


Вільям Н. Данн

# **ДЕРЖАВНА ПОЛІТИКА:** *вступ до аналізу*

Підручник для ВНЗ

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки України*

Одеса  
 **АО БАХВА**  
2005

ББК 66.033  
УДК 321.01  
Д 187

**Рецензент**

**Балабаєва З.В.**, доктор філософських наук, професор кафедри філософських і соціально-політичних наук Одеського регіонального інституту державного управління Національної академії державного управління при Президентові України.

**Данн, Вільям Н.**

Д 181 **Державна політика: вступ до аналізу**/пер. з англ. Г.Є. Краснокутського; наук. ред. М.О. Баймуратов. — Одеса: АО БАХВА, 2005. — 504 с.  
ISBN 966-7079-91-0

Книга, що пропонується увазі читача, являє собою водночас і класичну вже з огляду на її авторитетність працю, і один із найбільш вичерпних посібників з дисципліни Public Policy Analysis. У ній дуже докладно, із застосуванням численних прикладів і практичних рекомендацій, висвітлено роль аналізу державної політики в процесі розробки курсу політики на всіх рівнях — від місцевого до загальнонаціонального, подано методологію й структуру аналізу політики, схарактеризовано аргументацію в процесі політики, методику визначення й структурування проблем політики, методи прогнозування наслідків державних програм політики й рекомендацій щодо них, а також моніторингу та оцінювання їх наслідків і дієвості. Найціннішою рисою книги є її практична й прагматична орієнтація на основі глибокого синтезу з актуальними теоретичними здобутками суспільних наук. Застосовано широкий матеріал у галузях політології, економіки, соціології, державного планування та управління. Вичерпний глосарій допоможе початківцям розібратися в тонкощах термінології й методології аналізу державної політики.

Для студентів і фахівців-політологів, економістів, соціологів, плановиків і державних управлінців, а також для широкого кола читачів, що виявляють інтерес до практичних аспектів розробки й впровадження в життя сучасних методів політики.

**Українське видання здійснено за підтримки  
Міжнародного фонду «Відродження»**

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки України  
як підручник для студентів вищих навчальних закладів  
(лист № 14/18.2-2098 від 23 вересня 2004 р.)*

Authorized translation from the English language edition, entitled PUBLIC POLICY ANALYSIS: AN INTRODUCTION, 2<sup>nd</sup> Edition by DUNN, WILLIAM N., published by Pearson Education, Inc, publishing as Prentice Hall, Copyright © 1994

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

UKRANIAN language edition published by АО БАХВА, Copyright © 2005

Ліцензійне видання перекладу з англійської мови книги Вільяма Н. Данна «Державна політика: вступ до аналізу» (друге видання), опубліковане Pearson Education, Inc видавництвом Prentice Hall, Copyright © 1994.

Всі права захищені. Жодна частина цього матеріалу не може бути відтворена в жодному виді жодними засобами як електронними, так і механічними, у тому числі фотокопіюванням, аудіовідтворенням чи жодним засобом передачі й отримання інформації без дозволу Pearson Education, Inc.

Права на УКРАЇНСЬКЕ видання належать АО БАХВА, Copyright © 2005

ISBN 966-7079-91-0 (укр.)  
ISBN 0-13-738550-1 (англ.)

© АО БАХВА, 2005  
© 1994, 1981 by Prentice-Hall, Inc.

# ЗМІСТ

ЗМІСТ .....	7
ДОКЛАДНИЙ ЗМІСТ .....	8
ВІД НАУКОВОГО РЕДАКТОРА .....	14
ВІД ПЕРЕКЛАДАЧА .....	16
ПЕРЕДНЄ СЛОВО .....	19

1. ВСТУП: АНАЛІЗ ПОЛІТИКИ У ПРОЦЕСІ ВИРОБЛЕННЯ ПОЛІТИКИ .....	23
---	----

## **ЧАСТИНА ПЕРША. МЕТОДОЛОГІЯ АНАЛІЗУ ПОЛІТИКИ**

2. ІСТОРИЧНИЙ КОНТЕКСТ АНАЛІЗУ ПОЛІТИКИ .....	55
3. СТРУКТУРА АНАЛІЗУ ПОЛІТИКИ .....	83
4. ФУНКЦІЇ АРГУМЕНТУ ЩОДО ПОЛІТИКИ .....	111

## **ЧАСТИНА ДРУГА. МЕТОДИ АНАЛІЗУ ПОЛІТИКИ**

5. СТРУКТУРУВАННЯ ПРОБЛЕМ ПОЛІТИКИ .....	159
6. ПРОГНОЗУВАННЯ МАЙБУТНОСТЕЙ ПОЛІТИКИ .....	211
7. РЕКОМЕНДУВАННЯ ДІЙ ЩОДО ПОЛІТИКИ .....	285
8. МОНІТОРИНГ НАСЛІДКІВ ПОЛІТИКИ .....	353
9. ВИСНОВОК: ОЦІНЮВАННЯ ДІЄВОСТІ ПОЛІТИКИ .....	421
ДОДАТКИ .....	443
ІМЕННИЙ ПОКАЖЧИК .....	487
ПРЕДМЕТНИЙ ПОКАЖЧИК .....	493

# ДОКЛАДНИЙ ЗМІСТ

ЗМІСТ .....	7
ВІД НАУКОВОГО РЕДАКТОРА .....	14
ВІД ПЕРЕКЛАДАЧА .....	16
ПЕРЕДНЄ СЛОВО .....	19

## 1. ВСТУП: АНАЛІЗ ПОЛІТИКИ У ПРОЦЕСІ ВИРОБЛЕННЯ ПОЛІТИКИ....23

ПРОЦЕС ДОСЛІДЖЕННЯ ПОЛІТИКИ .....	24
Методологія аналізу політики .....	24
Політико-релевантна інформація .....	34
Політико-аналітичні процедури .....	35
ПРОЦЕС ВИРОБЛЕННЯ ПОЛІТИКИ .....	36
Структурування проблеми .....	38
Прогнозування .....	39
Рекомендація .....	39
Моніторинг .....	40
Оцінювання .....	41
ПРОЦЕС КОМУНІКАЦІЇ ПОЛІТИКО-РЕЛЕВАНТНОГО ЗНАННЯ .....	41
Політико-релевантні документи .....	43
Презентації політики .....	45
Використання політико-релевантного знання .....	47
Висновки .....	48
Глосарій .....	50
Рекомендована література .....	51

## ЧАСТИНА ПЕРША. МЕТОДОЛОГІЯ АНАЛІЗУ ПОЛІТИКИ

## 2. ІСТОРИЧНИЙ КОНТЕКСТ АНАЛІЗУ ПОЛІТИКИ ..... 55

НАЙДАВНІШІ ВИТОКИ .....	56
Кодекс Хаммурапі .....	56
Спеціалісти з питань символіки .....	57
Спеціалізоване знання в середньовічній Європі .....	58
Індустріальна революція .....	59
ПЕРЕДІСТОРІЯ: ДЕВ'ЯТНАДЦЯТЕ СТОЛІТТЯ .....	60
Зростання емпіричних досліджень .....	60
Зростання політичної стабільності .....	62
Джерела практичного походження .....	63



ДВАДЦЯТЕ СТОЛІТТЯ .....	64
Професіоналізація суспільної науки .....	65
Політологічний напрям .....	67
Розвиток «аналіцентричного» бачення .....	69
У НАПРЯМІ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО СУСПІЛЬСТВА .....	72
Інституціоналізація порад щодо політики .....	72
Аналіз політики у постіндустріальному суспільстві .....	73
Технократичне керівництво проти технократичного консультування .....	74
Оцінювання .....	76
Висновки .....	78
Глосарій .....	79
Практичні завдання .....	81
Рекомендована література .....	81
<b>3. СТРУКТУРА АНАЛІЗУ ПОЛІТИКИ .....</b>	<b>83</b>
ЗНАЧЕННЯ АНАЛІЗУ ПОЛІТИКИ .....	83
Аналіз політики: визначення .....	84
Прикладна суспільствознавча дисципліна .....	84
Комплексні методи дослідження .....	86
Обґрунтування політики .....	87
Різновиди політико-релевантної інформації .....	90
Системи політики .....	92
АНАЛІЗ ПОЛІТИКИ: ЗАГАЛЬНА СТРУКТУРА .....	94
Приклад зі сфери кримінального судочинства .....	94
Реконструйована логіка проти практичної логіки .....	96
ФОРМИ АНАЛІЗУ ПОЛІТИКИ .....	97
Перспективний аналіз політики .....	97
Ретроспективний аналіз політики .....	98
Комплексний аналіз політики .....	101
Дескриптивна й нормативна теорії рішень .....	102
Визначення проблеми й розв'язання проблеми .....	102
Комплексний характер інформації .....	103
Висновки .....	104
Глосарій .....	106
Практичні завдання .....	107
Рекомендована література .....	110
<b>4. ФУНКЦІЇ АРГУМЕНТУ ЩОДО ПОЛІТИКИ .....</b>	<b>111</b>
ПРАКТИЧНЕ ЗНАННЯ В АНАЛІЗІ ПОЛІТИКИ .....	112
СТРУКТУРА АРГУМЕНТІВ ЩОДО ПОЛІТИКИ .....	113
Різновиди теоретичних тверджень .....	114
Процес критики знання .....	116
Критерії оцінки правдоподібності .....	118
ФОРМИ АРГУМЕНТУ ЩОДО ПОЛІТИКИ .....	121
Аргументи на основі авторитету .....	123
Аргументи на основі вибірок .....	124

Аргументи на основі членства .....	126
Аргументи на основі проникливості .....	128
Аргументи на основі методу .....	131
Аргументи на основі причини .....	134
Прагматичні аргументи .....	139
Аргументи на основі етики .....	145
<b>РАЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕТИКА В АНАЛІЗІ ПОЛІТИКИ .....</b>	<b>147</b>
Цінності: контексти й форми комунікації .....	148
Базис і основа цінностей .....	149
Висновки. ....	151
Глосарій. ....	152
Практичні завдання .....	154
Рекомендована література .....	155

## **ЧАСТИНА ДРУГА. МЕТОДИ АНАЛІЗУ ПОЛІТИКИ**

<b>5. СТРУКТУРУВАННЯ ПРОБЛЕМ ПОЛІТИКИ.....</b>	<b>159</b>
<b>ХАРАКТЕР ПРОБЛЕМ ПОЛІТИКИ .....</b>	<b>160</b>
За межами розв'язання проблем .....	160
Характеристики проблем. ....	162
Проблеми в порівнянні з питаннями. ....	164
Три класи проблем політики .....	166
<b>СТРУКТУРУВАННЯ ПРОБЛЕМ У АНАЛІЗІ ПОЛІТИКИ .....</b>	<b>168</b>
Креативність у процесі структурування проблеми .....	169
Фази структурування проблеми .....	170
Помилки третього типу (П <sub>III</sub> ) .....	172
<b>ТИПИ МОДЕЛЕЙ ПОЛІТИКИ.....</b>	<b>173</b>
Дескриптивні моделі. ....	174
Нормативні моделі. ....	174
Вербальні моделі. ....	175
Символічні моделі .....	176
Процедурні моделі. ....	177
Моделі як сурогати й перспективи .....	178
<b>МЕТОДИ СТРУКТУРУВАННЯ ПРОБЛЕМ .....</b>	<b>183</b>
Аналіз меж .....	183
Класифікаційний аналіз .....	185
Аналіз ієрархій .....	190
Синектика .....	193
Мозковий штурм .....	194
Багатоперспективний аналіз .....	196
Аналіз припущень .....	198
Відображення аргументації .....	201
Висновки. ....	202
Глосарій. ....	204
Практичні завдання .....	207
Рекомендована література .....	209

<b>6. ПРОГНОЗУВАННЯ МАЙБУТНОСТЕЙ ПОЛІТИКИ .....</b>	<b>211</b>
ПРОГНОЗУВАННЯ В АНАЛІЗІ ПОЛІТИКИ .....	212
Цілі прогнозування .....	213
Обмеження прогнозування .....	213
Різновиди майбутностей .....	216
Цілі й завдання нормативних майбутностей .....	217
Джерела цілей, завдань і альтернатив політики .....	218
ПІДХОДИ ДО ПРОГНОЗУВАННЯ .....	219
Об'єкти .....	219
Основи .....	221
Методи й методики .....	224
ЕКСТРАПОЛЯЦІЙНЕ ПРОГНОЗУВАННЯ .....	224
Класичний аналіз часових рядів .....	225
Оцінка лінійних трендів .....	227
Нелінійні часові ряди .....	232
Експоненціальне зважування .....	237
Трансформування даних .....	237
Методологія катастроф .....	240
ТЕОРЕТИЧНЕ ПРОГНОЗУВАННЯ .....	242
Відображення теорії .....	243
Теоретичне моделювання .....	248
Каузальне моделювання .....	249
Регресійний аналіз .....	251
Точкове й інтервальне оцінювання .....	256
Кореляційний аналіз .....	258
ПРОГНОЗУВАННЯ НА ОСНОВІ СУДЖЕННЯ .....	260
Метод Дельфі .....	260
Аналіз перехресних впливів .....	267
Оцінка здійсненності .....	272
Висновки .....	276
Глосарій .....	278
Практичні завдання .....	280
Рекомендована література .....	283
<b>7. РЕКОМЕНДУВАННЯ ДІЙ ЩОДО ПОЛІТИКИ.....</b>	<b>285</b>
РЕКОМЕНДАЦІЯ В АНАЛІЗІ ПОЛІТИКИ .....	285
Рекомендація й множинне обстоювання .....	286
Проста модель вибору .....	287
Комплексна модель вибору .....	290
Форми раціональності .....	292
Раціонально-вичерпна теорія .....	293
Дискретно-інкрементальна теорія .....	294
Теорема неможливості Ерроу .....	294
Обмежена раціональність .....	297
Раціональність як обмежена максимізація .....	298
Змішане обслідування .....	299
Еротетична раціональність .....	300
Критерії рекомендації щодо політики .....	301

<b>ПІДХОДИ ДО РЕКОМЕНДАЦІЇ</b> .....	308
Суспільний вибір у порівнянні з приватним вибором .....	308
Попит і пропозиція .....	309
Суспільний вибір .....	311
Аналіз вигод і витрат .....	313
Різновиди вигод і витрат .....	314
Задачі в аналізі вигод і витрат .....	317
Аналіз результативності витрат .....	321
Методи рекомендації .....	323
Відображення завдань .....	324
Прояснення цінностей .....	326
Критика цінностей .....	327
Структурування компонентів витрат .....	328
Оцінка витрат .....	329
Встановлення тіньових цін .....	329
Відображення обмежень .....	332
Інтерналізація витрат .....	333
Дисконтування .....	334
Аналіз чутливості .....	339
Аналіз a fortiori .....	339
Аналіз правдоподібності .....	340
Висновки .....	343
Глосарій .....	346
Практичні завдання .....	350
Рекомендована література .....	352
 <b>8. МОНІТОРИНГ НАСЛІДКІВ ПОЛІТИКИ</b> .....	353
<b>МОНІТОРИНГ У АНАЛІЗІ ПОЛІТИКИ</b> .....	354
Джерела інформації .....	355
Різновиди наслідків політики .....	357
Різновиди дій щодо політики .....	357
Визначення й індикатори .....	358
 <b>ПІДХОДИ ДО МОНІТОРИНГУ</b> .....	360
Складання звіту щодо соціальних систем .....	364
Соціальний експеримент .....	368
Соціальний аудит .....	372
Синтез дослідження й практичної діяльності .....	374
 <b>МЕТОДИКИ МОНІТОРИНГУ</b> .....	377
Графічне відображення .....	378
Індекс Джіні .....	382
Табличне відображення .....	386
Спеціальні індекси .....	388
Аналіз перериваних часових рядів .....	393
Аналіз контрольних рядів .....	399
Аналіз розриву регресії .....	400
Висновки .....	408
Глосарій .....	413
Практичні завдання .....	415
Рекомендована література .....	420

<b>9. ВИСНОВОК: ОЦІНЮВАННЯ ДІЄВОСТІ ПОЛІТИКИ.....</b>	<b>421</b>
ОЦІНЮВАННЯ В АНАЛІЗІ ПОЛІТИКИ .....	421
Характер оцінювання.....	422
Функції оцінювання .....	422
Критерії оцінювання політики .....	423
ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ.....	423
Псевдооцінювання .....	424
Формальне оцінювання .....	425
Різновиди формального оцінювання.....	426
Оцінювання з позицій теорії рішень .....	429
МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ.....	432
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЇ СТОСОВНО ДІЄВОСТІ.....	433
Характеристики інформації.....	435
Форми дослідження .....	435
Структура проблем .....	436
Політичні й бюрократичні структури .....	436
Взаємодії між стейкхолдерами .....	437
Висновок.....	437
Глосарій.....	439
Практичні завдання .....	439
Рекомендована література.....	440

## ДОДАТКИ

ДОДАТОК 1. ПОЛІТИКО-АНАЛІТИЧНИЙ ДОКУМЕНТ .....	443
Предмет уваги й форми політико-аналітичного документа.....	444
Елементи політико-аналітичного документа.....	445
Контрольний перелік .....	447
ДОДАТОК 2. РЕЗЮМЕ КЕРІВНИЦТВА .....	453
ДОДАТОК 3. СУПРОВІДНИЙ ЛИСТ .....	459
ДОДАТОК 4. МЕМОРАНДУМ ЩОДО ПОЛІТИКИ .....	461
ДОДАТОК 5. ПЛАНУВАННЯ УСНИХ БРИФІНГІВ.....	465
ДОДАТОК 6. МУСТАТ: КОРИСНІ ПРОЦЕДУРИ АНАЛІЗУ ПОЛІТИКИ .....	473
ДЕМОНСТРАЦІЙНІ ДАНІ .....	474
Введення даних і створення файлів .....	476
Наочні відображення (виводи на дисплей).....	476
Статистичні й наочні підсумки .....	477
Регресійний аналіз .....	480
Складання зведених таблиць .....	483
ВИВОДИ ДО РОЗДІЛУ 6 «ПРОГНОЗУВАННЯ МАЙБУТНОСТЕЙ ПОЛІТИКИ»....	485
ІМЕННИЙ ПОКАЖЧИК.....	487
ПРЕДМЕТНИЙ ПОКАЖЧИК .....	493

## ВІД НАУКОВОГО РЕДАКТОРА

Існування й функціонування індивіда в тоталітарному суспільстві об'єктивно припускає відсутність у нього науково обґрунтованих прагматичних підходів до розв'язання поточних проблем політичного характеру, до модифікації свого політичного поведіння й наявність самих лише навичок до виживання, що виникають на рівні інстинктів. Разом з тим такими знаннями володіє тільки правляча еліта, що використовує їх із метою збереження свого панування й авторитаризації державної влади.

У демократичному суспільстві методами вибору політичних рішень за допомогою розробки політичних стратегій володіє досить широкий загаль населення, що дозволяє їм брати активну участь у політичному процесі, а представникам правлячих еліт організовувати змагання своїх політичних програм, реалізованих у рамках демократичних процедур і спрямованих на розвиток і вдосконалювання соціальних інститутів.

Прийняття будь-якого рішення — чи то управлінського, чи то політичного — сполучено з обов'язковим дотриманням певних правил, виконанням певних процесуальних дій із використанням методів і способів наукового пізнання.

У цьому контексті робота "Public Policy Analysis: An Introduction" Вільяма Данна (W. Dunn) є своєрідним і дуже цінним посібником, за допомогою якого ми входимо у світ вибору політичних рішень у процесі вибору альтернатив політики.

Розкриваючи процес досліджень і розробки політики, аналізуючи процеси політичної комунікації, автор досить докладно, із застосуванням методів наукового пізнання, демонструє значення аналізу політики у процесі розробки і прийняття політичних рішень.

З одного боку, можна скажитися на досить високий рівень складності викладу матеріалу, але з іншого боку — «потрапивши в хвилю», увійшовши й занурившись у дуже цікавий світ людських взаємин в полі прийняття рішень, що мають важливе значення для всього соціуму, ми здобуваємо відчуття причетності до цього важливого і доленосного для кожного з нас, народів і держав процесу, стаємо не лише його пасивними спостерігачами, але й активними учасниками, випереджаючи прийняття рішень різними їхніми варіантами, намагаючись прорахувати наслідки прийняття тих або інших з них, зіставляючи теоретичні викладення автора з наробітками практики.

Особливий інтерес представляє історична частина дослідження, у якій, починаючи з найдавніших часів, досліджується становлення, розвиток і формування специфічної області людських знань — аналізу політики, розглядається його визначальний вплив на поступальний розвиток суспільства, на науково-технічний прогрес і розвиток правової й демократичної державності. До того ж, що особливо важливо, такий аналіз здійснюється з позицій як емпіричних досліджень, так і фактичних результатів соціальної й державної практики.

Важливе місце в дослідженні відведено інституціонально-структурній і функціональній характеристиці аналізу політики. Тут фактично приводиться методологія і про-

цесуальна технологія “Public Policy”, що дозволяє узагальнювати, аналізувати наявну ординарну і релевантну інформацію стосовно політики, визначати проблеми й розв’язувати їх, «включати» процес розробки і прийняття рішень.

Ми вже звертали увагу на прагматичний характер дослідження. Це підтверджується наявністю в ньому цілого ряду розділів, що прямо відносяться до методів практичного освоєння розробки характеру, структурування проблем, їх типів і методів структурування, прогнозування майбутніх програм політики, підходів до прогнозування, його видової характеристики, екстраполявання його результатів. Особливу увагу слід звернути на розділ рекомендацій щодо впровадження визначених альтернатив політики. Рекомендації щодо побудови моделей вибору, практичного використання теорій і теорем, інші практичні рекомендації дозволяють з високим ступенем вірогідності й ефективності розробляти перспективні плани дій щодо політики, визначати політичні стратегії відносно до політичного поведіння, домагатися реальних політичних результатів у реформуванні соціуму й державних інститутів.

Спеціально для читачів автор наводить наприкінці кожного розділу глосарій, навчальні рекомендації й літературу, що полегшує засвоєння численних спеціальних термінів і теоретичних положень, дає можливість глибоко й усебічно вивчити основні розділи курсу, засвоїти їхнє практичне значення.

М.А. Баймуратов  
доктор юридичних наук,  
професор.

## ВІД ПЕРЕКЛАДАЧА

Якщо за право бути батьківщиною Гомера змагалися сім давньогрецьких полісів, то за право бути егідою книги видатного за американськими стандартами теоретика й практика в галузі актуальних політичних стратегій Вільяма Данна цілком могла б позмагатися водночас ціла низка дисциплін: політологія, соціологія, політична економія, статистика (особливо якщо згадати, що термін цей походить від німецького *Statistik*, тобто від «політичної науки»), економіка, правознавство, менеджмент (як фінансовий, так і державний або управлінський) та ін., не кажучи вже про численні роз- та відгалуження, що, в свою чергу, спричиняє різноголосся щодо варіантів перекладу як власне назви дисципліни *Public Policy Analysis*, так і великої кількості термінів і понять, що вона їх уживає з огляду на власну гносеологічну й методологічну специфіку. Ось лише декілька варіантів перекладу *policy analysis*: нейтральний і в політичному, і в *термінологічному відношенні*, але *досить розпливчастий* «аналіз політики»<sup>1</sup>; «аналіз державної політики»<sup>2</sup>; «аналіз публічної політики»<sup>3</sup>, зовсім невдалий «політичний аналіз» і трохи влучніший «прикладний політичний аналіз»; знов-таки «державницький» за характером «політико-управлінський аналіз» і більш «демократичний» «соціально-управлінський аналіз». Певна річ, у кожного з варіантів перекладу є свої прихильники, котрі мають кожен власні аргументи щодо запропонованих ними варіантів, і природний шлях становлення будь-якої нової наукової дисципліни передбачає поступове накопичення «критичної маси» термінологічних варіантів і коментарів до них, перевірки їх реальною практикою науково-дослідної діяльності й урешті-решт збалансування більш-менш усталеного лексикону. Це потребує не одного року й не декількох, а десятків років, протягом яких остаточно має визначитися статус дисципліни, сама вона інституціоналізуватися й професіоналізуватися через подолання експансіонізму з боку суміжних (чи то реально, чи то уявно) наук і окреслення кола як носіїв наукового знання, так і практиків у галузі *public policy*

<sup>1</sup> Між іншим, незайвим буде зазначити, що в такому перекладі протягом 1996 р. курс «Public Policy Process and Analysis» викладався в Одеському (тоді ще державному) університеті професорами Мерилендського університету (США) для студентів *юридичного (NB!)* факультету та групи викладачів-стажерів з різних університетів України.

<sup>2</sup> Цей варіант перекладу має корені в зарубіжній українській діаспорі і є зараз найпоширенішим в україномовних колах дослідників — напевне, з тієї причини, що в ньому зроблено «державницький» наголос і він, таким чином, дуже «пасує» ідеї розбудови державності.

<sup>3</sup> Цей варіант перекладу вочевидь є полемічно загостреним по відношенню до попереднього словосполучення й акцентує увагу на апіорно демократичному (хоча коректніше було б говорити про представницький) характері політичної влади західного кшталту. «Публічність» замість «державності» є популярною в «незалежних» інтелектуальних колах і таких «прозахідних» інституціях, як КиєвоМогилянська академія: скажімо, доцент кафедри політології НаУКМА О. Дем'янчук критикував найбільш уживаний термін «аналіз державної політики» й пропонував замість нього «аналіз публічної політики» як більш відповідний сучасній фазі розвитку України, спрямованого вже не так на розбудову бодай якоїсь державності, як на побудову насправді демократичного суспільства. У цьому, безперечно, є певний сенс.



*analysis*. Більш того, в історії науки можливі навіть радикальні зміни парадигми (так, і Едвард Тайлор, і Франц Боас вважаються класиками етнологічної науки, але слід згадати, що Боас радив забути все, про що писали еволюціоністи, й починати науку з абсолютного нуля, навіть у аспекті польових досліджень). З іншого боку, те, що можна по відношенню до України вважати бодай частково «впровадженим *public policy analysis*», отримало протягом декількох останніх років самоназву «аналіз державної політики» й під такою назвою викладається в різноманітних академіях та інститутах державного управління: отже, «аналіз державної політики» вже встиг зробити перші кроки на неминучому шляху інституціоналізації й професіоналізації.

Упорядкування термінології має кардинальне значення для широкого впровадження цієї відносно нової й актуальної дисципліни у вузьких колах відповідних спеціалістів. Тому не дивно, що останнім часом здійснюються спроби внормувати й уніфікувати українську термінологію *Public Policy Analysis*. Одним із прикладів такого унормування є видання: Кілієвич О. Англо-український глосарій термінів і понять з аналізу державної політики та економіки. – К.: Вид-во Соломії Павличко «Основи», 2003. Як зазначає укладач глосарія, «пропоноване видання має на меті активізувати в суспільстві дискусію щодо термінології у сфері аналізу політики та прискорити процес її унормування» (Вказ. праця. — С. 7). Фактично весь текст передмови свідчить про спірність і неоднозначність усіх ключових термінів, не кажучи вже про другорядні й службові, але це лише один бік справи. Інший полягає в нагальній практичній необхідності якнайшорішого впровадження найкращих здобутків у цій галузі, до числа яких належить класична вже праця В. Данна, й розробки єдиного наукового лексикону, що дозволяв би фахівцям і студентам розуміти один одного. Саме з огляду на ці реалії сьогодення я, як перекладач, не бачу практичної можливості перекладу запропонованої книги в режимі «активної дискусії», оскільки альтернативні варіанти перекладу багатьох термінів тепер можуть викликати плутанину в сприйнятті матеріалу навіть попри те, що вони в лінгвістичному відношенні можуть вважатися більш вдалим або адекватними. Тому лівова частка термінів свідомо узгоджена з нормами виданого «Основами» глосарія з огляду те, що ці норми вже почали формувати академічний лексикон дисципліни. Саме цим зумовлюється наявність у тексті зворотів, що звучать не зовсім природно з точки зору нормальної української мови, але призначені провести розрізнення між семантичними відтінками оригінальних термінів («альтернатива політики» [*policy alternative*], «аргумент щодо політики» [*policy argument*], «проблема політики» [*policy problem*], «процес політики» [*policy process*] тощо).

Слід зазначити, проте, що сам В. Данн як найближчий відповідник терміну *policy* наводить слово *strategy*. Він не має потреби застосовувати його надто часто, оскільки англійська мова припускає використання слова *policy* як в однині, так і в множині, на відміну від української, з огляду на специфіку якої варто було б у разі, коли йдеться про якусь конкретну *policy* (тобто *a policy*) або їх групу (тобто *policies*), розглянути варіант його перекладу саме словом «стратегія», а не, скажімо, «програма», оскільки в оригінальному тексті книги неодноразово можна знайти поряд *policy programs and strategies*. З усього контексту книги очевидно, що автор говорить не так про політику, як про конкретні *політичні стратегії* в більш широкому руслі загальної політики. І напевно чи варто шукати будь-яких можливостей уникати заміни терміна *policy*, коли він стоїть у словосполученні на позиції прислівника, словом «політичний». Саме це й роблять вітчизняні

фахівці, у той час як сам В. Данн пише в своїй книзі, що *policy process* — це передовсім *political process*.

Таким чином, можна вважати, що в книзі професора Данна читач скоріше матиме справу з *аналізом політичних стратегій* – синтетичною прикладною міждисциплінарною наукою, що застосовує надбання мало не всіх суспільствознавчих дисциплін, а також статистики, економетрії тощо й орієнтується передовсім не на описання явищ суспільного буття, а на забезпечення практичного результату, корисного як для суспільства в цілому, так і для кожного громадянина зокрема. З огляду на це *аналіз* політичних стратегій представляє собою *синтез* знань про численні аспекти суспільних наук з метою їх *практичного застосування*, а значить, є необхідною надбудовою на теоретичному фундаменті знань студента, дослідника або практика, котрий воліє присвятити себе роботі з людьми — як окремими індивідами, так і громадою чи суспільством у цілому.

Геннадій Краснокутський,  
кандидат історичних наук, доцент.

## ПЕРЕДНЄ СЛОВО

Ця книга написана і як підручник, і як критичний синтез царини аналізу державної політики. Її найголовніша аудиторія — студенти старших курсів і магістри, котрі завершують свій перший курс міждисциплінарного аналізу державної політики. Оскільки ця книга звертається до проблематики декількох дисциплін, вона наводить приклади й варіанти застосування аналізу державної політики по відношенню до проблем, із якими мають справу політологи, економісти, соціологи, плановики й державні управлінці в декількох сферах політики:

- Енергетика й довкілля
- Закордонні справи
- Охорона здоров'я
- Кримінальне судочинство
- Соціальне забезпечення
- Наука й технологія
- Освіта
- Урбаністика
- Транспорт
- Зайнятість і праця
- Економічний і соціальний розвиток
- Сфера комунікацій

Орієнтація цієї книги прагматична, критична й міждисциплінарна. Один із її провідних висновків полягає в тому, що теорія, методологія й цілі аналізу державної політики мають вирізнитися у змісті дисциплін, у яких аналіз політики бере свій початок. Хоча аналіз політики ґрунтується на політології, економіці й філософії, він їх також трансформує. Унаслідок цього аналіз політики розглядається як прикладна суспільствознавча дисципліна, що застосовує численні дослідницькі методи у контексті аргументації й публічного обговорення з метою продукування, критичного оцінювання й комунікації політико-релевантного знання.

Ця книга написана з усвідомленням того, що значна кількість понять і методів цієї міждисциплінарної сфери, можливо, незнайома студентам, котрі проходять свій перший курс аналізу державної політики. Із цієї причини повсюди в книзі використовуються спеціальні засоби інструктажу й навчальні методи.

Інтенсивні організатори. У книзі широко використовуються інтенсивні організатори, особливо візуальні засоби, що вводять студентів у логічну структуру концепційних основ і практики аналізу. У цілому інтенсивний організатор для цієї книги представляє собою інформаційну модель аналізу державної політики, впроваджену в першому розділі й використовувану повсюди у книзі. Цей та інші інтенсивні організатори допомагають студентам досягнути складні взаємозв'язки й критично оцінювати засади, що лежать у основі конкретних теорій, методів і методик.

Ключові принципи й узагальнення. Наприкінці кожного розділу наводиться резюме ключових принципів і узагальнень, про які йшлося в даному розділі. Резюме допомагають студентам визначити й критично оцінити центральні висновки, зроблені в цій книзі.

Глосарії. Ключові терміни подаються курсивом і супроводжуються визначенням при першій появі в тексті. Подані наприкінці кожного розділу глосарії представляють собою компактно характеристику цих термінів та їх визначення разом із прикладами використання.

Збалансовані приклади. У тексті здійснена спроба зберегти баланс між прикладами, що підкреслюють комплексний характер проведення аналізу державної політики в контексті реального життя, й прикладами, що спрощують процес застосування конкретних методів. Перший тип прикладів допомагає протидіяти тенденціям ідеалізації економічного, технічного й політичного раціоналізму (аналіз політики на основі методу «класної дошки» [*стратегія розв'язання складних системних завдань із застосуванням різномірних джерел знань, що взаємодіють через єдине інформаційне поле* — **примітка перекладача**]), у той час як другий надає студентам можливість застосовувати методи, а не просто читати або говорити про них. У цьому другому виданні обидва типи прикладів оновлені й відображають практику сьогодення.

Навчально-методичні рекомендації. Знання й навички з аналізу політики не закріплюються, якщо студенти не мають постійної можливості їх застосовувати. З цієї причини наприкінці кожного розділу пропонуються навчально-методичні рекомендації. Навчально-методичні рекомендації орієнтовані на два різновиди проблем: проблем концептуальних, що розвивають знання й навички у процесі визначення, інтерпретації, роз'яснення й оцінювання; і проблем формальних, що розвивають знання й навички у сфері комунікацій, підрахунків, калькуляції й вирахування. Навчально-методичні рекомендації можуть використовуватися студентами для самопідготовки й викладачами, котрі розробляють письмові завдання й екзамени.

Рекомендована література. На додаток до літератури, що наводиться у зносках, кожний розділ супроводжується переліком рекомендованої літератури, що є ключовою з огляду на тематику розділу. У цьому виданні перелік рекомендованої літератури оновлений і охоплює велику кількість найважливіших новітніх досліджень у сфері аналізу державної політики.

Практичні рекомендації. Студенти, котрі засвоїли конкретні методи аналізу політики, особливо статистичні й економетричні методики, часто зустрічаються з великими труднощами, коли вони мусять не лише знайти відповідне аналітичне рішення, але й ретранслювати й передати це рішення у формі політико-аналітичного документа, меморандуму щодо політики або ж усного брифінгу. Щоб подолати такого роду труднощі, у заново написаних або переглянутих додатках подаються покрокові рекомендації про те, як підготувати політико-аналітичні документи (Додаток 1), резюме керівництва (Додаток 2), супровідні листи (Додаток 3) й меморандуми щодо політики (Додаток 4). Крім цього, у додатках даються рекомендації щодо планування усних брифінгів і презентацій (Додаток 5), у тому числі важливі й великою мірою знехтувані навички візуального представлення інформації у вигляді графіків, таблиць і матриць.

Політичний контекст аналізу політики. Новий вступний розділ стосується ролі аналізу політики в процесі вироблення політики. Цей розділ, у якому аналіз політики розглядається як інтелектуальна діяльність, закладена в *політичний* процес, демон-

струє різноманітні способи, у які процес аналізу політики й процес вироблення політики виявляють свою взаємопов'язаність і взаємозалежність. У цьому розділі, як і у всій книзі, акцент робиться на використанні аналізу політики з метою покращання процесів і результатів вироблення політики.

Статистичне програмне забезпечення. У даному виданні застосовується відносно потужна й зручна у використанні статистична програма під назвою MYSTAT. MYSTAT, що вміщується на одній дискеті (5.25" або 3.5"), може бути використана на будь-якому IBM-сумісному комп'ютері. Із цієї причини немає необхідності в доступі до універсальної обчислювальної машини або спеціальної комп'ютерної лабораторії. Алгоритми програми MYSTAT застосовуються в книзі у відповідних місцях, щоб продемонструвати, яким чином політико-релевантна інформація може бути проаналізована й проінтерпретована. За допомогою програми MYSTAT можна виконати багато корисних статистичних процедур, до числа яких входять стандартна дескриптивна статистика; стовпчасті графіки, гістограми, діаграми у вигляді дерева, діаграми розсіювання; аналіз часових рядів із трансформацією нелінійних даних; багаторівневий регресійний аналіз. Інструкції щодо використання програми MYSTAT з практичними прикладами подані в Додатку. *[У зв'язку з тим, що розробка програмного забезпечення для ПК розвивається набагато швидше, ніж будь-які ноу-хау в царині аналізу державної політики, наочні приклади використання програми MYSTAT, про яку йдеться тут і далі в монографії В. Данна, об'єктивно перестали бути актуальними, тож так звані Виводи (що тепер більш знайомі під назвою screenshots) в перекладі наводяться у Додатку 6 (див. с. 485), оскільки читачеві важко буде перевірити результати обробки запропонованих автором даних у тому вигляді, в якому вони виводилися б на дисплей комп'ютера на початку 90-х років минулого століття. Натомість можна порекомендувати програму статистичної обробки SYSTAT, на базі якої було колись розроблено MYSTAT, що тепер існує у версії 10.10 for Windows, і за необхідності спробувати перевірити на ній результати процедур статистичного аналізу — примітка перекладача].*

Протягом минулих 10 років ця книга використовувалася й проходила перевірку на якість у офіційних навчальних програмах на різноманітних за своєю фаховою спрямованістю факультетах і в програмах професійної підготовки. Ця книга також використовувалася й проходила перевірку на якість у навчальних програмах, які спонсорувалися урядовими установами. Інтенсивна переробка цього другого видання відображає багато з того досвіду, що його я почерпнув із цих перевірок на якість, мого власного викладацького досвіду, а також із проведення аналізу політики та інших прикладних дослідницьких проектів для урядових установ на рівні регіонів, штатів, загальнодержавному й міжнародному. Цей 10-річний досвід зайвий раз підтвердив моє переконання в тому, що процес визначення проблеми займає центральне місце в аналізі реальної політики. Із цієї причини тепер книга побудована навколо того, що я називаю проблемно-орієнтованим аналізом політики. Крім того, відновлено й посилено зроблений у першому виданні наголос на комунікації, аргументації й публічному обговоренні. Цей наголос походить від переконання в тому, що політичні аналітики повинні допомагати широкому загалу (а не лише посадовим особам) через свій внесок у процес аргументації й дискусії. Зосереджуючи увагу на аргументації щодо політики, комунікації політики й публічному обговоренні, ми можемо навіть найскладніший формальний аналіз осмислити у вигляді аргументації щодо політики. Нарешті, важлива, але не заявлена мета полягає в тому, щоб навести міст через провалля між тим, що говориться в науково-дослідницьких роботах

про аналіз політики, і тим, що дійсно роблять практики у сфері аналізу політики. Що в більшій мірі спроможемося ми навести цей міст, то ближче підійдемо до основного предмета аналізу державної політики — покращання процесу й результату вироблення політики.

На сьогоднішній день є так багато студентів і колег, чиї відгуки допомогли вдосконалити цю книгу, що повний перелік був би надто об'ємним для того, аби його тут навести. Дозволю собі сказати лише, що студенти, котрі навчалися за програмою магістра державного управління за напрямом «Державне управління й політика» й працювали над дисертаціями за напрямом «Дослідження й аналіз державної політики» в аспірантурі за спеціальністю «Державна й міжнародна політика» Піттсбурзького університету, висловили гіпотези, критичні зауваження й рекомендації, що допомогли вдосконалити цю книгу. Крім цього, колеги з Піттсбурга й інших місць надали корисні поради щодо різних частин книги, - як у безпосередньому спілкуванні, так і через обговорення журнальних статей і наукових праць, написаних мною в останні роки стосовно аспектів аналізу політики. До числа цих колег входять Ентоні Кагілл, Дональд Кемпбелл, Луїза Комфорт, Гектор Коріа, Баз Фозуні, Дональд Голдстін, Доріс Гоу, Андреа Гіджитас, Беркерт Голзнер, Кевін Кірнз, Ріта Келлі, Філ Кроненберг, Френс Ліу, Стівен Лідер, Дунган МакРей, Вільям Менгам, Джін Міхен, Йен Мітроф, Гоктаг Моркол, Сем Майерс, Стюарт Нейджел, Сем Овермен, Гай Пітерс, Зігмунд Сміт, Нельсон Тіксеїра, Марк ван де Валль, Джіоцна Васудев, Алекс Віленман і Керол Вайс. Я також хочу подякувати тим, хто рецензував цей рукопис на різних етапах і надав корисні рекомендації, критичні зауваження й коментарі. Це Девід Найс із Вашингтонського університету і Девід Хьюстон із Університету Теннессі в Ноксвілі. Шейла Келлі, Льєн Рунг-Као і Суджатха Раман допомагали в підготовці цього видання книги. Маріель Райтер, випускаючий редактор відділу соціальних наук у видавництві «Прентіс Хол», з глибокою професійною компетенцією курирувала цей рукопис на різних етапах. Я глибоко вдячний Джулії Берісфорд, редакторові відділу політичних наук у видавництві «Прентіс Хол», за важливі й суттєві вдосконалення у цій книзі й за її мудрість, тактовність і наполегливість у дотриманні графіка виконання цього проекту.

Вільям Данн  
Аспірантура з напрямку «Державна й міжнародна політика»  
Університет Піттсбурга

## ВСТУП: АНАЛІЗ ПОЛІТИКИ У ПРОЦЕСІ ВИРОБЛЕННЯ ПОЛІТИКИ

Сказати, що формування політики — це соціальний процес, у який закладено процес інтелектуальний, не означає, що відносно ефективність цього інтелектуального процесу неможливо підвищити, або що цей соціальний процес не може бути «вдосконаленим»...\*

— Raymond A. Bauer, *The Study of Policy Formation* [Реймонд Бауер, Дослідження формування політики] (1968)

Аналіз політики — це діяльність по створенню знань *про* процес вироблення політики й у ході цього процесу<sup>1</sup>. Створюючи знання про процес вироблення політики, аналітик політики вивчає причини, наслідки й дієвість альтернатив державної політики й державних програм. Однак це знання залишається неповним, якщо воно не стало доступним виробникам політики і широкому загалу, яким вони призначені слугувати. Лише за умови, що знання *про* пов'язане зі знанням у, члени виконавчих, законодавчих і судових органів влади — разом із громадянами, що мають свій інтерес у державній політиці, — можуть удосконалити процес вироблення політики й її дієвість. Оскільки результативність вироблення політики залежить від доступу до фонду наявних знань, комунікація й використання аналізу політики займають центральне місце у практиці й теорії розробки політики<sup>2</sup>.

\* Із видання *The Study of Policy Formation* під редакцією Реймонда А. Бауера й Кеннета Дж. Джерджена. Авторські права © 1968 належать видавництву «Фрі Прес», підрозділу видавництва «Макміллан Інкорпорейтед». Передруковано з дозволу видавця.

<sup>1</sup> Harrold D. Lasswell. *A Pre-view of Policy Sciences* (New York: American Elsevier Publishing Co., 1971), p. 1. Ласвел використовує термін «науки щодо політики», а не аналіз політики. Для ознайомлення з оглядами новаторських внесків Ласвела в аналіз політики й науки щодо політики див.: Gary D. Brewer and Peter de Leon, *Foundations of Policy Analysis* (Homewood, IL: The Dorsey Press, 1983); і Ronald D. Brunner, «The Policy Movement as a Policy Problem», in *Advances in Policy Studies Since 1950*, Vol. 10 of *Policy Studies Review Annual*, ed. William N. Dunn and Rita Mae Kelly (New Brunswick, NJ: Transactions Books, 1992), pp. 155–97.

<sup>2</sup> Lasswell. *A Pre-view of Policy Sciences*. Класичні приклади постановки цієї проблеми можна знайти в роботах: Charles E. Lindblom and David K. Cohen, *Usable Knowledge: Social Science and Social Problem Solving* (New Haven, CT: Yale University Press, 1979); і Carol H. Weiss, *Social Science Research and Decision Making* (New York: Columbia University Press, 1980). Для ознайомлення з більш новітніми формулюваннями див.: David J. Webber, «The Distribution and Use of Policy Knowledge in the Policy Process», in Dunn and Kelly, *Advances in Policy Studies Since 1950*, pp. 415–41; і Duncan MacRae, Jr., «Policy Analysis and Knowledge Use», *Knowledge and Policy: The International Journal of Knowledge Transfer and Utilization*, 4, No. 3 (Fall 1991), 36–50.

## ПРОЦЕС ДОСЛІДЖЕННЯ ПОЛІТИКИ

Ця книга надає методологію аналізу політики. Методологія в даному випадку представляє собою систему критеріїв, принципів і процедур для створення, критичного оцінювання й комунікації політико-релевантного знання. У цьому сенсі методологія тісно пов'язана з тими формами інтелектуальної й практичної діяльності, які Джон Дьюї назвав *логікою дослідження*, тобто «механізмами людського мислення в процесі розв'язання проблем»<sup>3</sup>. Розв'язання проблем є ключовим елементом методології аналізу політики. Однак аналіз політики має таке саме значення у якості методології постановки проблем як складової частини пошуку рішень. Через формулювання «правильних» питань проблеми, що спочатку здавалися нерозв'язними, іноді можуть бути заново поставлені таким чином, що раніше невиявлені рішення можуть стати видимими. Коли це трапляється, вислів «Немає рішення — немає проблеми» може бути замінений на свою протилежність: «Добре сформульована проблема — наполовину розв'язана проблема» (Вкладка 1–1).

### Методологія аналізу політики

Методологія аналізу політики запозичує досвід і інтегрує елементи багатьох дисциплін: політології, соціології, психології, економіки, філософії. Аналіз політики має почасти описувальний характер, коли спирається на досвід традиційних дисциплін (наприклад, політології), які спрямовані на пошук знань про причини й наслідки державної політики<sup>4</sup>. Але аналіз політики має також і нормативний характер; однією з його додаткових завдань є продукування й критичний аналіз інформації стосовно цінності державної політики для минулих, сьогоdnішніх і майбутніх поколінь<sup>5</sup>. Цей нормативний, або ціннісно-критичний, аспект аналізу політики стає очевидним, щойно ми усвідомлюємо, що політико-релевантне знання охоплює динаміку взаємодій між залежними змінними (цілями) й змінними незалежними (засобами), які є ціннісними за своїм характером<sup>6</sup>. Унаслідок цього вибір змінних є еквівалентним вибору між суперечними цінностями: здоров'ям, багатством, безпекою, миром, справедливістю, рівністю, свободою. Вибір цінності, або надання переваги одній цінності перед іншою, є не просто формальним судженням: це також судження, що потребує моральних міркувань, а значить, аналіз політики представляє собою певну форму прикладної етики. Нарешті, аналіз політики намагається створити знання, що підвищує ефективність процедур вибору між альтернативами політики — наприклад, альтернативами політики, спрямованими на забезпечення сприйнятливої для бюджету системи

<sup>3</sup> Abraham Kaplan, *The Conduct of Inquiry: Methodology for Behavioral Science* (San Francisco: Chandler Publishing Co., 1964), p. 7. Стосовно логіки дослідження див.: David C. Paris and James F. Reynolds, *The Logic of Policy Inquiry* (New York: Longman, 1983); а також синтез роботи в цьому жанрі: Rita Mae Kelly, «Trends in the Logic of Policy Inquiry: A Comparison of Approaches and a Commentary», *Policy Studies Review*, 5, No. 3 (1986), 520–28.

<sup>4</sup> Див., наприклад: Thomas R. Dye, *Understanding Public Policy*, 3rd ed. (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1978); Thomas D. Cook and Donald T. Campbell, *Quasi-experimentation: Design and Analysis Issues for Field Settings* (Boston: Houghton Mifflin, 1979); і Donald T. Campbell, *Methodology and Epistemology for Social Science: Selected Papers*, ed. E. Samuel Overman (Chicago: University of Chicago Press, 1988).

<sup>5</sup> Див., наприклад: Frank Fischer, *Politics, Values, and Public Policy: The Problem of Methodology* (Boulder, CO: Westview Press, 1980). Для ознайомлення з оглядом описувального, нормативного характеру аналізу політики й ролі метаетики в ньому див.: William Dunn, «Values, Ethics, and Standards in Policy Analysis», in *Encyclopedia of Policy Studies*, ed. Stuart S. Nagel (New York: Marcel Dekker, 1983), pp. 831–66.

<sup>6</sup> Duncan MacRae, Jr., *The Social Function of Social Science* (New Haven, CT: Yale University Press, 1976), chapter 4.



### ВКЛАДКА 1-1 Немає рішення — немає проблеми

Аарон Вільдавскі зауважує, що творчий підхід у аналізі політики полягає у визначенні проблем, у контексті яких щось може або має бути зроблене\*. Наголошуючи на тому, що рішення є частиною визначення проблеми, він переповідає історію про солдата в Новій Зеландії, у котрого не було достатньо людей або матеріалів для того, щоб побудувати міст через річку. Коли він похмуро дивився на берег, до нього наблизилася жінка з племені маорі й спитала його: «Чого сумуєш, солдатику?» Після того, як їй пояснили, що він зіткнувся з проблемою, для якої не існує розв'язку, вона відповіла: «Вище носа! Немає рішення, немає й проблеми».

Вацлавів, Вікленд і Фіш переповідають історію про коменданта фортеці Гохостервіц, котрий 1334 року витримував довгу облогу з боку герцогині Тирольської Маргарети Маульташ<sup>†</sup>. Комендант і його солдати залишилися з останнім биком, двома мішками ячменю й неспроможні були довго протриматись. Вони зіткнулися з проблемою, у якої не було розв'язку.

Перевизначивши проблему, комендант знайшов рішення, що мало б здатись його війську абсолютно ірраціональним. Він «наказав забити останнього бика, набити його шлунок останнім ячменем, а тушу скинути в урвище на луку перед ворожим табором. Отримавши це зневажливе послання зверху, збентежена герцогиня зняла облогу й пішла геть».

\* Aaron Wildavsky, *Speaking Truth to Power: The Art and Craft of Policy Analysis* (Boston: Little, Brown, 1978), p. 3.

<sup>†</sup> Paul Waltzlawick, John Weakland, and Richard Fisch, *Change: Principles of Problem Formation and Problem Resolution* (New York: W. W. Norton, 1974), p. xi.

охорони здоров'я, перерозподілення доходів на користь бідних, ліквідацію расової й статевої дискримінації у сфері зайнятості, сприяння економічній конкуренції на міжнародному рівні або забезпечення національної воєнної безпеки.

Методологія аналізу політики, як зазначено вище, має своєю метою створення, критичну оцінку й комунікацію політико-релевантного знання. У цьому контексті знання представляє собою правдоподібно істинні переконання, на відміну від переконань, що є напевне істинними або навіть істинними з виключною статистичною ймовірністю. Комплексний характер процесу формування й застосування політики практично гарантує, що необхідні й достатні умови встановлення достовірності теоретичних тверджень якщо й будь-коли задовольняються, то нечасто<sup>7</sup>. У свою чергу, статистична ймовірність не має безпосереднього відношення до достовірності інформації, у тому числі до каузальних висновків<sup>8</sup>. Дійсно, впровадження теоретичного твердження на кшталт такого: «Зростання мінімальної заро-

<sup>7</sup> Одночасне задовольнення необхідних і достатніх умов — це те, що Кук і Кемпбелл (Cook and Campbell, *Quasi-experimentation*, розділ 1) називають «есенціалізмом» — вченням, що абсолютно не підходить для аналізу політики й інших прикладних суспільних наук.

<sup>8</sup> Див.: Nicholas Rescher, *Introduction* (Pittsburg, P. A.: University of Pittsburg Press, 1980), pp. 26–29. Аналогічні концепції достовірності висувують Дональд Кемпбелл (Donald T. Campbell, «Can We Be Scientific in Applied Social Research?» in Overman, *Methodology and Epistemology for Social Science: Selected Papers*, pp. 315–33) і Ієн Мітроф і Ричард Мейсон (Ian I. Mitroff and Richard O. Mason, *Creating a Dialectical Social Science* (Dordrecht: The Netherlands: D. Riedel, 1980).

бітної платні матиме результатом зниження рівня зайнятості» — представляє собою передумову формулювання питань про вірогідність отримання такого результату. Хоча вірогідність тверджень може бути доповнена або підсилена статистичними фактами, сама по собі ймовірність відіграє допоміжну роль у формуванні правдоподібно істинних переконань<sup>9</sup>.

У результаті еволюції аналізу політики за останні 50 років з'явився почасти систематизований комплекс критеріїв, принципів і процедур, що набули широкого визнання серед практиків. У цьому відношенні розвиток аналізу політики, разом із спорідненими дисциплінами на кшталт теорії статистичних рішень, виявляє аналогії з розвитком психотерапії як клінічної науки<sup>10</sup>. Обидві дисципліни, починаючи з 1930-х років, розвиваються стрімко, розробляючи нові методи аналізу й утручання, щоб допомогти клієнтам функціонувати в складних і важких середовищах. Аналогічно розвитку психотерапії, аналіз політики розробив ядро доволі когерентних фундаментальних теорій, велику кількість методів, що були доволі широко схвалені практиками, традицію критичного підходу до політичних, ідеологічних та етичних проблем, що постають через використання аналізу політики, а також систематичні й епізодичні свідчення на користь удосконалення здатності клієнтів до розв'язання проблем<sup>11</sup>.

Незважаючи на значні успіхи в розвитку політичних наук<sup>12</sup>, застосування методів аналізу політики в контексті реального світу продовжує існувати у формі варіантів вибору на власний розсуд, для яких методологія аналізу політики надає лише загального характеру рекомендації. На сьогоднішній день не існує жодного систематизованого комплексу недвозначно надійного знання, яким би аналітики керувалися у визначенні того,

коли застосовувати формальні моделі, а коли спиратись на інтуїтивні судження; яким чином наблизитися до державних службовців і дізнатися про їх справжні проблеми; які використовувати методи виявлення й коли довіряти своїм результатам; які параметри слід піддати аналізу чутливості і який інтервал альтернативних значень слід використовувати; як упевнитися в тому, що засади й висновки аналізу зрозумілі й ураховані; або коли даний метод здатен поглибити осмислення завдання вироблення рішень, або коли від нього буде більше шкоди, ніж користі. Таке знання, що дійсно існує з огляду на зазначені теми, має здебільшого спорадичний характер. Воно здобувається методом проб і помилок у даній царині й, можливо, за допомогою навчання в досвідченого практика<sup>13</sup>.

<sup>9</sup> «Сама по собі пробабілістична аргументація не є достатньо потужним засобом гарантування істинності висновку, оскільки для того, щоб використати якийсь висновок на практиці, ми вже повинні мати його під рукою». Rescher, *Induction*, p. 203.

<sup>10</sup> Baruch Fischhoff, «Clinical Policy Analysis», in *Policy Analysis: Perspectives, Concepts, and Methods*, ed. William N. Dunn (Greenwich, CT: JAI Press, 1986), pp. 111–28.

<sup>11</sup> Ця оцінка розвитку аналізу політики більш позитивна, ніж оцінка Фішгофа, написана наприкінці 1979 року. Для ознайомлення зі свіжими оцінками цієї царини див.: Brunner, «The Policy Movement as a Policy Problem»; Peter de Leon, *Advice and Consent: The Development of the Policy Sciences* (New York: Russell Sage Foundation, 1988); і Bernard Barber, *Effective Social Science: Eight Cases in Economics, Political Science, and Sociology* (New York: Russell Sage Foundation, 1987).

<sup>12</sup> Визначальною характеристикою будь-якої науки, як переконливо показує Лоден, є її спроможність створити надійне знання у своїй сфері, а не підтвердити будь-який із висунутих з часів Аристотеля критеріїв розрізнення не-науки й «істинної» науки. Відповідно до цього, аналіз політики і науки про політику можуть належним чином сприйматись як самостійні наукові дисципліни поряд із фізикою й біологією. Див.: Larry Laudan, «The Rise and Demise of the Demarcation Problem», in *Physics, Philosophy, and Psychoanalysis*, ed. Robert S. Cohen and Larry Laudan (Dordrecht, The Netherlands: D. Reidel, 1983), pp. 111–27. Аналогічний аргумент висуває Рональд Браннер (Ronald D. Brunner, «The Policy Sciences as Science», *Policy Sciences*, 19 (1982), 115–35.

<sup>13</sup> Fischhoff, «Clinical Policy Analysis», p. 112. Фішгоф підтверджує значення навчання у досвідченого практика, цитуючи роботу Майкла Поланьї (Michael Polanyi, *Personal Knowledge* (London: Routledge & Kegan Paul, 1962).

## ВКЛАДКА 1-2 А караван іде

У статті під заголовком «А караван іде: сорок років дослідження соціальної проблематики» Грегг зі співавторами досліджують вплив інституційних структур (позанаукових факторів) на схильність до «звинувачення жертви». Вони простежили історію 40-річних досліджень соціальної проблематики у шести сферах: зловживання алкоголем і наркотичними речовинами, самогубств, злочинності, забезпечення зайнятості, зґвалтувань і расових взаємин. Вибірка з 698 статей, опублікованих у 1936, 1956 і 1976 роках, була закодована за 80 параметрами, до числа яких входили типи журналів, статті, незалежні змінні, каузальні атрибуції, актуальність з огляду на теорію й практику й різновиди теорії й практики. Потім вони побудували профілі незалежних змінних (наприклад, змінні «персона», «оточення», «система») й атрибуції причин, що викликали ту чи іншу проблему (комбінація причин, викликаних персоною, оточенням і системою).

За 40-річний період у вибірці в цілому виявилися незначні зміни в каузальних атрибуціях, причому протягом усього періоду домінували персональні атрибуції (тобто ті, що звинувачують жертву). Однак у трьох проблемних сферах — забезпечення зайнятості, зґвалтування й расових взаємин — виявилися значні зміни в напрямі більш складних каузальних атрибуцій, що охоплювали змінні «оточення» й «система» разом із каузальними атрибуціями. Дослідження зґвалтувань і расових взаємин — двох проблемних сфер із найбільш збалансованим підходом до каузальної атрибуції за 40-річний період — виявило декілька важливих характеристик: (1) рух від двомірного до багатовимірного аналізу; (2) перехід від персональної атрибуції до комплексної атрибуції через змінні «персона», «оточення» й «система»; і (3) включення всіх, до кого ці проблеми мали відношення, у критичну оцінку дослідження, постановку проблеми й пошук рішення, а також проведення дослідження й аналізу. Успіхи досліджень і аналізу соціальної проблематики — у тому числі критичний аналіз постановки проблем і пошуку рішень, рух у бік теорій, методів і даних, залучених із різноманітних дисциплін, участь великої кількості громадян, що цікавляться політичною проблематикою, у розробці й реалізації дослідницьких програм — «однак, вочевидь набувають соціологічної орієнтації — або принаймні виявляють наявність групи підтримки «жертв» соціальних проблем усередині спільноти дослідників, — щоб просунути соціологію в напрямі до її ідеалу» \*.

\* Gary Gregg, Thomas Preston, and Nathan Caplan, «The Caravan Rolls On: Forty Years of Social Problem Research», *Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization*, 1, No. 1 (1979), 54.

Незважаючи на потребу у винесенні таких суджень на власний розсуд у практичному контексті, поширення узгодженості стосовно фундаментальних методологічних принципів стає очевидним з огляду на історичні зміни в практиці дослідження й аналізу політики. Це методологічне ядро, запозичене з великої кількості дисциплін, є застосовним до цілого ряду проблем, із якими мають справу уряди, й існує значний масив інформації про сильні сторони й обмеження методів аналізу політики, коли вони застосовуються у практичному контексті (див. розділи 6 і 9). Звичайно, аналіз політики не посів поки місце процесу політики, хоча

здається абсолютно очевидним те, що це було метою добре поінформованих і компетентних аналітиків. Насправді аналіз політики з'явився для того, щоб представити систематизовану методологію розв'язання проблем в умовах комплексного характеру цих проблем — це мета, яка цілком суперечить хибним уявленням про те, що вироблення політики передбачає розрахунки на основі повної інформації, здійснені «раціоналістичними» в економічному, політичному або організаційному плані гравцями, котрі намагаються максимізувати, відповідно, економічну вигоду, політичну владу або організаційну ефективність<sup>14</sup>.

Ключовою рисою дослідження й аналізу соціальних проблем за останні більш ніж 40 років було зростаюче визнання їх комплексного характеру. Цей історичний розвиток супроводжувався використанням великої кількості точок зору, теорій і методів при тому, що численні стейкхолдери втягувалися в процес створення, критичної оцінки й комунікації політико-релевантного знання (Вкладка 1–2). Сьогодні методологічне ядро аналізу політики може бути в загальних рисах охарактеризоване як форма критичного плюралізму<sup>15</sup>. Основною методологічною вимогою критичного плюралізму є **тріангуляція**: якщо аналітики намагаються вдосконалити політико-релевантне знання, вони мають застосовувати велику кількість точок зору, методів, критеріїв, джерел даних і засобів комунікації<sup>16</sup>. Плюралізм має важливу методологічну перевагу над своїми конкурентами: «Наближення до абсолютно непізнаваної істини через використання процесів, що забезпечують проведену з різноманітних точок зору критичну тріангуляцію того, що варто знати, й того, що вже відомо»<sup>17</sup>.

Критичний плюралізм є реакцією на недоліки логічного позитивізму як теорії знання і спробою розробити нові процедури на основі уроків, почерпнутих із практики аналізу політики періоду Великого Суспільства [*політичне гасло, висунуте тридцять шостим президентом США Ліндоном Джонсоном (роки президентства 1963–1969) у контексті широкої законодавчої програми загальнодержавної реформи американського суспільства, спрямованого на «Війну з бідністю»* — **примітка перекладача**]<sup>18</sup>. Плюралізм є не так новою методологією, як творчим синтезом широкого ряду дослідницьких і аналітичних методів, що знайшли прихильників серед різноманітних представників політологічної науки й використовувалися ними на практиці. З точки зору критичного плюралізму не визначеність, а індуктивна правдоподібність є визначальною характеристикою знання й головним критерієм успішності дослідження політики<sup>19</sup>. Індуктивна правдоподібність встановлюється не через перелік випадків, які підтримують або підтверджують висно-

<sup>14</sup> Див. класичне дослідження раціональності Полом Дізінгом (Paul Deising, *Reason in Society* (Urbana, IL.: University of Illinois Press, 1962); і David Silverman, *The Theory of Organisations* (New York: Basic Books, 1971).

<sup>15</sup> Див.: Thomas D. Cook, «Postpositivist Critical Multiplism», in *Social Science and Social Policy*, ed. R. Lane Shotland and Melvin M. Mark (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1985), pp. 21–62).

<sup>16</sup> Методологія тріангуляції є аналогічною методам, застосовуваним у геодезії, картографії, навігації, а пізніше у спостереженні за штучними космічними супутниками. Позиція або розташування об'єкта визначається через встановлення його відношення до двох або більшої кількості зафіксованих точок або електронних сигналів з великої відстані.

<sup>17</sup> Cook, «Postpositivist Critical Multiplism», p. 57.

<sup>18</sup> Для ознайомлення з тлумаченням і критикою позитивізму й інших епістемологічних течій у аналізі політики див.: Mary E. Hawkesworth, «Epistemology and Policy Analysis», in Dunn and Kelly, *Advances in Policy Studies Since 1950*, pp. 293–328; і Hawkesworth, *Theoretical Issues in Policy Analysis* (Albany, NY: State University of New York Press, 1988).

<sup>19</sup> Критерій правдоподібних переконань, а не незаперечного або навіть імовірного знання, у поєднанні з критичним ставленням до прикладних суспільних наук і відповідною позитивною спрямованістю на знання, породжене практичною діяльністю, постійно підкреслювався у роботах Дональда Т. Кемпбелла. Див.: Donald T. Campbell, *Methodology and Epistemology for Social Science*; Cook and Campbell, *Quazi-interpretation*. Цей момент здебільшого хибно сприймається соціологами, що займаються політикою.

вки, а через визначення, оцінку й ліквідацію або інтеграцію (по можливості) суперечних теорій, точок зору й гіпотез, що ставлять під сумнів висновки аналітика. Іншим провідним критерієм є релевантність політики, що визначає застосовність аналізу політики в практичному контексті. Відповідно до цього політико-релевантне знання — це знання, що наполягає на формулюванні й розв'язанні проблем у тій мірі, у якій ці проблеми *переживаються* державними службовцями й громадянами, котрі відчувають на собі вплив політики, у тому числі громадянами, чії права й можливості в демократичних політичних системах або досі не реалізовані, або порушені чи обмежені<sup>20</sup>.

Методологічні принципи критичного плюралізму представляють скоріше загальні рекомендації стосовно розвідок у царині політики, а не конкретні інструкції стосовно проведення дослідження й аналізу політики<sup>21</sup>. Ці рекомендації стосовно створення, критичної оцінки й комунікації політико-релевантного знання охоплюють декілька важливих сфер аналізу політики:

- *Комплексний характер операцій [тобто одночасне використання декількох дослідницько-аналітичних операцій — примітка перекладача]*. Використання комплексних критеріїв політичних конструктів і змінних — або, як дуже влучно висловлюється Кемпбелл, «комплексних критеріїв незалежної недосконалості» — підвищує правдоподібність теоретичних тверджень через триангуляцію одного об'єкта за допомогою двох або більшої кількості точок відліку. Прикладами комплексного характеру операцій можуть слугувати синхронне використання парного порівняння й шкали примусового вибору, або критерії вигод і витрат на основі споживацьких витрат (виявлених пріоритетів) і скейлінг [тут: визначення масштабу обмірювання — примітка перекладача] на основі багатьох атрибутів. Комплексний характер дослідницьких процесів уникає тенденції до єдиних операціоналістських визначень, узаконених первісним логічним позитивізмом<sup>22</sup>.
- *Комплексний характер дослідницьких методів [тобто одночасне використання декількох дослідницько-аналітичних методів — примітка перекладача]*. Використання методів комплексного характеру для спостереження за процесами політики та їх наслідками — наприклад, одночасне використання організаційних документів, поштового анкетування й етнографічних інтерв'ю — сприяє підвищенню правдоподібності теоретичних тверджень через триангуляцію одного об'єкта на основі даних, отриманих за допомогою двох або більшої кількості засобів. Комплексний характер дослідницьких методів виходить за межі позитивізму — принаймні того, що традиційно мається на увазі під цим терміном, — завдяки відмові від ідеалу обчислювання й натомість систематично інтегрує кількісні і якісні спостереження<sup>23</sup>.

<sup>20</sup> Див.: Frank Fischer, «Participatory Expertise: Toward the Democratization of Policy Science», in Dunn and Kelly, *Advances in Policy Studies Since 1950*, pp. 349–74; i Rita Mae Kelly, «Policy Inquiry and a Policy Science of Democracy», in Dunn and Kelly, *Advances in Policy Studies Since 1950*, pp. 329–48.

<sup>21</sup> Поданий нижче список запозичений із робіт: Cook, «Postpositivist Critical Multiplism»; William N. Dunn, «Evaluating the Effects of Policy Analysis: Toward a Theory of Applications», in *Research on Public Policy and Management: A Research Annual*, Vol. 3, ed. Stuart S. Nagel (Greenwich, CT: JAI Press, 1986), pp. 193–209; i Arnold Meltzer, «Don't Slight Communication: Some Problems of Analytical Practice», *Policy Analysis*, 5, No. 3 (1979), 367–92.

<sup>22</sup> Найголовнішим джерелом стосовно комплексного характеру дослідницьких процесів є праця: Donald T. Campbell and Donald W. Fiske, «Convergent and Discriminant Validation by the Multitrait — Multitrait Matrix», *Psychological Bulletin*, 56, No. 2 (March 1959), 81–105; передрукована в роботі: Campbell, *Methodology and Epistemology for Social Science*, pp. 37–61.

<sup>23</sup> Див., наприклад: Thomas D. Cook and Charles S. Reichardt, eds., *Quantitative and Qualitative Methods in Evaluation* (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1979); i Mathew B. Miles and A. Michael Huberman, *Qualitative Data Analysis: A Sourcebook of New Methods* (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1984).

- **Комплексний аналітичний синтез.** Синтез і критична оцінка наявних аналізів аналогічних процесів і програм — наприклад, програми дошкільної дитячої освіти для бідних у рамках проекту «Швидкий Старт» [*Head Start* (англ.), започаткована в США 1964 року тотальна програма підготовки дітей до успішної адаптації в державних школах, що охоплювала загальне медичне, стоматологічне, соціальне обслуговування, дієтологічний і психологічний догляд — примітка перекладача] або програми професійної підготовки безробітних у відповідності з Законом про партнерство й професійну підготовку — підвищує правдоподібність теоретичних тверджень через дослідження фонду інформації стосовно впливу політики на різні групи населення в різних контекстах. Комплексний аналітичний синтез, відомий також під такими назвами, як дослідницький синтез, комплексний дослідницький огляд або мета-аналіз, кидає виклик уявленням про єдиний, незаперечний аналіз завдяки наголосу на комплексному характері політико-релевантного знання<sup>24</sup>.
- **Багатовимірний аналіз.** Включення численних змінних у моделі політики — наприклад, каузальні моделі, побудовані на основі багатовимірного аналізу або ситуаційного аналізу на основі комплексних джерел інформації — підвищує правдоподібність теоретичних тверджень через систематичне тестування й виключення або, по можливості, інтеграцію ефектів, що їх змінні неполітичного характеру справляють на кінцевий результат політики. Багатовимірний аналіз може також застосовуватись для тестування істинності конкурентних теорій процесу вироблення політики — наприклад, суперечних теорій реалізації політики або використання політико-релевантних знань виробниками політики<sup>25</sup>.
- **Комплексний аналіз стейкхолдерів** [тобто аналіз точок зору багатьох представників кіл, що мають інтерес у політиці — примітка перекладача]. Дослідження інтерпретаційних моделей і точок зору великої кількості зацікавлених у результатах політики громадян — тобто індивідів і груп, що впливають на процес вироблення політики й зазнають зворотного впливу, — підвищує правдоподібність теоретичних тверджень через триангуляцію між конкурентними каузальними й етичними уявленнями стосовно проблем і рішень, що існують у реальних (натуралістичних) умовах політики<sup>26</sup>. Комплексний аналіз стейкхолдерів приділяє увагу публічним інтересам, вимагаючи, щоб аналітики слугували не лише «посадовцям», але й «публіці», у тому числі групам, маргінальним у політичному плані й неблагополучним у плані соціальному.
- **Багатоперспективний аналіз.** Уведення в аналіз політики різноманітних аспектів — етичного, політичного, організаційного, економічного, соціального, культурного, психологічного, тех-

<sup>24</sup> Див.: Richard J. Light and David B. Pillemer, *Summing Up: The Science of Reviewing Research* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1984); і U. S. General Accounting Office, *The Evaluation Synthesis* (Washington, DC: U. S. Government Printing Office, 1983).

<sup>25</sup> Див., наприклад: Daniel A. Mazmanian and Paul Sabatier, *Implementation and Public Policy* (Lanham, MD: University Press of America, 1989); Paul A. Sabatier, «An Advocacy Coalition Framework of Policy Change and the Role of Policy-Oriented Learning Therein», *Policy Sciences*, 21 (1988), 129–68; і Benny Hjern and David Porter, «Implementation Structures: A New Unit of Administrative Analysis», *Organization Studies*, 2 (1981, 211–27). Про моделі комплексного аналізу конкретних ситуацій на основі багатьох змінних див.: Robert K. Yin, *Case Study Analysis* (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1985). Про моделі політики в традиціях концепцій оптимального вибору й динаміки систем див.: Martin Greenberger, Matthew Crenson, and Brian Crissey, *Models in the Policy Process* (New York: Russell Sage Foundation, 1976). У сприйнятливій формі вступ до багатовимірного аналізу, у тому числі багатовимірного аналізу в системі LISREL (Лінійній Системі Відносин), поданий у роботі: Fred W. Kerlinger, *Foundations of Behavioral Research*, 3<sup>rd</sup> ed. (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1986).

<sup>26</sup> Стосовно аналізу стейкхолдерів див.: Richard O. Mason and Ian I. Mitroff, *Challenging Strategic Planning Assumptions* (New York: Wiley, 1981); і Ian I. Mitroff, *Stakeholders of the Organizational Mind: Toward a New View of Organizational Policy Making* (San Francisco: Jossey-Bass, 1983).

### ВКЛАДКА 1-3 Передбачувані помилки аналізу політики

Браннер та інші попереджали, що більшість передбачуваних помилок аналізу політики виникає внаслідок обмеженого бачення проблеми аналітиком\*. Оскільки аналітик спрощує й звужує проблему з метою зробити її доступною для аналізу, важливі частини актуального контексту тлумачаться невірно або зовсім залишаються поза увагою.

На початку президентства Рейгана згортання програми Допомоги Родинам із Дітьми-Утриманцями (ДРДУ) призначалося для зменшення витрат на соціальне забезпечення. Незапланованим наслідком цього згортання було зростання повної вартості витрат на одну зі служб, що компенсувалася за рахунок ДРДУ — денного догляду дітей. Це згортання спричинило мотивацію реципієнтів до отримання послуги по догляду дітей через іншу програму Соціального Захисту, яка також компенсувала витрати на денний догляд дітей, але за вищу ціну. Помилка аналітиків полягала в тому, що вони й державні службовці звужили проблему до однієї програми, залишивши поза увагою взаємодію між програмами.

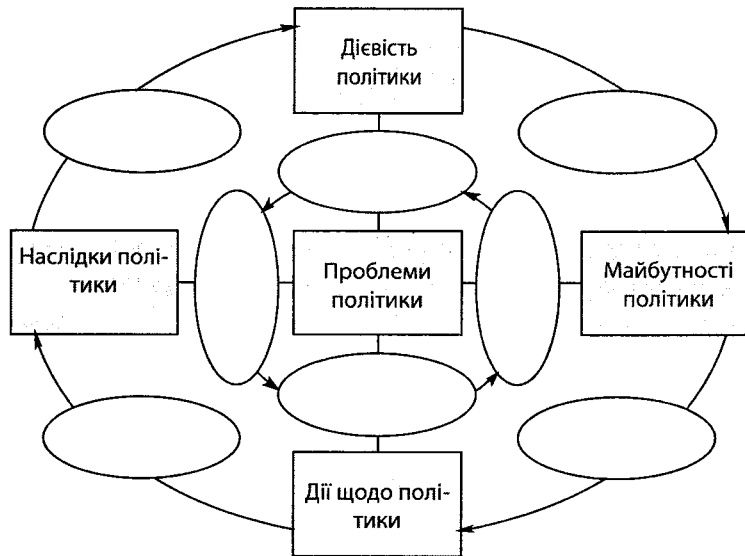
Розглядаючи чотири варіанти забезпечення відповідності потребам у підвищенні енергозабезпечення, підприємство комунального господарства здійснило чотири масштабних інженерних аналізи й аналізи вигод і витрат. Найбільш приваблива альтернатива, гідроенергетичний об'єкт потужністю в 60 мегават, являв собою екологічно безпечне джерело енергії. Будівництва нового об'єкта потребувало консультацій із представниками населення регіону.

Процес планування нового об'єкта співпав із призначенням нового президента, котрий ініціював масштабні зміни у процесах організації й вироблення рішень. Вибір гідроенергетичного об'єкта не був би здійсненим без цих змін, що відбивали стиль керівництва й систему цінностей нового президента. Такі самі зміни також мали наслідком організацію експертної комісії з числа громадян для участі в процесі прийняття рішення. На зустрічах домінували риболови, котрі чинили сильний опір ідеї побудови гідроенергетичного об'єкта. Проект був відхилений, незважаючи на сприятливі висновки інженерних аналізів і аналізів вигод і витрат, які не врахували особистісних і організаційних факторів, що сприяли загибелі проекту.

\* Див.: Ronald D. Brunner, «The Policy Movement as a Policy Problem», in *Advances in Policy Studies Since 1950*, ed. William N. Dunn and Rita Mae Kelly (New Brunswick, NJ: Transaction Books, 1991), p. 157; Gordon H. Lewis, «The Day Care Tangle: Unexpected Outcomes When Programs Interact», *Journal of Policy Analysis and Management*, 2 (1983), 531–47; i Linstone and others, «The Multiple Perspective Concept», *Technological Forecasting and Social Change*, 20 (1981), 312–13.

нологічного — сприяє підвищенню правдоподібності через триангуляцію між конкурентними уявленнями стосовно проблем і рішень. У реальних (натуралістичних) умовах політики багатоперспективний аналіз передбачає попереднє проведення аналізу стейкхолдерів. У ситуації, коли найголовніше значення мають дослідницький або основані на конкретній галузі знання аспекти, у тому числі теорії й моделі, багатоперспективний аналіз може бути проведений без аналізу стейкхолдерів. Однак немає впевненості в тому, що формальні теорії й моделі адекват-

Схема 1–1 П'ять різновидів політико-релевантної інформації



тно репрезентують точки зору або ментальні образи, які впливають на судження й поведінку стейкхолдерів<sup>27</sup>.

- **Мультимедійні комунікації.** Використання аналітиками політики численних засобів комунікації має суттєве значення для забезпечення релевантності знання по відношенню до політики — тобто знання, використовуваного виробниками політики та іншими потенційними бенефіціаріями політики. Єдиним засобом передачі інформації, використовуваним більшістю орієнтованих на конкретні галузі знання аналітиків політики, є наукова стаття або книга — засіб дуже ефективний у плані обміну інформації з виробниками політики, котрі звикли до політико-аналітичних документів, меморандумів щодо політики, резюме керівництва, прес-релізів і газетних політичних коментарів. Оскільки час на читання, доступний більшості виробників політики, украй обмежений (не більше 30 хвилин на день), велика перевага надається інтерактивним формам обміну інформації в зустрічах віч-на-віч, телефонних розмовах, конференціях, брифінгах і слуханнях. Нарешті, різноманітні інформаційні засоби й документи виявляють більшу ефективність по відношенню до деяких стейкхолдерів порівняно з іншими, оскільки спеціалізовані термінологія й методики слід широко використовувати для певних груп («експертів») й перекладати на звичайну мову для інших («непрофесіоналів»). Триангуляція з комплексними засобами передачі інформації й альтернативними стратегіями комунікації знання

<sup>27</sup> Класичним прикладом багатоперспективного аналізу є робота Graham Allison, *Essence of Decision: Conceptual Models and the Cuban Missile Crisis* (Boston: Little, Brown, and Company, 1962). 3-поміж численних підходів до багатоперспективного аналізу, доступних політичним аналітикам, див. узагальнюючу працю: Harold A. Linstone, Arnold J. Meltzner, Marvin Adelson, Arnold Mysior, Linda Umbdenstock, Bruce Clary, Donna Wagner, and Jack Shuman, «The Multiple Perspective Concept: With Applications to Technology Assessment and Other Decision Areas», *Technological Forecasting and Social Change*, 20 (1981), 275–325.

<sup>28</sup> Див.: Meltzner, «Don't Slight Communication...»; William N. Dunn and Burkart Holzner, «Knowledge in Society: Anatomy of an Emergent Field», *Knowledge in Society: The International Journal of Knowledge Transfer*, 1, No. 1 (1988); а також Додаток 5 до цієї книги.



### Вкладка 1–4 Зв'язок через рогалик

Більшість людей зазнають великих труднощів у процесі розрізнення між даними, інформацією, знанням і мудрістю. Ці труднощі почасти походять від того, що ці чотири поняття передбачають усе вищі й вищі рівні когнітивної організації, причому кожний наступний вищий рівень охоплює попередній рівень у комплексній ієрархії.

Вчені-інформатики іноді використовують таку метафору, щоб досягнути комплексний характер розрізнення між поняттями даних, інформації, знання й мудрості. У процесі випікання хліба використовували дані представлені молекулами вуглецю, водню й кисню. У свою чергу, представлена в наше розпорядження інформація складається з крохмалю, борошна, води й дріжджів. Однак знання ми отримуємо лише тоді, коли потрапляємо на наступний рівень, що використовує інформацію для випічки хліба. Мудрість можна розглядати як використання знання для створення смачного рогалика.

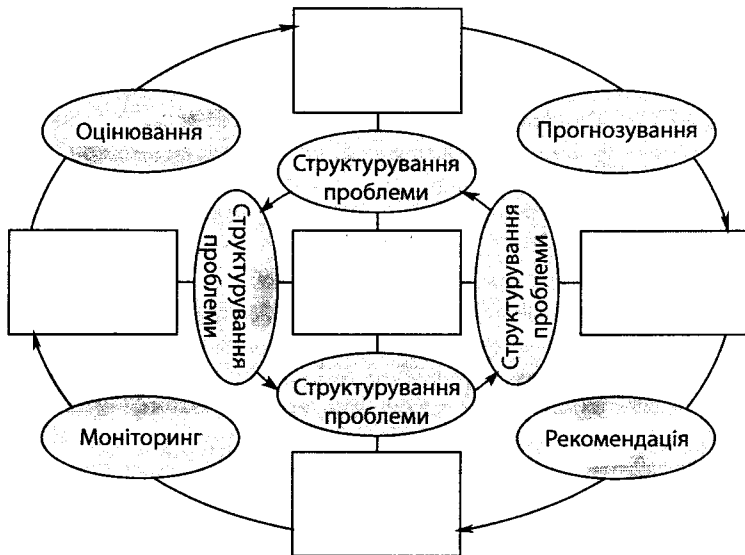
Дані, інформація, знання й мудрість є взаємозалежними. Однак створення й використання політико-релевантних даних або інформації — не те саме, що створення й використання знання, — або ж мудрості. Критерії оцінки успіху на кожному рівні дуже сильно відрізняються.

розширює сферу релевантності знання по відношенню до політики та його потенційного використання<sup>28</sup>.

Можливість дотримуватись усіх цих рекомендацій у одному аналізі або дослідженні нечасто трапляється в умовах характерного дефіциту часу й фінансових ресурсів. На щастя, в багатьох випадках цілий ряд рекомендацій не є ані необхідним, ані бажаним — наприклад, у випадках, коли метою аналізу є структурування різноманітних параметрів проблеми політики й оцінка її масштабу й гостроти, а не розробка рекомендацій для її розв'язання. У таких випадках деякі рекомендації (наприклад, комплексний аналітичний синтез і багатовимірний аналіз) можуть виявитись передчасними й не-необхідними. Критичний плюралізм, однак, не гарантує успішного аналізу політики, оскільки будь-яка методологія «може лише надати нам рефлексивне осмислення засобів, які демонструють їх цінність на практиці через піднесення на рівень експліцитної свідомості»<sup>29</sup>. Незважаючи на це, критичний плюралізм має важливу перевагу, відсутню в конкурентних методологіях: якщо аналітики дотримуються рекомендацій критичного плюралізму, вони з меншою вірогідністю припускаються передбачуваних помилок, що виникають унаслідок обмеженого бачення проблеми самим аналітиком (Вкладка 1–3).

<sup>29</sup> Max Weber, *The Methodology of the Social Sciences*, trans. Edward A. Shils and Henry A. Finch (Glencoe, IL: The Free Press, 1949), p. 115.

Схема 1-2 П'ять політико-аналітичних процедур



## Політико-релевантна інформація

Методологія аналізу політики надає інформацію, корисну при відповідях на п'ять різновидів питань: яким є характер проблеми? які сучасні й минулі політичні програми були розроблені для розв'язання даної проблеми і якими були їх наслідки? наскільки корисними є ці наслідки в контексті розв'язання проблеми? які альтернативи політики можна застосувати для розв'язання проблеми і яким є їх імовірні майбутні наслідки? які альтернативні варіанти слід задіяти для розв'язання проблеми? Відповіді на ці питання надають інформацію стосовно проблем політики, майбутностей політики, дій стосовно політики, наслідків політики і дієвості політики. П'ять різновидів інформації показані на Схемі 1-1 у вигляді заштрихованих чотирикутників.

П'ять різновидів політико-релевантної інформації, показаних на Схемі 1-1, є взаємопов'язаними і взаємозалежними. Стрілки, що поєднують усі інформаційні компоненти, зображують динамічний процес, у якому один різновид інформації трансформується в інший через використання належних політико-аналітичних процедур (Схема 1-2). Політико-релевантна інформація є основою для розробки теоретичних тверджень будь-якого роду, відправною точкою логічних аргументів, що підтверджують правдоподібність теоретичних тверджень усупереч критичним зауваженням, сумнівам або контрдоказам (див. розділ 4). Аргументація й дискусія щодо політики є одним із найголовніших засобів перетворення інформації у знання, а іноді навіть у мудрість (Вкладка 1-4).

## Політико-аналітичні процедури

Розробляючи підхід до аналізу політики як до дослідницького процесу, важливо провести розрізнення між методологією, методами й методиками. Як ми побачили, методологія аналізу політики включає критерії, принципи й процедури. Але це критерії й принципи, що керують вибором і використанням процедур і критичним оцінюванням отриманих завдяки їм результатів. Таким чином, процедури підлягають критеріям правдоподібності й релевантності по відношенню до політики, а також загальним рекомендаціям або принципам критичного плюралізму; роль процедур обмежується створенням інформації стосовно проблем політики, майбутностей політики, дій щодо політики, наслідків політики і дієвості політики. Самі по собі процедури не створюють політико-релевантного знання.

Методологія аналізу політики охоплює п'ять загальних процедур, спільних для більшості зусиль, спрямованих на розв'язання людських проблем: визначення, прогнозування, рекомендація, описання й оцінювання. В аналізі політики ці процедури позначаються через специфічні терміни. *Структурування проблеми* (визначення) надає інформацію про умови, що породжують проблему політики. *Прогнозування* (передбачення) надає інформацію про майбутні наслідки дій згідно з альтернативами політики, у тому числі політикою повної бездіяльності. *Рекомендації* (установки) надають інформацію про відносну цінність або ціну цих майбутніх наслідків у процесі розв'язання або послаблення гостроти проблеми. *Моніторинг* (описання) надає інформацію про сучасні й минулі наслідки діяльності у відповідності до альтернатив політики. *Оцінювання*, яке має таку саму назву, що і його відповідник у побутовому лексиконі, надає інформацію про цінність або ціну цих наслідків у процесі розв'язання або послаблення гостроти про-

Схема 1-3 Проблемно-орієнтований аналіз політики



блеми. Ці п'ять політико-аналітичних процедур представлені у вигляді заштрихованих еліпсів на Схемі 1–2.

П'ять політико-аналітичних процедур, показаних на Схемі 1–2, представляють собою засіб організації специфічних методів і методик аналізу політики, про які йдеться в Частині II. *Методи* аналізу політики — це загальні процедури, що застосовуються для створення й трансформування політико-релевантної інформації у великій кількості контекстів. Наприклад, у сфері прогнозування ці загальні процедури варіюють від методів прогнозування на основі експертних оцінок (методи Дельфі) до методів, що базуються на багатовимірному аналізі (каузальному моделюванні) й екстраполяції історичних часових рядів (аналізі з застосуванням часових рядів). Кожен із цих методів базується на значній кількості *методик*, тобто відносно спеціалізованих процедур, що використовуються разом із специфічними методами для пошуку відповідей на більш обмежену сферу питань. Наприклад, існують декілька методик оцінки серійної кореляції даних часових рядів, у тому числі статистика Дербіна — Ватсона. Аналогічним чином метод аналізу вигод і витрат базується на декількох важливих методиках, у тому числі на процедурах зниження вигод і витрат до їх сьогодишнього значення й підрахунку внутрішніх коефіцієнтів відшкодування для проектів і програм. У сукупності своїй п'ять політико-аналітичних процедур базуються на серії методів і методик, що є корисними у процесі створення й трансформування політико-релевантної інформації. На Схемі 1–3 показано повну структуру проблемно-орієнтованого аналізу політики, який деталізується в розділі 3 й використовується повсюди в цій книзі.

## ПРОЦЕС ВИРОБЛЕННЯ ПОЛІТИКИ

Процес аналізу політики представляє собою серію *інтелектуальних* зусиль, що здійснюються в межах процесу, який складається із дій насамперед *політичного* характеру. Ці дії щодо політики можуть бути принагідно описані як *процес вироблення політики* і представлені в образі серії взаємозалежних етапів, організованих у часовому вимірі: встановлення порядку денного, формулювання політики, ухвалення політики, впровадження політики, оцінювання політики (Таблиця 1–1). Аналітики політики можуть створювати інформацію, актуальну для одного, декількох або всіх етапів процесу вироблення політики — залежно від різновиду проблеми, що постає перед клієнтом аналітика політики.

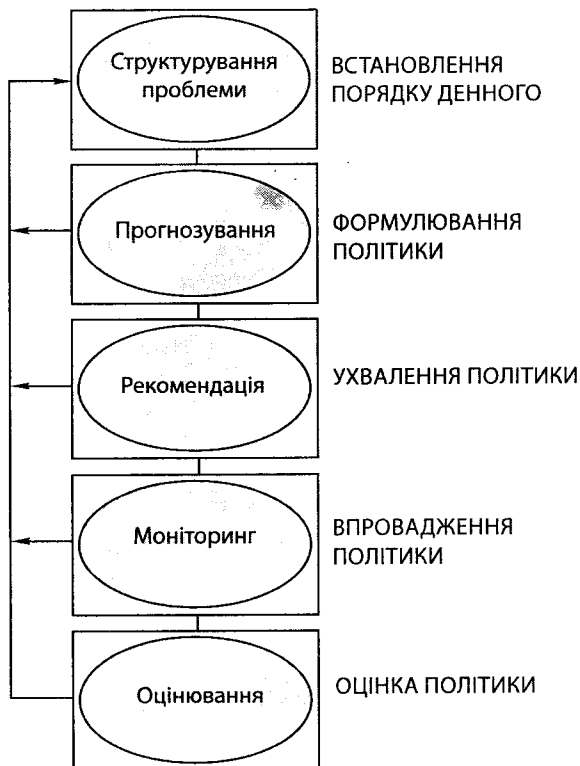
Аналіз політики намагається створити, критично оцінити й передати політико-релевантні знання в межах одного або більшої кількості етапів процесу вироблення політики. Ці етапи представляють собою поступальні дії, що виконуються в часовому вимірі. Кожен етап пов'язаний із наступним, а останній етап (оцінювання політики) пов'язаний із першим (встановлення порядку денного), так само як і проміжні етапи, у нелінійному циклі або серії дій<sup>30</sup>. Практична реалізація політико-аналітичних процедур може мати

<sup>30</sup> Стосовно динаміки етапів процесу вироблення політики див.: Charles O. Jones, *An Introduction to the Study of Public Policy*, 2<sup>nd</sup> ed. (North Scituate, MA: Duxbury Press, 1977); J. A. Anderson, *Public Policy Making* (New York: Praeger, 1975); і Gary Brewer and Peter de Leon, *Foundations of Policy Analysis* (Homewood, IL: The Dorsey Press, 1983). Класичне формулювання етапів (або функцій) процесу вироблення політики, що лежить в основі наведених вище праць, див.: Harold D. Lasswell, *The Decision Process: Seven Categories of Functional Analysis* (College Park, MD: Bureau of Governmental Research, University of Maryland, 1956). На відміну від праць Лассвелла, Брюера й Леона і Джонса використана вище проста структура має п'ять, а не сім (або більше) етапів.

Таблиця 1–1 Етапи процесу вироблення політики

ЕТАП	ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПРИКЛАД
ВСТАНОВЛЕННЯ ПОРЯДКУ ДЕННОГО	Обрані й призначені посадовці ставлять проблему в порядок денний політики. Велика кількість проблем залишаються взагалі не розглянутими, у той час як інші розглядаються лише після довгих відстрочок.	Член законодавчого органу штату й його співавтор готують законопроект, який надходить до Комітету охорони здоров'я й соціального забезпечення для вивчення й схвалення. Законопроект залишається в комітеті й не ворується.
ФОРМУЛЮВАННЯ ПОЛІТИКИ	Посадовці формують альтернативи політики для розв'язання проблеми. Альтернативи політики передбачають форму виконавчих наказів, рішень суду і законодавчих актів.	Суд штату розглядає питання про заборону використання стандартизованих тестів якості знань — наприклад, SAT [ <i>Scholastic Aptitude Test — Тестування здатності до навчання</i> (англ.) — примітка перекладача] — на тій підставі, що такі тестування є дискримінаційними по відношенню до жінок і етнічних меншин.
ПРИЙНЯТТЯ ПОЛІТИКИ	Одна з альтернатив політики приймається за наявності підтримки парламентської більшості, консенсусу між керівниками організацій або рішення суду.	У процесі «Рой проти Вейда» на засіданні Верховного Суду судді більшістю приймають рішення про те, що жінки мають право переривати вагітність через аборт.
ВПРОВАДЖЕННЯ ПОЛІТИКИ	Ухвалена політика впроваджується в життя адміністративними підрозділами, які мобілізують фінансові й людські ресурси з метою практичної реалізації політики.	Голова міського відділу фінансів наймає додатковий персонал для забезпечення виконання нового закону, що встановлює податки на лікарні, які вже не мають статусу звільнених від оподаткування.
ОЦІНЮВАННЯ ПОЛІТИКИ	Урядові органи аудиту й обліку визначають, чи діють виконавчі установи, законодавчі й судові органи у відповідності до встановлених законом вимог виконання політики й досягнення її цілей.	Головне Управління Обліку й Аудиту контролює програми соціального забезпечення — наприклад, програми Допомоги Родинам із Дітьми-Утриманцями (ДРДУ), — щоб визначити масштаб шахрайства у сфері соціального забезпечення.

Схема 1–4 Доцільність політико-аналітичних процедур на різних етапах процесу вироблення політики



результатом політико-релевантне знання, яке безпосередньо впливає на засади, судження й дії на одному етапі, що, у свою чергу, опосередковано впливає на дієвість на наступних етапах. Дії, що передбачають практичну реалізацію політико-аналітичних процедур, підходять до конкретних етапів процесу вироблення політики, як показано чотирикутниками (етапами вироблення політики) й заштрихованими еліпсами (політико-аналітичними процедурами) на Схемі 1–4.

## Структурування проблеми

Структурування проблеми може надати політико-релевантні знання, що суперечать засадам, які лежать в основі визначення проблем, що стосуються процесу вироблення політики завдяки *встановленню порядку денного*. Структурування проблеми може допомогти у виявленні неявних припущень, визначенні причин, відображенні можливих цілей синтезу конфліктуючих поглядів і розробці нових варіантів політики. Наприклад, проблема расової й статевої дискримінації під час проведення близько 20 мільйонів тестувань, що здійснювалися щорічно у Сполучених Штатах, була внесена до порядку денного законо-

давчих органів декількох штатів наприкінці 1980-х років. У Пенсільванії висновок про те, що дискримінаційне тестування є проблемою, яка потребує дій з боку законодавчих органів (заборони стандартизованих тестів), був заперечений аналітиками, котрі по-новому сформулювали проблему після синтезу й оцінки наявних досліджень дискримінаційних тестувань за рекомендацією великої кількості стейкхолдерів. Великі розходження між результатами тестувань етнічних меншин і білого населення були сформульовані не як проблема дискримінаційного характеру тестів, а як свідок продовження існування кричущої нерівноправності можливостей отримання освіти між етнічними меншинами й білими студентами. Було рекомендовано продовжити використання стандартизованих тестів з метою контролю й зменшення цієї кричущої нерівноправності<sup>31</sup>.

## Прогнозування

Прогнозування може надати політико-релевантні знання стосовно майбутньої кон'юнктури, яка, можливо, складеться внаслідок прийняття альтернатив політики, у тому числі стратегії повної бездіяльності, які знаходяться у стадії розгляду на етапі *формулювання політики*. Прогнозування може вивчати вірогідні, потенційні й нормативно значимі перспективи, оцінювати наслідки існуючих і запропонованих політичних програм, визначати вірогідні майбутні обмеження у справі досягнення поставлених цілей і оцінювати політичну здійсненність (з огляду на прихильників і опозицію) різних варіантів стратегії. Наприклад, аналітики в Управлінні фінансів Міністерства охорони здоров'я нещодавно застосували методи прогнозування (статистичний прогноз) з метою перевірити, чи дійсно довірчий фонд програми Medicare [державна програма страхування здоров'я громадян похилого віку в Сполучених Штатах, а також у Канаді, — **примітка перекладача**] буде вичерпаний до 2005 року, якщо не виявити нові джерела доходів. За відсутності нових ініціатив стосовно політики охорони здоров'я виплати допомоги за програмою Medicare необхідно зменшити на 46 мільярдів доларів, а врешті-решт програму довелося б скоротити більш ніж на 50 відсотків. У той же час кількість людей, що не застрахували своє здоров'я, мала зрости з 33 до 38 мільйонів<sup>32</sup>.

## Рекомендація

Рекомендація надає політико-релевантні знання про вигоди й витрати альтернатив політики, чий майбутній наслідок оцінюється з застосуванням методів прогнозування, що допомагає виробникам політики на етапі *ухвалення політики*. Рекомендації допомагають оцінити рівні ризику й невизначеності, встановити зовнішні й надлишкові моменти, визначити критерії вибору й міру адміністративної відповідальності за впровадження

<sup>31</sup> William N. Dunn and Gary Roberts, *The Role of Standardized Tests in Minority-Oriented Curricular Reform*, policy paper prepared for the Legislative Office for Research Liaison, Pennsylvania House of Representatives, February 1987.

<sup>32</sup> Sally T. Sonnefeld, Daniel R. Waldo, Jeffrey A. Lemieux, and David R. McKusick, «Projections of National Health Expenditures through the Year 2000», *Health Care Financing Review*, 13, No. 1 (Fall 1991), 1–27.

<sup>33</sup> Див., наприклад: Charles A. Lave and Lester B. Lave, «Barriers to Increasing Highway Safety», in *Challenging the Old Order: Towards New Directions in Traffic Safety Theory*, ed. J. Peter Rothe (New Brunswick, NJ: Transaction Books, 1990), pp. 77–94.

### Вкладка 1-5 Погано організоване лісопилльне підприємство

«Вчені-соціологи заглиблюються в хащі знання, валять добре й здорове дерево й демонструють один одному результати своєї роботи. Декілька заповзятливих дроворубів, що думають про практичний сенс своєї роботи, тягнуть деякі колоди до річки й жбурляють їх у течію (вони називають це «дифузією»). Десь нижче за течією практики комплектують персонал будівельних компаній. Якимось чином їм вдається зібрати до купи декілька кустарних будівель із матеріалу, що його вони можуть знайти в річці, але в цілому їм у край не вистачає пиломатеріалів різноманітних розмірів і форм, яких вони потребують, аби працювати як слід. Проблема в тому, що хтось забув побудувати лісопилку, щоб перетворити колоди на пиломатеріал у придатному для використання вигляді. Колоди продовжують нагромаджуватись на одному кінці системи, у той час як на протилежному кінці будівельні компанії продовжують виконувати свої обов'язки... Для заготівлі лісоматеріалів існує підтримка уряду й фондаций. Існує також підтримка для будівельних компаній. Однак не існує майже нічого для планування й функціонування лісопилки...» \*

\* Jack Rothman, *Social R&D: Research and Development in the Human Services* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1980), p. 16.

політики. Наприклад, рекомендації змінити закон про максимальну швидкість (загальнодержавний максимум швидкості) зосереджують увагу на витратах на кожен нещасний випадок, яким можна було б запобігти у варіантах обмеження швидкості до 55 миль на годину й 65 миль на годину. Одна рекомендація, основана на висновку про те, що обмеження швидкості до 55 миль на годину не зможе запобігти більш ніж 2 або 3 відсоткам нещасних випадків, пропонує витратити наявні кошти на детектори диму й інші засоби профілактики здоров'я й безпеки<sup>33</sup>. До 1990 року близько 40 штатів відмовилися від обмеження швидкості дорожнього руху 55 милями на годину.

## Моніторинг

Моніторинг надає політико-релевантні знання стосовно наслідків уже прийнятої політики, що допомагає виробникам політики на етапі *впровадження політики*. Численні установи здійснюють постійний нагляд за наслідками й впливами державних програм, застосовуючи різноманітні індикатори політики у сферах охорони здоров'я, освіти, забезпечення житлом, соціального забезпечення, злочинності, науки й технології<sup>34</sup>. Моніторинг допомагає оцінювати ступінь відповідності, виявляти незаплановані наслідки

<sup>34</sup> Найбільш ретельним і глибоким джерелом стосовно використання індикаторів політики з метою моніторингу політики є праця Duncan MacRae, Jr., *Policy Indications: Links between Social Science and Public Debate* (Chapel Hill, NC: University of North Carolina Press, 1985).

<sup>35</sup> Gordon Green, Paul Ryscavage, and Edward Welniak, «Factors Affecting Growing Income Inequality: A Decomposition», paper presented at the 66<sup>th</sup> Annual Conference of the Western Economic Association International, Seattle, Washington, July 2, 1991.



державних стратегій і програм, визначати перешкоди й обмеження у процесі реалізації й локалізувати джерела відповідальності за відхилення від політичних програм. Наприклад, нещодавно державні програми економічного зростання й соціального забезпечення у Сполучених Штатах були обстежені аналітиками з Бюро перепису населення. Висновок їх аналізу полягає в тому, що реальний медіанний дохід на одну родину в Сполучених Штатах зріс лише на 2 відсотки за період 1969–1989 років. У той самий період частка національного доходу, отримана однією п'ятою частиною родин, зросла з 43 відсотків до 46,7 відсотка. Усі інші визначені за розміром доходу групи населення зазнали спаду, що підкреслило помітне зростання нерівності доходів, ерозію середнього класу і зниження життєвого рівня за останні двадцять років<sup>35</sup>.

## Оцінювання

Оцінювання надає політико-релевантні знання стосовно розходжень між очікуваною й реальною дієвістю політики, що допомагає виробникам політики на етапі *оцінювання політики* процесу вироблення політики. Моніторинг має результатом не лише висновки про міру, до якої характер проблеми пом'якшується; він також може допомогти прояснити й дати критичну оцінку цінностей, якими керується політика, а також адаптувати або по-новому сформулювати політику й закласти основи реструктуризації проблем. Добрим прикладом оцінювання є той різновид аналізу, що допомагає прояснити, критично оцінити й обговорити систему цінностей через перевірку домінантної форми технічної аргументації, що лежить у основі екологічної політики у Європейському Союзі й інших частинах світу<sup>36</sup>.

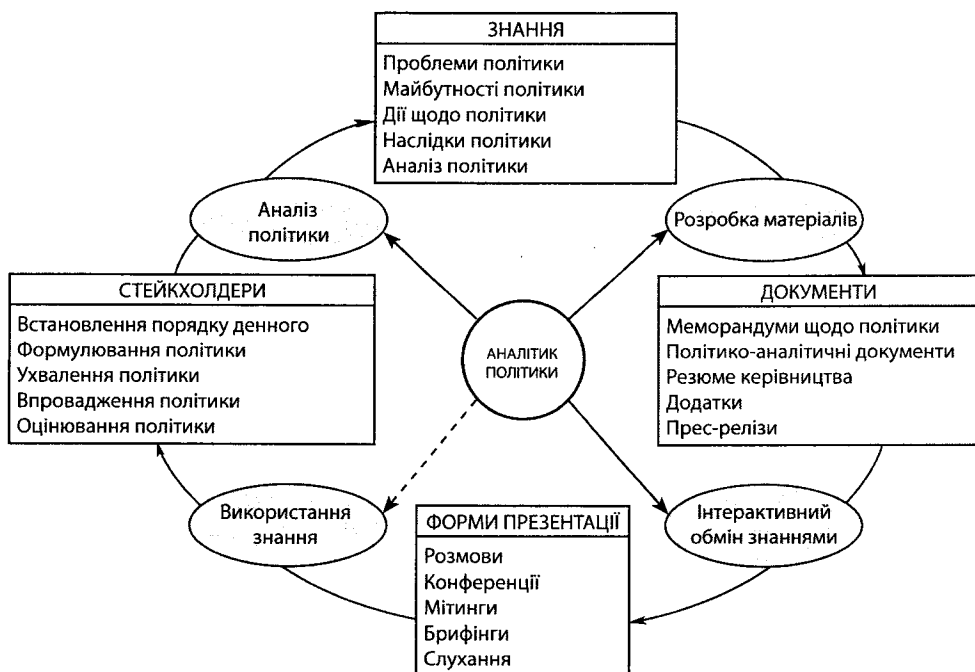
## ПРОЦЕС КОМУНІКАЦІЇ ПОЛІТИКО-РЕЛЕВАНТНОГО ЗНАННЯ

Аналіз політики є початком, а не завершенням зусиль, спрямованих на вдосконалення процесу вироблення політики і його кінцевих результатів. Ось чому аналіз політики визначається як комунікація, а також як створення й критичне оцінювання політико-релевантного знання. Певна річ, якість аналізу політики має суттєве значення для потенційних удосконалень політики і їх кінцевих результатів. Але якісний аналіз політики не обов'язково використовується потенційними клієнтами, і навіть коли аналіз політики використовується, це не гарантує покращання політики. У дійсності часто існує великий зазор між проведенням аналізу політики і його використанням у процесі вироблення політики, зазор, який можна образно представити як комплекс проблем, з якими зустрічається погано організоване лісопилльне підприємство (Вкладка 1–5).

Комунікація політико-релевантного знання може розглядатись як процес, що складається з чотирьох етапів і охоплює аналіз політики, розробку матеріалів,

<sup>36</sup> Див., наприклад: Silvio O. Funtowicz and Jerome R. Ravetz, «Global Environmental Issues and the Emergence of Second Order Science» (Luxemburg: Commission of the European Communities, Directorate-General for Telecommunications, Information Industries, Global Environmental Issues», in *Ecological Economics*, ed. Robert Costanza (New York: Columbia University Press, 1991), pp. 137–52.

Схема 1–5 Процес комунікації політики



інтерактивний обмін знаннями й використання знання. Як показано на Схемі 1–5, аналіз політики на початковій стадії спирається на потребу в інформації або консультації з боку стейкхолдерів, що знаходяться на різних стадіях процесу вироблення політики, про які йшлося в попередньому підрозділі. Реагуючи на цю потребу, аналітики політики створюють і здійснюють критичну оцінку знання, що стосується проблем політики, майбутностей політики, дій щодо політики, наслідків і дієвості політики. Однак для того, щоб передати такого роду знання, аналітики розробляють також велику кількість політико-релевантних документів — меморандумів щодо політики, політико-аналітичних документів, резюме керівництва, додатків і прес-релізів. У свою чергу, ці документи слугують основою великої кількості стратегій інтерактивного обміну знанням у процесі розмов, конференцій, мітингів, брифінгів, формальних слухань та інших різновидів усної презентації. Метою розробки політико-релевантних документів і проведення усних презентацій є розширення перспектив використання знання й неформального обговорення стейкхолдерами, що знаходяться на декількох етапах процесу вироблення політики.

Штрихова лінія на Схемі 1–5 показує, що вплив аналітиків на процес використання знання має обмежений і опосередкований характер. Суцільні лінії вказують на те, що аналіз політики безпосередньо впливає на правдоподібність висновків і рекомендацій, досягнутих за допомогою політико-аналітичних процедур, а також форми, змісту й відповідності політико-релевантних документів і презентацій.

## Політико-релевантні документи

Знання й навички, необхідні для проведення аналізу політики, дуже сильно відрізняються від знань і навичок, необхідних для розробки політико-релевантних документів (див. Додатки 1–4). Розробка політико-релевантних документів — тобто документів, що містять принагідні для використання знання, — потребує знань і навичок у сфері синтезу, організації, перекладу, спрощення, наочної демонстрації й резюмування інформації.

- *Синтез.* Аналітики, як правило, працюють із сотнями сторінок уже раніше опублікованих повідомлень, газетних і журнальних статей, нотаток, що підводять підсумки інтерв'ю з ключовими інформантами й стейкхолдерами, примірниками чинних законопроектів і законодавчих «моделей», а також таблицями статистичних послідовностей. На основі рекомендацій стосовно тріангуляції ця інформація мусить бути синтезована в документи, чий обсяг варіює від максимум трьох сторінок (меморандуми щодо політики) до 10–20 сторінок (політико-аналітичні документи). Інформація мусить також бути синтезована у процесі підготовки резюме політико-аналітичних документів (резюме керівництва) або матеріалів, що підходять для використання в засобах масової інформації (прес-релізи).
- *Організація.* Аналітики мусять бути спроможними організовувати інформацію у зв'язному, логічно послідовному й лаконічному вигляді. Хоча «тріангуляція документів» означає, що політичні документи варіюють за стилем, змістом і обсягом, вони здебільшого мають певні спільні елементи: огляд або резюме, характеристика попередніх спроб розв'язання проблеми, визначення масштабу, глибини й причин проблеми, ідентифікація й оцінка альтернативних варіантів розв'язання проблеми, практичні рекомендації, що допоможуть розв'язати проблему. Політико-аналітичні документи, на відміну від меморандумів щодо політики, зазвичай включають додаткові елементи — наприклад, таблиці й графіки, розміщені в основному тексті політико-аналітичних документів і у формальних додатках.
- *Переклад.* Спеціалізована термінологія й процедури аналізу політики мусять бути перекладені мовою стейкхолдерів. У багатьох випадках це потребує конвертування абстрактних теоретичних понять і комплексних аналітичних і статистичних процедур у структури побутової мови й аргументи, якими користуються непрофесіонали. Оскільки аудиторія може також складатися з експертів з даної проблеми (наприклад, інших аналітиків і штатних спеціалістів), детальне тлумачення теоретичних понять, а також аналітичних і статистичних процедур, може бути подане у формі додатків до політико-аналітичних документів та інших супровідних документів.
- *Спрощення.* Варіанти потенційних рішень часто мають широкомасштабний, взаємозалежний і комплексний характер. Кількість комбінацій і перестановок альтернатив політики, критеріїв і потенційних кінцевих результатів може легко перевищити сотню. У таких випадках альтер-

<sup>37</sup> Відображення апробаційних карток, або матриць, розроблене Брюсом Ф. Геллером із корпорації RAND, є зручним у користуванні засобом спрощення великої множини взаємозалежних альтернатив. Для ознайомлення з оглядом апробаційної картки, або матриці, Геллера див.: Bruce F. Goeller, «A Framework for Evaluating Success in System Analysis», Santa Monica, CA: The RAND Corporation, 1988.

<sup>38</sup> Див.: Ronald D. Brunner, «Case-Wise Policy Information Systems: Redefining Poverty», *Policy Sciences*, 19 (1986), 201–23.

<sup>39</sup> З-поміж прекрасних програм комп'ютерної графіки зараз є доступною програма Harvard Graphics (SPC Software, Mountain View, CA). Дуже важливим джерелом стосовно методології графічного відображення є праця Edward R. Tufte, *The Visual Display of Quantitative Information* (Cheshire, CT: Graphics Press, 1983).

нативи політики можуть бути спрощені за рахунок скорочення більшої множини до меншої множини провідних або стратегічних варіантів, поданих у формі матриці<sup>37</sup>. Спрощення комплексних кількісних відносин можна також здійснити через відбір і представлення побутовою мовою ситуацій, що слугують типовими прикладами кількісних профілів<sup>38</sup>.

- *Наочне відображення.* Наявність сучасної й зручної у використанні комп'ютерної графіки привело до стрімкого зростання можливостей ефективної візуальної комунікації. Наочне відображення кількісної інформації — стовпчасті графіки, гістограми, секторні діаграми, реберні графіки, соціодемографічні карти — є важливим знаряддям процесу комунікативного обміну<sup>39</sup>.
- *Резюме.* Виробники політики з переповненим порядком денним працюють в умовах гострого дефіциту часу, що обмежує їх можливості читання до не більше ніж декількох хвилин на день<sup>40</sup>. В умовах такого дефіциту набагато вірогідніше, що виробники політики читатимуть резюме керівництва або стислий меморандум, ніж повний варіант політико-аналітичного документа. Навички підготовки резюме мають суттєве значення для ефективного процесу комунікації політики (див. Додаток 2).

Найбільш вичерпним і детальним документом, що його може підготувати аналітик, є політико-аналітичний документ. Політико-аналітичний документ, як правило, займається великою кількістю питань такого роду: у які способи може бути сформульована проблема політики? наскільки масштабною й гострою є проблема? до якої міри вона потребує втручання держави? якщо держава не прийматиме жодних мір, як може змінитись проблема в майбутніх місяцях або роках? чи займаються цією проблемою інші урядові підрозділи, і якщо так, які це має наслідки? які цілі й завдання мають бути досягнуті й виконані у процесі розв'язання проблеми? які існують провідні альтернативи політики для досягнення цілей і виконання завдань? які критерії слід застосовувати для оцінки дієвості цих альтернатив? яку альтернативу, або які альтернативи, слід прийняти й реалізувати? які органи мають нести відповідальність за впровадження політики? яким чином ця політика буде контролюватись і оцінюватись?

Від аналітиків мало коли потребується дати відповіді на всі ці питання. Натомість їх, як правило, просять зайнятися меншим комплексом цих питань, що виникають на одному з декількох етапів процесу вироблення політики — наприклад, питанням майбутніх витрат, вигод і доступності служби охорони здоров'я, що виникає на етапах формулювання політики або встановлення порядку денного. Слід зазначити, що потреба в політико-аналітичних документах виникає менш часто, ніж потреба в стислих меморандумах або резюме щодо політики обсягом від однієї до декількох сторінок. Меморандуми щодо політики або резюме щодо політики, між тим, спираються на й синтезують сутність, висновки й рекомендації великої кількості політико-аналітичних документів, звітів про науково-дослідну роботу й інших документів джерелознавчого характеру. У свою чергу, прес-релізи, як правило, резюмують висновки й рекомендації великого документа або звіту з питань політики.

Велика кількість документів щодо політики привертає увагу до того факту, що існують численні способи розробки відповідних письмових матеріалів на основі одного аналізу політики. Крім цього, існує велика кількість аудиторій для споживання політико-

<sup>40</sup> Приватним порядком Рей Сі Піст із Генерального Управління Обліку й Аудиту повідомляє на основі обслідувань ГУОА, що виробники політики у середньому читають дванадцять хвилин на день.

<sup>41</sup> Див.: Meltzner, «Don't Slight Communication».

релевантної інформації, що міститься у великій кількості документів. Безпосередні «клієнти» часто представляють лише одну з цих аудиторій, а ефективна комунікація може потребувати, щоб аналітики розробили різні документи для різних аудиторій, що забезпечує стратегічний характер міркувань про можливості вдосконалення політики. Мельцнер влучно характеризує цю ситуацію: «Стратегічне мислення стосовно складу аудиторії має суттєве значення для ефективної комунікації. Вибір аудиторії — це не те, що обмежується виключно безпосереднім клієнтом... Існує багато потенційних клієнтів; деякі можуть бути периферійними, деякі — віддаленими, деякі — майбутніми, але вони всі є частиною потенційної аудиторії»<sup>41</sup>. Наприклад, коли дозволяється підготовка прес-релізів за стандартними операційними процедурами, прес-релізи представляють собою найбільш принагідний засіб встановлення контакту стейкхолдерів у середовищі широкого загалу<sup>42</sup>, на відміну від політико-аналітичного документа. Однак, якщо мета полягає в комунікації з безпосереднім клієнтом, найбільш ефективним засобом є, скоріше за все, резюме керівництва або меморандум щодо політики. Отже, зручність і простота використання знань, що містяться в документах щодо політики, залежить від характеристик стейкхолдерів у складі аудиторії аналізу політики й контексту, у якому вони впливають на процес вироблення політики або зазнають впливу з його боку.

## Презентації політики

Так само як процедури проведення аналізу політики відрізняються від процедур розробки політико-релевантних документів, процедури розробки цих документів відрізняються від процедур їх комунікації. Типовим засобом комунікації є документ, надісланий поштою, — безособовий засіб встановлення контакту з клієнтами й іншими стейкхолдерами шляхом фізичної передачі оригінальної версії або копій політико-релевантного документа. Основним недоліком цього засобу є вірогідність того, що документ потрапить до передбачуваного адресата, але потім осяде в нього на полиці. Вірогідність використання зростає, коли суть документів щодо політики повідомляється через презентації політики. Презентації політики — розмови, конференції, брифінги, мітинги, слухання — складають інтерактивний аспект комунікації, що є позитивно асоційованим із використанням політико-релевантного знання<sup>43</sup>.

Не існує жодного систематизованого комплексу принципів проведення усних презентацій. Тим не менше досвід показує, що певна кількість загальних рекомендацій має значення для забезпечення результативної комунікації політики (див. Додаток 5). Ці

<sup>42</sup> Стосовно ролі засобів масової інформації в ретрансляції соціологічних знань див.: Carol H. Weiss and Eleanor Singer, with the assistance of Phyllis Endreny, *Reporting of Social Science in the National Media* (New York: Russell Sage Foundation, 1987). Сфера, якій приділяється мало уваги, — роль наукових і комерційних видань у ретрансляції ідей, що мають витоки в наукових дисциплінах, у тому числі гуманітарних, — досліджується в роботі Irving Louis Horowitz, *Communicating Ideas: The Crisis of Publishing in a Post-industrial Society* (New York: Oxford University Press, 1986).

<sup>43</sup> Про результативність «інтерактивної» моделі використання знання в порівнянні з його головними суперниками — наприклад, моделі «з управлінням по знанню» або «з управлінням по рішенню» — повідомляється в літературі вже щонайменше 20 років. Див.: Ronald G. Havelock, *Planning for Innovation: Through Dissemination and Utilization of Knowledge* (Ann Arbor, MI: Institute for Social Research, Center for the Utilization of Scientific Knowledge, 1969); Carol H. Weiss, «Introduction», in *Using Social Research in Public Policy Making* (Lexington, MA: D. C. Heath, 1977), pp. 1–22; Lindblom and Cohen, *Usable Knowledge*; i Michael Huberman, «Steps toward an Integrated Model of Research Utilization», *Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization*, 8, No. 4 (June 1987), 586–611.

### Вкладка 1-6 Залежна комунікація

Презентації політики іноді проводяться в умовах сильної сприйнятливості по відношенню до аналітичних методів і висновків, а також твердої переконаності в авторитеті аналітика як джерела політико-релевантного знання. Але політичні аналізи часто презентуються групам, у яких є мало спеціалістів у проблемній сфері, які мінімально знайомі з політико-аналітичними методами, не зовсім довіряють аналітикам та їх висновкам і мають мало часу для мітингів, що, здається, перешкоджає прийняттю кардинальних рішень щодо політики, які вже знаходяться під розглядом. Які комунікаційні стратегії можуть бути результативними за цих умов?\*

- Упевніться в тому, що презентація відповідає потребам провідних виробників політики і розроблена з урахуванням різноманітного характеру аудиторії.
- Уникайте надання надто великої кількості спеціальної інформації.
- Зосереджуйтеся на висновках. Використовуйте графіки для представлення даних і обговорюйте методи лише у випадку, коли це необхідно для підтвердження висновків.
- Визначайте причини недостатньої довіри до вас і обирайте стратегію подолання цієї проблеми — наприклад, зробіть так, щоб вас представив колега, котрий користується довірою, або репрезентуйте себе як члена команди.
- Виявляйте чутливість до обмежень у часі й вірогідності того, що група бере активну участь у певних акціях.
- Розташуйте своїх прихильників поряд із людьми з потенційно негативними реакціями.
- Визначте пріоритетність своїх думок, щоб ви представили саме ті думки, які мають кардинальне значення для прийняття групою потрібного рішення.

\* Запозичене з *Presentation Planner*, Version 2.0, програмного пакета, розробленого фірмою Eastman Technology, Inc. і розповсюджуваного фірмою The Software Butler, Inc. Див. Додаток 5.

рекомендації пропонують велику кількість комунікаційних стратегій, відповідних різноманітним факторам, що зустрічаються за складних практичних обставин. З-поміж цих факторів — розмір групи, кількість спеціалістів з даної проблеми, довіра аналітика по відношенню до групи й міра, до якої презентація має кардинальне значення для політики, про яку йде мова. У цих контекстах суттєве значення має велика кількість комунікаційних стратегій: не існує «універсального виробника політики», котрий застосовує однакові критерії оцінки («тестування реальністю») для оцінки вірогідності, актуальності й зручності у використанні аналізу політики. Результативна комунікація політики залежить

<sup>44</sup> Див.: William N. Dunn, «Measuring Knowledge Use», *Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization*, 5, No. 1 (1983), 120–33. Див. також: Carol H. Weiss and Michael J. Bucuvalas, «Truth Tests and Utility Tests: Decision Makers' Frames of Reference for Social Science Research», *The American Sociological Review*, 45 (1980), 302–13; i Jack Knott and Aaron Wildavsky, «If Dissemination Is the Solution, What Is the Problem?» in *The Knowledge Cycle*, ed. Robert F. Rich (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1981), pp. 99–136.

від відповідності комунікаційних стратегій до характеристик аудиторії аналізу політики (Вкладка 1–6).

## Використання політико-релевантного знання

Метою аналізу політики є вдосконалення політики через створення, критичне осмислення й комунікацію політико-релевантного знання. Однак удосконалення політики потребує, щоб виробники політики використовували таке знання — комплексний процес, який походить від перехрещення трьох різних вимірів використання знання:<sup>44</sup>

- **Склад бенефіціаріїв.** Аналіз політики використовується як індивідуальними, так і колективними суб'єктами — наприклад, агентствами, бюро й законодавчими органами. Коли використання аналізу політики передбачає здобутки (або втрати) в очікуваній корисності знання для вироблення рішень, процес використання знань складає один із аспектів індивідуального вироблення рішень (індивідуального використання)<sup>45</sup>. Навпаки, коли процес використання аналізу політики передбачає публічну освіту або колективне навчання, використання політико-релевантного знання є одним із аспектів прийняття колективних рішень — тобто *політики* (колективного використання)<sup>46</sup>.
- **Ефекти від використання.** Використання аналізу політики має як когнітивний, так і поведінковий ефект. До числа концептуальних ефектів належать використання аналізу політики для осмислення проблем і рішень (концептуальне використання) або узаконення пріоритетних формулювань проблем і рішень через звернення до авторитету експертів (символічне використання). Навпаки, до числа поведінкових ефектів належить використання аналізу політики як засобу або інструменту проведення діяльності в руслі процесу вироблення політики або функцій цього процесу, що піддаються спостереженню (інструментальне використання)<sup>47</sup>. Концептуальне й поведінкове використання політико-релевантного знання трапляється як серед індивідуальних, так і серед колективних бенефіціаріїв.
- **Масштаб використання знань.** Рамки знань, що їх використовують виробники політики, варіюють від спеціальних до широких. Використання широко розповсюджених ідей має загальний характер (широке використання), у той час як використання конкретних рекомендацій щодо політики має специфічний характер (спеціальне використання)<sup>48</sup>. Знання, що варіює

<sup>45</sup> Наприклад, Duncan MacRae, Jr., and John A. Wilde, *Policy Analysis for Public Decisions* (North Scituate, MA: Duxbury Press, 1979).

<sup>46</sup> Див. відповідно: Carol H. Weiss, «Research for Policy Sake: The Enlightenment Function of Social Science Research», *Policy Analysis*, 3 (1977); Weiss, «The Circuitry of Enlightenment», *Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization*, 8, No. 2 (1986), 274–81; і David Dery, *Problem Definition in Policy Analysis* (Lawrence, KS: University Press of Kansas, 1984).

<sup>47</sup> Стосовно розрізень між концептуальним, інструментальним і символічним використанням див.: Nathan Caplan, Adrea Morrison, and Roger Stambaugh, *The Use of Social Science Knowledge in Policy Decisions at the National Level* (Ann Arbor, MI: Institute for Social Research, Center for Utilization of Scientific Knowledge, 1975); Robert F. Rich, «Uses of Social Science Information by Federal Bureaucrats: Knowledge for Action versus Knowledge for Understanding», in Weiss, *Using Social Research in Public Policy Making*, pp. 199–211; і Karin D. Knorr, «Policymakers' Use of Social Science Knowledge: Symbolic or Instrumental?» in Weiss, pp. 165–82.

<sup>48</sup> Поняття широкого розповсюдження ідей обговорюється у праці Donald A. Schon, «Generative Metaphor: A Perspective on Problem Setting in Social Policy», in *Metaphors and Thought*, ed. A. Ortony (Cambridge: Cambridge University Press, 1979), pp. 254–83.

в масштабі, використовується як індивідами, так і колективами з ефектами як концептуальними, так і поведінковими.

Ці три площини використання знань є взаємозалежними. Як ми побачимо в розділі 9, перехрещення цих площин — складу, ефектів і масштабу — забезпечує базис для оцінювання й удосконалення практики аналізу політики і його впливу на процес вироблення політики.

Слід підкреслити, що мета підвищення ролі аналізу політики не складає частку якогось безглузлого плану встановити панування «технократичної» еліти, яка, звертаючись до авторитету науки з метою обґрунтування своєї позиції, намагається замінити судження обраних і призначених посадовців і широкого загалу, яким вони зобов'язані служити. Навпаки, бачення аналізу політики, на якому ґрунтується ця книга, полягає в тому, що аналітики політики як представники одного з провідних напрямів формальної науки в сучасному суспільстві<sup>49</sup> сприяють індивідуальній рефлексії й колективному навчанню як засобу вдосконалення державної політики. Якщо зовсім ігнорувати бажаність обмеження політичного авторитету аналітиків політики та інших прикладних соціологів у гіпотетично демократичних суспільствах, виглядає дуже сумнівним, що зрушення в бік технократичної політичної домінації можуть бути скориговані когнітивними погіршеннями, незв'язними процесами вироблення рішень, заплутаними системами інтерпретації й організованою анархією, які сьогодні все більше характеризують значну частину процесу розробки політики<sup>50</sup>. Дійсно, історична еволюція прикладних соціологічних дисциплін, як ми побачимо в розділі 2, наводить на думку про те, що аналіз політики часто виконує інформативну й критичну роль, а не роль технократичного політичного керівництва. Одним словом, мета аналізу політики полягає в тому, щоб полегшити вдосконалення політики через створення, критичне оцінювання й комунікацію політико-релевантного знання — мета, спрямована на сприяння індивідуальному й колективному навчанню через політичний дискурс і дискусію.

## Висновки

Цей розділ представляє огляд методології аналізу політики, а також його роль, цілі й функції в процесі вироблення політики. На даний момент ви маєте бути спроможними до обговорення таких принципів і узагальнень:

<sup>49</sup> Формальний напрям, на відміну від традиційного напрямку, обмеженого дисциплінами соціології, професійними політиками й адміністраторами або організованими адвокатами політики, представляє собою групу експертів, котрі займаються типовими й етичними проблемами, що постають у контексті практичної діяльності, взаємодіють із непрофесіоналами, щоб генерувати знання стосовно цих проблем і варіантів їх розв'язання, отримують результати досліджень і аналізів і розповсюджують їх серед потенційних бенефіціаріїв, а також підкоряють діяльність представників напрямку взаємному контролю якості. Див.: Duncan MacRae, Jr., «Building Policy-Related Technical Communities», *Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization*, 8, No. 3 (March, 1987), 431–62; а також MacRae, «Technical Communities and Political Choice», *Minerva*, 14, No. 2 (1976), 169–90.

<sup>50</sup> Див., наприклад: James G. March and Johan P. Olsen, «The New Institutionalism: Organizational Factors in Political Life», *The American Political Science Review*, 78, No. 3 (September 1984), 734–49; John W. Kingdon, *Agendas, Alternatives, and Public Policies* (Glenview, IL: Scott, Foresman and Co., 1984); і Charles E. Lindblom, *Inquiry and Change The Troubled Attempt to Understand and Shape Society* (New Haven, CT: Yale University Press, 1990).



1. Комунікація й використання політико-релевантного знання займає центральне місце в практиці й теорії аналізу політики. Стейкхолдери можуть використовувати знання для вдосконалення державної політики лише за умови, що знання *про* процес вироблення політики передається у цей процес.
2. Методологія аналізу політики представляє собою систему критеріїв, принципів і процедур для створення, критичного оцінювання й комунікації політико-релевантного знання. Методологія аналізу політики має декілька важливих характеристик: відношення до формулювання й розв'язання проблем, проведення як описових, так і ціннісно-критичних досліджень, а також бажання вдосконалити ефективність вибору з-поміж альтернатив політики.
3. Знання визначається як правдоподібне переконання, а не як упевненість. Статистична ймовірність відіграє вторинну й допоміжну роль у підтвердженні правдоподібності теоретичних тверджень.
4. Результатом еволюції аналізу політики за останні 50 років став широкий консенсус стосовно відповідної методології. Це вочевидь виявляється в історичних змінах процесу проведення досліджень суспільних проблем, незадоволенні логічним позитивізмом як теорією пізнання й реакціями на уроки, отримані від досліджень, проведених по відношенню до соціальних програм доби Великого Суспільства.
5. На основі цього та іншого досвіду методологія аналізу політики трансформувалася з циклу окремих соціологічних дисциплін у міждисциплінарний синтез під назвою критичного плюралізму. Критичний плюралізм ґрунтується на принципі тріангуляції й декількох важливих рекомендаціях або принципах: комплексному характері дослідницьких процесів, комплексному характері дослідницьких методів, комплексному аналітичному синтезі, багатовимірному аналізі, комплексному аналізі стейкхолдерів, багатоперспективному аналізі й комплексних засобах комунікації інформації. У кожному аналізі політики не обов'язково дотримуватись усіх цих рекомендацій.
6. Аналітики політики надають п'ять різновидів інформації: проблеми політики, майбутності політики, дії щодо політики, наслідки й дієвість політики. Ці п'ять різновидів інформації генеруються за допомогою п'яти політико-аналітичних процедур: структурування проблеми, прогнозування, рекомендацій, моніторингу й оцінювання. Ці політико-аналітичні процедури пов'язані зі специфічними методами й методиками, що допомагають генерувати специфічні різновиди інформації. Інформація є основою теоретичних тверджень, що стають знанням (правдоподібним переконанням) у разі, якщо вони витримують тиск критичних зауважень, сумнівів і контрдоказів, що висувуються в ході політичних дебатів.
7. Аналіз політики — це інтелектуальна діяльність, що проводиться в межах процесу політики. Цей процес може бути наочно представлений у вигляді процесу вироблення політики, що складається з п'яти головних етапів: встановлення порядку денного, формулювання політики, ухвалення політики, впровадження політики й оцінювання політики. Конкретні політико-аналітичні процедури є принагідними для створення інформації на конкретних етапах процесу вироблення політики.
8. Аналіз політики є початком, а не завершенням зусиль, спрямованих на вдосконалення процесу вироблення політики. Перед тим як політико-релевантна інформація може бути використана потенційними клієнтами, її необхідно трансформувати в політико-релевантні документи й сповіщати про неї в ході різноманітних презентацій. Процес комунікації інформації в цілому здійснюється в чотири етапи: аналізу політики, підготовки матеріалів, інтерактивного обміну інформацією й використання знання. Навички,

- необхідні для підготовки документів щодо політики й проведення усних презентацій, суттєво відрізняються від навичок, необхідних для здійснення аналізу політики.
9. Використання знання стейкхолдерами є комплексним процесом, що охоплює взаємозалежні стосунки між трьома площинами: складу бенефіціаріїв, ефектів від використання й масштабу використання знання. Перехрещення цих трьох площин надає основу для оцінювання й удосконалення ролі аналізу політики в процесі вироблення політики.
  10. Аналіз політики не намагається замінити політику утвердженням такої собі технократичної еліти. Ця мета є не просто небажаною в демократичних суспільствах — вона, крім цього, навряд чи матиме місце в сьогоднішніх установах, що характеризуються різноманітними формами когнітивних погіршень, незв'язних процесів вироблення рішень, заплутаних систем інтерпретації й організованої анархії.
  11. У процесі сприяння використанню політико-релевантного знання аналіз політики намагається полегшити індивідуальне й колективне навчання, у тому числі вдосконалення політики, через комунікативну взаємодію й публічні дебати.

## Глосарій

**Використання знання:** використання аналізу політики стейкхолдерами з метою вдосконалення процесу й кінцевих результатів вироблення політики. Використання аналізу політики — комплексний процес, що варіює за трьома параметрами: складом бенефіціаріїв, масштабом застосування й ефектами від практичної реалізації.

**Критичний плюралізм:** методологія аналізу політики (й соціології), основана на триангуляції як стратегії вдосконалення політико-релевантного знання. Критичний плюралізм — реакція на недоліки логічного позитивізму — має переваги з огляду на використання багатоперспективності, комплексних методів, комплексних критеріїв, комплексних джерел даних і комплексних засобів обміну інформацією.

**Методологія:** система критеріїв, принципів і процедур, спрямована на створення, критичне оцінювання й комунікацію політико-релевантного знання.

**Нормативний аналіз політики:** аспект аналізу політики, орієнтований на створення, критичне оцінювання й передачу теоретичних тверджень стосовно значення політики для минулих, сучасних і майбутніх поколінь.

**Дескриптивний аналіз політики:** аспект аналізу політики, орієнтований на створення, критичне оцінювання й комунікацію теоретичних тверджень стосовно причин і наслідків політики.

**Політико-аналітичні методи:** відносно загального характеру процедури створення й трансформування політико-релевантної інформації у великій кількості контекстів. До числа цих методів належать аналіз вигод і витрат, аналіз часових рядів і синтез досліджень (метааналіз).

**Політико-аналітичні методики:** відносно спеціалізовані процедури, що використовуються разом із політико-аналітичними методами для відповіді на звужене коло питань. До числа цих методик належить серійна кореляція даних часового ряду методом вираховування статистичного показника Дербіна — Ватсона.

**Політико-аналітичні процедури:** загального характеру інтелектуальні операції, що складають логіку дослідження політики. До числа політико-аналітичних процедур належать структурування проблеми, прогнозування, рекомендації, моніторинг і оцінювання.

- Політико-релевантна інформація:** дані, які вибірково інтерпретуються й організуються в категорії, що надають інформацію аналітикам і стейкхолдерам стосовно проблем політики, майбутностей політики, дій щодо політики, результатів політики і дієвості політики. Політико-релевантна інформація трансформується в теоретичні твердження за допомогою аргументів щодо політики.
- Політико-релевантний обмін інформацією:** процес, що охоплює діяльність у сферах аналізу політики, підготовки матеріалів, інтерактивного обміну інформацією й використання знання.
- Політико-релевантні документи:** письмові матеріали, що описують процес і висновки аналізу політики, у тому числі практичні рекомендації. Головними формами політико-релевантної документації є політико-аналітичні документи, меморандуми щодо політики, резюме керівництва, додатки й прес-релізи.
- Політична презентація:** один із інтерактивних аспектів передачі політико-релевантного знання, що складається з розмов, конференцій, мітингів, брифінгів і слухань.
- Аналіз політики:** інтелектуальна й практична діяльність, чиєю метою є створення, критичне оцінювання й передача знання *про* процес вироблення політики і *в* ході цього процесу. Процес аналізу політики складається з п'яти взаємозалежних етапів, що в сукупності формують складні, нелінійні цикли або серії інтелектуальних зусиль. Ці інтелектуальні зусилля впорядковуються хронологічно й закладаються в процес вироблення політики — комплексний, нелінійний і великою мірою політичний.
- Політико-релевантне знання:** інформація, що критично оцінюється й трансформується у правдоподібні переконання стосовно процесу й кінцевих результатів політики. Правдоподібні переконання знаходять вираження в теоретичних твердженнях, що є невизначеними, дискусійними й по можливості підкріпленими (але ніколи не ствердженими) статистичною ймовірністю.
- Процес вироблення політики:** процес політики, що охоплює взаємозалежні етапи вироблення політики: встановлення порядку денного, формулювання політики, ухвалення політики, впровадження політики, оцінки політики. Процес вироблення політики може бути представлений у вигляді нелінійного циклу або серії хронологічно впорядкованих дій.

## Рекомендована література

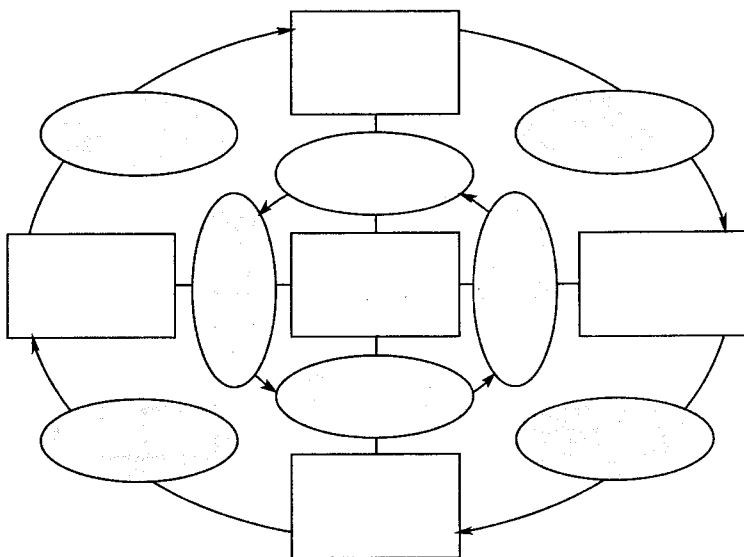
- Barber, Bernard, *Effective Social Science: Eight Cases in Economics, Political Science, and Sociology*. New York: Russell Sage Foundation, 1987.
- Campbell, Donald T., *Methodology and Epistemology for Social Science: Selected Papers*, ed. E. Samuel Overman. Chicago: University of Chicago Press, 1988.
- Cook, Thomas D., «Postpositivist Critical Multiplism», in *Social Science and Social Policy*, ed. R. Lane Shotland and Melvin M. Mark. Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1985, pp. 21-62.
- de Leon, Peter, *Advice and Consent: The Development of the Policy Sciences*. New York: Russell Sage Foundation, 1988.
- Dunn, William N. and Burkart Holznér, «Knowledge in Society' Anatomy of an Emergent Field», *Knowledge in Society: The International Journal of Knowledge Transfer*, 1, No. 1 (1988), 1-26.

- Dunn, William N. and Rita Mae Kelly, eds., *Advances in Policy Studies Since 1950*, Vol. 10 of *Policy Studies Review Annual*. New Brunswick, NJ: Transaction Books, 1992.
- Hawkesworth, Mary E. *Theoretical Issues in Policy Analysis*, Albany, NY: State University of New York Press, 1988.
- Horowitz, Irving L., ed., *The Use and Abuse of Social Science: Behavioral Science and Policy Making*, 2<sup>nd</sup> ed. New Brunswick, NJ: Transaction Books, 1985.
- Kingdon, John W., *Agendas, Alternatives, and Public Policies*. Glenview, IL: Scott, Foresman and Co., 1984.
- Lindblom, Charles E., *Inquiry and Change The Troubled Attempt to Understand and Shape Society*. New Haven, CT: Yale University Press, 1990.
- Lindblom, Charles E. and David K. Cohen, *Usable Knowledge: Social Science and Social Problem Solving*. New Haven, CT: Yale University Press, 1979.
- MacRae, Duncan, Jr., *The Social Function of Social Science*. New Haven, CT: Yale University Press, 1976.
- March, James G. and Johan P. Olsen, «The New Institutionalism: Organizational Factors in Political Life», *The American Political Science Review*, 78, No. 3 (September 1984), 734-49.
- Nagel, Stuart S., ed. *Encyclopedia of Policy Studies*. New York: Marcel Dekker, 1983.
- Weiss, Carol H., *Social Science Research and Decision Making*. New York: Columbia University Press, 1980.



**ЧАСТИНА ПЕРША**

# **МЕТОДОЛОГІЯ АНАЛІЗУ ПОЛІТИКИ**



Частина I цієї книги продовжує обговорення питань методології, розпочате в розділі 1. Розділи цієї частини переслідують три мети:

- Дати нарис історичного розвитку аналізу політики як методологічної реакції на поточні практичні проблеми й кризи.
- Розробити проблемно-орієнтовану модель аналізу політики, що була б основою осмислення процесу створення й трансформування різних типів політико-релевантної інформації.
- Представити методологію аргументації щодо політики й дискусії як механізм створення й критичної оцінки теоретичних тверджень, основаних на цій інформації.

Мета Частини I в цілому полягає в тому, щоб продемонструвати, яким чином методологія аналізу політики полегшує створення, критичну оцінку й передачу політико-релевантного знання, тобто вірогідно істинних переконань стосовно процесів, результатів і ефективності розробки державних програм.

## ІСТОРИЧНИЙ КОНТЕКСТ АНАЛІЗУ ПОЛІТИКИ

Соціологічні дисципліни розвиваються в дуже значній мірі через критику пропозицій стосовно вдосконалення суспільства або, точніше, через намагання виявити, можуть або не можуть конкретні економічні чи дії щодо політики дати очікуваний, або бажаний, результат.

— Karl R. Popper, *The Poverty of Historicism* [Карл Поннер, *Нищість історизму*] (1960)

Як ми бачили в розділі 1, аналіз політики може осмислюватись як процес створення знання *про* процеси політики й у ході цих процесів політики<sup>1</sup>. У цьому широкому сенсі аналіз політики старий, як сама цивілізація, і охоплює різноманітні форми досліджень, від містицизму й окультизму до сучасної науки. Перевага цього широкого формулювання полягає в тому, що воно дозволяє нам досліджувати велику кількість значень, що в минулі часи застосовувалися для позначення процесу творення політико-релевантного знання. За своєю етимологією термін *політика* прийшов до нас із грецької, санскритської й латинської мов. Грецький і санскритський корені *polis* (місто-держава) і *pur* (місто) розвинулися в латинську форму *politia* (держава), а пізніше в середньоанглійське *policie*, що позначало державні справи або урядове керівництво. Етимологічні витоки поняття політики такі самі, що й інших двох важливих слів: *police* [поліція (англ.) — примітка перекладача] і *politics* [політичне життя, політичні методи, стратегії та ін. (англ.) — примітка перекладача]. У цьому полягає одна з причин того, що в багатьох мовах — наприклад, у німецькій або російській — існує лише одне слово (*Politik*, *политика*) для позначення як *polisy*, так і *politics*. Це також один із факторів, що впливає на сучасну неоднозначність, що оточує межі таких дисциплін, як політологія, державне управління й науки про політику, кожна з яких глибоко поринула у вивчення *politics* і *polisy*<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Harold D. Lasswell, *A Pre-view of Policy Sciences* (New York: American Elsevier Publishing Co., 1971), p. 1. Знання *про* означає «систематичні, емпіричні дослідження механізму розробки й реалізації політики», у той час як знання *в* означає усвідомлення того, що «реалізм рішення залежить почасти від доступу до фонду наявного знання» (pp. 1–2).

<sup>2</sup> Див., наприклад: Ira Sharkansky, *Policy Analysis in Political Science* (Chicago: Markham Publishing Co., 1970); H. George Frederickson and Charles Wise, eds., *Public Administration and Public Policy* (Lexington, MA: D. C. Heath, 1977); і Yehezkel Dror, *Ventures in Policy Sciences: Concepts and Applications* (New York: American Elsevier Publishing Co., 1971).

Термін *аналіз політики* необхідно звужити до його сучасного значення, у якому аналіз або ототожнюється з відокремленням чи розкладом проблеми на її базові елементи або складові частини, що дуже нагадує процес розбирання годинника чи машини<sup>3</sup>, або ототожнюється з використанням специфічних кількісних методик, пов'язаних із системним аналізом, економетрією й прикладною математикою<sup>4</sup>. Навпаки, існує багато різноманітних способів створення знання *про* процеси політики й у ході цих процесів політики. Деякі з них виникають у найдавніших цивілізаціях, інші — лише в період після трансформації суспільства, що супроводжувала індустріальну революцію у Європі вісімнадцятого століття. Таким чином, аналіз політики не є чимось абсолютно новим, але він не може, з іншого боку, просто ототожнюватись із розвитком емпірично-аналітичних наук протягом останніх 200 років<sup>5</sup>.

## НАЙДАВНІШІ ВИТОКИ

Історію аналізу політики в найширшому розумінні цього поняття можна простежити до того моменту в еволюції людських суспільств, коли знання про процеси політики й у процесах політики культивувалося *свідомо*, що дозволяло здійснювати експліцитне й саморефлексивне дослідження зв'язків між знанням і практикою. Точний момент, у який уперше було створене політико-релевантне знання, є предметом дискусії, причому, можливо, непізнаним. Незважаючи на це, прийнято думати, що розробка спеціалізованих процедур аналізу державних програм відноситься до «доволі раптового виникнення цивілізації в морі родових або племінних суспільств» і до «поширення й диференціації міської цивілізації у світовій історії»<sup>6</sup>. Аналіз політики як різновид спеціалізованої діяльності, таким чином, ішов за змінами в суспільній організації, що супроводжували нові форми технології виробництва й відносно стабільні моделі людських поселень.

## Кодекс Хаммурапі

Найдавніші випадки свідомих спроб аналізу державної політики зустрічаються в Месопотамії. Стародавнє месопотамське місто Ур, розташоване на території сучасного Іраку, дало один із найдавніших правових кодексів у ХХІ столітті до н. е. [тут ідеться про так званий кодекс Ур-Намму, правителя Ура періоду III династії (іноді кодекс приписується синові Ур-Намму — Шульгі) — примітка перекладача], приблизно за 2000 років до Аристотеля (384–322 рр. до н. е.), Конфуція (551–479 рр. до н. е.) і Каутілья (близько 300 р. до н. е.) [Каутілья, або Шанакья, або Вішнугупта, — індійський державець і філософ, написав класичний політичний трактат «Арташастра», який, очевидно, й мається тут на увазі — примітка перекладача] написали свої політичні трактати про державу й політику.

<sup>3</sup> Див., наприклад: Robert D. Behn and James W. Vaupel, «Teaching Analytical Thinking», *Policy Analysis*, 2 (Fall 1976), 663–92.

<sup>4</sup> Див., наприклад: Edith Stokey and Richard Zeckhauser, *A Primer for Policy Analysis* (New York: Penguin Books, 1976).

<sup>5</sup> Див.: Duncan MacRae, Jr., *The Social Function of Social Science* (New Haven, CT: Yale University Press, 1976), pp. 54–77; i Martin Rein, *Social Science and Public Policy* (New York: Penguin Books, 1976).

<sup>6</sup> Lasswell, *A Pre-view of Policy Sciences*, pp. 9, 13.



Кодекс Хаммурапі, написаний правителем Вавилону у вісімнадцятому столітті, висловив потребу в запровадженні єдиного й справедливого суспільного ладу в період, коли Вавилон знаходився у стадії переходу від маленького міста-держави до великої територіальної держави. Кодекс Хаммурапі, що має паралелі в законах Мойсея, відбиває економічні й соціальні потреби постійних міських поселень, у яких права й обов'язки визначалися згідно з соціальним статусом. Цей кодекс охоплював кримінальне судочинство, права власності, обмін і торгівлю, сімейні й шлюбні стосунки, плату за лікарські послуги й те, що ми зараз називаємо публічною відповідальністю. Наприклад, процедури, розроблені для забезпечення відповідальності управителів, суддів та інших посадових осіб, включали такі статті<sup>7</sup>:

33. Якщо декум або лубутум візьме новобранців (або помилує дезертира) або як заміну прийме й відішле найманця за дорученням царя, то цього декума або лубутума слід покарати на смерть.
34. Якщо декум або лубутум візьме пожитки редума, завдасть шкоди редумові, віддасть його в найми, віддасть редума на суд сильнішому або візьме собі дарунок, що його редумові дав цар, то цього декума або лубутума слід покарати на смерть.
35. Якщо чоловік купить у редума велику або дрібну худобу, що її дав редумові цар, то він втрачає своє срібло.
36. Поле, сад і дімівку редума, баірума або того, хто приносить дохід, не можуть бути віддані за срібло.

## Спеціалісти з питань символіки

Стародавні месопотамські правові кодекси можуть розглядатися як реакція на зростаючі складнощі постійних міських поселень і нові форми соціальної організації, що призначалися для розподілення товарів і послуг, обліку й забезпечення внутрішньої безпеки й зовнішньої оборони. Разом із цим, зростаюче усвідомлення стосунків між знанням і практикою сприяло розширенню освічених прошарків, що спеціалізувалися на виробництві політико-релевантного знання. Ці «спеціалісти з питань символіки», як називає їх Ласвел, були відповідальними за прогнозування наслідків політики — наприклад, початку сезону посіву або в період війни<sup>8</sup>. Хоча основні засоби продукції політико-релевантного знання були за сучасними мірками ненауковими, оскільки аналітики використовували містицизм, ритуал і окультну практику для передбачення майбутнього, такі процедури були почасти залежними від інформації, що здобувалася через практичний досвід. Рекомендації щодо політики — незалежно від того, чи були вони розроблені за допомогою магії, містицизму або ритуального очищення, — врешті-решт проходили перевірку практикою. Це означає, що авторитет стародавніх творців спеціалізованого знання був почасти оснований на тому, чи приводили їх результати до вдосконалення політики, а не просто на процедурах, за допомогою яких ці рекомендації вироблялися.

Письмова історія спеціалістів з виробництва політико-релевантного знання є дещо фрагментарною до четвертого століття до н. е. В Індії в «Арташастрі» Каутільї, одному з

<sup>7</sup> *The Code of Hammurabi*, trans. Robert F. Harper (Chicago: University of Chicago Press, 1904).

<sup>8</sup> Lasswell, *A Pre-view of Policy Sciences*, p. 11.

осібників з вироблення політики, мистецтва державного управління й урядової адміністрації, була узагальнена значна частина всього, що було написано до того часу (300 рр. до н. е.) з питань матеріального процвітання, або того, що ми зараз називаємо економікою. Каутілью, який служив радником при дворі імперії Маурья в північній Індії, порівнювали з Платоном (427–327 рр. до н. е.), Аристотелем (384–322 рр. до н. е.) і Макіавеллі (1469–1527 рр.), котрі — крім того, що були соціальними філософами, — глибоко цікавилися практичними аспектами розробки державної політики. Платон служив радником при правителях Сицилії, у той час як Аристотель наставляв Олександра Македонського з часу, коли останньому було чотирнадцять років, і до моменту сходження його на трон у віці 20 років. Аристотель, котрий — як і багато сучасних йому соціальних мислителів — вважав практичні методи реалізації політики невідповідними, здається, прийняв своє призначення тому, що бажав забезпечити вплив знання на тогочасні проблеми політики:

Аристотель прийняв пропозицію тому, що принаймні в цьому аспекті він був добрим платоніком. Платон казав, що доти не існуватиме доброї форми правління, доки філософи не стануть царями або царі — філософами. І коли випала нагода філософу вести політику держави — чи то безпосередньо, чи то через наставляння молодого принца, — він не міг відомовитись від неї<sup>9</sup>.

У стародавні часи, можливо, немає кращого прикладу свідомої культивуації зв'язків між знанням і практичною діяльністю, ніж ті, що знаходимо в роботах Каутільї, Платона й Аристотеля; не існує й більш переконливого способу виявити по суті своїй практичний характер стародавнього аналізу політики, ніж звернутися до фрагментів «Арташастри» Каутільї або «Політики» й «Етики» Аристотеля. Але вони були результатами індивідуальних творців спеціалізованого знання, а не цілих класів освічених осіб, котрі будуть впливати на розробку політики в наступні історичні періоди в Європі й Азії.

## Спеціалізоване знання в середньовічній Європі

Поступове поширення й диференціація міської цивілізації в Середні Віки спричинили формування професійної структури, що допомагала розробці спеціалізованого знання. Князі й королі наймали різноманітні групи спеціалістів з питань політики для консультацій і технічної допомоги у сферах, у яких правителі були найменш спроможними до прийняття ефективних рішень: фінансовій, військовій і правовій. Німецький соціолог Макс Вебер у таких словах описує історичну еволюцію професійно підготовленого класу спеціалістів у різноманітних сферах державної політики:

У Європі професійне чиновництво на основі розподілу праці виникає в процесі поступового розвитку протягом півтисячі років. Поклали цьому початок італійські міста й сеньйорії, разом із монастирями й державами норманських завойовників. Але вирішальний крок був зроблений у зв'язку з управлінням фінансів князя... Сфера фінансів менше всього могла дозволити собі дилетантизм правителя — правителя, що в ті часи все ще залишався

<sup>9</sup> J. A. K. Thompson, *The Ethics of Aristotle: The Nichomachean Ethics Translated* (Baltimore: Penguin Books, 1955), p. 11.

насамперед рицарем. Розвиток воєнної техніки потребував професійних і спеціалізованих воєначальників; диференціація правових процедур потребувала професійно підготованих правників. У цих трьох сферах — фінансовій, воєнній і правовій — професійне чиновництво в більш розвинутих державах вочевидь торжествувало протягом шістнадцятого століття.<sup>10</sup>

Зростання професійного чиновництва або того, що Вебер називає «професійними політиками», передбачало розмаїття форм у різних регіонах світу. У середньовічній Європі, Індії, Китаї, Японії й Монголії духовенство було грамотним, а тому функціонально корисним. Християнські, брамінські, буддійські й ламаїстські священики, великою мірою аналогічно сучасним вченим-соціологам і біхевіористам, здобули репутацію своєю неупередженістю й незацікавленістю, оскільки вони стояли над практичною політикою й спокусами політичної влади й економічного зиску. Літератори з гуманістичною освітою, сучасним відповідником котрих є президентський спічрайтер, також справляли обмежений, але важливий вплив на розробку політики, поки їх у Європі не замінили придворні аристократи, що поступово стали домінувати на політичній і дипломатичній службах. У Англії для забезпечення управління на місцевому рівні у власних інтересах набиралися без будь-якої винагороди дрібні дворяни й міські рантье (вкладники). Нарешті, правники з університетською освітою справляли вирішальний вплив на розробку рішень щодо політики, особливо в континентальній Європі. Правники з професійною підготовкою в галузі римського права та юриспруденції були великою мірою відповідальними за трансформацію держави в добу пізнього середньовіччя, здійснюючи кожен крок у процесі розвитку сучасного інституту держави.

## Індустріальна революція

У античні й середньовічні часи зростання політико-релевантного знання проходило по слідах еволюції міської цивілізації, а також виникнення й експансії територіальної держави. Але тільки з початком індустріальної революції наприкінці вісімнадцятого століття виробництво політико-релевантного знання перетворилося на відносно автономну сферу діяльності, що здійснювалася за допомогою власних спеціальних процедур і була відокремленою від інтересів і упереджень повсякденної політики. Доба індустріальної революції була також добою Просвітництва, періодом, коли переконання в загальному суспільному прогресі завдяки науці й технології стало навіть із більшою силою домінувати в середовищі виробників політики та їх консультантів. Саме в цей період розробка й випробування наукових теорій про природу й суспільство поступово стали розглядатись як такі, що складають єдиний об'єктивний засіб осмислення й розв'язання соціальних проблем. Містицизм, магія й ворожба поступалися місцем сучасній науці. У сфері аналізу політики це означало створення політико-релевантного знання згідно з канонами емпіризму й наукового методу.

<sup>10</sup> Max Weber, «Politics as a Vocation», in *From Max Weber: Essays in Sociology*, ed. Hans C. Gerth and C. Wright Mills (New York: Oxford University Press, 1946), p. 88.

## ПЕРЕДІСТОРІЯ: ДЕВ'ЯТНАДЦЯТЕ СТОЛІТТЯ

У 1850 році містер Макензі, секретар Національної філантропічної асоціації Великої Британії, подав дослідницький проект у Лондонське статистичне товариство (пізніше Королівське статистичне товариство) із заявкою на фінансування емпіричного дослідження «кількості кінських екскрементів, що відкладаються щоденно на вулицях Метрополісу»<sup>11</sup>. Проект був рішуче, хоча й у ввічливій формі, відхилений на тій підставі, що його тема не входила до складу тогочасних пріоритетів фінансування Товариства. Цей окремий епізод у протоколах одного з провідних європейських центрів досліджень політики демонструє гіперболічні масштаби, у яких можна застосувати емпіризм і кількісні методи. Але цей епізод указує також на фундаментальні зміни у ставленні до знання, що сталися в дев'ятнадцятому столітті.

### Зростання емпіричних досліджень

У Європі нове покоління спеціалістів з творення політико-релевантного знання почало фундувати свою діяльність на систематичній фіксації емпіричних даних. До цього часу було здійснено чимало спроб — у тому числі визначними мислителями й державними діячами — запропонувати систематичні роз'яснення стосовно вироблення політики та її ролі в суспільстві. Уже протягом декількох століть існувала сильна традиція дослідницьких методик, використовуваних у процесі розв'язання людських проблем. Коли свідчення на користь тієї чи іншої точки зору якимось чином захищалися, це відбувалося здебільшого у формі апелювання до влади, ритуалу або філософських принципів. Новим моментом у дев'ятнадцятому столітті було те, що для осмислення суспільства і його проблем використовувались основні зміни в процедурах — зміни, відображені в зростанні емпіричних, кількісних і політико-релевантних досліджень<sup>12</sup>.

Для цього періоду інтерес до систематичного накопичення фактів можна продемонструвати в різні способи. Наприклад, на рубежі століття у Сполучених Штатах (1790 р.) і в Англії (1801 р.) були проведені перші переписи населення. Саме в цей час статистика («державна арифметика») й демографія стали розвиватися у якості спеціалізованих дисциплін. Манчестерське й Лондонське статистичні товариства, обидва засновані в 1830-х роках, відігравали важливу роль у формуванні нової орієнтації на створення політико-релевантного знання. Ці товариства, організовані банкірами, промисловцями і вченими, намагалися замінити традиційні засоби осмислення соціальних проблем систематично накопиченими даними стосовно впливу урбанізації й зайнятості у промисловій сфері на життя робітників та їх сімей.

У Манчестерському товаристві ентузіазм з приводу кількісних даних поєднувався з відданістю соціальній реформі. Як проголошував перший річний звіт Товариства, «[Товариство] завдячує своїм походженням відчутому його проектантами сильному бажанню допомогти сприянню прогресу в удосконаленні соціального стану робітни-

<sup>11</sup> *Annals of the Royal Statistical Society, 1834–1934* (London 1934), p. 79. Цитата дається за виданням: Nathan Glazer, «The Rise of Social Research in Europe», in *The Human Meaning of the Social Science*, ed. Daniel Lerner (New York: World Publishing Co., 1959), p. 70.

<sup>12</sup> Див.: Daniel Lerner, «Social Science: Whence and Whither?» in *The Human Meaning of the Social Science*, pp. 13–23.

чого населення, що їх оточувало»<sup>13</sup>. Лондонське товариство під впливом академіків на кшталт Томаса Мальтуса (1766–1834 рр.) дотримувалося більш незацікавленого й ціннісно-нейтрального підходу до суспільних проблем. За словами зі свого проспекту, «Статистичне Товариство буде вважати першим і найголовнішим принципом своєї діяльності ретельне вилучення будь-яких оцінок зі своїх протоколів і публікацій — щоб обмежити свою увагу виключно фактами — і, наскільки це може бути можливим, фактами, що їх можна виразити цифрами й організувати в таблиці»<sup>14</sup>. Лондонське й Манчестерське товариства, що для проведення досліджень використовували опитувальники, сьогоднішнім відповідником яких є вибіркове опитування, також використовували «платних агентів», котрі у функціональному плані були еквівалентні професійним інтерв'юерам. Аналогічні розробки, хоча й у меншому масштабі, мали місце у Франції, Німеччині й Голландії.

У дев'ятнадцятому столітті автори емпіричних, кількісних і політико-релевантних досліджень були в кожному кутку Європи. Молода наука статистики, згадки про яку можна знайти в німецьких і французьких текстах вісімнадцятого століття, знайшла своє перше конкретне вираження у праці «Статистичний опис Шотландії» (1791–1799 рр.) Джона Сінклера. Але найвизначнішим і найвпливовішим виробником методології статистики був Адольф Кетле (1796–1874 рр.), бельгійський математик і астроном, котрий був провідним науковим радником датського й бельгійського урядів. Масштаб зацікавленості Кетле методологією й методиками емпіричного дослідження можна виявити в такому описі його роботи:

[Кетле] приділяв велику увагу накопиченню даних — як з огляду на бланки опитувальників, що їх треба було використовувати, так і з огляду на характер питань, які треба було задавати, на зведення в табличну форму й форми представлення матеріалу, на методи усереднення й підсумовування даних, а також на критичну оцінку як джерел, так і результатів обслідування... [Він вважав, що необхідно] досліджувати фактори, під впливом яких проходить накопичення даних, і характер джерел<sup>15</sup>.

У Франції одне з провідних емпіричних досліджень дев'ятнадцятого століття було опубліковане Фредеріком Ле Плеєм (1806–1882 рр.). «*Le Ouvriers Europeans*» [«Європейські робітники»], опубліковане в 1855 р., представляло собою детальне обслідування родинного доходу й видатків європейських робітників у декількох країнах. У Німеччині у праці Ернста Енгеля (1821–1896 рр.) була здійснена спроба вивести закони «соціальної економіки» з емпіричних даних, представлених у статистичній формі. В Англії робота Генрі Мейхью й Чарльза Бута, котрі обидва спостерігали умови життя й праці бідного міського населення, являє собою величезний внесок у емпіричні дослідження соціальних проблем. Праця «Робітники й біднота Лондона» (1851 р.) Мейхью містить яскраві описи робітників, рознощиків, виконавців і проституток, котрі склали нижчий рівень лондонського міського населення в 1850 — х роках. «Життя й праця людей у Лондоні» (1891–1903 рр.) Бута перевищила звіт Мейхью своєю увагою до деталей і вичерпністю висновків. Бут, котрий накопичував свідчення, використо-

<sup>13</sup> Цит. по: Glazer, «The Rise of Social Research in Europe», p. 51.

<sup>14</sup> Цит. по: Glazer, *Ibid.*, p. 51–52.

<sup>15</sup> Frank H. Hankins, «Adolphe Quetelet as Statistician», *Columbia University Studies in History, Economics, and Public Law*, 31, No. 4 (1908), p. 42.

вуючи шкільних інспекторів у якості ключових інформантів, також жив у середовищі міської бідноти, щоб здобути безпосередній досвід життя в реальних умовах. Його дослідження, призначені продемонструвати «кількісне вираження залежності між бідністю, ницістю й розбещеністю й регулярними заробітками й відносним комфортом»<sup>16</sup>, охоплювали мільйони людей і надали величезну кількість емпіричних даних. Бут, котрого врешті-решт було призначено до Королівської Комісії з питань законодавства стосовно бідних, справив вплив на перегляд політики стосовно пенсій за віком. Його робота послужила певного роду зразком для політико-релевантних досліджень у Сполучених Штатах, у тому числі «Мап і документів Хал Хауза» (1895 р.) і «Негри Філадельфії» В. Е. Б. Дюбуа (1899 р.), які обидва намагалися документувати масштаб і гостроту бідності в міських зонах.

У дев'ятнадцятому столітті методи створення політико-релевантного знання вочевидь зазнали великих змін. Знання про характер природи й суспільства оцінювалися вже з огляду не на їх відповідність владним, ритуальним або філософським принципам, а на узгодженість із емпіричними спостереженнями. Але ці зміни були не так результатом формального дотримання канонів емпіризму й наукового методу, як наслідком зростаючої невизначеності, що виникла з переходом від аграрної до індустріальної цивілізації. Суспільство стало набагато складнішим, ніж будь-коли раніше в історії. Відбувалося швидке зростання географічної й соціальної мобільності населення, більша частина якого перебиралася до перенаселених міських районів. Паралельно до змін соціальної структури відбувалася поступова трансформація суспільної свідомості, в результаті якої індивіди й соціальні групи почали відчувати себе творцями свого власного майбутнього.

## Зростання політичної стабільності

За тисячі років соціальна організація міської цивілізації змінювалася поступово. Іронія дев'ятнадцятого століття полягала в тому, що

«політична нестабільність у Європі за часів, що передували індустріальній революції, йшла рука об руку з виключною соціальною стабільністю. Адже більшість населення знала лише незмінний світ, у якому моделі вірувань, праці, родинного побуту й соціальних звичок змінювалися зі швидкістю льодовика. Шалені політичні конфлікти й нестабільність мали надивовижу малий вплив на цю застиглість суспільного побуту. Але індустрія, й особливо наукова індустрія, потребує політично стабільного світу, аби функціонувати в ньому з певною мірою ефективності...»<sup>17</sup>

До середини вісімнадцятого століття, особливо в Англії, політична стабільність контролю швидко сформувалися як наслідок однопартійного уряду, парламенту під жорстким контролем виконавчої влади й формуванням спільних інтересів у тих, хто володів економічною, соціальною й політичною силою. Слід підкреслити, що приблизно за півстоліття до індустріальної революції політична стабільність асоціювалася з гострою соціальною нестабільністю. Цей дисбаланс між політичною й соціальною сферами

<sup>16</sup> Lerner, «Social Science: Whence and Whither?», p. 20.

<sup>17</sup> J. H. Plumb, *The Growth of Political Stability in England, 1675–1725* (Baltimore: Penguin Books, 1973), p. 12.

має велике значення для осмислення зростання емпіричних, кількісних і політико-релевантних досліджень у наступному столітті. Тогочасна наука й технологія не формувала зростання нової централізованої системи політичного контролю й розробки державних програм; все відбувалося навпаки. Новий емпіричний підхід до створення політико-релевантного знання був не так наслідком самосвідомого наслідування природничим наукам, як реакцією на потребу держави в надійній інформації, на основі якої виробники політики могли формувати законодавство й керувати державними справами. Суспільства, що до 1750 року розвивалися повільно й були відносно стабільними, у наступні періоди поступилися місцем суспільству, що характеризувалося зростаючою комплексністю й непередбачуваністю.

### Джерела практичного походження

У дев'ятнадцятому столітті створення спеціалізованого знання стимулювалося інтересом до актуальних практичних проблем у тому вигляді, у якому вони визначалися домінантними соціальними групами. Лідери уряду, капіталісти й управителі молоді фабричної системи потребували інформації, яка б дозволила поширити контроль над людським і матеріальним середовищем. Міський пролетаріат, кількість якого зростала протягом усього дев'ятнадцятого століття в Лондоні, Манчестері й Парижі, представляв собою невідому й далеку культуру, освоєння якої потребувало її розуміння. Розповідь Генрі Мейхью про життя лондонської бідноти читається великою мірою як описи колонізованих народів Азії, Африки і Латинської Америки, створені півстоліттям раніше:

Ми, подібно до кафрів, фелаків і фінів, оточені бродячими ордами... бідняків, жебраків і парій, котрі не мають нічого, крім того, що здобувають пограбуванням працюючої, завбачливої й цивілізованої частини суспільства; лідери цих номадів визначаються через більш розвинуті щелепи й вилиці, а не через розум, і вони мають свою власну таємну мову... для того, щоб приховувати свої задуми: ці аналогії настільки вражаючі, що залишається дивуватися, як вони досі залишалися непоміченими<sup>18</sup>.

Саме в цьому контексті прикладна соціологія — спочатку у формі статистики й демографії, а пізніше у формі визнаних дисциплін соціології, економіки, політології й державного управління, — постала як відповідь на практичні проблеми осмислення й контролювання комплексного характеру суспільства. Розробка емпіричних, кількісних і політико-релевантних досліджень була насамперед реакцією на проблеми індустріальної цивілізації. Але ще в більшій мірі вона відбивала домінантні культурні цінності. Розвиток нових методів дослідження був значно меншою мірою результатом бажання досягти нових наукових «істин» і «об'єктивності», ніж спробою використання домінантними групами наукового дослідження з метою політичного й адміністративного контролю. Наприклад, у сфері фабричного виробництва дев'ятнадцятого століття політична організація праці передувала науковим і технологічним розробкам, які пізніше досягли кульмінації в комплексній механізації і спеціалізації виробничих процесів<sup>19</sup>. У сфері державної політики ми бачимо паралельний процес: нові методи дослідження були

<sup>18</sup> Henry Mayhew, *London, Labour and the London Poor* (London, 1851), Vol. 1, pp. 1–2. Цит. по: Glazer, «The Rise of Social Research in Europe», p. 57.

результатом визнання банкірами, фабрикантами й вікторіанським середнім класом того факту, що старі методи й методики вже не адекватні осмисленню природного й людського середовища.

Індустріальна цивілізація породила новий клас міських робітників і їх родин — заново позбавлений коренів, переміщений і неосвічений. Ключовими питаннями того-дення були питання практичні: скільки треба було заробляти міському пролетаріатові, щоб забезпечувати себе і свої родини? скільки їм потрібно заробляти, щоб з'явився надлишок для оподаткування? скільки їм потрібно заощадити грошей, щоб платити за медичне обслуговування й освіту? У свою чергу, скільки власники капіталів і держава мають інвестувати в дитячі установи, щоб гарантувати матерям дітей можливість продуктивної праці вдень? Скільки інвестицій у проекти комунальних служб — водопроводу, каналізації, муніципального будівництва — потребувалося для забезпечення адекватного рівня охорони здоров'я й захисту середнього й вищого класів від інфекційних захворювань, що процвітали в міських хрущобах? У сучасних ринкових економіках, оскільки гроші стали стандартним критерієм цінності, «визначення таких сум стало кардинальною потребою приватної й державної політики. Корені соціології лежать у її оперативній реакції на ці потреби сучасного суспільства в емпіричній, кількісній, політико-релевантній інформації стосовно самого себе»<sup>20</sup>.

Передісторія сучасного аналізу політики в дев'ятнадцятому столітті демонструє, яким чином прикладна соціологія злилася з цілями домінантних соціальних груп. Хоча намагання скасувати обмеження застосування інтелекту з метою панування над природою й суспільством було центральним мотивом західної цивілізації ще починаючи з античних часів, цей процес досяг кульмінаційної точки в сучасній науці й технології лише в дев'ятнадцятому столітті<sup>21</sup>. Починаючи з цього часу, використання науки з метою відкриття й перевірки законів розвитку природи й суспільства розглядалося як єдиний шлях до об'єктивного знання. Ця високорозвинута форма інструментального інтелекту означала, що наука стала розглядатися як єдиний законний засіб творення знання. Відповідно, питання про цілі поступово відійшли на другий план як нераціональні або довольні вираження особистих інтересів чи партійних політичних цілей, які за визначенням лежать за межами наукового дослідження. Саме в дев'ятнадцятому столітті творення спеціалізованого знання прийняло форму «науки».

## ДВАДЦЯТЕ СТОЛІТТЯ

1910 року у своєму президентському зверненні до Асоціації американської політології завідувач кафедри державного управління в Гарвардському університеті А. Лоренс Лауел закликав своїх колег прийняти більш емпіричний і практичний підхід до вивчення політичної проблематики. Лауел привніс у дослідження політики таку саму суміш емпіризму, кількісного аналізу й політичної актуальності, якою керувалися засновники

<sup>19</sup> Див.: Steven A. Marglin, «What Do Bosses Do? The Origins and Functions of Hierarchy in Capitalist Production», *Review of Radical Political Economics*, 6, No. 2 (1974), 33–60.

<sup>20</sup> Lerner, «Social Science: Whence and Whither?» p. 19.

<sup>21</sup> Див.: Max Horkheimer, *Eclipse of Reason* (New York: Oxford University Press, 1947); i William Leiss, *The Domination of Nature* (New York: George Braziller, 1972).



Манчестерського товариства в 1830-х роках. Звертаючись до професійних політологів, Лауел попереджав:

Ми схильні робити помилки по відношенню до речей, які спостерігаємо. Ми схильні розглядати бібліотеку як лабораторію політології, скарбницю оригінальних джерел, кількісну характеристику емпіричного матеріалу... Але з огляду на більшість цілей книги є не більшим оригінальним джерелом для фізіології політичного життя, ніж для геології чи астрономії. Основною лабораторією для вивчення реальних принципів роботи політичних інституцій є не бібліотека, а зовнішній світ суспільного життя. Саме тут треба шукати феномени. Саме тут вони мають досліджуватись на основі власного досвіду. Саме за рахунок дослідження цих феноменів у цьому середовищі слід очікувати найвидатніших наукових здобутків<sup>22</sup>.

## Професіоналізація суспільної науки

Яскравою рисою двадцятого століття у порівнянні зі століттям дев'ятнадцятим є професіоналізація політології, державного управління, соціології, економіки й суміжних суспільних наук. Творці політико-релевантного знання у двадцятому столітті вже не були різномірною групою банкірів, фабрикантів, журналістів і вчених, котрі скеровували перші статистичні товариства й інші інституції у бік досліджень політики. Це вже були скоріше університетські професори, котрі спеціалізувалися на викладанні й дослідницькій роботі й до котрих із зростаючою інтенсивністю зверталися урядові установи за практичними рекомендаціями стосовно вироблення політики й державного управління. За своєю підготовкою, досвідом і мотивацією вони були представниками суспільствознавчих професій<sup>23</sup>.

Професійні суспільствознавці, подібно до своїх попередників у дев'ятнадцятому столітті, справляли важливий вплив на практику розробки державної політики. Суспільствознавці відігравали активну роль у адміністрації Вудро Вільсона, особливо в період першої світової війни. Пізніше, при республіканській адміністрації Герберта Гувера, соціологами було здійснено два масштабних дослідницьких проекти — «Новітні тенденції економічного розвитку» й «Новітні тенденції соціального розвитку». Однак більше всього суспільствознавців узяло участь у роботі уряду з переходом до «Нового курсу» Франкліна Рузвельта. В період «Нового курсу» були засновані різноманітні установи (Управління національного відродження, Комісія з питань безпеки й обміну, Федеральне управління житлово-комунального господарства), які комплектувалися великою кількістю суспільствознавців.

Найголовнішою функцією суспільствознавців у цей період було дослідження проблем політики і широке коло потенційних рішень, а не, як у пізніші часи, тестування альтернатив політики за допомогою розробки моделей політики або здійснення соціа-

<sup>22</sup> A. Lawrence Lowell, «The Physiology of Politics», *The American Political Science Review*, 4 (February 1910), 7.

<sup>23</sup> Для ознайомлення з історією політологічних професій див.: Bernard Crick, *The American Science of Politics: Its Origins and Conditions* (Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 1959); Arthur Somit and James Tanenhaus, *The Development of Political Science* (Boston: Allyn and Bacon, 1967); i John Madge, *The Origins of Scientific Sociology* (New York: The Free Press, 1962).

льних експериментів. Національний департамент планування адміністрації Рузвельта (пізніше Національний департамент планування ресурсів), більшість членів якого були професійними суспільствознавцями, являє собою добрий приклад загального підходу до проблем політики, притаманного 1930-м рокам. Департамент сприймався як «персонал, що займається координацією й плануванням, збирає й аналізує факти, спостерігає взаємозв'язки між і управління широкими державними програмами, час від часу пропонує альтернативні напрями загальнодержавного розвитку, основані на ретельному дослідженні й зрілому роздумі»<sup>24</sup>. Така сама орієнтація була також представлена в середовищі економістів, що працювали в Міністерстві сільського господарства, політологів, залучених до процесу реорганізації виконавчої гілки влади, і антропологів, що проводили дослідження для Бюро індійських справ. Суспільствознавці також зробили внесок у методологічні інновації, як, наприклад, у випадку, коли Міністерство сільського господарства перехопило пальму першості в розробці методики вибіркового опитувань як нового дослідницького засобу й інструменту державної політики<sup>25</sup>.

Події другої світової війни й проблеми післявоєнного устрою надали суспільствознавцям можливості продемонструвати своє значення у процесі розв'язання практичних проблем. Досягнення міжвоєнного періоду в царині опитувальних досліджень заклали основи використання інтерв'ю, що проводилися Управлінням воєнної інформації, Комітетом з питань воєнного виробництва й Управлінням регулювання цін. Воєнні й цивільні установи поклалися на суспільствознавців у справі висвітлення проблем національної безпеки, соціального забезпечення й оборони. Дослідження політики у воєнні роки приділяли увагу багатьом важливим проблемам<sup>26</sup>: моральному стану й здатності солдатів до психологічної орієнтації в оточуючому середовищі; засобам психологічного відсіву; контролю над венеричними захворюваннями; персональній адаптації й бойовому духу військових частин; реакції солдатів на засоби масової комунікації; оцінюванню морального духу японців; оцінюванню потреб у воєнній продукції; регулюванню цін і нормуванню продуктів. Крім цього, політико-релевантна інформація розроблялася Управлінням воєнної інформації, Розвідувальною службою дезінформації за кордоном, Бібліотекою Конгресу, Міністерством юстиції й Управлінням стратегічних служб. У післявоєнний період діяльність цих установ була продовжена Дослідницьким бюро воєнно-морського флоту Міністерства оборони. Були також відкриті спеціальні дослідницькі інститути федеральним урядом, у тому числі Бюро досліджень військових операцій при університеті Джонса Хопкінса й Бюро дослідження трудових ресурсів при університеті Джорджа Вашингтона.

З-поміж багатьох досягнень у сфері досліджень політики, здійснених у цей період, три заслуговують на особливу увагу. «Американська дилема» Гунара Мідрала (1944 р.) була значним досягненням у сфері дослідження расових відносин у Сполучених Штатах і деінде, а «Авторитарна особистість» (1950 р.), написана Теодором Адорно та його співробітниками, справила вирішальний вплив на багаторічні майбутні дослідження упереджень. «Американський солдат», проведене в 1949 і 1950 рр. чотиритомне дослідження,

<sup>24</sup> Цитата по: Gene Lyons, *The Uneasy Partnership: Social Science and the Federal Government in the Twentieth Century* (New York: Russell Sage Foundation, 1969), p. 65.

<sup>25</sup> Harry Alpert, «The Growth of Social Research in the United States», in *The Human Meaning of the Social Sciences*, ed. Daniel Lerner (Cleveland, OH: World Publishing Co., 1959), pp. 79–80.

<sup>26</sup> Ibid., p. 80.

було результатом праці багатьох найбільш компетентних соціологів у країні. Під загальним проводом соціолога Семюеля Стауфера цей великомасштабний дослідницький проект був підготовлений директором Відділу військової моралі в 1941 р. Цей проект визначається не лише своєю масштабністю, але й тим, що є прикладом становлення моделі широкої державної підтримки прикладних досліджень. Не менш важливим був проект, ініційований виробниками політики, котрі були залучені до прийняття насущних рішень:

Цей аспект дослідження був дійсно інформативний, оскільки це вочевидь була ситуація, у якій виробники політики — керівні службовці в усьому світі — зверталися до соціального дослідника, хоча б у якості останнього засобу. Вони хотіли отримати не лише факти, але й висновки та умовиводи як фундамент вироблення рішень стосовно повсякденного життя мільйонів людей в уніформі<sup>27</sup>.

Цей проект був визначним внеском у розробку й удосконалення великої кількості кількісних методів, що зараз широко використовуються дослідниками у всіх суспільних науках.

## Політологічний напрям

У роки після другої світової війни однією з систематичних спроб розробки спеціального політичного напрямку в межах суспільних наук стало видання «Науки про політику: новітні дослідження предмета й методології» (1951 р.) під редакцією політологів Деніела Лернера й Гарольда Д. Ласвела<sup>28</sup>. «Науки про політику», як зазначав Ласвел у вступі, не обмежувалися теоретичними цілями науки, вони також ґрунтувалися на практичній орієнтації. Більш того, мета наук про політику полягала не просто в тому, щоб вкласти внесок у процес прийняття більш ефективних рішень, але й у створенні знання, «необхідного для вдосконалення практичного аспекту демократії. Одним словом, особливий наголос робиться на науках про політику демократії, кінцевою метою яких є реалізація принципу людської гідності в теорії й на практиці»<sup>29</sup>.

Тут ми зустрічаємося з більш старим акцентом на науці як інструменті людського прогресу, а, крім цього, з очевидною відданістю конкретним людським цінностям — демократії й людській гідності. Хоча деякі оглядачі заклеїли цей подвійний наголос на науці й цінностях як термінологічне протиріччя<sup>30</sup>, він може також сприйматися як спроба повторного впровадження етичного й морального дискурсу в прикладні суспільні науки. Замість припущення про суспільну науку як служанку людського прогресу,

<sup>27</sup> Howard E. Freeman and Clarence C. Sherwood, *Social Research and Social Policy* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1970), 25.

<sup>28</sup> Бранер зазначає, що першим опублікованим викладом наук про політику є видання Harold D. Lasswell and Abraham Kaplan, *Power and Society: A Framework for Political Inquiry* (New Haven, CT: Yale University Press, 1950). Ласвел розробив програму наук про політику ще в 1943 р. у меморандумі. Див.: Ronald D. Brunner, «The Policy Movement as a Policy Problem», in *Advances in Policy Studies since 1950*, Vol. 10 of *Policy Studies Annual Review*, ed. William N. Dunn and Rita Mae Kelly (New Brunswick, NJ: Transaction Books, 1991), p. 189, note 2.

<sup>29</sup> Harold D. Lasswell, «The Policy Orientation», in *The Policy Sciences: Recent Developments in Scope and Method*, ed. Daniel Lerner and Harold D. Lasswell (Stanford, CA: Stanford University Press, 1951), p. 15.

<sup>30</sup> Crick, *The American Science of Politics*, pp. 192–93.

яке переважно висувалося філософами й науковцями з рубежу вісімнадцятого й дев'ятого століть, потрібно було визначити цінності, на яких будувався «прогрес». У цьому відношенні перші роботи в галузі наук про політику виявляють деякі вражаючі аналогії з більш ранніми спробами визначити базис критичної суспільної науки<sup>31</sup>. Мета полягала не просто в прогнозуванні на основі наукового дослідження того, що має статися, а в сприянні процесу формування умов для задоволення людським існуванням<sup>32</sup>.

Науки про політику не були унікальним програмним напрямом у колі суспільних наук. Наприклад, початкові досягнення німецьких соціологів Макса Вебера (1864 – 1920 рр.) і Карла Мангейма (1893–1947 рр.) можна було б розглядати як основоположні дослідження в галузі наук про політику, хоча вони так і не називалися. У роботах «Ідеологія й утопія: вступ до соціології знання» (1929 р.) і «Людина й суспільство в добу Реконструкції» (1940 р.) Мангейма головна увага приділялася питанням соціальної організації, детермінант і значення знання, у тому числі форм спеціалізованого знання, створених для плановиків і виробників політики. Методологічні праці Вебера також склали внесок у аналіз державної політики. На відміну від великої кількості наукових точок зору, Вебер не сприймав суспільну науку як незалежну від цінностей справу й сам як член Німецької асоціації соціальної політики протягом 1890-х років був залучений до участі в ряді суперечливих політологічних дослідницьких проєктів<sup>33</sup>. Незважаючи на це, Вебер не наполягав на суворому розрізненні між емпіричним знанням і ціннісними судженнями — саме тому, що дуже велика кількість наукових робіт його часу містила ціннісні судження, що маскувалися під незалежну від цінностей науку<sup>34</sup>.

Вебер у своїй статті під заголовком ««Об'єктивність» знання в соціології й соціальній політиці» (1904 р.) висунув критичні зауваження на адресу економіки, що й зараз так само актуальні, як і в його часи<sup>35</sup>. Економіка, зауважував Вебер, не може й не повинна претендувати на виведення ціннісних суджень зі специфічно «економічної» точки зору, оскільки ідеали й норми, що лежать в основі таких форм практичної діяльності, як розробка економічної політики, ніколи не зможуть бути виведеними з емпіричної науки. Але метою Вебера не було утворення провалля між суспільною наукою й соціальною політикою, з яких остання неминуче використовувала ціннісні судження; він скоріше намагався продемонструвати різноманітні способи, у які емпірична наука може допомогти прояснити ціннісні питання<sup>36</sup>. Суспільна наука в баченні Вебера може допомогти чітко з'ясувати, що кожна дія, а також кожна бездія, передбачає прийняття певних цінностей і відмову від інших. Суспільна наука може також допомогти прояснити значення, що надається дії через інтерпретацію цілей суспільного життя. Нарешті, наука може оцінювати внутрішню послідовність ціннісних суджень, виявляючи аксіоми або

<sup>31</sup> Див.: Martin Jay, *The Dialectical Imagination: A History of the Frankfurt Institute for Social Research, 1919–1939* (Boston: Little, Brown and Co., 1973).

<sup>32</sup> Див.: Max Horkheimer, *Critical Theory* (New York: Herder and Herder, 1972).

<sup>33</sup> Vernon K. Dibble, «Political Judgments and the Perception of Social Relationship: An Analysis of Some Applied Social Research in Late 19th-Century Germany», in *Varieties of Political Expressions in Sociology* (Chicago: University of Chicago Press, 1972), pp. 158–159.

<sup>34</sup> Arnold Brecht, *Political Theory: The Foundations of Twentieth-Century Political Thought* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1959), pp. 221–31.

<sup>35</sup> Див.: Edward A. Shils and Henry A. Finch, eds., *Max Weber on the Methodology of the Social Sciences* (Glencoe, IL., The Free Press, 1949); а також Brecht, *Political Theory*, pp. 221–27.

<sup>36</sup> Brecht, *Political Theory*, p. 225.

основні принципи, з яких ці аксіоми виводилися. Крім цього, це позначало межі емпіричної науки: «Емпірична наука не може сказати кожному, що йому *слід* робити — скоріше, що він *може* робити й, у певних обставинах, що він *бажає* робити»<sup>37</sup>.

У наступній статті про «Значення етичної нейтральності» (1917 р.) Вебер зрікся будь-яких зв'язків між його працею й «релятивізмом», тобто вченням про те, що жодна цінність не може бути з очевидністю вищою за будь-яку іншу. Тут він виклав наукові процедури, спрямовані на допомогу розумінню ціннісної проблематики<sup>38</sup>:

1. Розробка базових ціннісних аксіом, із яких виводяться оцінки, і перевірка внутрішньої узгодженості цих аксіом або базових принципів.
2. Виведення значень для інших ціннісних суджень стосовно даних аксіом.
3. Перевірка фактичних наслідків, що є результатом прийняття ціннісних суджень з тієї причини, що певні засоби є необхідними для їх реалізації, або небажаних наслідків («побічних ефектів»), що неминуче впливають з їх реалізації.
4. Виявлення конфліктів між ціннісними судженнями, які раніше не приймалися до уваги.

Досить значне число сучасних виробників аналізу політики рекомендують використовувати головним чином такі самі процедури<sup>39</sup>.

Розвиток наук про політику в повоєнну добу, таким чином, багато чим завдячує таким раннім виробникам методології, як Вебер і Мангейм. Але систематичне дослідження державної політики також виростало з державного управління, в ті часи одного з предметів науки про політику. У міжвоєнний період програми з наголосом на державну політику були впроваджені у провідних університетах, особливо в гарвардській аспірантурі за напрямом «Державне управління», що була відкрита в 1937 році. Наприкінці 1940-х років був організований міжуніверситетський комітет для розробки учбових матеріалів, головним результатом якого став посібник Гарольда Стіна «Курс державного управління й політики: збірник ситуаційних прикладів» (1952 р.). Міжуніверситетський комітет, до складу якого входили викладачі й практики державного управління, свідчить про тісні стосунки між аналізом політики і державним управлінням напередодні й після другої світової війни<sup>40</sup>.

## Розвиток «аналітичного» бачення

Однак найсильніший стимул для розвитку аналізу політики в роки після другої світової війни полягав не в діяльності соціологів. Скоріше розвиток аналізу політики був переважно продуктом діяльності інженерів, дослідників-математиків, системних аналітиків й прикладних математиків, що отримали свою формальну підготовку за межами суспільних наук. Друга світова війна стимулювала залучення спеціалістів, чий підхід до проблем політики часто був аналітичним у вузькому значенні цього слова. Ідея «аналізу» стала асоціюватись зі спробами відокремлення й розкладу проблем на

<sup>37</sup> Цит. по: Brecht, *ibid.*, p. 225.

<sup>38</sup> Див.: Shils and Finch, *Max Weber on the Methodology of the Social Science*; а також Brecht, *Political Theory*, pp. 227–29.

<sup>39</sup> Див., наприклад: MacRae, *The Social Function of Social Science*, pp. 77–106.

<sup>40</sup> Див.: Frederickson and Wise, *Public Administration and Public Policy*.

їх фундаментальні компоненти; наприклад, розклад проблем національної оборони на взаємовиключні альтернативи (ядерні боеголовки, пілотовані бомбардувальники, традиційні наземні війська), чиє значення для досягнення даних об'єктивних цілей можна передбачити. Оскільки аналіз у цьому вузькому «аналіцентричному» сенсі<sup>41</sup> виключає або обмежує чийсь інтерес до політичних, соціальних і управлінських аспектів державної політики — наприклад, зацікавленість політичною здійсненністю альтернатив або їх значення для забезпечення демократичних процедур, — то аналіз політики у своїй новій формі цілком міг би розглядатись як *відхилення* від традицій, встановлених у дев'ятнадцятому столітті й перенесених у століття двадцяте. Однак якщо цей новий підхід до аналізу політики просто додавав до традиційного поля інтересів строгі процедури тестування альтернатив, то новітні зміни можна розглядати як послідовне й потенційно корисне доповнення до вкорінених традицій<sup>42</sup>.

Яким би не був вердикт з цього конкретного питання, немає сумніву в тому, що після другої світової війни відбулося зрушення в цілях аналізу політики. Це зрушення почасти представлене в зростаючому впливі таких неурядових організацій, як «Rand Corporation», що багато зробила для сприяння поширенню системного аналізу й суміжних методик у середовищі урядовців і вчених<sup>43</sup>. Розробка програмних систем планування бюджету (ПСПБ) великою мірою завдячувала зусиллям дослідників-операціоналістів і економістів, що працювали під проводом Чарльза Хіча у корпорації Rand в 1950-х роках. Хіч і його колеги намагалися виявити, «яким чином країна могла «придбати» національну безпеку в найбільш ефективний спосіб — скільки національного багатства слід відвести оборонній справі, скільки фінансів, виділених на оборону, слід розподілити між різними воєнними функціями і яким чином забезпечити найефективніше використання цих фінансів»<sup>44</sup>. Хоча ПСПБ були впроваджені в міністерстві оборони в 1965 р. і пізніше стали обов'язковими для використання в усіх федеральних організаціях, після 1971 р. вони набули дискреційного статусу й незабаром перестали використовуватись у більшості організацій. Незважаючи на різномірні висновки стосовно їх успішності в якості засобу аналізу політики, ПСПБ, тим не менше, начебто поширилися серед урядових практиків і великої частини систематичних процедур, прийнятих у академічних колах, за суворе тестування альтернатив політики<sup>45</sup>.

У повоєнний період зрушення в бік «аналіцентричного» бачення почасти врівноважувалося швидким розвитком приватних фондаций, чия місія полягала в підтримці досліджень у сфері суспільних і гуманітарних наук. Приблизно 70 відсотків всіх фондаций, що налічували в 1969 році біля 5500, було засновано після 1950 р.<sup>46</sup> Протягом того самого періоду федеральний уряд розпочав виділяти фінансові ресурси на проведення прикладних і політико-релевантних досліджень у галузі суспільних наук,

<sup>41</sup> Allen Schick, «Beyond Analysis», *Public Administration Review*, 37, No. 3 (1977), 258–63.

<sup>42</sup> Див.: Martin Greenberger, Matthew A. Crenson, and Brian L. Crissey, *Models in the Policy Process: Public Decision Making in the Computer Era* (New York: Russell Sage Foundation, 1976), pp. 23–46.

<sup>43</sup> Див.: Bruce L. R. Smith, *The Rand Corporation: A Case Study of a Nonprofit Advisory Corporation* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1966).

<sup>44</sup> Greenberger, Crenson, and Crissey, *Models in the Policy Process*, p. 32.

<sup>45</sup> Див., наприклад: Alice Rivlin, *Systematic Thinking for Social Action* (Washington, DC: The Brookings Institution, 1971); а також Walter Williams, *Social Policy Research and Analysis: The Experience in the Federal Social Agencies* (New York: American Elsevier Publishing Co., 1971).

<sup>46</sup> Irvin Louis Horowitz and James E. Katz, *Social Science and Public Policy in the United States* (New York: Praeger Publishers, 1975), p. 17.

хоча природничі науки продовжували отримувати левову частку від повного обсягу державної фінансової підтримки наукових досліджень. У 1972 році суспільні науки отримали приблизно 5 відсотків від усіх наявних федеральних фінансових ресурсів, виділених на науково-дослідну роботу. Протягом періоду 1980–1989 рр. фінансування прикладних і фундаментальних досліджень у галузі суспільних наук скоротилося приблизно на 40 відсотків у незмінних доларах<sup>47</sup>.

До середини 1970-х років давній заклик Ласвела до політичної орієнтації в суспільних науках набув у значній мірі інституційної форми. У кожній із суспільствознавчих дисциплін були створені спеціальні організації, що цілеспрямовано займалися прикладними й політико-релевантними дослідженнями, у тому числі Організація досліджень політики (політологічна галузь), Товариство з вивчення соціальних проблем (соціологічна галузь) і Товариство з психологічних досліджень соціальних питань (психологічна галузь).

У 1980-х роках процес інституціоналізації зробив іще один крок уперед завдяки створенню міждисциплінарних професійних асоціацій, наприклад, Асоціації державної політики й управління (галузі економіки й політології) і Соціо-Економічне Товариство (галузі соціології й економіки). Обидві асоціації проводили регулярні щорічні наукові конференції, а одна заснувала журнал наукових записок «Журнал аналізу політики й управління», що об'єднав два раніше створених журнали («Державна політика» і «Аналіз політики»). Новий журнал додав розмаху й глибини основному напрямку політологічних журналів, започаткованих наприкінці 1970-х — на початку 1980-х років, у тому числі «Науки про політику», «Журнал досліджень політики» і «Огляд досліджень політики». Крім цих журналів, існувало декілька сотень інших, що зосереджували увагу на системі охорони здоров'я, соціального забезпечення, освіти, кримінального судочинства, науки й технології та інших сфер політичної проблематики<sup>48</sup>.

У 1970-х роках у провідних університетах відкрилися нові аспірантські програми й наукові ступені в галузі аналізу політики, почасти завдяки фінансовій підтримці, наданій «Програмою досліджень державної політики й соціальної організації» фундації Форда. Більшість провідних університетів має центри або інститути досліджень політики, перелічені в «Енциклопедії асоціацій» разом із декількома тисячами неуніверситетських організацій, що проводять дослідження політики, більшість із яких було засновано після 1950 р. У Вашингтоні й більшості столиць штатів «аналітик політики» став офіційним терміном посадових номенклатур, а спеціальні підрозділи, призначені для проведення аналізу політики, були засновані повсюди федеральним урядом — у більшості штатів і в багатьох великих містах. Спеціальні підрозділи аналізу політики були засновані такими органами, як Національна асоціація губернаторів і Національна ліга міст. Аналіз політики є однією з визнаних галузей знання в Америці кінця двадцятого століття.

<sup>47</sup> National Science Foundation, *Federal Funds for Research, Development, and Other Scientific Activities* (Washington, DC: NSF, 1973); а також National Science Board, *Science and Engineering Indicators* — 1989 (Washington, DC: NSB, 1989).

<sup>48</sup> За оцінкою Майкла Мерієна, редактора журналу «Щорічник досліджень майбутнього», кількість журналів, присвячених політиці, перевищує 400. Див.: Marien, «The Scope of Policy Studies: Reclaiming Lasswell's Lost Vision», in Dunn and Kelly, *Advances in Policy Studies Since 1950*, pp. 445–88.

## У НАПРЯМІ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО СУСПІЛЬСТВА

Основна відмінність між дев'ятнадцятим і двадцятим століттями полягає не тільки в методах, що використовувалися для створення політико-релевантного знання. Протягом близько двохсот років відбувалася більш-менш стабільна інтенсифікація використання емпіричних і аналітичних методів для створення інформації стосовно потенційної вартості виробників політики разом із очевидними вдосконаленнями методик збору, накопичення й узагальнення емпіричних даних. Дійсно, багато сучасних дослідницьких інститутів зробили б усе належне, щоб відповідати критеріям методологічної досконалості, що вже існувала в часи, коли Кетле, Ле Плей і Мейхью виконували свої різноманітні проекти. Отже, головний вододіл між двома століттями пролягає в соціальній, а не в методологічній площині. Його слід шукати в соціальній організації й практичному застосуванні знання в двадцятому столітті.

### Інституціоналізація порад щодо політики

Стрімке поширення досліджень політики в дев'ятнадцятому столітті відбувалося в соціальному контексті, що був набагато більш дифузним, ніж спеціалізовані мережі для створення, критичного оцінювання й розповсюдження знання, які розвинулися в двадцятому столітті. Наприклад, перші статистичні товариства й дослідні інститути, як правило, складалися з членів, що не мали безпосередніх зв'язків із науковими дисциплінами й сильного відчуття справжнього професіоналізму. Більш того, творці досліджень політики були набагато менш численними, а масштаб консультативних послуг виробникам політики був обмеженим порівняно зі стандартами сьогодення. Професіоналізація досліджень політики не набула помітних масштабів до двадцятого століття.

Навіть із розвитком і професіоналізацією знання в першій половині двадцятого століття безпосереднє залучення науковців у процес вироблення політики було переважно реакцією на соціальні, економічні й політичні кризи<sup>49</sup>. Таким чином, науковці й інші професіонали були спеціально призначеними й нерегулярними учасниками в роботі уряду протягом усіх років соціальних негараздів, економічної депресії й війни, що тягнулися з 1930-х до кінця 1940-х. Лише в наступні роки представники наукових дисциплін та інших професій — соціальної роботи, державного управління, планування й власне аналізу політики — брали на себе інституціоналізовані ролі у складі уряду й у академічному середовищі. Уперше урядові установи наймали на регулярній основі спеціалістів, котрі отримали професійну підготовку й дипломи за відповідними спеціальностями. Для багатьох оглядачів ці глибокі зміни в соціальній організації й використанні наукових досягнень символізували нову еру «суспільства знання» — суспільства, у якому державне вироблення політики і управління суспільством кардинальним чином залежали від спеціалізованого знання й технологій, створених і застосованих представниками різноманітних професій<sup>50</sup>.

<sup>49</sup> Див.: Rowland Egger, «The Period of Crises: 1933 to 1945», in *American Public Administration: Past, Present, Future*, ed. Frederick C. Mosher (University, AL: University of Alabama Press, 1975), pp. 49–96.

<sup>50</sup> Fritz Machlup, *The Production and Distribution of Knowledge in the United States* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1962).



## Аналіз політики у постіндустріальному суспільстві

Один із способів наочного представлення історичного розвитку аналізу політики полягає в тому, щоб розглянути еволюцію спеціалізованого знання як частину шляху до «постіндустріального суспільства», тобто до суспільства, яке все більше скеровується освіченим професійно-технічним класом<sup>51</sup>. Постіндустріальне суспільство, що є подальшим розвитком моделей вироблення політики й соціальної організації індустріального суспільства, може бути охарактеризоване в термінах, які безпосередньо стосуються оцінювання історичної еволюції й значення аналізу політики:<sup>52</sup>

1. *Центральний статус теоретичного знання.* Хоча найдавніші цивілізації (наприклад, Месопотамія) спиралися на спеціалізоване знання, лише наприкінці двадцятого століття інновації у «м'яких» (соціальних) і «твердих» (матеріальних) технологіях знаходяться у безпосередній залежності від кодифікації теоретичного знання, проведеної соціальною, фізичною й біологічною науками.
2. *Створення нових інтелектуальних технологій.* Удосконалення математичних і економетричних методик уможливило використання моделювання, симуляції й різноманітних форм системного аналізу (наприклад, ПСПБ) з метою виявлення більш ефективних і «раціональних» розв'язків проблем державної політики.
3. *Розширення класу освічених людей.* Група, що зростає у Сполучених Штатах найбільш динамічними темпами, складається з техніків і професіоналів. Ця група, до складу якої входять професійні менеджери, представляє 25 відсотків робочої сили з 8 мільйонів персон у 1975 році, а до 2000 року має всі шанси перетворитись на найбільшу суспільну групу.
4. *Зміщення акценту з виробництва товарів на виробництво послуг.* У 1975 році більш 65 відсотків активної робочої сили було охоплено сферою виробництва й доставки послуг — цифра, що до 1990 року перевищила 70 відсотків. Послуги мають насамперед гуманітарний (наприклад, охорона здоров'я, освіта й соціальне забезпечення) і професійно-технічний (наприклад, дослідження, оцінка, системний аналіз, комп'ютерне програмування) характер.
5. *Інструменталізація наук.* Хоча природничі й суспільні науки вже кілька сотень років використовуються як засоби контролю над людським і матеріальним середовищем, вони були у значній мірі відкритими по відношенню до внутрішньої критики й захищеними критеріями об'єктивності, нейтральності й неупередженості. На сучасному етапі наука стає все більше бюрократизованою, пристосованою під потреби уряду й оцінюється з огляду на свою інструментальну окупність по відношенню до суспільства.
6. *Створення й використання інформації.* Інформація все більше стає одним із найдефіцитніших ресурсів. Інформація є колективним, а не індивідуальним продуктом, і з огляду на досягнення оптимальних результатів потрібні кооперативні, а не конкурентні стратегії її виробництва.

Розвиток аналізу політики в останній половині цього століття, якщо поглянути на нього у світлі його передісторії в дев'ятнадцятому столітті, начебто, підтверджує ідею

<sup>51</sup> Daniel Bell, *The Coming of Post-industrial Society: A Venture in Social Forecasting* (New York: Basic Books, 1976).

<sup>52</sup> Bell, *The Coming of Post-industrial Society: A Venture in Social Forecasting*, pp. xvi-xviii.

становлення «постіндустріального» суспільства. Але що означають ці історичні зміни? Наскільки великий вплив справляють творці політико-релевантного знання в нинішньому суспільстві? Хоча теоретичне знання, безсумнівно, займає більш центральну позицію, ніж в інші історичні періоди, яке це має значення для розподілення політичної влади? Чи означає розповсюдження нових інтелектуальних технологій ще й те, що структура процесу вироблення політики змінилася й продовжує мінятися? Чи відповідає поширення «класу знавців» його силі й впливу? Якщо аналіз політики — це створення знання для практичних цілей, чи цілі мають виконуватись? Одним словом, яким чином ми маємо інтерпретувати історичну трансформацію аналізу політики з його найдавніших витоків до нинішнього «суспільства знання»?

### Технократичне керівництво проти технократичного консультування

Стосовно цих питань існують дві суперечні точки зору<sup>53</sup>. Згідно з однією точкою зору, домінантною в середовищі поборників ПСПБ та інших системних технологій, професіоналізація аналізу політики означає перехід владних повноважень від виробників політики до аналітиків політики<sup>54</sup>. Ця точка зору *технократичного керівництва* тісно пов'язана з аналітичним ухилом, згідно з яким «найбільш надійний спосіб удосконалення якості суспільного вибору полягає в тому, щоб мати більше аналітиків, котрі здійснюють більше аналізів»<sup>55</sup>. Навпаки, згідно з протилежною точкою зору *технократичного консультування* професіоналізація аналізу політики й суміжних сфер діяльності символізує нові й ефективніші способи розширення владних повноважень виробників політики та інших домінантних груп, чиї соціальні позиції продовжують ґрунтуватися на багатстві й привілеях<sup>56</sup>.

Строго кажучи, жодна з цих точок зору не є абсолютно коректною в інтерпретації подій, що оточують рух у бік постіндустріального суспільства; кожній притаманні однібічний акцент на окремих рисах сучасного суспільства й ігнорування інших. Але так само, як розвиток аналізу політики в дев'ятнадцятому столітті був практичною відповіддю на актуальні проблеми з точки зору домінантних груп, сучасний аналіз політики також є наслідком змін у структурі й ролі уряду по мірі того, як він намагається подолати нові проблеми. «Сучасний бум аналізу політики, — зауважує Ален Шік, — завдячує насамперед колосальному зростанню американських урядових установ, а не інтелектуальному прогресу суспільних наук»<sup>57</sup>. Протягом усього двадцятого століття за великими стрибками в розвитку урядової діяльності слідували потреби в більшій політико-релевантній інформації. З розвитком урядових установ зростає й ринок аналізу політики<sup>58</sup>.

<sup>53</sup> Див.: Jeffrey D. Straussman, «Technocratic Counsel and Societal Guidance», in *Politics and the Future of Industrial Society*, ed. Leon N. Lindberg (New York: David McKay Co., 1976), pp. 126–66.

<sup>54</sup> Див., наприклад: Amitai Etzioni, *The Active Society* (New York: The Free Press, 1968).

<sup>55</sup> Schick, «Beyond Analysis», p. 259.

<sup>56</sup> Див., наприклад: Guy Benveniste, *The Politics of Expertise* (Berkeley, CA: Glendessary Press, 1972).

<sup>57</sup> Schick, «Beyond Analysis», p. 258.

<sup>58</sup> Дехто стверджує, що нова «наукова держава» замінює колишню «адміністративну державу». Див.: Jurgen Schmandt and James E. Katz, «The Scientific State: A Theory with Hypotheses», *Science, Technology, and Human Values*, 11 (1986), 40–50.

Розвиток аналізу політики в цьому столітті відбувався слідом за підготовкою й початком розвитку федеральних регулюючих органів<sup>59</sup>. У 1900 р. існувало приблизно 90 федеральних регулюючих органів. До 1940 р. ця цифра збільшилася до 196, а до 1973 р. сукупна кількість федеральних регулюючих органів підскочила до 394. Найбільший приріст процентної частки стався після 1960 р. в еру постіндустріального суспільства; із приблизно 394 органів, що існували в 1973 р., приблизно 35 відсотків було створено після 1960 р. Швидке зростання федерального уряду було переважно відгуком на нові проблеми у сферах національної безпеки, транспорту, житлобудівництва, охорони здоров'я, соціального забезпечення й злочинності. У цей самий період велика кількість коментаторів постіндустріального суспільства визначили цілий ряд нових «викликів» справі розробки політики<sup>60</sup>: перевантаження партнерства; мобілізація працівників сфери послуг; трансформація базових суспільних цінностей; перегрупування стейкхолдерів; зростання конфліктів між мешканцями міст і пригородів; і періодичні фінансові кризи. Деякі оглядачі, особливо політолог Йегезкел Дрор, зайшли настільки далеко, що сформулювали взаємини між такими проблемами й аналізом політики у формі «законів»: «У той час, як складнощі й загрози проблем виявляють тенденцію до зростання в геометричній прогресії, кількість людей, придатних до розв'язання цих проблем, виявляє тенденцію до зростання в арифметичній прогресії»<sup>61</sup>.

Розвиток аналізу політики є наслідком, а не причиною змін у структурі уряду й характері й масштабі соціальних проблем. Згідно з точкою зору *технократичного керівництва*, політико-релевантне знання все більше стає дефіцитним ресурсом, володіння яким неминуче приводить до розширення повноважень і сфери впливу аналітиків політики. Точка зору технократичного керівництва може бути резюмована в термінах п'ятих основних положень<sup>62</sup>:

1. Зростання взаємозалежностей, комплексного характеру й темпу змінювання сучасного суспільства робить існуюче знання застарілим, підсилюючи таким чином попит на нові форми політико-релевантного знання.
2. Проблеми сучасного суспільства можуть бути розв'язані за допомогою спеціалізованого знання, створеного професійними аналітиками політики.
3. Технічна ускладненість вибору альтернатив політики стимулює вищі рівні безпосереднього залучення професійних аналітиків політики.
4. Вищі рівні безпосереднього залучення професійних аналітиків політики розширюють сферу їх повноваження у справі прийняття й впливу на ключові рішення щодо політики.
5. Зростаюча залежність політиків від професійних аналітиків політики веде до ерозії їх політичної влади.

<sup>59</sup> Herbert Kaufman, *Are Government Organizations Immortal?* (Washington, DC: The Brookings Institution, 1976), pp. 34–63.

<sup>60</sup> Див.: Andrea L. Weber, «Policy Analysis in the Post-Industrial Society», paper presented at the 1975 Annual Meeting of the Western Political Science Association, Seattle, Washington, March 21, 1975; Samuel P. Huntington, «Postindustrial Politics: How Benign Will It Be?» *Comparative Politics*, VI (January 1974), 163–92; Ronald Inglehart, «The Silent Revolution in Europe: Intergenerational Change in Post-industrial Societies», *The American Political Science Review*, 65 (December 1971), 991–1017; а також James O'Connor, *The Fiscal Crisis of the State* (New York: St. Martin's Press, 1973).

<sup>61</sup> Dror, *Ventures in Policy Sciences*, p. 2.

<sup>62</sup> Див.: Straussman, «Technocratic Counsel...», pp. 150–51.

Протилежна точка зору, *технократичного консультування*, починається з припущення, згідно з яким професійні аналітики політики функціонують у обстановці, у якій виробники політики як споживачі спеціалізованого знання великою мірою визначають діяльність виробників. У цьому контексті найголовніша роль аналітиків політики полягає в тому, щоб легітимізувати — тобто обґрунтувати в наукових і технічних термінах — рішення щодо політики, прийняті реальними власниками влади. Точка зору технократичного консультування також може бути резюмована в термінах декількох ключових положень<sup>63</sup>:

1. Основні альтернативи політики відображають конфлікт цінностей, яких дотримуються різні сегменти суспільства.
2. Конфлікти цінностей пов'язані з дисбалансом політичної влади в політичній системі.
3. Вибір даної альтернативи політики символізує перемогу одного сегмента суспільства над іншим.
4. Виробники політики використовують наукове й технічне обґрунтування аналітиками політики з метою пригнічення конфліктів і легітимації варіантів вибору після того, як вони були прийняті на політичних підставах.
5. Ефективне використання наукового й технічного обґрунтування потребує підтримки іміджу аналізу політики як комплексу нейтральних у ціннісному аспекті, безсторонніх і аполітичних методик.
6. Професійні аналітики політики як джерело наукового й технічного обґрунтування є одно-разовим ресурсом і внаслідок цього слугують зручними козлами відпущення для невдалих державних програм.

## Оцінювання

Новітня історія аналізу політики наводить на думку про те, що для характеристики діяльності аналітиків політики можна почасти використовувати обидві точки зору. У деяких випадках аналітики політики здійснюють велику частку «технократичного керівництва». Наприклад, проведений містом Нью-Йорк і корпорацією Rand аналіз факторів, що впливають на відповідність потребам реакції міських пожежників на повідомлення про пожежі, мав надзвичайний успіх, незважаючи навіть на те, що інші спроби корпорації Rand були менш результативними з огляду на вироблення рішень<sup>64</sup>. З іншого боку, використання спеціалізованого знання для вироблення рішень стосовно варіантів вибору політики, очевидно, є дуже нерівномірним. Наприклад, у процесі проведеного в 1973–1974 рр. дослідження 204 високопоставлених виробників політики аналізу, що дійсно надали базис для вибору між альтернативами політики, були віднесені до числа найменш важливих<sup>65</sup>. Більш того, рівні використання залежать від переважно *нетехнічних* факторів: «Рівень використання знання є результатом не так повільного плину релевантного й обґрунтованого знання від творців знання до виробників політики, як факторів, до числа яких

<sup>63</sup> Ibid., pp. 151–52.

<sup>64</sup> Див.: Greenberger, Crenson, and Crissey, *Models in the Policy Process*, pp. 231–318.

<sup>65</sup> Nathan Caplan and others, *The Use of Social Science Knowledge in Policy Decisions at the National Level* (Ann Arbor, MI: Institute for Social Research, Center for Research on the Utilization of Scientific Knowledge, 1975).

належать цінності, ідеологія й стилі вироблення рішень»<sup>66</sup>. Одним словом, це й інші емпіричні дослідження використання аналізу політики у процесі прийняття ключових рішень стосовно політичного вибору не надає значних свідчень на користь точки зору технократичного управління<sup>67</sup>.

Виявлення того факту, що аналіз політики використовується з політичними цілями, дещо збільшує довіру до точки зору технократичного консультування, так само як і переважно консервативний характер багатьох аналізів. Аналіз політики, наприклад, характеризується як консервативний і поверховий різновид суспільної науки, яка неспроможна поставити радикальні питання стосовно базових суспільних цінностей і установ і нехтує альтернативами політики, що значною мірою відходять від існуючої практики<sup>68</sup>. Більш того, деякі оглядачі вбачають у аналізі політики замасковану ідеологію, що в ім'я науки замовчує питання етики й цінностей<sup>69</sup>. За таких умов зрозуміло, що професійних аналітиків політики можна використовувати як інструментарій актуальної політики. У той самий час не зовсім ясно, чи дійсно аналіз політики надає «наукове» обґрунтування рішенням стосовно вибору варіантів політики, прийнятим реальними власниками влади, оскільки велика кількість аналізів значною мірою відходить від загальноприйнятих канонів наукового методу<sup>70</sup>. Нарешті, існують питання про те, чи спроможний аналіз політики легітимувати рішення стосовно вибору варіантів політики у час, коли прилучені до науки й технології суспільні цінності можуть піти на спад<sup>71</sup>.

Нарешті, існують підстави для переконання в тому, що точка зору технократичного управління представляє собою перебільшену оцінку повноважень і впливу професійних аналітиків політики. Але точка зору технократичного консультування містить свій власний однобічний акцент. У той час як точка зору технократичного керівництва переоцінює вплив аналізу політики в процесі формування вибору варіантів політики, точка зору технократичного консультування перевищує символічне значення аналізу політики в справі легітимації рішень щодо політики, прийнятих на політичних підставах. Який би ми не винесли остаточний вердикт стосовно цих двох точок зору, одне здається очевидним: професіоналізація й розвиток аналізу політики в роки після другої світової війни відображають фундаментальні зміни в характері сучасного суспільства і його проблем, змін, що стимулювали появу нових

<sup>66</sup> Nathan Caplan, «Factors Associated with Knowledge Use among Federal Executives», *Policy Studies Journal*, 4, No. 3 (1976), 233.

<sup>67</sup> Див., наприклад: Robert F. Rich, *Social Science Information and Public Policy Making* (San Francisco: Jossey-Bass, 1981); а також David J. Webber, «The Production and Use of Knowledge in the Policy Process», in Dunn and Kelly, *Advances in Policy Studies Since 1950*.

<sup>68</sup> Charles E. Lindblom, «Integration of Economics and the Other Social Sciences through Policy Analysis», in *Integration of the Social Sciences through Policy Analysis*, ed. James C. Charlesworth (Philadelphia: The American Academy of Political and Social Sciences, 1972), p. 1.

<sup>69</sup> Див.: Laurence H. Tribe, «Policy Science: Analysis or Ideology?», *Philosophy and Public Affairs*, 2, No. 1 (1972), pp. 66–110.

<sup>70</sup> Ilene N. Bernstein and Howard E. Freeman, *Academic and Entrepreneurial Research: The Consequences of Diversity in Federal Evaluation Studies* (New York: Russell Sage Foundation, 1975).

<sup>71</sup> Див., наприклад: L. Vaughn Blankenship, «Public Administration and the Challenge to Reason», in *Public Administration in a Time of Turbulence*, ed. Dwight Waldo (San Francisco: Chandler Publishing Co., 1971), pp. 188–213. Але пор.: Jurgen Habermas, *Toward a Rational Society: Student Protest, Science and Politics* (Boston: Beacon Press, 1970), а також Aaron Wildavsky, *Speaking Truth to Power: The Art and Craft of Policy Analysis* (Boston: Little, Brown, 1979).

форм спеціалізованого знання. Досі лікувальним засобом для погано реалізованого або невідповідно використаного аналізу політики залишається не відмова від спроб створення політико-релевантного знання, а створення нових і кращих процедур продукування інформації, що їх можна було б використати для вдосконалення державних програм. Історія аналізу політики демонструє, що ці завдання є не просто науковими або інтелектуальними; вони за своїм характером в основі своїй практичні. Протягом усієї своєї історії й до сьогоднішнього дня аналіз політики розвивався на основі процесів політики, що відбивають конфліктуючі цінності різних сегментів суспільства по мірі того, як вони намагаються реалізувати альтернативні варіанти вдосконалення суспільства.

## Висновки

У цьому розділі представлено широкий і вибірковий огляд основних віх еволюції прикладних суспільних наук. Його головною метою є надання більшої інформації стосовно витоків і мінливого характеру методології, методів і методик аналізу політики — тем, до яких ми повертатимемось у наступних розділах. На цьому етапі ви маєте бути спроможними до обговорення таких узагальнень:

1. Аналіз політики у своєму найширшому сенсі охоплює процес створення знання про процеси політики й у процесах політики. Перші спроби кодифікації права (наприклад, закони Хаммурапі), діяльність радників при державцях у добу середніх віків (наприклад, духовенства), праця статистиків дев'ятнадцятого століття (наприклад, Адольфа Кетле), а також сучасні приклади застосування системного аналізу (наприклад, ПСПБ) підпадають під це широке визначення аналізу політики.
2. В історичному плані метою аналізу політики було й залишається забезпечення виробників політики інформацією, яку можна було б використати для винесення обґрунтованих суджень у процесі знаходження варіантів розв'язання проблем політики. Таким чином, аналіз політики має в основі своїй практичну спрямованість, що в більшості аспектів виявляє аналогії з прикладною соціологією.
3. Методологія, методи й методики аналізу політики зазнали відчутних змін у ході своєї історії. Але аналіз політики набув явно емпіричного й кількісного характеру лише в період після індустріальної революції. Незважаючи на те, що в двадцятому столітті аналіз політики продовжував встановлені століттям раніше традиції, протягом останніх п'ятдесяти років відбувалася зростаюча професіоналізація аналізу політики й інституціоналізація його в уряді. У період після другої світової війни в аналізі політики став переважати «аналітичний» підхід.
4. Еволюція аналізу політики, як правило, йшла слідом за змінами в суспільствах. Однією з перших змін у суспільствах був розвиток постійних міських поселень у Месопотамії й пізніше в Індії, Китаї й Греції. У середньовічний період міська цивілізація набула більш складного характеру із супутніми процесами диференціації й спеціалізації ролей аналізу політики, особливо у сферах фінансів, війни й права. Основна трансформація процесу створення політико-релевантного знання відбулася внаслідок індустріальної революції й Просвітництва, за якими в обох випадках пішло зростання політичної стабільності в гущавині суспільних заворушень. У двадцятому столітті аналіз політики розвивався, по-перше, у відповідь на економічну нестабільність і війну, а потім як реакція на стрімке зростання

кількості урядових установ. Після другої світової війни ми бачимо формування «постіндустріального» суспільства, у якому освічений технічно-професійний клас зайняв визначні позиції, недосяжні в попередні періоди.

5. Існує принаймні два способи інтерпретації історичної еволюції аналізу політики з найдавніших часів до сьогодення. Згідно з однією точкою зору (технократичного керівництва), політико-релевантне знання все більше перетворюється на дефіцитний ресурс, володіння яким неминуче розширює повноваження й сферу впливу професійних аналітиків політики. Згідно з конкурентною точкою зору (технократичного консультування), найголовніша роль аналізу політики полягає в тому, щоб легітимувати рішення щодо політики, вироблені реальними власниками влади. Кожна точка зору певним чином допомагає пояснити історичні зміни, але обидві — з різних причин — виявляють тенденцію до переоцінки повноважень і впливу аналітиків політики. У той час як точка зору технократичного управління переоцінює вплив аналітиків у формуванні ключових стратегій вибору варіантів політики, точка зору технократичного консультування неадекватно враховує символічне значення аналітиків у процесі легітимації рішень щодо політики, прийнятих на політичних підставах.
6. Незалежно від того, яким буде остаточний вердикт стосовно цього протиріччя, очевидно, що характер сучасного суспільства і його проблем зазнав глибоких змін. Спроби розробки нових і досконаліших процедур з метою створення інформації, що допомагатиме розв'язувати проблеми державної політики, представляють собою не просто наукові й інтелектуальні завдання, а в основі своїй є політичними за своїм характером. Аналіз політики є органічним елементом політичних процесів, що відображають конфліктуючі цінності різних сегментів суспільства по мірі того, як вони намагаються реалізувати альтернативні варіанти вдосконалення суспільства.

## Глосарій

**Аналітичне бачення:** точка зору, згідно з якою значення терміна «аналіз» імпліцитно обмежується розкладом проблеми на її складові частини, яким привласнюються цифрові значення (корисності й імовірності) з метою порівняння, оцінювання й рекомендації варіантів розв'язання проблем. Це обмежене бачення виявляє тенденцію до віддання переваги іншим підходам перед аналізом політики, у тому числі підходам, оснований на концепції комплексно-адаптивних систем, комплексного бачення, судженнях на основі інформації, інтуїції, на етиці, а також аргументації й публічному дискурсі.

**Емпіричні дослідження політики:** виникли на початку дев'ятнадцятого століття в роботах демографів, статистиків і дослідників суспільної думки методом опитування, емпіричні й кількісні дослідження політики були спрямовані на проблеми безробіття, міської ницості, захворюваності й політичного контролю. Емпіричні дослідження політики, на відміну від більш давніх традицій філософської спекуляції, містицизму, марновіств і релігійних авторитетів, для підтвердження теоретичних положень ґрунтуються насамперед (не виключно) на спостереженнях, оснований на чуттєвому досвіді.

**Інструментальне мислення (раціональність):** світобачення, згідно з яким наука розглядається як єдиний засіб створення автентичного знання. У дев'ятнадцятому столітті питання про цілі, що могли б виправдати політику, поступово стали сприйматися як доведений факт або відхилялися як довільні, непоправні, а тому нераціональні вираження цінностей, що розглядалися як такі, що лежать за межами легітимного наукового дослідження.

**Критична суспільна наука:** підхід до соціальних наук, який, будучи започаткованим Теодором Адорно, Максом Хоркхаймером, Юргеном Хабермасом та іншими провідними представниками франкфуртської школи в Німеччині напередодні другої світової війни, стверджує, що теоретичні твердження слід перевіряти з точок зору герменевтичної (що дане твердження означає для конкретної людини?), формальної (які форми суспільного контролю походять від переконань у тому, що наука й технологія вільні від цінностей і універсально обґрунтовані?) і критичної (які переконання слід критично оцінити, поставити під сумнів і відкинути з метою розширення свободи людини?). Критична суспільна наука, що іноді зветься просто критичною теорією, у багатьох аспектах нагадує орієнтацію наук про політику у варіанті, розробленому Гарольдом Ласвелом.

**Аналіз політики:** у найширшому історичному сенсі аналіз політики як підхід до розв'язання соціальних проблем виник у історичний момент, коли знання стало свідомо культивуватися, щоб уможливити експліцитне й рефлексивне дослідження потенційних наслідків зв'язку між знанням і практикою.

**Політичний контроль:** теза, згідно з якою емпіричне, кількісне й політико-орієнтоване дослідження (а пізніше аналіз політики) були наслідком, а не причиною політичної консолідації й політичного контролю, встановленого у вісімнадцятому столітті.

**Науки про політику:** науки про політику — термін і підхід до суспільних наук, впроваджений Ласвелом і його колегами напередодні й одразу ж після другої світової війни, — є проблемно орієнтованими, контекстуальними, міждисциплінарними й експліцитно нормативними за своїм характером. Призначення наук про політику полягає в тому, щоб займатися фундаментальними й часто знехтуваними проблемами, що постають у процесі пристосування громадян і виробників політики до суспільних змін і безперервної трансформації політичних методів і стратегій з метою досягнення демократичних цілей.

**Постіндустріальне суспільство:** суспільство, в якому домінує освічений технічно-професійний клас. Постіндустріальні суспільства мають декілька основних характеристик: центральний статус теоретичного знання, створення нових інтелектуальних технологій, поширення освіченого класу, перехід від виробництва товарів до розвитку сфери послуг, інструменталізація науки, а також створення й використання інформації як дефіцитного ресурсу. Постіндустріальне суспільство є подальшим розвитком індустріального суспільства й розвивається протягом останніх двадцяти років.

**Спеціалісти з питань символіки:** освічені особи в будь-який історичний період, котрі беруть участь у процесі створення спеціалізованого знання, яке може бути використаним виробниками політики з метою отримання обґрунтованих суджень у процесі пошуку варіантів розв'язання проблем політики. До числа спеціалістів з питань символіки відносяться духовенство й ерудити доби середньовіччя, а також статистики й системні аналітики пізніших періодів.

**Технократичне керівництво:** точка зору на історичну еволюцію аналізу політики, особливо з настанням ери «постіндустріального» суспільства, згідно з якою політико-релевантне знання все більше перетворюється на дефіцитний ресурс, володіння яким розширює повноваження й сферу впливу професійних аналітиків політики.

**Технократичне консультування:** точка зору, згідно з якою найголовніша роль аналізу політики полягає в тому, щоб легітимувати рішення щодо політики, прийняті реальними власниками влади, чия соціальна позиція продовжує визначатись владою, багатством і привілеями.



## Практичні завдання

1. У цьому розділі й у розділі 1 аналіз політики був охарактеризований як процес створення знань *про* процес вироблення політики і в ході цього процесу. Враховуючи три виміри використання знання, представлені в розділі 1, які проблеми виникають, коли здійснюються спроби проведення аналізу політики «в» процесі вироблення політики?
2. Знов повертаючись до розділу 1, скажіть, що, на вашу думку, має статися, якщо аналітики політики використовують «критичний плюралізм», коли їх клієнтами є виробники рішень щодо, котрі очікують, що аналіз легітимізує їх позиції через створення іміджу «наукового» процесу вироблення рішень?
3. Згідно з однією точкою зору, організації — це «організовані анархії» або «сміттєві контейнери», що виявляють пріоритети в процесі діяльності, а не здійснюють діяльність на основі вже існуючих пріоритетів. Організації, згідно з цим баченням, є «колекцією варіантів вибору, що чекають на проблеми; проблеми й відчуття, що чекають на ситуації вироблення рішень, у яких вони могли б заявити про себе; рішення, що чекають на роботу» [Michael Cohen, James March, and Johan Olsen, «A Garbage Can Model of Organizational Choice», *Administrative Science Quarterly* 17 (March 1972), p. 2]. Укажіть декілька способів, у які аналіз політики міг би вдосконалити такі організації. Вмотивуйте свою відповідь.
4. Керол Вайс і співавтори (див.: рекомендована література до розділу 1) суперечать декільком поясненням (моделям) способів, у які політико-релевантне знання впливає на процес вироблення політики: (а) модель *на основі знання* стверджує, що нове знання справляє сильний вплив на рішення щодо політики; (б) модель *на основі рішень* стверджує, що потреба в знанні, яке має відношення до рішень щодо політики, сильно впливає на створення нового знання; і (в) модель *на основі взаємодії* стверджує, що існує постійна взаємодія між комплексними джерелами знання й численними виробниками політики. Яким чином ці три моделі допомагають оцінювати відносні достоїнства точок зору «технократичного керівництва» й «технократичного консультування»?
5. Розвиток аналізу політики розглядається як реакція на практичні проблеми й кризові ситуації. Враховуючи сучасну ситуацію у цій та інших країнах, чи очікуєте ви подальшого розвитку? Спаду? Обґрунтуйте свою відповідь.
6. Чи є ідея постіндустріального суспільства обґрунтованою й корисною? Обґрунтуйте свою відповідь.
7. Аналіз політики характеризується як чотирьохетапний процес аналізу, розробки, комунікації й використання (розділ 1). Цей процес, очевидно, передбачає процес мислення в термінах «мета» й «засіб» («інструментальне мислення»), у якому мета виправдовує засоби. Якщо аналіз політики є засобом, що є метою? Поясніть свою відповідь. [Примітка. Це питання потребує визначення мети аналізу політики.]

## Рекомендована література

- de Leon, Peter, *Advice and Consent: The Development of the Policy Sciences*. New York: Russell Sage Foundation, 1988.
- Freidson, Elliot, *Professional Powers: A Study of the Institutionalization of Formal Knowledge*. Chicago: University of Chicago Press, 1986.

- Lerner, Daniel, ed., *The Human Meaning of the Social Science*. Cleveland, OH: World Publishing Company, 1959.
- Machlup, Fritz, *Knowledge: Its Creation, Distribution, and Economic Significance*, Vol. 1, *Knowledge and Knowledge Production*, Princeton, NJ: Princeton University Press, 1980.
- Ravetz, Jerome, *Science and Its Social Problems*. Oxford: Oxford University Press, 1971.
- Schmandt, Jurgen and James E. Katz, «The Scientific State: A Theory with Hypotheses», *Science, Technology, and Human Values*, 11 (1986), 40–50.

## СТРУКТУРА АНАЛІЗУ ПОЛІТИКИ

Навіть собаки можуть їсти крихти, що падають зі столу багача; а в ці дні, коли збагачений знанням їсть таку спеціалізовану їжу з такого спеціалізованого столу, лише собаки мають шанс на дотримання збалансованої дієти.

— Sir Geoffrey Vickers, *The Art of Judgment: A Study of Policy Making* [Сер Джефрі Вікерс, *Мистецтво Судження: Дослідження вироблення політики*] (1965)

## ЗНАЧЕННЯ АНАЛІЗУ ПОЛІТИКИ

Опис аналізу політики, запропонований нині покійним Е. С. Квейдом, колишнім головою Відділу математики корпорації Rand, представляє собою зручну відправну точку для визначення аналізу політики. Аналіз політики є

будь-яким різновидом аналізу, що генерує й презентує інформацію в такий спосіб, щоб удосконалити базис, на якому виробники політики роблять свої судження... В аналізі політики словесний аналіз використовується у його найширшому сенсі; він передбачає використання інтуїції й судження й охоплює не лише перевірку політики через розклад на її складові частини, але й розробку й синтез нових альтернатив політики. Задіяні при цьому форми діяльності можуть варіювати від дослідження, спрямованого на висвітлення або забезпечення розуміння передбачуваного питання або проблеми, до оцінювання повної програми. Деякі аналізи політики є неформальними, з застосуванням лише напруженого й ретельного мислення, у той час як інші потребують зібрання значних за обсягом даних і ретельних обрахунків із застосуванням складних математичних процесів<sup>1</sup>.

Ця характеристика, дана із наголосом на комплексні методи дослідження, допомагає окреслити декілька значень поняття «аналіз». Якщо аналіз політики може застосовувати будь-який різновид аналізу, що представляють собою ці різновиди? Яким чином можуть різні типи аналізу допомогти вдосконалити судження виробників політики? На

<sup>1</sup> E. S. Quade, *Analysis for Public Decisions* (New York: American Elsevier Publishing Co., 1975), p. 4.

якій основі ми можемо провести розрізнення між інтуїцією, розкладом і синтезом? Чи вичерпують ці методи спектр потенційних альтернатив, що відкриваються перед аналізом політики? Одним словом, що представляють собою специфічні методологічні особливості аналізу політики?

## Аналіз політики: визначення

Представлене в розділі 2 широке розуміння аналізу політики робить наголос на практичному характері аналізу політики як реакції на поточні проблеми й кризові ситуації, з якими зустрічаються уряди. У цьому розділі ми звуємо це широке розуміння, запропонувавши більш конкретне визначення аналізу політики і його характеристику як прикладної суспільствознавчої дисципліни.

З цих причин аналіз політики не обмежується розробкою й перевіркою загальних описувальних теорій — наприклад, політологічних і соціологічних теорій про еліти, що розробляють політику, або економічних теорій про детермінанти державних видатків. Аналіз політики виходить за межі інтересів традиційних наукових дисциплін до пояснення емпіричних закономірностей через намагання не лише комбінувати й трансформувати зміст і методи декількох дисциплін, але й створювати політико-релевантну інформацію, що може використовуватись для розв'язання проблем у специфічному політичному контексті. Більш того, цілі аналізу політики виходять за межі творення «фактів»; аналітики політики намагаються також створювати інформацію стосовно цінностей і пріоритетних способів дії. Таким чином, аналіз політики включає в себе як оцінювання політики, так і рекомендації щодо політики.

## Прикладна суспільствознавча дисципліна

Аналіз політики спирається на досягнення великої кількості дисциплін і професій, чії цілі є описувальними, оцінювальними й рекомендаційними. Як прикладна дисципліна аналіз політики використовує досягнення не лише соціологічної й біхевіоральної наук, але й державного управління, права, філософії, етики й різноманітних галузей системного аналізу й прикладної математики<sup>2</sup>. Від аналітика політики можна, таким чином, очікувати створення інформації й правдоподібних міркувань стосовно трьох різновидів питань: (1) *цінностей*, реалізація яких є головним засобом визначити, чи розв'язана та чи інша проблема; (2) *фактів*, наявність яких може обмежити або розширити процес реалізації цінностей; і (3) *дій*, прийняття яких може мати наслідком реалізацію цінностей.

Продукуючи інформацію й правдоподібні міркування щодо цих трьох різновидів питань, аналітик може застосовувати один або більшу кількість із цих трьох підходів до аналізу: емпіричний, оцінювальний або нормативний (Таблиця 3–1). Емпіричний підхід зосереджується насамперед на описанні причин і наслідків певних державних програм. У цьому випадку головне питання стосується фактів (чи існує дещо?), а різновид створеної інформації має описувальний характер. Аналітик, наприклад, може описувати, пояснювати або прогнозувати видатки держбюджету на охорону здоров'я,

<sup>2</sup> Класичний приклад обговорення питання про аналіз політики як прикладну дисципліну міститься в роботі Duncan MacRae, Jr., *The Social Function of Social Science*, (New Haven, CT: Yale University Press, 1976), pp. 277–307.

Таблиця 3-1 Три підходи до аналізу політики

ПІДХІД	НАЙГОЛОВНІШЕ ПИТАННЯ	РІЗНОВИД ІНФОРМАЦІЇ
ЕМПІРИЧНИЙ	Чи це існує або буде існувати? (факти)	Дескриптивний і прогностичний
ОЦІНЮВАЛЬНИЙ	Чого воно варте? (цінності)	Оцінювальний
НОРМАТИВНИЙ	Що слід зробити? (дія)	Рекомендаційний

освіту або дороги<sup>3</sup>. Навпаки, оцінювальний підхід зосереджується головним чином на визначенні вартості або цінності певної політики. У цьому випадку питання стосується цінності (чого воно варте?), а різновид створеної інформації має оцінювальний характер. Наприклад, після надання дескриптивної інформації стосовно різноманітних типів політики оподаткування аналітик може оцінювати різні способи розподілення податкового тягаря згідно з їх етичними й моральними наслідками<sup>4</sup>. Нарешті, нормативний підхід зосереджується на рекомендаціях щодо майбутніх способів дії, що можуть розв'язати проблеми державної політики. У цьому випадку питання стосується дії (що слід зробити?), а різновид створеної інформації має рекомендаційний характер. Наприклад, політика гарантованого мінімального річного доходу може бути рекомендована як спосіб розв'язання проблеми бідності.

Наскільки аналіз політики охоплює ці три мети, настільки він охоплює предмети традиційних суспільствознавчих дисциплін і водночас виходить за їх межі. Ці дисципліни досі виявляли тенденцію до уникання оцінювальних і нормативних підходів, що почасти спричинено глибоко вкоріненими переконаннями в бажаності відокремлення в науці цінностей від фактів. Це переконання в необхідності відокремлення фактів від цінностей іноді спричинювало непорозуміння в питаннях методології й предмета аналізу політики. Вказівки або рекомендації ототожнювалися з пропагандою політичної лінії, що часто розглядалася як спосіб здійснення емоційних закликів та ідеологічних маніфестів або проведення лінії політичного активізму [тут: *активне втручання уряду в економіку, спроби державного регулювання економічних процесів* — примітка перекладача], а не спосіб продукування політико-релевантної інформації й правдоподібних міркувань стосовно можливих варіантів розв'язання проблем державної політики.

Це хибне бачення обстоювання політики як нераціонального процесу тісно пов'язане з ціннісним релятивізмом, тобто з переконанням, що цінності є суто суб'єктивними й відносяться до особи, що їх дотримується. Ціннісний релятивізм веде до позиції, згідно з якою цінності неможливо ані раціонально обговорювати, ані вивчати науковими методами<sup>5</sup>. Переконання, згідно з яким цінності не мають жодного раціонального змісту, пов'язані з тенденцією до змішування рекомендаційних формулювань із безумовними імперативами, наказами, маніфестами або емоційними закликами різного роду (оригінальне латинське значення слова «prescribe» [пропонувати, рекомендувати, робити розпорядження — примітка

<sup>3</sup> Див., наприклад: Thomas Dye, *Policy Analysis: What Governments Do, Why They Do It, and What Difference It Makes* (University, AL: The University of Alabama Press, 1976).

<sup>4</sup> Див., наприклад: Peter G. Brown, «Ethics and Policy Research», *Policy Analysis*, 2 (1976), 325–40.

<sup>5</sup> Ціннісні твердження й цінності судження, зауважує Абрахам Каплан, «є відносними, але разом із цим об'єктивними... [вони] стверджують щось, чия істинність не залежить від умонастрою, що викликав це твердження». Див.: Abraham Kaplan, *The Conduct of Inquiry: Methodology for Behavioral Science* (San Francisco: Chandler Publishing Company, 1964), p. 392. Каплан називає цю позицію «об'єктивним релятивізмом», на відміну від його суб'єктивного відповідника.

перекладача] не означає говорити або наставляти когось *зробити* це; воно скоріше «означає запропонувати комусь розсудливий спосіб розв'язання практичних проблем»<sup>6</sup>.

Нарешті, переконання в бажаності відокремлення фактів від цінностей у процесі наукового дослідження також підтримує точку зору, згідно з якою аналіз в оціночній і рекомендаційній формах суперечить логіці науки. Прогрес у розвитку аналізу політики вбачається у збереженні відношення до суспільствознавчих і біхевіоральних наук подібно до того, як інженерія відноситься до фізичних наук. Проблема з такою позицією полягає в тому, що прогрес у розвитку дисциплін часто є наслідком прикладних досліджень, а не їх причиною:

Згідно з цим аргументом, прикладні дослідження радикально відрізняються від фундаментальних наукових досліджень і внаслідок цього відволікають таланти й ресурси від істинного прогресу в науці. Це наводить на хибне порівняння з природничими науками. Технічні інженери насправді не могли б мати успіху без знань, наданих абстрактними дослідженнями в математиці, і лабораторних експериментів «чистих» наук. Але помилкою буде проводити аналогію між природничими й суспільствознавчими науками. В жодній сфері суспільного буття не існує безумовних законів і фундаментальних теорій, що вже є загальноприйнятими. Зовсім навпаки, саме дослідження конкретних і обмежених проблемних полів складає значну частку сьогодишнього соціологічного знання загального характеру<sup>7</sup>.

## Комплексні методи дослідження

Створення політико-релевантної інформації — чи то описової, чи то оціночної, чи рекомендаційної за своїм характером — відбувається із застосуванням визначених аналітичних процедур<sup>8</sup>. Ці процедури розрізняються з огляду не лише на різновиди питань, для відповіді на які вони годяться, але й на їх часове відношення до дії. Так, прогноз і рекомендація, як правило, використовуються *перед* тим, як приймається рішення про ту чи іншу дію (за очікуваннями), у той час як описання й оцінка здебільшого застосовуються *після* того, як дія відбулася (за фактом). Прогноз і рекомендація мають справу з майбутнім, а описання й оцінка зосереджуються на минулому<sup>9</sup>.

У науці аналізу політики, як ми бачили в розділі 1, ці загальні аналітичні процедури отримали спеціальні назви: (1) *моніторинг* (описання) дозволяє нам створювати інформацію стосовно минулих причин і наслідків політики, (2) *прогнозування* (передбачення) надає нам можливість створювати інформацію про майбутні наслідки політики, (3) *оці-*

<sup>6</sup> Kurt Baier, «What Is Value? An Analysis of the Concept», in *Values and the Future: The Impact of Technological Change on American Values*, ed. Kurt Baier and Nicholas Rescher (New York: The Free Press, 1969), p. 53.

<sup>7</sup> Paul F. Lazarsfeld and Jeffrey Reitz, *An Introduction to Applied Sociology* (New York: American Elsevier Publishing Co., 1975), p. 10. Див. також примітку 2.

<sup>8</sup> Для ознайомлення з корисним обговоренням процесу дослідження як процесу вироблення рішень див.: John O'Shaughnessy, *Inquiry and Decision* (London: George Allen & Unwin, Ltd., 1972).

<sup>9</sup> Для ознайомлення з аналогічними розрізненнями див.: William D. Coplin, *Introduction to the Analysis of Public Policy from a Problem-Solving Perspective* (New York: Learning Resources in International Studies, 1975); а також Charles O. Jones, «Why Congress Can't Do Policy Analysis (or words to that effect)», *Policy Analysis*, 2, No. 2 (1976), 251–64.

нювання (оцінка) передбачає створення інформації про цінність або вартість колишніх і майбутніх державних програм, а (4) *рекомендація* (вказівки) дозволяє нам створювати інформацію стосовно вірогідності того, що майбутні способи дій матимуть результатом цінні наслідки. Крім цих чотирьох процедур, існує ще одна, яку неможливо безпосередньо вивести з тих, про які досі йшла мова. Це процедура (5) *структурування проблеми*. Щоб здійснити аналіз будь-якого роду, необхідно спочатку усвідомлювати факт існування проблеми. *Структурування проблеми* є такою фазою процесу дослідження, на якій аналітик, що зіткнувся з інформацією про наслідки певної політики, переживає «проблемну, запутану, складну ситуацію, у якій труднощі начебто охоплюють усю ситуацію, вражаючи її в цілому»<sup>10</sup>.

Щоб аналізувати певну державну програму, необхідно спершу мати певне чуття проблеми політики й потенційних варіантів її розв'язання. Проблеми рідко постають у повністю визначеному вигляді; вони скоріше структуруються в різноманітні способи по мірі того, як аналітик безперервно аналізує їх знову й знову. Структурування проблеми, що впливає на використання й оцінку інших чотирьох процедур, дійсно представляє собою *метаметод* (метод методів), що виконує роль головного регулятора всього процесу аналізу політики.

Однією з важливих характеристик політико-аналітичних процедур є ієрархічні взаємини між ними — неможливо використовувати певні методи без того, щоб спершу не використати інші. Так, можливо здійснювати моніторинг державних програм без їх оцінювання, але мало коли є можливість прогнозувати державні програми без того, щоб спершу здійснити їх моніторинг<sup>11</sup>. Аналогічним чином аналітик може здійснювати моніторинг державних програм без їх оцінювання, але неможливо оцінювати політику без того, щоб спершу не здійснити її моніторинг. Нарешті, щоб рекомендувати певну державну програму, необхідно, як правило, щоб аналітик уже задіяв моніторинг, прогнозування й оцінювання<sup>12</sup>. Це інший спосіб сказати, що всі рекомендації щодо політики ґрунтуються на фактографічних, так і на ціннісних припущеннях.

## Обґрунтування політики

Для створення й трансформування інформації аналіз політики не зупиняється на використанні комплексних методів. Хоча створення й трансформація інформації мають суттєве значення для аналізу політики, не менш важливими є створення й критичне оцінювання теоретичних тверджень, оснований на цій інформації<sup>13</sup>. Теоретичні твердження,

<sup>10</sup> John Dewey, *How We Think* (Boston: D. C. Heath and Company, 1933), p. 108.

<sup>11</sup> Роз'яснення політики не є необхідною умовою для їх прогнозування. Наприклад, необов'язково розуміти каузальні фактори, що лежать у основі варіантів структури витрат, для прогнозування їх зростання в майбутньому. Однак у строгому сенсі слова прогнозування потребує каузального знання, у той час як «раціональне прогнозування» — ні.

<sup>12</sup> Виключення з цього правила знову складає моніторинг. Розробляючи рекомендації стосовно політики, причинність може бути припущеною, але не зрозумілою. Рекомендації належать до числа порад, які лише стверджують, що бажаний результат є наслідком рекомендованої дії. Див.: Joseph L. Bower, «Descriptive Decision Theory from the 'Administrative' Viewpoint», in *The Study of Policy Formation*, ed. Raymond A. Bauer and Kenneth J. Gergen (New York: The Free Press, 1968), p. 105.

<sup>13</sup> Стосовно обґрунтування політики див., наприклад: Charles W. Anderson, «Political Philosophy, Practical Reason, and Policy Analysis», pp. 22–42 in *Confronting Values in Policy Analysis*, ed. Frank Fischer and John Forester (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1987); William N. Dunn, «Policy Reforms as Arguments», in *The Argumentative*

висунуті як висновки, виведені з аргументів щодо політики, відображають причини, з яких різні стейкхолдери не доходять згоди стосовно альтернатив політики.

Аргументи щодо політики, основний засіб проведення диспутів стосовно проблем аналізу політики, складаються з шістьох елементів (Схема 3–1)<sup>14</sup>.

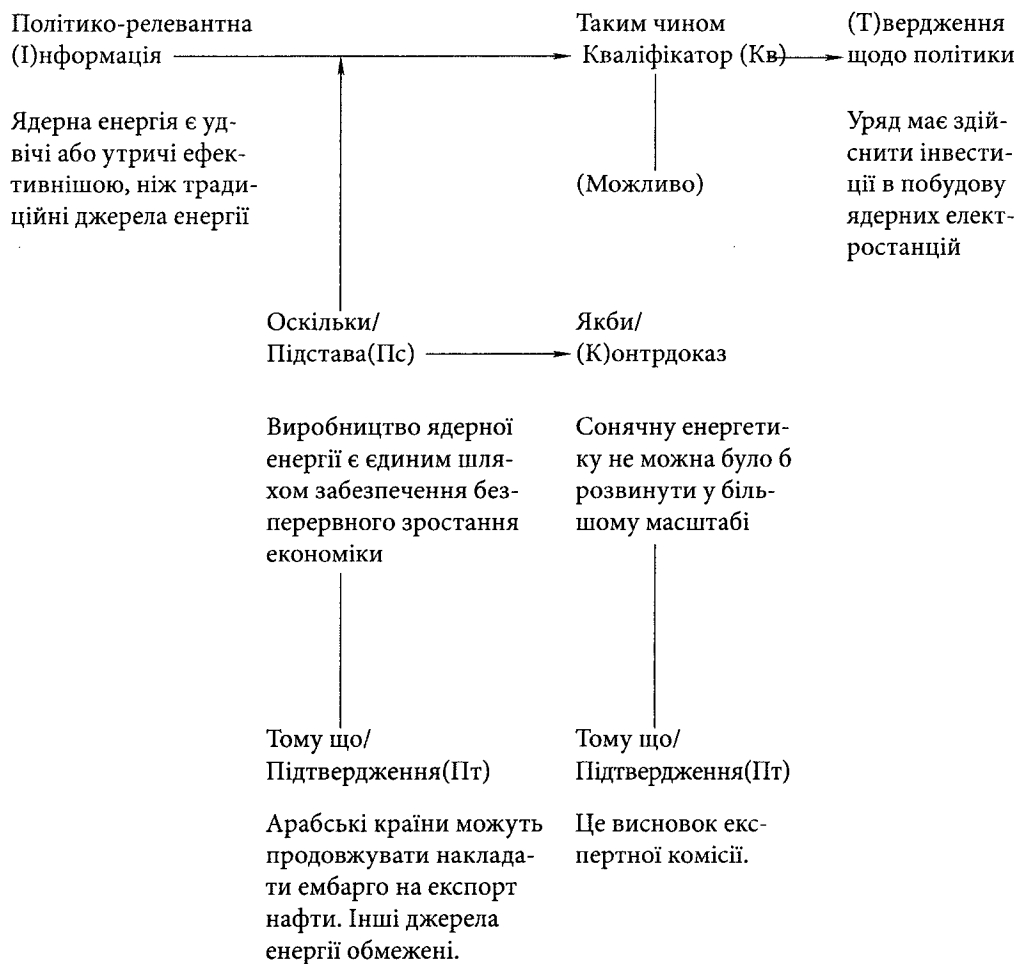
1. *Політико-релевантна інформація.* Політико-релевантна інформація (І), створена комплексними методами, складає факти, що знаходяться в розпорядженні аналітика. Інформація стосовно проблем політики, майбутностей політики, дій щодо політики, наслідків політики і дієвості політики може надаватись у різноманітних формах. Наприклад, наслідки державної енергетичної політики можна виразити у формі статистичного узагальнення («Результати федеральних демонстраційних проектів показують, що електростанції на ядерному паливі є більш ефективними, ніж електростанції на традиційному паливі»); як експертні висновки («Експертна комісія доповідає, що ядерна енергія є найбільш практичною й ефективною формою енергії з усіх нині доступних»); або як виражена цінність чи потреба («Будування більшої кількості електростанцій на ядерному паливі необхідне для забезпечення безперервного економічного зростання»). Політико-релевантна інформація, у якій би формі вона не була виражена, є відправною точкою всіх аргументів щодо політики.
2. *Твердження щодо політики.* Твердження щодо політики (Т) є висновком, виведеним із аргументу щодо політики. Твердження щодо політики — наприклад, твердження про те, що уряд має здійснити інвестиції в побудову більшої кількості електростанцій на ядерному паливі, — як правило, є предметом розходжень або конфліктів між різними сегментами суспільства. Якщо твердження щодо політики висувається після представлення інформації, воно передбачає зворот «таким чином». Наприклад, якщо ядерна енергія є більш ефективною (І), із цього (таким чином) випливає, що уряд має здійснити інвестиції в побудову більшої кількості ядерних електростанцій (Т). Таким чином, твердження щодо політики є логічним висновком із політико-релевантної інформації.
3. *Підстава.* Підстава (Пс) — це припущення аргументу щодо політики, яке дозволяє аналітику переходити від політико-релевантної інформації до твердження щодо політики. Підстава може містити припущення декількох різновидів: авторитарних, інтуїтивних, аналітичних, каузальних, прагматичних і ціннісно-критичних (див. розділ 4). Наприклад, прагматична підстава твердження про те, що уряд має здійснити інвестиції в побудову більшої кількості ядерних електростанцій, може бути виражена простими словами: «Потрібно більше енергії». Функція підстави полягає в тому, щоб довести політико-релевантну інформацію до твердження, стосовно якого існує розходження або конфлікт, забезпечуючи таким чином *мотив* до прийняття цього твердження.
4. *Підтвердження.* Підтвердження (Пт) підстави складається з додаткових припущень або аргументів, що їх можна використати на підтримку підстав, які не приймаються з огляду на їх зовнішній бік. Підтвердження підстав також може приймати різноманітні форми, у тому числі

*Turn in Policy Analysis and Planning*, ed. John Forester and Frank Fischer (Durham, NC: Duke University Press, 1993): 293–326; Donald T. Campbell, «Experiments as Arguments», *Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization* 3 (1982): 327–47; а також Duncan MacRae, Jr., «Professional Knowledge for Policy Discourse: Argumentation versus Reasoned Selection of Proposals», *Knowledge in Society: The International Journal of Knowledge Transfer* 1 (3) (1988): 6–24. Див. також розділ 4.

<sup>14</sup> Ці шість елементів основані на виданні: Stephen Toulmin, *The Uses of Argument* (Cambridge: Cambridge University Press, 1958).



Схема 3-1 Елементи аргументу щодо політики



наукових законів, апеляцій до авторитету експертів або етичних й моральних принципів. Підтвердження підстав дозволяє аналітику відступити на один крок назад і висловити фундаментальні припущення.

5. **Контрдоказ.** Контрдоказ (К) — це другий висновок, припущення або аргумент, що формулює умови, за яких вихідне твердження є неприйнятним або може бути прийнятим лише з застереженнями. У сукупності своїй твердження щодо політики й контрдокази складають сутність проблем політики, тобто розходження між різними сегментами суспільства стосовно них способів урядових дій. Розгляд контрдоказів допомагає аналітику передбачити заперечення і слугує систематичним засобом критичної оцінки власних тверджень, припущень і аргументів.
6. **Кваліфікатор.** Кваліфікатор (Кв) виражає міру впевненості аналітика стосовно твердження щодо політики. В аналізі політики визначники часто виражаються мовою ймовірності («можливо», «дуже вірогідно», «на рівні достовірності 0,01»). Якщо аналітик абсолютно впевнений

стосовно твердження — тобто якщо висновки є абсолютно детерміністичними за характером і не містять будь-яких помилок, — немає необхідності у будь-яких кваліфікаторах.

Структура аргументів щодо політики демонструє, яким чином аналітики можуть використовувати інформацію для того, щоб рекомендувати варіанти розв'язання проблем політики. Взаємини між шістьма елементами аргументу щодо політики демонструють також, яким чином політико-релевантна інформація може інтерпретуватися в різноманітні способи — залежно від точки зору, ідеології або світобачення різних груп суспільства. Аргументи щодо політики надають нам можливість виходити за межі простого творення інформації й трансформувати її у правдоподібні переконання (знання). Відповідно до цього аналітики можуть застосовувати комплексні методи у спосіб, що є відкритим для критики, самокритичним і орієнтованим на розв'язання проблем, а не на виправдання улюблених альтернатив політики.

## Різновиди політико-релевантної інформації

Будь-яка спроба рекомендації способу дій почасти залежить від того, наскільки добре ми спроможні описати проблеми політики. Наприклад, рекомендація варіантів розв'язання проблем злочинності почасти залежить від нашої здатності до визначення факторів, що, за припущенням, спричиняють злочинність (безробіття, бідність, неадекватне забезпечення правопорядку). Крім цього, рекомендація залежить також від того, чи визначили ми правильні цінності, яких будемо дотримуватись, а це означає, що аналіз політики так само ґрунтується на створенні етичного, як і емпіричного знання. Наприклад, не кожен погодиться, що уряд має інвестувати ресурси в діяльність по контролю над злочинністю, оскільки певні групи переконані в тому, що цінності соціальної справедливості мають ставитися вище за цінності безпеки. Дійсно, багато хто вважає, що джерелом сучасних проблем злочинності є невдачі в забезпеченні соціальної справедливості.

Значення етичного знання в аналізі політики, можливо, краще всього описане колишнім замісником Міністерства комунального господарства й містобудівництва: «Наша проблема не в тому, щоб робити правильні речі. Наша проблема в тому, щоб знати, що є правильним»<sup>15</sup>. Знання про те, що є (*факти*), що є правильним (*цінності*) і що робити (*дії*), потребує п'ять різновидів інформації. Аналіз політики використовує комплексні методи дослідження з метою створення інформації стосовно проблем політики, майбутностей політики, дій щодо політики, наслідків і дієвості політики.

*Проблема політики* є нереалізованою цінністю, потребою або можливістю вдосконалення, що, яким би чином вона не була визначена, може бути розв'язана завдяки діяльності уряду<sup>16</sup>. Знання про те, яку проблему розв'язувати, потребує інформації про передумови проблеми (наприклад, невідвідування шкіл як передумова безробіття), а також інформації про цінності (наприклад, кращі школи або повну зайнятість), реалізація яких може привести до розв'язання проблеми. Надання інформації стосовно про-

<sup>15</sup> Robert C. Wood, «Foreward» to *The Study of Policy Formation*, p. v. Пан Вуд цитує тут президента Ліндона Джонсона.

<sup>16</sup> Поп.: Charles O. Jones, *An Introduction to the Study of Public Policy*, 2<sup>nd</sup> ed. (North Scituate, MA: Duxbury Press, 1977), p. 15; а також David Dery, *Problem Definition in Policy Analysis* (Lawrence, KS: University of Kansas Press, 1984).

блем політики є найбільш кардинальною задачею аналізу політики, оскільки спосіб, у який проблема визначається, впливає на нашу здатність до пошуку й визначення відповідних рішень. Неадекватна або хибна інформація на цьому етапі аналізу може призвести до непоправної помилки: розв'язання хибно сформульованої проблеми в ситуації, коли потрібно розв'язати правильно сформульовану проблему<sup>17</sup>.

*Майбутності політики* представляють собою послідовність способів дії, що можуть допомогти реалізації цінностей, а значить, розв'язанню проблеми політики. Інформація стосовно умов, завдяки яким виникає проблема, має суттєве значення для визначення майбутностей політики. Але така інформація є, як правило, недостатньою; минуле може не повторитися, та й цінності самі змінюються з плином часу. З цих причин аналітик мусить займатися створенням інформації стосовно майбутніх стратегій, що не «надається» існуючою ситуацією. Створення такої інформації потребує креативності, проникливості й того, що часто називається «інтуїцією», «судженням» або «мовчазним знанням»<sup>18</sup>.

*Дія стосовно політики* представляє собою акцію або серію акцій, що керуються альтернативою політики, розробленою з метою досягнення цінних результатів у майбутньому<sup>19</sup>. Щоб порекомендувати дію щодо політики, необхідно мати інформацію стосовно позитивних і негативних наслідків діяльності згідно з різними альтернативами політики, у тому числі інформацію стосовно політичних, правових і економічних обмежень у цій діяльності. Крім цього, важливо знати про те, які альтернативні способи дій мають переваги на оцінювальних засадах, а це потребує інформації про те, які альтернативи політики цінуються й чому. Отже, інформація стосовно дій щодо політики створюється через прогнозування й оцінювання очікуваних наслідків діяльності. Одним словом, рекомендація щодо політики передбачає прогнозування й оцінювання.

*Наслідки політики* представляють собою спостережену послідовність дій щодо політики. Наслідки дій стосовно політики неможливо повністю сформулювати або знати наперед; до того ж не всі спостережені наслідки дій є запланованими або передбаченими. Отже, аналіз політики створює інформацію стосовно дій щодо політики як до, так і після того, як вони відбулися. Іншими словами, інформація стосовно наслідків альтернативних способів дій створюється як за прогнозами, так і за фактом.

*Дієвість політики* є мірою, до якої наслідки даної політики допомагають реалізації цінностей. У реальності проблеми політики рідко «розв'язуються»; вони найчастіше приймаються до уваги, дістають нове формулювання або навіть знімаються з порядку денного<sup>20</sup>. Але знання того, чи є проблема розв'язаною, заново сформульованою або знятою з порядку денного, не лише потребує інформації стосовно наслідків політики; важливо також знати, чи допоможуть ці наслідки у процесі реалізації цінностей, що на самому початку спричинили проблему. Інформацію стосовно дієвості політики можна використо-

<sup>17</sup> Див.: Ian I. Mitroff and Thomas R. Featheringham, «On Systematic Problem Solving and the Error of the Third Kind», *Behavioral Sciences*, 19, No. 6 (1974), 383–93.

<sup>18</sup> Див., наприклад: Yehezkel Dror, *Venture in Policy Sciences: Concepts and Applications* (New York: American Elsevier Publishing Co., 1971); Sir Geoffrey Vickers, *The Art of Judgment: A Study of Policy Making* (New York: Basic Books, 1965); а також C. West Churchman, *The Design of Inquiring Systems: Basic Concepts of Systems and Organization* (New York: Basic Books, 1971).

<sup>19</sup> Поп.: James F. Reynolds, «Policy Science: A Conceptual and Methodological Analysis», *Policy Sciences*, 6, (1975), 7.

<sup>20</sup> Russell A. Ackoff, «Beyond Problem Solving», *General Systems*, XIX (1974), 237–39.

Схема 3-2 Три елементи системи політики



Джерело: Запозичене з праці Thomas R. Dye, *Understanding Public Policy*, 3<sup>rd</sup> ed. (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1978), p. 9.

увати для прогнозування майбутностей політики або для реструктуризації проблем політики.

## Системи політики

Аналітики політики — лише одна група серед численних різноманітних типів гравців у системі політики. Система політики, або загальна інституційна модель, у межах якої розробляються державні програми, охоплює взаємини між трьома елементами: програмами політики, стейкхолдерами й середовищами політики (Схема 3-2). Державні програми, що є довгою серією більш-менш пов'язаних рішень стосовно вибору (у тому числі рішення не діяти), прийнятих урядовими органами й посадовцями<sup>21</sup>, формуються в проблемних сферах, що варіюють від оборони, енергетики й охорони здоров'я до освіти, соціального забезпечення й злочинності. У будь-якій із цих сфер існує багато різних питань політики, тобто актуальні й потенційні способи урядових дій, що викликають конфлікти між різними сегментами суспільства. Певна проблема політики є, як правило, результатом конфліктуючих визначень проблеми політики. Наприклад, більшість сегментів суспільства вбачають у злочинності проблему політики; але злочинність як проблема, що стосується нереалізованих цінностей права, порядку й безпеки, може бути визначена як соціальна

<sup>21</sup> Richard Rose, ed., *The Dynamics of Public Policy: A Comparative Analysis* (London and Beverly Hills: Sage Publications, 1976), pp. 9–10. Стосовно рішення не діяти див.: Peter Bachrach and Morton S. Baratz, «Decisions and Non-decisions: An Analytic Framework», *The American Political Science Review*, 57 (1963), 632–42.

Схема 3-3 Проблемно-орієнтований аналіз політики



проблема, економічна проблема, освітня проблема, або проблема індивідуальної мотивації. У реальності злочинність представляє собою всі ці проблеми й цілий ряд інших.

Визначення проблем політики залежить від моделей залучення конкретних *стейкхолдерів* [в оригіналі *stakeholders*, тобто "найовики", "учасники спільної справи" — **примітка перекладача**], тобто індивідів або груп, що мають інтерес до політики, оскільки впливають на урядові рішення й зазнають зворотного впливу з їх боку. Стейкхолдери — наприклад, групи громадян, профспілки, політичні партії, урядові організації, виборні лідери й власне аналітики політики — часто дуже по-різному реагують на однакову інформацію стосовно середовища політики. *Середовище політики*, що представляє собою специфічний контекст, у якому відбуваються події, які оточують проблему політики, впливає на стейкхолдерів і програми державної політики й, у свою чергу, зазнає зворотного впливу. Отже, системи політики містять процеси, що є *діалектичними* за своїм характером, у тому сенсі, що об'єктивні й суб'єктивні виміри процесу вироблення політики неможливо відокремити на практиці. Системи політики є суб'єктивними продуктами людини,

<sup>22</sup> Поп.: Peter L. Berger and Thomas Luckmann, *The Social Construction of Reality: A Treatise in the Sociology of Knowledge* (New York: Doubleday Books, 1967): «Суспільство є продуктом людської діяльності. Суспільство є об'єктивною реальністю. Людина є продуктом суспільства» (р. 6).

<sup>23</sup> Це діалектичне припущення стосовно процесів політики узгоджується з застереженням, що «термін «політика» має бути спроможним охопити як те, що планується, так і те, що відбувається внаслідок планування...» Див.: Hugh H. Hecl, «Review Article: Policy Analysis», *British Journal of Political Science*, 2, (January 1972), 84–85; а також Jones, *An Introduction to the Study of Public Policy*, p. 4.

створені свідомим вибором стейкхолдерів; системи політики є об'єктивною реальністю, що виявляє себе в доступних спостереженню діях та їх наслідках; стейкхолдери є продуктами систем політики<sup>22</sup>. Аналітики політики — не менше, ніж інші актори політики, — є як творцями, так і продуктами систем політики<sup>23</sup>.

## АНАЛІЗ ПОЛІТИКИ: ЗАГАЛЬНА СТРУКТУРА

Аналіз політики можна розглядати як процес дослідження, що включає п'ять *політико-інформативних компонентів*, які трансформуються один у одного через використання п'яти *політико-аналітичних процедур*, що ілюструється структурою, представленою на Схемі 3–3<sup>24</sup>. Ця структура представляє резюме ідей, що досі обговорювалися в цьому розділі, і слугує анонсом змісту Частини II, де в кожному розділі ми досліджуємо в деталях усі інформаційні компоненти й методи, що використовуються для їх створення й трансформації. Використання політико-аналітичних процедур (структурування проблеми, прогнозування, моніторинг, оцінювання, рекомендація) дозволяє аналітику трансформувати один тип інформації в інший. Інформація й процедури є взаємозалежними; вони пов'язані в динамічний процес *політико-інформативних трансформацій*. Таким чином, політико-інформативні компоненти (проблеми політики, майбутності політики, дії щодо політики, наслідки політики, дієвість політики) трансформуються одне в одного через використання політико-аналітичних процедур. Весь процес регулюється структурованими проблемами, що розміщується в центрі структури.

### Приклад зі сфери кримінального судочинства

Взаємини між п'ятьма політико-інформативними компонентами й п'ятьма політико-аналітичними методами можуть бути проілюстровані дослідженням того, яким чином аналітик в Управлінні сприяння забезпеченню правопорядку (УСЗП) міг би задіяти інформацію, надану Федеральним бюро розслідувань. ФБР публікує статистичні дані у формі «Єдиних звітів про злочинність» — щорічної компіляції, що надає інформацію стосовно ряду серйозних правопорушень, відомих властям на рівнях федерального, окремих штатів і локальному, з розрахунку на 100000 душ населення. Інформація, що міститься в цих звітах (Таблиця 3–2), може бути використана для здійснення моніторингу політики контролю злочинності, оцінювання їх наслідків, структурування проблем політики, прогнозування майбутностей політики і рекомендації способу дій з метою розв'язання проблем злочинності.

Інформація про зростання кількості правопорушень у різних категоріях злочинів може бути використана для моніторингу наслідків політики контролю над злочинністю на рівнях федерального, окремого штату й локальному. Ця інформація про наслідки політики може потім трансформуватися в нову інформацію стосовно дієвості політики, яка розкаже нам про міру, до якої дана державна програма політики досягла своїх цілей. Інформація про статистику зростання злочинності, якщо поєднати її з додатковою інформа-

<sup>24</sup> Будова цієї структури була запропонована Уолтером Уоллесом у роботі Walter Wallace, *The Logic of Science in Sociology* (Chicago: Aldine Books, 1971). Ця структура зазнала декількох трансформацій з часів першого видання цієї книги.

Таблиця 3–2 Статистика правопорушень, відомих поліції  
(на 100000 населення)

КАТЕГОРІЯ	РІК				
	1970	1975	1980	1985	1989
Вбивства й прості навмисні вбивства	7,9	9,6	10,6	7,9	8,7
Насильницькі зґвалтування	18,7	26,3	36,8	36,7	38,1
Грабіжництва	172	218	251	209	233
Напади за обтяжливих обставин	165	227	299	303	383
Нічні крадіжки зі зломом	1085	1526	1684	1287	1276
Злодійства	2079	2805	3167	2901	2171
Викрадення автомобілів	457	469	502	462	630
УСЬОГО	3985	5282	5950	5207	5740

Джерело: Федеральне бюро розслідувань, «Єдині звіти про злочинність».

цією про державні програми, задіяні в той самий період, — наприклад, інформацією про прийняття нового й більш жорсткого законодавства стосовно контролю над злочинністю, або про зростання рівня безробіття, — може також використовуватись для структурування проблем політики. Таким чином, зростання злочинності можна визначити як проблему, що походить від неефективного дотримання чинного законодавства, або як економічну проблему, яку неможливо розв'язати без супутнього пом'якшення проблем безробіття. Через структурування проблеми, яке постійно відбувається у процесі аналізу політики, аналітик може генерувати нові типи інформації.

Інформацію про злочинність як проблему політики (причому часто існує багато різних і суперечливих формулювань «тієї самої» проблеми) може бути використана як основа для прогнозування змін рівня злочинності в майбутньому. Наприклад — за припущення, що не відбувається жодних змін в поточних державних програмах (тобто за умови, що поточні державні програми залишаються незмінними), — рівень злочинності можна просто екстраполювати в майбутнє на основі інформації про тенденції зростання злочинності в минулому. Навпаки, якщо ми припускаємо, що чинне законодавство буде впроваджене з більшою результативністю, то ми могли б спрогнозувати зменшення рівня злочинності з плином часу. Аналогічним чином, якщо злочинність формулюється як економічна проблема, ми можемо зробити прогноз, за яким очікування стрімкого зростання зайнятості допоможе в майбутньому знизити рівень злочинності. У будь-якому з цих випадків прогнозування дозволяє аналітику трансформувати інформацію стосовно проблем політики в інформацію стосовно комплексу альтернатив політики, що можуть допомогти певним чином у розв'язанні проблеми злочинності. Порівнюючи ці альтернативи й оцінюючи їх імовірні наслідки в термінах певних цінностей — наприклад, цінності зниження рівня злочинності до певної кількості злочинів на рік, — аналітик може розробити рекомендації стосовно способів дій, які можуть допомогти у розв'язанні проблеми злочинності. Нарешті, структурування проблеми може бути використане для визначення неочікуваних наслідків політики або для нового визначення критеріїв ефективності політики.

## Реконструйована логіка проти практичної логіки

Показаний на Схемі 3-3 процес аналізу політики призначений для *методологічних* цілей, тобто для вивчення сильних і слабких рис різних методів і методик аналізу політики. Схема 3-3 сама по собі є *логічною реконструкцією* процесу аналізу політики; реальний процес здійснення аналізу політики може узгоджуватися, а може й не узгоджуватися з цією логічною реконструкцією, що представляє собою узагальнення численних конкретних описів практичного застосування аналізу політики<sup>25</sup>. *Практична логіка* аналітиків-практиків, на відміну від цієї логічної реконструкції, може відображати варіації, що походять як від особистих особливостей аналітиків, так і від інституційного контексту, у якому вони працюють.

3-поміж факторів, що справляють вплив на варіації практичної логіки аналітиків, є такі:

1. *Когнітивні стилі*. Когнітивні стилі — відносно стабільні особисті пріоритети стосовно різних стилів мислення — впливають на практику аналізу політики<sup>26</sup>.
2. *Аналітичні ролі*. Аналітики політики виконують ролі «антрепренерів», «політиків» і «технічних працівників»<sup>27</sup>.
3. *Інституційні системи мотивації*. У процесі порівняльного дослідження інститутів дослідження проблем політики були виявлені різні підходи до аналізу — «гуманістично-ціннісно-критичний» і «науковий»<sup>28</sup>. Механізми інституційного контролю якості також розрізняються, що впливає на обґрунтованість або правдоподібність висновків і рекомендацій<sup>29</sup>.
4. *Інституційні обмеження в часі*. Аналітики, що працюють в умовах гострого дефіциту часу — наприклад, у межах від трьох до семи днів, відведених на підготовку політико-аналітичного документа для члена парламенту, — проходять процес аналізу набагато швидше, ніж аналітики, котрі працюють в університетах в умовах меншого дефіциту часу. Ці дві групи використовують також різні методи й вихідні дані<sup>30</sup>.
5. *Професійна соціалізація*. Різні дисципліни соціалізують членів у більш традиційні «базові» підходи до аналізу політики, у той час як інші соціалізують членів у більш «прикладні» підходи, що включають розробку порад і рекомендацій<sup>31</sup>.

Процес аналізу політики може також відхилитися від Схеми 3-3 іншим чином. Хоча центральний напрям зовнішнього кола методів відповідає серії трансформацій за стрілкою годинника, процес аналізу може також охопити передній і задній хід між методами

<sup>25</sup> Стосовно реконструйованої логіки проти практичної логіки див.: Kaplan, *The Conduct of Inquiry*, pp. 3–11.

<sup>26</sup> Дослідження, що спираються на індикатор типів Майерса — Брігза (типи особистості Юнга), вказують на різні когнітивні стилі в середовищі науковців. Для ознайомлення з коротким оглядом див.: Ian I. Mitroff and Ralph H. Kilmann, *Methodological Approaches to Social Science* (San Francisco: Jossey-Bass, 1978).

<sup>27</sup> Див.: Arnold Meltzer, *Policy Analysis in the Bureaucracy* (Berkeley, CA: University of California Press, 1976).

<sup>28</sup> Див.: Pamela Doty, «Values in Policy Research», in *Values, Ethics, and the Practice of Policy Analysis*, ed. William N. Dunn (Lexington, MA: D. C. Heath, 1983).

<sup>29</sup> Див., наприклад: Donald T. Campbell, «Guidelines for Monitoring the Scientific Competence of Preventive Intervention Research Centers: An Exercise in the Sociology of Scientific Validity», *Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization*, 8, No. 3 (1987), 389–430.

<sup>30</sup> Див.: P. J. Cook and J. W. Vaupel, «What Policy Analysts Do: Three Research Styles», *Journal of Policy Analysis and Management*, 4, No. 3 (1985), 427–28.

<sup>31</sup> Див., наприклад: J. A. Schneider, N. J. Stevens, and L. G. Tornatzky, «Policy Research and Analysis: An Empirical Profile, 1975–1980», *Policy Sciences* 15 (1982), 99–14; а також David M. Hedge and Jin W. Mok, «The Nature of Policy Studies: A Content Analysis of Policy Journal Articles», *Policy Studies Journal*, 16, No. 1 (1987), 49–62.



й інформаційними компонентами зовнішнього кола. Внутрішнє коло методів структурування проблем рухається проти годинникової стрілки, оскільки, як правило, аналітики політики багато разів повертаються до реструктурування проблем у ході аналізу. Наприклад, аналітики можуть рухатись уперед і назад від реструктурування проблеми до інформаційних компонентів; аналітики можуть також багаторазово реструктурувати проблему, рухаючись проти годинникової стрілки й виправляючи помилки в процесі. У будь-якому разі реструктурування проблеми займає центральне місце в процесі аналізу політики.

Наша обізнаність стосовно розходжень між реконструйованою логікою й практичною логікою аналізу політики не повинна викликати серйозних сумнівів стосовно придатності Схеми 3–3 у якості методологічного орієнтира — не більше, ніж наше знання про відмінності літературних стилів має кинути сумнів на придатність словника як одного з декількох посібників з використання мови. Причина зауважень на такі розходження полягає в тому, щоб указати на неминучі розходження між будь-якою реконструйованою логікою й практичною логікою й водночас показати, яким чином методологія може бути могутньою підмогою в процесі дослідження, критичного оцінювання й розробки специфічних методів і методик. Однак урешті-решт розв'язання проблем державної політики залежить не виключно від методологічного самоусвідомлення, а ще й від творчих здібностей аналітика. Політико-аналітичні методи не є панацеєю, і немає впевненості в тому, що практика аналізу політики не стане рутинною, консервативною й вихолощеною.

## ФОРМИ АНАЛІЗУ ПОЛІТИКИ

### Перспективний аналіз політики

Взаємини між політико-інформативними компонентами й політико-аналітичними методами (Схема 3–4) представляють основу для розрізнення між трьома провідними формами аналізу політики: перспективним, ретроспективним і комплексним аналізом. Перспективний аналіз політики, що передбачає створення й трансформацію інформації *перед* ініціюванням і застосуванням дій щодо політики, виявляє тенденцію до характеристики операційних стилів економістів, системних аналітиків і дослідників операцій. Перспективний аналіз політики, можливо, краще за все проілюструвати через опис аналізу політики, проведеного Уолтером Вільямсом, колишнім головою Відділу досліджень і планування Бюро економічних перспектив. Аналіз політики, зауважує Вільямс, «є засобом синтезування інформації з метою виведення з неї альтернатив політики і пріоритетів, сформульованих у порівнянних, прогнозованих кількісних і якісних термінах як основа або керівний принцип вироблення рішень щодо політики; у концептуальному плані він не включає процес збирання інформації». Політичне дослідження, навпаки, означає «всі дослідження, що використовують наукові методології для опису феноменів і/або визначення взаємин між ними»<sup>32</sup>.

<sup>32</sup> Walter Williams, *Social Policy Research and Analysis: The Experience in the Federal Social Agencies* (New York: American Elsevier Publishing Co., 1971), p. 13.

<sup>33</sup> Див.: Allen Schick, «Beyond Analysis», *Public Administration Review*, 37, No. 3 (1977), 262.

Перспективний аналіз часто створює великі прогалини між пріоритетними варіантами розв'язання проблем і спробами уряду ці проблеми розв'язати<sup>33</sup>. Так, наприклад, політолог Грем Еллісон вважає, що, можливо, не більше 10 відсотків роботи, необхідної для отримання бажаного комплексу наслідків політики, здійснюється *перед* ініціацією дії щодо політики:

Не те щоб ми мали надто багато добрих аналітичних варіантів розв'язання проблем. Скоріше ми маємо більше добрих варіантів, ніж відповідних дій.... Перспектива наводить на думку, що центральні питання аналізу політики досить сильно відрізняються від типів питань, які аналітики традиційно задають<sup>34</sup>.

## Ретроспективний аналіз політики

Ретроспективний аналіз політики у головних аспектах узгоджується з запропонованим раніше описом *дослідження* політики. Ретроспективний аналіз, що обмежується створенням і трансформацією інформації *після* виконання дій щодо політики, уособлює операційні стилі трьох провідних груп аналітиків:

1. *Предметно-орієнтовані аналітики*. Ця група, що складається переважно з політологів і соціологів, намагається насамперед розробити й апробувати предметно-орієнтовані теорії й дати опис причин і наслідків політики. Ця група мало коли робить спроби визначення конкретних цілей і завдань виробників політики і не здійснює жодних намагань провести розрізнення між «змінними політики, що піддаються маніпуляціям щодо політики, і ситуаційним змінним, що їм не піддаються»<sup>35</sup>. Наприклад, аналіз ефектів міжпартійних змагань на рівнях державних видатків не надає будь-якої інформації стосовно конкретних цілей і завдань виробників політики; не є міжпартійна конкуренція й контрольованою змінною, що її виробники політики можуть використати з метою здійснення змін у структурі витрат.
2. *Проблемно-орієнтовані аналітики*. Ця група, що також складається переважно з політологів і соціологів, аналогічним чином намагається описати причини й наслідки політики. Однак проблемно-орієнтовані аналітики виявляють меншу зацікавленість розробкою й апробацією теорій, яким надається важливе значення в соціологічних дисциплінах; натомість вони більше зосереджуються на визначенні змінних, які можуть контролюватися виробниками політики з метою розв'язання проблем. Але проблемно-орієнтовані аналітики мало коли надають інформацію стосовно конкретних цілей і завдань виробників політики, головним чином з тієї причини, що аналізовані ними проблеми мають здебільшого загальний характер. Наприклад, аналіз впливів державних інвестицій у сферу освіти на рівень успішності студентів у Сполучених Штатах надає інформацію стосовно потенційно контрольованих змінних політики (державних інвестицій), але не надає інформації стосовно конкретних цілей і завдань виробників політики та інших стейкхолдерів, котрі впливають на політику в освітній сфері й зазнають їх впливу.

<sup>34</sup> Graham T. Allison, *Essence of Decision: Explaining the Cuban Missile Crisis* (Boston: Little, Brown and Company, 1971), pp. 267–68.

<sup>35</sup> James S. Coleman, «Problems of Conceptualization and Measurement in Studying Policy Impacts», in *Public Policy Evaluation*, ed. Kenneth M. Dolbeare (Beverly Hills and London: Sage Publications, 1975), p. 25.

3. *Практично-орієнтовані аналітики.* До цієї, третьої, групи аналітиків належать соціологи й деякі політологи, але також представники професій на кшталт соціальної роботи й державного управління й таких сфер діяльності, як оцінювальні дослідження. Ця група також намагається описати причини й наслідки державних стратегій і програм, але не займається розробкою й апробацією предметно-орієнтованих теорій. Більш того, ця група зосереджується не лише на змінних політики, але й на визначенні цілей і завдань виробників політики та інших стейкхолдерів. Інформація стосовно цих цілей і завдань представляє основу для моніторингу й оцінювання конкретних наслідків політики, що можуть бути, в свою чергу, використані практиками перспективного аналізу для структурування проблем політики, розробки нових альтернатив політики і рекомендування способів дій для розв'язання проблем. Наприклад, практично-орієнтовані аналітики можуть скласти детальний звіт про численні фактори, що впливають на успіх і невдачу перших програм дитячої освіти, навіть незважаючи на те, що їх аналіз завершується, не доходячи до реструктурування проблем і розробки й синтезування нових рішень проблем політики.

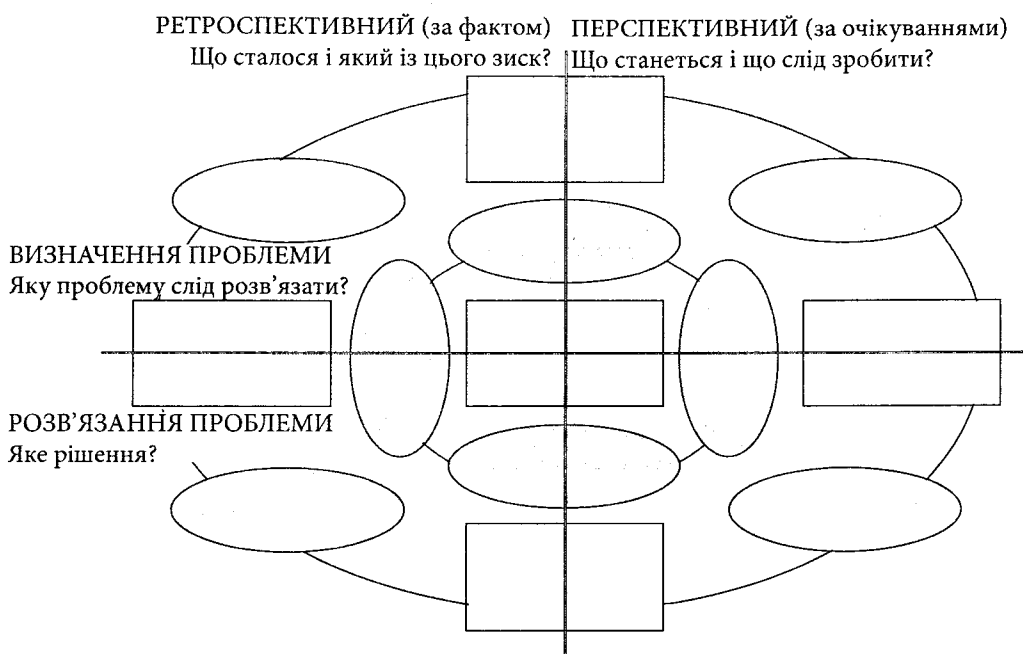
Операційні стилі цих трьох груп ретроспективних аналітиків відображають притаманні їм сильні і слабкі сторони. Предметно-орієнтовані аналітики політики нечасто продукують інформацію, що має безпосередню корисність для розробки варіантів розв'язання проблем політики, головним чином з тієї причини, що змінні, найбільш релевантні по відношенню до розробки й тестування загальних наукових теорій, нечасто піддаються маніпуляції з боку виробників політики. Навіть коли проблемно-орієнтовані аналітики досліджують такі важливі проблеми, як доступність освіти, енергозабезпечення або злочинність, результуюча інформація може бути макронегативною. *Макронегативна* інформація описує широке коло причин і наслідків державних програм і використовує сукупні дані, щоб показати, чому певні державні стратегії й програми *не* працюють, на відміну від *мікропозитивної* інформації, яка демонструє, які державні стратегії й програми *дійсно* працюють і за яких конкретних обставин<sup>36</sup>. Це дійсно дає виробнику політики надійну можливість знати, що рівень злочинності нижчий у міських, ніж у сільських зонах; але може бути дуже корисно знати, що конкретна форма законодавства стосовно обмеження прав володіння вогнепальною зброєю зменшує кількість тяжких злочинів або що інтенсивне патрулювання поліції запобігає здійсненню злочинів.

Навіть там, де практично-орієнтований аналіз політики має результатом мікропозитивну інформацію, усе ще можуть існувати широкі розриви в комунікаціях між практиками ретроспективного й перспективного аналізу. В умовах конкретної організації аналітики, на яких покладено задачу визначення, порівняння й рекомендації альтернативних варіантів розв'язання проблеми, можуть мати обмежений доступ до інформації, створеної практикам ретроспективного аналізу. Аналогічним чином, практики перспективного аналізу можуть зазнати невдачі, намагаючись достатньо детально визначити різновиди політико-релевантної інформації, що буде найкориснішою для моніторингу й оцінювання наслідків їх рекомендацій. Нарешті, заплановані наслідки політики «часто сформульовані настільки туманно, що майже будь-яка оцінка її може розглядатись як нерелевантна, оскільки їй бракує «проблеми», на яку ця політика спрямована»<sup>37</sup>. Про-

<sup>36</sup> Williams, *Social Policy Research and Analysis*, p. 8.

<sup>37</sup> Williams, p. 13; а також Alice Rivlin, *Systematic Thinking for Social Action* (Washington, DC: The Brookings Institution, 1971).

Схема 3-4 Форми аналізу політики



блеми політики часто формулюються в нарочито туманній формі, аби заручитися підтримкою й запобігти опозиційним настроям з боку різноманітних стейкхолдерів і ширшого загалу.

Розходження між операційними стилями аналітиків політики наводять на думку, що предметно- й проблемно-орієнтований аналіз іманентно є менш корисним, ніж практично-орієнтований аналіз, і що ретроспективний аналіз у цілому, можливо, в меншій мірі стосується розв'язання проблем політики, ніж аналіз перспективний. Хоча цей висновок має свої переваги з точки зору виробників політики, котрі мусять приймати рішення й діяти, він пропускає повз увагу декілька переваг ретроспективного аналізу політики. Ретроспективний аналіз, незважаючи на всі свої недоліки, робить головний акцент на результатах дії й не задовольняється інформацією про цілі й завдання політики, що часто має місце у випадку з перспективним аналізом. Більш того, предметно- й проблемно-орієнтований аналіз може запропонувати нові засади осмислення процесу вироблення політики, поставити під сумнів традиційні формулювання проблем, внести кардинальні зміни в сприйняття різноманітних соціальних міфів і сформувати суспільну думку в цілому суспільстві. Ретроспективний аналіз «був і залишається найважливішим з огляду на його вплив на інтелектуальні пріоритети й інтерпретації, але далеко не таким ефективним у справі запропонування варіантів розв'язання конкретних проблем політики»<sup>38</sup>.

<sup>38</sup> Janet A. Weiss, «Using Social Science for Social Policy», *Policy Studies Journal*, 4, No. 3 (Spring 1976), p. 237.

## Комплексний аналіз політики

Комплексний аналіз політики є більш вичерпною формою аналізу, що поєднує операційні стилі практиків, котрі займаються продукуванням і трансформацією інформації як до, так і після виконання дій. Комплексний аналіз політики не лише потребує, щоб аналітики пов'язували ретроспективну й перспективну фази дослідження, але й вимагає, щоб аналітики постійно продукували й трансформували інформацію в часовому вимірі. Це означає, що аналітик може багатократно займатися трансформацією політико-інформативних компонентів у напрямі за годинниковою стрілкою перед тим, як буде знайдений задовільний варіант розв'язання проблеми. Таким чином, комплексний аналіз є безперервним, багатократним і необмеженим, принаймні у принципі. Аналітик може розпочати продукування й трансформування інформації в будь-який момент аналітичного циклу — чи то перед, чи то після дії, — а взаємини між будь-якими двома «фазами» аналізу політики — наприклад, між структуруванням проблеми й прогнозуванням — краще розглядати як діалектичний «момент», у який можливо з упевненістю сказати, де починається використання одного політико-аналітичного методу й завершується використання іншого<sup>39</sup>.

Комплексний аналіз можна проілюструвати на основі протиставлення ретроспективних оцінок державних програм політики, з одного боку, і експериментів у сфері державних стратегій і програм, з іншого. Ретроспективне оцінювання державних стратегій і програм у таких сферах, як освіта, охорона здоров'я й соціальне забезпечення, як правило, оцінює ефективність *поточних* державних стратегій і програм. Експерименти в галузі державних стратегій і програм, навпаки, оцінюють ефективність *нових* державних стратегій і програм з огляду на їх реальні наслідки<sup>40</sup>. Щоб оцінити нові форми дії щодо політики в реалістичних політичних і адміністративних умовах, необхідно продукувати інформацію на кожній фазі аналізу політики: структурування проблеми, прогнозування, рекомендації, моніторингу й оцінювання. Прогностичний і ретроспективний аналіз політики — незважаючи на те, що він починає й завершує аналіз у різні моменти, — потребує лише того, щоб аналітик завершив частину аналітичного циклу.

Комплексний аналіз політики має всі методологічні переваги перспективного й ретроспективного аналізу, але не має їх слабких рис. Комплексний аналіз забезпечує безперервний моніторинг і оцінку політики в часовому вимірі. Цього не стається у випадку з перспективним і ретроспективним аналізом, які надають значно менше інформації. Наприклад, перспективний аналіз політики, як правило, страждає від неадекватної й ненадійної інформації стосовно змін у цінностях, цілях і задачах, що відбуваються після впровадження державних програм. Ретроспективний аналіз політики, навпаки, страждає від неспроможності формувати дії щодо політики, оскільки його можливості великою мірою обмежуються пасивним постачанням інформації стосовно наслідків державних програм після їх практичної реалізації. Нарешті, комплексний аналіз ґрунтується на сильних сторонах дисциплін, що спеціалізуються на сфері перспективного аналізу (економіка, системне проектування, операційні дослідження), а також тих, що роблять головний акцент

<sup>39</sup> Ця точка зору була запропонована в праці Burkhardt Holzner, Evelyn M. Fisher, and John H. Marx, «Paul Lazarsfeld and the Study of Knowledge Applications», *Sociological Focus*, 10, No. 2 (April 1977), p. 107.

<sup>40</sup> Див., наприклад: George W. Fairweather and Louis G. Tornatzky, *Experimental Methods for Social Policy Research* (New York: Pergamon Press, 1977).

на ретроспективному аналізі (політологія, соціологія, право). Таким чином, комплексний аналіз є міждисциплінарним у повному розумінні цього слова.

## Дескриптивна й нормативна теорії рішень

Структура елементів процесу аналізу політики не лише допомагає нам наочно представити взаємозалежності між інформацією й методами, але й також допомагає показати, яким чином різні методи пов'язані з основними формами аналізу політики: ретроспективним, перспективним і комплексним аналізом політики. Коли ми розділяємо цю структуру на чотири частини, то виявляємо, що ліва частина містить методи, які здебільшого використовуються практиками ретроспективного аналізу політики (Схема 3–4). Навпаки, права частина структури містить методи, що переважно використовуються практиками перспективного аналізу політики. По суті, ліва сторона структури зосереджена на аналізі політики *після* дії, у той час як права сторона має справу з аналізом політики *перед* дією.

Ця специфічна відмінність допомагає зрозуміти декілька важливих розрізень, проведених у сучасних дискусіях стосовно методології аналізу політики. Наприклад, розрізнення між дескриптивною теорією рішень і нормативною теорією рішень може бути зафіксоване цією структурою. *Дескриптивна теорія рішень*, що може бути визначена як комплекс логічно послідовних положень, які дають опис дій<sup>41</sup>, зосереджується головним чином на методах ретроспективного аналізу, розміщених на лівому боці структури. Аналітик, котрий займається описанням причин і наслідків дій щодо політики, неминуче мусить здійснювати аналіз після того, як дія відбулася. У даному випадку найголовнішою метою аналізу є осмислення проблеми політики, а не її розв'язання.

Навпаки, *нормативна теорія рішень* представляє собою комплекс логічно послідовних положень, що забезпечують основу вдосконалення наслідків дій<sup>42</sup>. Нормативна теорія рішень (що іноді називається теорією статистичних рішень або теорією раціонального вибору в складних ситуаціях) зосереджується великою мірою на використанні прогностичних методів (прогнозування й рекомендації), розміщених на правому боці структури. Ці методи, як ми бачили, підходять для прогнозування й рекомендації різноманітних способів дій перед тим, як вони відбулися. У ширшому сенсі, це те, що мається на увазі, коли аналіз політики характеризується як «методологія розв'язання проблем»<sup>43</sup>. У той час як дескриптивна теорія рішень спрямована на осмислення проблем, нормативна теорія статистичних рішень великою мірою займається їх розв'язанням.

## Визначення проблеми й розв'язання проблеми

Коли ми розглядаємо верхні й нижні частини структури, ми спроможні зрозуміти інший комплекс розрізень, що проводяться в сучасних дискусіях стосовно методології аналізу політики. Верхня частина структури має справу з методами, що зазвичай характеризуються в термінах визначення проблеми, а нижня частина, як правило, характеризується в термінах розв'язання проблеми. Визначення проблеми представляє собою

<sup>41</sup> Bower, «Descriptive Decisions Theory from the 'Administrative' Viewpoint», p. 104.

<sup>42</sup> Ibid., pp. 104–5.

<sup>43</sup> Наприклад, як методологія, використана в роботі Jacob B. Ukeles, «Policy Analysis: Myth or Reality?» *Public Administration Review*, 37, No. 3 (1977), 223–28.

головним чином концептуальну й теоретичну діяльність. У даному випадку найпершим предметом уваги є питання стосовно характеру проблем і в меншій мірі вибору способу дій, який може сприяти їх розв'язанню. Наскільки добре ми розуміємо проблему? Чи визначили ми правильні завдання? Чи не розв'язуємо ми неправильно сформульовану проблему в той час, коли нам треба розв'язати правильно сформульовану?

Навпаки, розв'язання проблем стосується реалізації й управління способом дії в часовому вимірі. Розв'язання проблем є головним чином практичною діяльністю, на відміну від визначення проблем, що має головним чином теоретичний характер. У даному випадку найпершим предметом уваги є вибір способу дії й моніторинг його належної реалізації в часовому вимірі, а не заглиблення в характер проблем. Аналітики, що працюють у нижній половині структури, вже розглядають проблеми як «даність», намагаючись на цій стадії лише вибрати й задіяти правильні варіанти вибору. Найбільшою небезпекою на цій стадії аналізу є вибір «правильної» альтернативи для розв'язання «неправильної» проблеми.

## Комплексний характер інформації

Структура також наполягає на необхідності розуміння комплексного характеру інформації в аналізі політики. Зазначимо, що вертикальні й горизонтальні лінії на Схемі 3-4 розділяють навпіл кожен із інформаційних компонентів, що вказує на дуалістичний характер процесу продукування інформації. Вертикальна лінія, наприклад, проходить через проблеми політики, дієвість політики й дії щодо політики. Маргінальна позиція, зайнята проблемами політики, призначена зробити акцент на тому, що проблеми політики є так само продуктом минулих подій, як і функцією очікувань стосовно майбутнього. Створення інформації стосовно проблем політики, таким чином, залежить не лише від нашої спроможності обґрунтувати існування проблеми в минулому, але й від очікувань, що ця проблема може й має бути розв'язаною урядом. Аналогічним чином інформація стосовно дієвості політики — тобто міри, у якій нереалізовані цінності мають бути реалізовані, — управляється як переконаннями стосовно минулого, так і очікуваннями стосовно майбутнього. Нарешті, маргінальна позиція, зайнята діями щодо політики, допомагає зробити акцент на важливому моменті, який полягає в тому, що наслідки дії ніколи неможливо сформулювати або пізнати до того, як станеться сама подія.

Горизонтальна лінія підкреслює маргінальний статус наслідків політики, проблем політики й майбутностей політики. Інформація стосовно наслідків політики так само є результатом способу, у який проблеми структуруються, як і наслідком способів, у які впроваджуються державні програми. Інформація стосовно проблем політики аналогічним чином обумовлюється не лише способом, у який проблема спочатку була структурована — наприклад, проблеми часто містять завдання, що пізніше використовуються як критерії оцінювання дієвості політики, — але й способами, у які спосіб дії реалізується на практиці. Нарешті, майбутності політики знаходяться під впливом як теоретичних припущень, що лежать в основі формулювання проблеми, так і міри, до якої альтернативи політики розробляються з огляду на їх майбутню практичну застосовність. Структурування проблеми політики й розробка і синтез нових альтернатив є по суті теоретичною діяльністю; але альтернативи слід вибрати й у відповідності до них діяти, а це означає, що продукування інформації стосовно майбутностей політики має ще й практичний характер. Одним словом, теорія є настановою до дії, а дія є випробуванням теорії.

На завершення скажемо, що загальна структура аналізу політики, представлена в цьому розділі, дозволяє нам досліджувати припущення, використання й обмеження конкретних політико-аналітичних методів. У наступних розділах ця сама структура також виявиться корисною в процесі дослідження конкретних методик аналізу політики, використовуваних сьогодні. По-друге, ця структура систематично й експліцитно пов'язує основні елементи процесу аналізу політики, надаючи нам можливість бачити численні способи, у які методи дослідження й аргументації дозволяють аналітику продукувати й трансформувати інформацію. По-третє, ця структура допомагає вирізнити основні форми аналізу політики. Це забезпечує нас класифікаційною схемою, що пізніше виявиться корисною, щойно ми розглянемо методи й методики більш детально. Нарешті, ця структура може слугувати засобом синтезу різномірних припущень і підходів до аналізу політики. Комплексний аналіз політики може, таким чином, слугувати засобом наведення мосту через існуючі зараз прогалини між такими різними підходами до аналізу політики, як дескриптивна й нормативна теорії рішень, дискретний інкременталізм [*стиль політики, що ґрунтується на незначних, другорядних, поступових змінах політичного курсу — примітка перекладача*] і системний аналіз, а також емпіричні, оцінювальні й нормативні підходи до аналізу політики<sup>44</sup>.

## Висновки

У цьому розділі ми визначили аналіз політики, описали його характеристики й роль у процесі розв'язання проблем, а також окреслили елементи аналізу політики як дослідницького процесу. Мета цього розділу полягала в розробці структури, яку можна використати для вивчення припущень, сильних рис і обмежень конкретних методів і методик. На даний момент ви маєте бути спроможними обговорити такі кардинальні принципи й узагальнення:

1. Як прикладна дисципліна аналіз політики користується досягненнями великої кількості дисциплін, чий цілі є дескриптивними, оцінювальними й нормативними. Аналіз політики запозичує не лише з суспільствознавчих і біхевіоральних наук, але й з державного управління, права, філософії, етики, а також із галузей системного аналізу й прикладної математики.
2. Аналіз політики, за припущенням, продукує й трансформує інформацію стосовно цінностей, фактів і дій. Ці три типи інформації асоційовані з трьома підходами до аналізу політики: емпіричним, оцінювальним і нормативним.
3. Рекомендація є раціональним процесом, за допомогою якого аналітики продукують інформацію й обґрунтовані аргументи стосовно потенційних варіантів розв'язання проблем державної політики. Обстоювання політики не слід змішувати з емоційними закликами, ідеологічними платформами або простим політичним активізмом.
4. Найбільш загальні процедури розв'язання людських проблем (описання, прогнозування, оцінювання, рекомендація) можна порівняти й протиставити згідно з моментом, у який вони використовуються («перед дією» проти «після дії»), а також типами питань, для відповіді на які вони більше підходять (емпіричні, оцінювальні, нормативні). Ці загальні процедури відповідають

<sup>44</sup> Стосовно проблеми синтезу підходів див., наприклад, статті у виданні Bauer and Gergen, *The Study of Policy Formation*; а також Kathleen A. Archibald, «Three Views of the Expert's Role in Policy-Making: Systems Analysis, Incrementalism, and the Clinical Approach», *Policy Sciences*, 1, No. 1 (1970), 73–86.



політико-аналітичним процедурам моніторингу, прогнозування, оцінювання й рекомендації. Крім цього, один політико-аналітичний метод не має безпосередньої відповідності до будь-якої окремої процедури: структурування проблеми. Структурування проблеми є метаметодом.

5. Політико-аналітичні методи ієрархічно пов'язані й взаємозалежні. Деякі політико-аналітичні методи (наприклад, моніторинг) можуть бути застосовані самі по собі, у той час як інші (наприклад, оцінювання) потребують попереднього використання іншого методу. Рекомендація потребує попереднього використання моніторингу, оцінювання й прогнозування. Кожна рекомендація є комбінацією фактографічних і ціннісних припущень.
6. Знання про те, що існує (факти), про те, що є правильним (цінності), і про те, що робити (дію), потребує використання комплексних методів дослідження й аргументації для створення й трансформування інформації стосовно проблем політики, майбутностей політики, дій щодо політики, наслідків політики і дієвості політики.
7. Аналіз політики намагається не лише продукувати інформацію, але й трансформувати її як частину теоретичних тверджень і аргументів стосовно політики. Аргументи щодо політики відображають причини того, чому різні сегменти суспільства не доходять згоди стосовно альтернативних способів дії, доступних органам державного управління, і є головним засобом проведення дискусій стосовно проблем політики.
8. Кожний аргумент щодо політики складається з шістьох елементів: політико-релевантної інформації, твердження щодо політики, підстави, підтвердження, контрдоказу, кваліфікатора. Взаємини між цими елементами показують, як можна трансформувати інформацію у правдоподібні переконання (знання).
9. Аналіз політики є по суті своїй когнітивним процесом, у той час як вироблення політики є процесом політичним. Багато факторів, крім методології, формують способи, у які аналіз політики використовується у процесі вироблення політики. Аналітики політики представляють у системі політики лише один із різноманітних типів стейкхолдерів.
10. Певне питання політики, як правило, є результатом суперечливих визначень проблеми політики. Визначення проблем політики формуються моделлю залучення різноманітних стейкхолдерів і їх реакцією на спільні середовища політики.
11. Системи політики за своїм характером є діалектичними. Системи політики є суб'єктивними виворами стейкхолдерів; системи політики є об'єктивною реальністю; стейкхолдери є продуктами систем політики.
12. Як процес дослідження, аналіз політики включає в себе три різновиди елементів: політико-аналітичні методи, політико-інформаційні компоненти й політико-інформаційні трансформації. Методи й інформація є взаємозалежними.
13. Процес аналізу політики може бути описаний в термінах реконструйованої логіки й логіки практичної. Практична логіка конкретних аналітиків може зазнати впливу з боку їх часових і ресурсних обмежень, когнітивних стилів і професійної соціалізації.
14. Існують три основні форми аналізу політики: ретроспективний, перспективний і комплексний. Відмінності між цими трьома формами допомагають нам осмислити ключові нерозв'язані проблеми аналізу політики: значення фактора часу, відношення між описовою й нормативною теорією рішень, роль теорії й практики, а також значення розв'язання проблеми.
15. Загальна структура забезпечує нас методологією аналізу політики — тобто засобами застосування критеріїв, принципів і процедур у процесі здійснення аналізу політики. Структура також слугує засобом синтезування різних припущень і підходів до аналізу політики, що використовується сьогодні.

## Глосарій

- Альтернатива політики:** потенційно доступний спосіб дії, що може допомогти реалізації цінностей і розв'язанню проблеми політики.
- Аналіз політики:** прикладна суспільствознавча дисципліна, що використовує комплексні методи дослідження в контекстах аргументації й публічної дискусії для того, щоб створювати, критично оцінювати й передавати політико-релевантне знання.
- Аргументація щодо політики:** твердження й фундаментальні припущення, що пояснюють, чому інформація має бути трансформованою в конкретний спосіб. Аргументи щодо політики складаються з шістьох основних елементів: політико-релевантної інформації, тверджень щодо політики, підстави, підтвердження, кваліфікатора й контрдоказу.
- Впровадження політики:** виконання й контроль дій щодо політики в часовому вимірі.
- Державна політика:** комплексна модель взаємозалежних колективних варіантів вибору, у тому числі рішення про бездіяльність, прийняті урядовими органами й посадовцями.
- Дескриптивна теорія рішень:** комплекс логічно послідовних положень, що описують причини й наслідки дій щодо політики.
- Дієвість політики:** міра, у якій дані наслідки політики допомагають реалізації цінностей.
- Дія щодо політики:** комплексна серія акцій, що проводяться згідно з альтернативою політики, розробленою для реалізації певних цінностей.
- Стейкхолдери:** індивіди або групи, що мають інтерес до політики, оскільки вони впливають на рішення уряду й зазнають зворотного впливу.
- Комплексний аналіз політики:** продукування і трансформування інформації як *до*, так і *після* того, як виконані політичні акції.
- Середовище політики:** конкретний контекст, у якому відбуваються події, що виступають тлом проблеми політики.
- Макронегативна інформація:** інформація, що описує загальні причини й наслідки політики і використовує сукупні (макро) дані, щоб продемонструвати, чому альтернативи політики й державні програми *не* будуть працювати.
- Мікропозитивна інформація:** інформація, що описує конкретні причини й наслідки політики і використовує розчленовані (мікро) дані, щоб продемонструвати, чому державні стратегії й програми *будуть* працювати у визначених обставинах.
- Моніторинг:** політико-аналітична процедура, використовувана для продукування інформації стосовно минулих причин і наслідків політики.
- Наслідок політики:** спостережений наслідок дії щодо політики.
- Нормативна теорія рішень:** комплекс логічно послідовних положень, що забезпечує основу вдосконалення наслідків дій щодо політики.
- Обстоювання політики:** використання політико-релевантної інформації для розробки правдоподібних теоретичних тверджень на основі обґрунтованих аргументів стосовно можливих варіантів розв'язання проблем. Обстоювання політики є способом розробки нормативних тверджень, а не рекомендацій, розпоряджень або наказів будь-якого роду.
- Оцінювання:** політико-аналітична процедура, використовувана для продукування інформації стосовно цінності або вартості минулих і/або майбутніх способів дії.
- Перспективний аналіз політики:** продукування й трансформація інформації *перед* тим, як були виконані дії щодо політики.

- Питання політики:** розходження або конфлікт між акторами політики стосовно дійсного або потенційного способу дії уряду.
- Політико-аналітична процедура:** одна або більше з п'яти процедур розв'язання проблем політики: структурування проблеми, прогнозування, рекомендація, моніторинг і оцінювання.
- Політико-інформаційна трансформація:** методологічне поняття, використовуване для описання процесу, за допомогою якого політико-інформаційні компоненти трансформуються одне в одного через використання комплексних методів дослідження й аргументації.
- Політико-інформаційний компонент:** методологічне поняття, використовуване для описання одного з п'ятих типів політико-релевантної інформації: проблем політики, майбутностей політики, дій щодо політики, наслідків політики і дієвості політики.
- Практична логіка:** принципи й процедури, що дійсно використовуються аналітиками політики й іноді називаються *когнітивним стилем*.
- Проблема політики:** нереалізована потреба, цінність або можливість, що, як би вона не була визначена, може бути реалізована через дію з боку уряду.
- Прогнозування:** політико-аналітична процедура, використовувана для продукування інформації стосовно вірогідності здійснення майбутностей політики.
- Рекомендація:** політико-аналітична процедура, використовувана для продукування інформації стосовно можливих наслідків майбутніх способів дії і їх цінності або вартості.
- Реконструйована логіка:** комплекс принципів або процедур, які, ґрунтуючись на синтезі величезної кількості конкретних описів практики аналізу політики, надають абстрактне представлення процесу аналізу політики.
- Ретроспективний аналіз політики:** продукування й трансформація інформації після виконання дій щодо політики.
- Система політики:** загальна інституційна модель, у межах якої розробляються державні програми політики. Трьома елементами системи політики є середовище політики, стейкхолдери й стратегії політики.
- Структурування проблеми:** політико-аналітичний метод, використовуваний для продукування інформації стосовно характеру проблеми й потенційних варіантів її розв'язання.
- Формулювання політики:** розробка й синтез альтернативних варіантів розв'язання проблеми політики.

## Практичні завдання

1. Нижче представлено список проблем державної політики. Оберіть одну з цих проблем і дайте опис трьох альтернативних формулювань проблем політики, що могли б лежати в основі питання.
  - (а) Чи має Управління сприяння забезпеченню правопорядку (УСЗП) підтримувати інтенсивне патрулювання в міських зонах?
  - (б) Чи має Державний департамент [Міністерство закордонних справ США — примітка перекладача] підтримувати заявку на отримання візи голови країни, чия політика суперечить «Загальній декларації прав людини»?
  - (в) Чи має Конгрес ухвалити законодавство, спрямоване на соціалізацію сфер медичного обслуговування і охорони здоров'я?
  - (г) Чи має уряд регулювати ціни на природний газ?
  - (г) Чи має уряд строго впроваджувати стандарти охорони довкілля?

- (д) Чи має Управління з санітарного нагляду за якістю харчових продуктів і медикаментів забороняти продаж медикаментів та інших речовин, що спричиняють фізичні ушкодження піддослідним тваринам?
  - (е) Чи має університет із державним фінансуванням приймати студентів — представників національних меншин, котрі отримали нижчі оцінки на вступних іспитах, ніж білошкірі студенти?
2. Оберіть одну з проблем політики із попереднього списку. Наведіть приклади дескриптивної, прогностичної, оцінювальної й рекомендаційної інформації, що могла б бути використаною для структурування проблеми або проблем, що лежать в основі даної проблеми.
3. Сучасний класичний звіт про американську сферу освіти соціолога Джеймса С. Коулмена і його колег викликав інтенсивні дебати про освітню політику з моменту його публікації в 1966 році. Звіт Коулмена під заголовком «Рівність можливостей отримання освіти» (*Equality of Educational Opportunity*, Washington, DC: U. S. Government Printing Office, 1966) пропонував, щоб такі фактори, як кількість учнів на одного вчителя, інвестиції в шкільне обладнання й устаткування, заробітна платня вчителів і якість навчальних планів *не справляли значного впливу* на процес навчання й академічну успішність студентів. Натомість було виявлено, що сімейний стан студентів і представників їх кола тісно пов'язаний з оцінками їх схильності до наукової праці, схильності до отримання освіти і академічної успішності. Крім цього, звіт виявив, що школи для чорношкірих за фізичним рівнем не поступалися школам для білошкірих, а чорношкірі вчителі мали приблизно такий самий рівень освіченості, досвіду й заробітної платні, що й білошкірі вчителі.

Комісія Сполучених Штатів з питань прав людини використала значну кількість висновків зі звіту Коулмена для підтримки рекомендацій щодо політики, розроблених із метою досягнення расового рівноправ'я у школах через перевезення школярів на автобусах [з одного району (наприклад, «чорного») до школи в іншому районі (наприклад, «білому») з метою расової й соціальної інтеграції — **примітка перекладача**]. З моменту публікації звіту Коулмена й наступних зусиль уряду, спрямованих на впровадження політики перевезення школярів на автобусах, цілий ряд акторів політики — у тому числі професійних педагогів, соціологів, лідерів чорношкірого населення й сусідніх груп білого населення — постійно й інтенсивно дискутували з приводу звіту і його наслідків для політики у сфері освіти.

У поданому нижче списку наведено декілька типових тверджень із цієї дискусії. Визначте кожне твердження як переважно дескриптивне, прогностичне, оцінювальне або рекомендаційне. Зазначте, що деякі твердження можуть бути водночас дескриптивними й оцінювальними, залежно від того, чи використовуються цінності для *характеристики* чогось (наприклад, «Він — добрий нацист»), а також для *оцінки* чогось (наприклад, «Нацисти погані»). Лише контекст, у якому висловлене твердження, може дати нам можливість провести розрізнення між характеристичними оціночними судженнями (дескриптивними елементами) й схваленнями (оцінювальними твердженнями).

- (а) «Оскільки школи у великих міських зонах є головним чином школами для чорних, сподівання чорних на підвищення академічної успішності не можуть бути реалізовані».
- (б) «Звіт Коулмена — це расистський документ, оснований на міфі про верховенство білої раси».
- (в) «Реформа у сфері освіти не принесе економічного рівноправ'я, оскільки дослідження показує, що не існує жодного зв'язку між шкільною успішністю й рівнем доходів, чи то для білих, чи то для чорних».

- (г) «Чорні учні, що перевозяться на автобусах у переважно «білі» школи, не покращують своїх успіхів у порівнянні з білими учнями».
  - (г) «Перевезення на шкільних автобусах є помилкою, оскільки вона не допомагає чорним учням, а можливо, навіть матиме результатом загострення суспільного конфлікту».
  - (д) «В довгостроковій перспективі перевезення на шкільних автобусах є єдиною наявною альтернативою виправлення расових дисбалансів, а значить, її слід прийняти як єдиний життєздатний варіант розв'язання проблеми, що відповідає демократичним цінностям».
  - (е) «Істинного соціального рівноправ'я можна досягнути лише через радикальний перерозподіл соціальних ресурсів».
  - (е) «Від державної програми обов'язкового перевезення на шкільних автобусах слід відмовитись якнайскоріше».
  - (ж) «Радикальні реформи системи освіти, у тому числі масштабні інвестиції у спеціальні програми для незаможних, слід прийняти з метою ліквідації нерівноправності можливостей здобуття освіти».
  - (з) «Суспільний контроль над шкільними закладами є задачею важливішою, ніж будь-яка абстрактна ліберальна відданість ідеалам соціальної рівності».
4. Поряд із кожним наведеним нижче твердженням перелічіть політико-аналітичні метод(и), що підходять для продукування інформації.
- (а) «Приблизно дві третини всіх громадян задоволені якістю комунальних послуг».
  - (б) «До 1995 року процентна частка населення, що знаходилося нижче межі бідності, знизилась до 6 відсотків».
  - (в) «Аналітики політики й інші творці спеціалізованого знання все більше справляють вирішальний вплив на процес вироблення політики у Сполучених Штатах та інших постіндустріальних суспільствах».
  - (г) «Відношення вигод до витрат для програми А вдвічі більше, ніж для програми Б».
  - (г) «Злочинність є економічним, соціальним, політичним і фізіологічним феноменом, що припускає лише комплексні рішення».
  - (д) «Ядерна енергія в багато разів ефективніша з огляду на задовольняння енергетичних потреб країни, ніж сонячна енергія».
  - (е) «Якщо Конгрес розглядає рівність можливостей як цінність, він ухвалить «Поправку про рівність прав»».
  - (е) «Показники техніки читання дітей, що пройшли «Програму швидкого старту», суттєво не відрізнялися від показників дітей, що не відвідували занять за будь-якою програмою дошкільної освіти».
5. Використовуючи всі шість елементів, охарактеризованих у тексті, складіть схему аргументу щодо політики, результатом якого є нормативне твердження. Розпочніть свою аргументацію з такої політико-релевантної інформації: «У більших містах (понад 25000 мешканців) чим більша кількість родин знаходиться нижче межі бідності, тим більше число зареєстрованих кримінальних злочинів». Не забудьте включити у свій аргумент контрдоказ і приділіть особливу увагу способу, в який формулюєте проблему.

## Рекомендована література

- Behn, Robert D. and James W. Vaupel, *Quick Analysis for Busy Decision Makers*. New York: Basic Books.
- Bobrow, Davis B. and John S. Dryzek, *Policy Analysis by Design*. Pittsburgh, PA: University of Pittsburgh Press, 1987.
- Brewer, Gary D. and Peter deLeon, *The Foundations of Policy Analysis*. Homewood, IL: The Dorsey Press, 1983.
- Dror, Yehezkel, *Public Policymaking Re-examined*. 2<sup>nd</sup> ed. San Francisco, CA: Chandler Publishing Company, 1984.
- Dunn, William N. and Rita Mae Kelly (eds.), *Advances in Policy Studies Since 1950*. New Brunswick, NJ: Transaction Books, 1992.
- Guess, Georges M. and Paul G. Farnham, *Cases in Public Policy Analysis*. New York: Longman, 1989.
- House, Peter W. and Roger D. Shull, *Rush to Policy: Using Analytic Techniques in Public Sector Decision Making*. New Brunswick, NJ: Transaction Books, 1988.
- Lasswell, Harold D., *A Pre-view of Policy Sciences*. New York: American Elsevier, 1971.
- MacRae, Duncan, Jr., and James A. Wilde, *Policy Analysis for Public Decisions*. North Scituate, MA: Duxbury Press, 1979.
- , Stuart S., *Basic Literature in Policy Studies: A Comprehensive Bibliography*. Greenwich, CT: JAI Press, 1984.
- , —, *Contemporary Policy Studies: Integration and Evaluation*. Westport, CT: Greenwood Press, 1988.
- , —, *Encyclopedia of Policy Studies*. New York: Marcel Dekker, 1983.
- Paris, David C. and James F. Reynolds, *The Logic of Policy Inquiry*. New York: Longman, 1983.
- Patton, Carl V. and David S. Sawicki, *Basic Methods of Policy Analysis and Planning*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall Publishers, 1986.
- Quade, Edward S. *Analysis for Public Decisions*, 3<sup>rd</sup> rev. ed. By Grace M. Carter. New York: North-Holland Publishing Company, 1989.
- Starling, Grover, *Strategies for Policy Making*. Chicago, IL: The Dorsey Press, 1988.
- Stokey, Edith and Richard Zeckhauser, *A Primer for Policy Analysis*. New York: W. W. Norton and Company, 1978.
- Weimer, David L. and Alan Vining, *Policy Analysis: Concepts and Practice*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1989.

## ФУНКЦІЇ АРГУМЕНТУ ЩОДО ПОЛІТИКИ

Субстанційні аргументи слугують для того, щоб виправдовувати або критикувати претензії на обґрунтованість — чи то претензії на істину, притаманні твердженням, чи то претензіям на коректність, пов'язаним із нормами (дії або оцінки) або закладеним у рекомендаціях і попередженнях. Вони мають силу переконувати учасників дискурсу... *щоб забезпечити раціональний фундамент визнання претензій на обґрунтованість.*

— Jürgen Habermas, *Legitimation Crisis* [Юрген Хабермас, *Криза легітимації*] (1975)

У розділі 3 ми дізналися про те, яким чином п'ять універсальних процедур аналізу політики можуть бути використані для продукування й трансформування п'яти різновидів політико-релевантної інформації. Ми також бачили, що така інформація є відправною точкою процесів аргументації й дискусії щодо політики, каталізатором створення критичної оцінки й передачі вірогідно істинних переконань стосовно державної політики. Аргументація й дискусія щодо політики є основними засобами генерації практичного знання<sup>1</sup>.

У цьому розділі ми розглянемо більш детально роль аргументації й дискусії щодо політики у процесі трансформування політико-релевантної інформації в практичне знання. Ми почнемо з визначення й характеристики практичного знання, зосереджуючи увагу на відмінностях між «реалістичним» та «імовірнісним» баченням каузації політики. Потім ми дослідимо структуру аргументів щодо політики та їх роль у створенні, критичному оцінюванні й комунікації практичного знання. Оскільки практичне знання мусить відповідати критеріям, обов'язковим для знання в цілому, ми також дамо загальну характеристику процесу оцінки істинності на основі системи критеріїв для оцінювання правдоподібності суперечних теоретичних тверджень, висунутих у якості висновків аргументів щодо політики. Далі ми зіставимо численні форми аргументу щодо політики, демонструючи, яким чином аналіз цих форм уможливило розробку теоретичних тверджень і критичної оцінки припущень, що лежать у їх основі. У заключному підрозділі ми розглянемо роль цінностей і етики в аналізі політики, демонструючи, яким чином імпліцитні ціннісні припущення й етичні зобов'язання можуть бути перетворені на експліцитні через їх інкорпорацію в аргументи й дискусію щодо політики.

<sup>1</sup> Charles E. Lindblom and David K. Cohen, *Usable Knowledge: Social Science and Social Problem Solving* (New Haven, CT: Yale University Press, 1979).

## ПРАКТИЧНЕ ЗНАННЯ В АНАЛІЗІ ПОЛІТИКИ

Дані, інформація, знання й мудрість є взаємозалежними, але розпізнаваними елементами гніздової ієрархії когнітивних процесів (див. Вкладку 1–4). Інформація представляє собою дані, що інтерпретуються й організуються з метою досягнення певної мети або наміру, асоційованих зі змінами думок або дій виробників політики. Гарним прикладом є інформація, розповсюджувана Інформаційним центром освітніх ресурсів (ІЦОР) або Інформаційною службою державного кримінального судочинства (ІСДКС). Обидві інформаційні системи розроблені з метою зміни думок і дій виробників політики за допомогою інформування їх про нові дослідження в різних сферах систем освіти й кримінального судочинства. Навпаки, знання представляє собою інформацію, що передається певному виробнику політики, котрий трансформує її у правдоподібні переконання, що уможливають досягання цілей за обставин, що змінюються<sup>2</sup>. Наприклад, можна сказати, що законодавці знають — на відміну від просто поінформованих людей, — коли вони трансформують інформацію, передану ІЦОР, у правдоподібні переконання стосовно впливу розміру класу на успішність і діють відповідно до цих переконань, аби підтримати (або блокувати) пакети ініціатив стосовно шкільної реформи, що змінюються за формою й змістом протягом усієї законодавчої сесії.

Щоб сприйматися як знання, переконання мають бути визначеними. Наприклад, переконання не повинні бути остаточними твердженнями про рівень успішності учнів, які будуть розроблені як наслідок зміни розміру класу в ході законодавчої сесії з питань шкільної реформи. Таким чином, термін «знання» не обмежується тими випадками, коли «виробники політики впевнені, що управління цими змінними дасть у результаті очікувані ефекти — тобто, якщо  $x$  виконано, у здійсниться з відомою вірогідністю...»<sup>3</sup> Не обмежується знання й формальною статистичною ймовірністю, що відіграє важливу, але допоміжну роль у формуванні вірогідно істинних переконань. У зв'язку з цим першим кроком є оцінювання правдоподібності того, що певна державна програма політики матиме певні наслідки — наприклад, що зменшення розміру класу матиме слабкий ефект на покращання успішності учнів, — і лише після цього — встановлення ймовірності того, що цей ефект відбудеться випадково (наприклад, очікується, що слабкий позитивний ефект  $x$  по відношенню до  $y$  станеться випадково 1 раз на 1000 випадків)<sup>4</sup>.

Ідея правдоподібності має витоки в усвідомленні того факту, що в обставинах реального життя мало коли випадає можливість висунути теоретичні твердження у формі «здійснення  $x$  веде до  $y$ », захищений від критичних зауважень, сумнівів або контрдоказів.

<sup>2</sup> Черчмен визначає знання як «здатність переслідувати цілі, незважаючи на те, що світ навколо нас змінюється...» C. West Churchman, *The Design of Inquiring Systems: Basic Concepts of Systems and Organization* (New York: Basic Books, 1971), p. 12:

<sup>3</sup> Jack Knott and Aaron Wildawsky, «If Dissemination Is the Problem, What Is the Solution?» in *The Knowledge Cycle*, ed. Robert F. Rich (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1981), p. 108.

<sup>4</sup> Змішування статистичної значимості, асоціації й причинності досі розповсюджене в суспільних науках. Див., наприклад, огляд Thomas J. Duggan and Charles W. Dean, «Common Misinterpretation of Significance Levels in Sociological Journals», *American Sociologist*, 3 (February 1968), 45–46. Аналіз шляхів та інші форми каузального моделювання із застосуванням коефіцієнтів кореляції, зваженої регресії й рівнів статистичної значимості «є не методом виявлення причин, а методом, що застосовується в каузальній моделі, сформульованій... на основі знання й теоретичних міркувань». Fred W. Kerlinger and Elazar J. Pedhazur, *Multiple Regression in Behavioral Research* (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1973), p. 305.



Якби можливо було висувати безсумнівні твердження такого роду, вони відповідали б таким вимогам, що зазвичай називаються «есенціалістським» баченням причинності<sup>5</sup>:

1. Політика (x) має передувати наслідку політики (y) в часовому вимірі.
2. Наявність політики (x) має бути необхідною умовою появи наслідку (y) — тобто наслідок (y) не повинен мати місця за відсутності політики (x).
3. Наявність політики (x) має бути достатньою умовою появи наслідку (y) — тобто наслідок (y) має статись за наявності політики (x).

Якщо ці вимоги задовольняються, зв'язок між політикою й одним або більшою кількістю наслідків буде очевидним. Політика буде як необхідною, так і достатньою умовою появи наслідку — вимога, що зрідка, якщо будь-коли, задовольняється в складних обставинах політики. Натомість, як правило, саме інші фактори, або змінні — конкурентні пояснення, що ставлять під сумнів або відкидають твердження про те, що політика є або була відповідною за наслідок, — уможливають достовірне знання про те, чи є дана політика необхідною або достатньою умовою появи наслідку. У даному випадку найкраще, чого можна очікувати, — це оптимально правдоподібне твердження про наслідок політики в конкретному контексті.

Аналіз політики можна розглядати як процес втягнення в розробку аргументів і дискусію з метою створення, критичного оцінювання й комунікації правдоподібних переконань стосовно ефективності процесу вироблення політики. Створення й критична оцінка теоретичних знань мають суттєве значення для формулювання оптимально правдоподібних тверджень; комунікація суперечних теоретичних тверджень і підстав, що лежать у їх основі, є не менш важливою, оскільки саме процес комунікації гарантує, що суперечні твердження не лише стосуються індивідів і груп, що мають інтерес у політиці, але й сприймаються як такі. Безумовно, роль аналітика в цих процесах мало коли є безпосередньою, оскільки в обмежених, як правило, умовах реального світу безпосереднє втручання мало коли є здійсненним. Незважаючи на це, аналітики політики можуть брати й беруть участь у цих процесах у якості уповноважених учасників. *Таким чином, практичне або політико-релевантне знання складається з оптимально правдоподібних тверджень, що створюються через участь, безпосередньо або за уповноваженням, у процесах комунікації політики, аргументації й дискусії.*

## СТРУКТУРА АРГУМЕНТІВ ЩОДО ПОЛІТИКИ

Осмилення процесів комунікації, аргументації й дискусії щодо політики полегшується завдяки застосуванню структурної моделі аргументу, розробленої Стівеном Тулміном<sup>6</sup>. Структурна модель аргументу — це могутній засіб представлення процесів практичного мислення, чиї висновки є менш ніж дедуктивно визначені. Від Аристотеля до сучасності такі практичні аргументи розглядалися як риторичні силіогізми (ентимеми),

<sup>5</sup> Цікаві обговорення есенціалістського бачення можна знайти у виданнях Thomas D. Cook and Donald T. Campbell, *Quasi-experimentation: Design and Analysis Issues for Field Settings* (Boston: Houghton Mifflin, 1979), Chap. 1; and Yvonne S. Lincoln and Egon G. Guba, *Naturalistic Inquiry* (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1985), Chap. 6.

<sup>6</sup> Stephen Toulmin, *The Uses of Argument* (Cambridge: Cambridge University Press, 1958). Див. також: Stephen Toulmin, Robert Rieke, and Alan Janik, *An Introduction to Reasoning* (New York: Macmillan, 1979).

що складаються з припущень, які або не є експліцитно сформульованими, або, якщо сформульовані таким чином, є незавершеними й непереконливими. На відміну від стандартної логіки дедуктивного мислення, практичне мислення продукує умовиводи, «стосовно яких ми неповністю впевнені, пов'язуючи їх з іншою інформацією, щодо якої маємо більшу переконаність...»<sup>7</sup> Практичні аргументи ніколи не є безсумнівними й мало коли, якщо будь-коли, є вони дедуктивними або аналітичними.

## Різновиди теоретичних тверджень

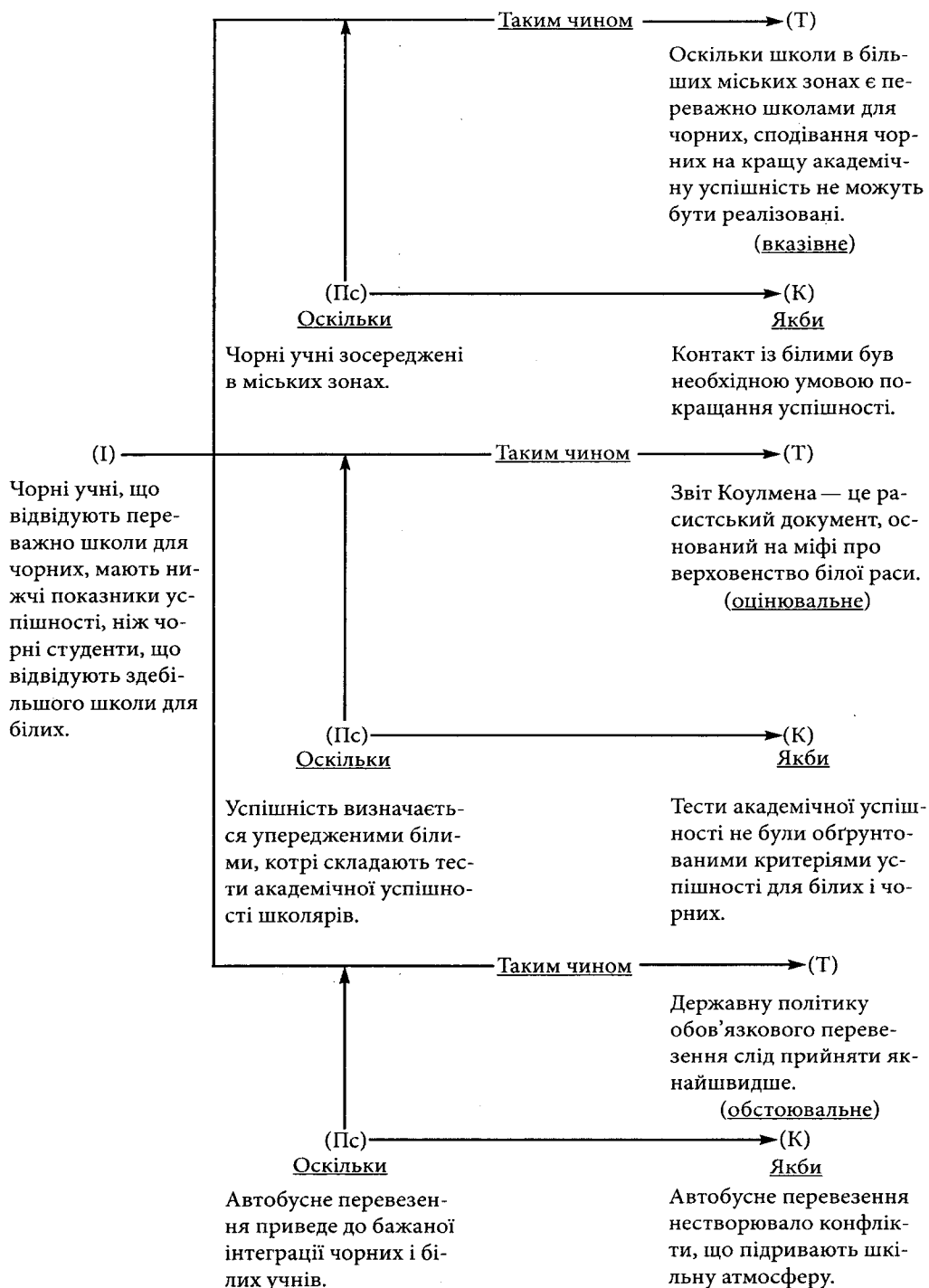
Теоретичні твердження є умовиводами аргументів щодо політики. Існують три різновиди теоретичних тверджень: вказівні, оцінювальні й обстоювальні. Ці три різновиди тверджень (Схема 4–1) відповідають трьом підходам до аналізу політики, розглянутим у розділі 3. Вказівні твердження, пов'язані з емпіричним підходом до аналізу політики, зосереджують увагу на питаннях *факту*: «Які наслідки конкретної державної програми політики?» Оцінювальні твердження, тісно пов'язані з оцінювальним підходом до аналізу політики, зосереджують увагу на питанні цінності: «Чи варта чогось ця державна програма?» Обстоювальні твердження, що відповідають нормативному підходу до аналізу політики, зосереджують увагу на дії: «Яку державну програму слід прийняти?» (Схема 4–1).

Хоча *підходи* до аналізу політики репрезентують загальні орієнтації на продукування й трансформування інформації, твердження *щодо політики* є дуже конкретними; вони репрезентують умовиводи аргументу або дискусії щодо політики. Аргументи щодо політики, як ми бачили в попередньому розділі, складаються з шістьох елементів: політико-релевантної інформації (І), твердження щодо політики (Т), підстави (Пс), підтвердження (Пт), контрдоказу (К) і кваліфікатора (Кв) (див. Схему 3–1). Перші три з цих елементів присутні в усіх справжніх аргументах щодо політики; комбінація інформації й підстави забезпечує доводи на користь того, чому слід прийняти умовивід. З конкретними цілями можуть бути введені додаткові елементи. Наприклад, підтвердження вводиться як засіб додання переконливості аргументу, який не є остаточно прийнятим. Навпаки, контрдоказ додає суттєвий інгредієнт до будь-якої справжньої дискусії — тобто розходження або конфлікту навколо способу державної дії. За визначенням, не існує проблем політики без контрдоказів.

Однією з важливих рис аналізу політики є те, що та сама інформація може привести до зовсім різних теоретичних тверджень. Наприклад, дуже важливий у сучасній історії аналізу політики документ, звіт Коулмена, надав інформацію про ознаки схожості й відмінності між чорношкірими й білошкірими школярами (див. розділ 3, практичне завдання 3). Однак та сама інформація веде до (1) *вказівного твердження*, згідно з яким, «Оскільки школи в більших міських зонах є переважно школами для чорних, сподівання чорних на кращу академічну успішність не можуть бути реалізовані»; (2) *оцінювального твердження*, згідно з яким «Звіт Коулмена — це расистський документ, оснований на міфі про верховенство білої раси»; і (3) *обстоювального твердження*, згідно з яким «Державну політику обов'язкового перевезення слід прийняти якнайшвидше». Зверніть особливу увагу на те, що кожне з цих тверджень починається з однакової інформації, а саме що «чорні учні, котрі відвідують переважно школи для чорних, мають нижчі пока-

<sup>7</sup> Toulmin, *The Uses of Argument*, p. 127.

Схема 4-1 Три різновиди тверджень щодо політики



зники успішності, ніж чорні студенти, котрі відвідують здебільшого школи для білих» (Схема 4-1)<sup>8</sup>.

Щоб однакова інформація привела до таких дуже відмінних теоретичних тверджень, певні припущення повинні забезпечити ґрунт для переходу від інформації до конкурентних тверджень. Ці припущення, представлені підставами, демонструють, чому однакову інформацію можна інтерпретувати у вочевидь різні способи. Приклад звіту Коулмена показує не лише те, що ідентична інформація може привести до всіх трьох різновидів теоретичних тверджень, але й те, що правдоподібність будь-якого різновиду твердження (наприклад, обстоювального твердження про обов'язкове автобусне перевезення) може бути поставлене під сумнів у формі контрдоказів<sup>9</sup>. Таким чином, конкретні різновиди аргументів припускають різномірні варіанти інтерпретації однакової інформації. Ці аргументи — що репрезентують точки зору, теорію, ідеологію або світогляд, які справляють вплив на інформацію, — є основними засобами трансформування інформації в твердження у складі аргументу щодо політики або у ході дискусії.

## Процес критики знання

Структурна модель аргументу представляє собою могутній засіб осмислення функцій мислення у процесі висунування й критики теоретичних тверджень у таких різних сферах, як філологія, фізика, літературна критика, а також стратегічне планування й менеджмент<sup>10</sup>. Структурна модель, по-перше, демонструє, що теоретичні твердження є *індуктивними*. Теоретичні твердження є не безумовними положеннями, що неминуче впливають із політико-релевантної інформації, а оцінками істинності, що виходять або вириваються за межі наявної інформації. По-друге, ця модель є *еротетичною* [від англ. *erotesis* — *риторичне питання* — примітка перекладача], оскільки всі елементи аргументу ретельно вивірені й підлягають процесу задавання запитань і відповіді на них. Процес аргументації починається з запитань, а не з відповідей. По-третє, ця структурна модель визнає різномірність контекстів, у яких розробляються аргументи. Теоретичні твердження є оптимально правдоподібними, якщо *контекстуальні* норми й критерії застосовуються для того, щоб поставити під сумнів або спростувати твердження. Норми й критерії, застосовані в контекстах соціологічного дослідження, наприклад, фундаментально відрізняються від норм і критеріїв, що застосовуються в медицині, праві, політиці або фізиці. По-четверте, аргументація є *динамічним* процесом, що складається з переходів від інформації через підстави до тверджень. У послідовному ході аргументу твердження перетворюються на інформацію в нових послідовностях і комплексних мережах аргументації й дискусії. Нарешті, аргументи є *систематичними*, оскільки вони представляють собою взаємозалежну конфігурацію блоків суджень, що привносять різні норми й критерії в задачу оцінки теоретичних тверджень.

<sup>8</sup> В оригіналі звіту Коулмена цей факт був визначений через демонстрацію збереження відмінностей у академічній успішності при врахуванні соціоеконометричних розходжень між чорними й білими родинками.

<sup>9</sup> Контрдокази можуть бути додані до інформації (І), підстав (Пс), підтверджень (Пт) або до самого твердження (Т).

<sup>10</sup> Стосовно наступних рис структурної моделі див.: Wayne Brockriede and Douglas Ehninger, «Toulmin on Argument: An Interpretation and Application», *The Quarterly Journal of Speech*, XLVI (1960), 45–53; Nicholas Rescher, *Induction* (Pittsburg, PA: University of Pittsburgh Press, 1980), pp. 33–37; Ian I. Mitroff and Richard O. Mason, *Creating a Dialectical Social Science* (Dordrecht, The Netherlands: D. Reidel, 1981), Chap. 6; а також Toulmin, Rieke, and Janik, *An Introduction to Reasoning*, Chap. 1.

Структурна модель аргументу є особливо доцільною як інструмент репрезентації комплексних моделей аргументації й дискусії щодо політики, оснований на комплексних формах критичного мислення. До числа цих комплексних форм мислення, що репрезентують конкретний вияв методології критичного плюралізму, розглянутого в розділі 1, відносяться практична логіка професійних аналітиків, котрі отримали підготовку в галузі принципів, критеріїв і процедур суспільних наук, а також практична логіка виробників політики і громадян, котрі застосовують принципи, критерії й процедури, набуті експериментальним шляхом. Оскільки структурна модель пристосовує ці комплексні форми мислення, вона відгукується на проблематику, запропоновану Ліндбломом і Коеном, котрі правильно твердять, що аналітики політики «займаються продукуванням непереконливих фактів і аргументів. Комплексний характер проблеми відкидає можливість доказу й обмежує пошуки фактів пошуком тих вибірових фактів, які, якщо вони належним чином розкриті, складають свідчення на підтримку відповідного аргументу»<sup>11</sup>.

Структурна модель має декілька відносних переваг, якщо її зіставити зі стандартним аналітичним мисленням, охарактеризованим у текстах і посібниках з аналізу державної політики<sup>12</sup>:

1. У той час як аналіз політики стандартної форми виявляє тенденцію до припущення, згідно з яким надійна й обґрунтована інформація (І) має результатом недвозначні твердження щодо політики (Т), структурна модель аргументу щодо політики наголошує на повсюдності множинних інтерпретацій однакових даних. Ці множинні інтерпретації є продуктами конфліктуючих припущень, використовуваних для того, щоб надати підставу (Пс) для індуктивного стрибка від інформації (І) до твердження (Т); підтвердження (Пт) застосовуються для обґрунтування підстав (Пс), а контрдокази (К) — для дискутування з приводу одного або більшої кількості елементів аргументу щодо політики.
2. У той час як аналіз політики стандартної форми виявляє тенденцію до припущення про відповідність між економічною, формальною або політичною раціональністю аналітика й процесів мислення виробниками політики, структурна модель аргументу щодо політики намагається здійснити ретельний аналіз процесів мислення й форм раціональності, репрезентованих усіма важливими стейкхолдерами в процесі вироблення політики. Ці процеси мислення й форми раціональності є очевидними в контексті підстав (Пс) і підтверджень (Пт), запропонованих для обґрунтування твердження щодо політики (Т).
3. У той час як аналіз політики стандартної форми часто затуманює логічне обґрунтування переходу від інформації (І) до твердження щодо політики (Т) — наприклад, через ігнорування припущення або посилки, що виправдала б цей перехід, структурна модель потребує, щоб такі припущення або посилки були критично досліджені як аспекти загальної структури обґрунтування політики.
4. У той час як аналіз політики стандартної форми часто припускає, що аналіз політики є продуктом діяльності окремого експерта, структурна модель застерігає, що аргументи щодо політики є соціальними процесами, які охоплюють щонайменше дві конкурентні партії, причому

<sup>11</sup> Lindblom and Cohen, *Usable Knowledge*, p. 81.

<sup>12</sup> Стосовно цих і пов'язаних із ними переваг див.: Mitroff and Mason, *Creating a Dialectical Social Science*; Hayward R. Alker, «Historical Argumentation and Statistical Inference: Towards More Appropriate Logics for Historical Research», *Historical Methods*, 17, No. 3 (1984), 184–73; Alker, «The Dialectical Logic of Thucydides' Melian Dialogue», *The American Political Science Review*, 82, No. 3, (1988), 805–20; William N. Dunn, «Reforms as Arguments», *Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization*, 3 (1982), 293–326; Dunn, «Justifying Policy Arguments: Criteria for Practical Discourse», *Evaluation and Program Planning*, 13 (1990), 321–29; а також Frank Fischer, *Politics, Values, and Public Policy: The Problem of Methodology* (Boulder, CO: Westview Press, 1980).

- кожна з них проводить твердження (Т) через природний процес порівняння сильних і слабких рис різноманітних елементів, із яких складається аргумент щодо політики.
5. У той час як аналіз політики стандартної форми, як правило, виключає етичні міркування як сторонні по відношенню до процесу дослідження політики, структурна модель експліцитно пристосовує етичні твердження (Т), підстави (Пс), підтвердження (Пт) і контрдокази (К) як суттєві елементи дебатів навколо політики.
  6. У той час як аналіз політики стандартної форми часто обмежується декількома домінантними формами аргументу — наприклад, формами аргументу, основанийими на авторитеті експертів у галузі політики або на передбачуваних каузальних стосунках, закладених у теоріях вироблення політики, — структурна модель аргументу інкорпорує множинні форми аргументу щодо політики: основану на авторитеті, статистичну, каузальну, методологічну, інтуїтивну, компаративну, аналогічну, мотиваційну, етичну. Форми аргументу щодо політики визначаються розходженнями у змісті підстав (Пс) і підтверджень (Пт).

Одним словом, структурна модель аргументу, якщо її розширити на царину державної політики, є могутнім інструментом репрезентації змісту й структури аргументів і дискусій щодо політики<sup>13</sup>. Структурна модель аргументу щодо політики є *інтерпретаційною* (систематично стимулюються суперечні інтерпретації однакової інформації), *мультираціональною* (систематично репрезентуються численні форми аргументації), *критичною* (ігноровані або нерозглянуті посилки піднімаються на рівень експліцитної усвідомленості), *трансактивною* (аргументи змінюються як послідовність природних соціальних процесів, які охоплюють порівняння, оцінювання й перегляд тверджень), *етичною* (аргументи включають процеси як етичного, так і каузального мислення) і *мультимодальними* (численні форми аргументу щодо політики слугують підставою для переходу від інформації до твердження). Структурна модель, наочно репрезентуючи аргументи й хід аргументів щодо політики (Схема 4–1), намагається здійснити рефлексивне дослідження точок зору, світоглядів та ідеологій стейкхолдерів, які висувають і зіштовхують теоретичні твердження, а також належним чином стверджує, що створення, критичне оцінювання й комунікація аналізу політики представляють собою символічні й комунікативні дії. Суттєвою рисою таких комунікативних дій є те, що вони охоплюють дві або більшу кількість партій, що обоюдно впливають — через процеси раціонального переконування й дискусії — на прийняття й відхилення теоретичних тверджень, які в кращому випадку є оптимально правдоподібними, а не безсумнівними.

## Критерії оцінки правдоподібності

Структурна модель є корисною у якості основи натуралістичного дослідження<sup>14</sup>. Однак, на відміну від інших натуралістичних або якісних методологій, аналіз аргументів щодо політики оперативно реагує на важливі питання методологічного характеру, що оточують процес обґрунтування теоретичних тверджень<sup>15</sup>. Як працює практична аргумента-

<sup>13</sup> Частини зазначеного вище аргументу запозичені з роботи Dunn, «Justifying Policy Arguments».

<sup>14</sup> Див.: Yvonna S. Lincoln and Egon G. Guba, *Naturalistic Inquiry* (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1985).

<sup>15</sup> Стосовно цих питань, наскільки вони належать до сфери аргументації щодо політики й дискусії, див.: Donald T. Campbell, «Experiments as Arguments», *Knowledge Creation, Diffusion, Utilization*, 3, No. 3 (1982), 327–38; Duncan MacRae, Jr., «Professional Knowledge for Policy Discourse Argumentation versus Reasoned Selection of Proposals», *Knowledge in Society*, 1, No. 3 (1998), 6–24; а також Carol H. Weiss, «Policy Research as Advocacy: Pro and Con», *Knowledge and Policy*, 4, No. 1–2 (1991), 37–55.

ція, коли вона належним чином застосовується? Як розробляється успішний практичний аргумент? Які критерії можна використати, щоб провести розрізнення між правдоподібними й неправдоподібними аргументами щодо політики? Якщо здатність переконувати є ключовою рисою аргументів щодо політики, що робить один аргумент більш переконливим, ніж інший? Одним словом, чи існують раціональні критерії оцінки аргументів щодо політики?

До цих питань можна підійти як до проблеми обґрунтування індуктивного мислення<sup>16</sup>. Індукція може бути охарактеризована в її традиційному сенсі як рух у бік загальних принципів від конкретних випадків, але також як процес недемонстративного мислення, що не завершується безсумнівними умовиводами. У цьому контексті аргументи щодо політики часто основані на імпліцитних або неповних посилках, що називаються ентимемами. Замість відкидати аргументи щодо політики з імпліцитними або неповними посилками як фатально дефектні дедуктивні аргументи, ми можемо розглядати такі аргументи як процес *ентимематичної дедукції*. У даному випадку сумнівні індуктивні аргументи трансформуються в дедуктивні аргументи через пошук максимально правдоподібних посилок, що можуть підтвердити дедуктивно обґрунтований аргумент. Аргументи щодо політики з імпліцитними, не сформульованими або неповними посилками (тобто ентимемами) необов'язково розглядати як сміливі, але невдалі спроби досягнути впевненості через дедуктивні умовиводи — або як неуспішні спроби забезпечити виробників політики точними теоретичними твердженнями, що визначають, якими політичними змінними слід маніпулювати для отримання конкретних результатів. Скоріше аргументи щодо політики можна розглядати як способи продукування відносно правдоподібних оцінок істинності.

Ці оцінки істинності продукуються через перехід від даного питання (П) до блоку фундаментальних знань (З), що відносяться до цього питання, а потім через пошук альтернативних відповідей ( $B_1, B_2, \dots, B_n$ ), що наближуються до сукупності потенційних відповідей. Метою є визначення «контекстуально найбільш правдоподібною ентимематичною (оскільки вони розширюють інформацію) посилки  $E_i$  — тобто (максимально правдоподібно) додаткового припущення, яке може підтримати дедуктивно обґрунтований аргумент, що веде від З до  $B_i$ »<sup>17</sup>. Результатом цього процесу є серія практичних аргументів, що дають відповіді ( $B_i$ ) на індуктивне питання (П). Якщо перейменувати елементи цього процесу в терміни, використовувані в структурній моделі аргументу, ми можемо представити серію правдоподібних теоретичних тверджень таким чином:

$$\frac{[I] \quad [I] \quad [I] \quad [I]}{(Pc_1) (Pc_2) (Pc_3) (Pc_n)} \\ \frac{[T]_1 \quad [T]_2 \quad [T]_3 \quad [T]_n}$$

У кожному з цих наведених вище випадків підстава  $[Pc]_i$  взята в дужки, щоб показати, що це невисловлена або неповна посилка, необхідна для того, щоб зробити аргумент правдоподібним. Підстави  $[Pc]_i$  доповнюють інформацію  $[I]$  посилками, що правдоподібно можуть підтвердити дедуктивний перехід від інформації  $[I]$  до теоретичного твердження  $[T]_i$ . Альтернативні підстави також виконують ту ідентичну критичну функцію, що й контрдокази в структурній моделі аргументу. Вони стверджують: *якщо*  $Pc_i$  не є

<sup>16</sup> Див.: Resher, *Induction*.

<sup>17</sup> Ibid., p. 11.

більш правдоподібною, ніж  $[P_c]$ . Коли підстави однаково правдоподібні ( $P_{c_i} = P_{c_j}$ ), правдоподібність їх підтверджень  $[P_t]$  можна використати для здійснення вибору між твердженнями<sup>18</sup>.

Індуктивна задача полягає в тому, щоб визначити, яке з декількох тверджень щодо політики є найбільш правдоподібною відповіддю на питання політики (П), наприклад: якою має бути політика при даних, згідно з якими те чи інше є або має бути таким? Структура аргументації в цьому й інших випадках забезпечує ситуацію, у якій питання (П) може мати результатом ряд імовірних тверджень ( $T_1, T_2, \dots, T_n$ ). Кожному твердженню відповідає належна підстава ( $P_{c_i}$ ), що в комбінації з інформацією (І) породжує аргумент, який є дедуктивно обґрунтованим. Оскільки декілька дедуктивно обґрунтованих аргументів можуть бути представлені водночас, саме аргумент, який породжує найбільш правдоподібне твердження ( $T^*$ ), найкращим чином відповідає на питання (П), за наявності інформації (І) в конкретному контексті.

Центральним питанням залишається таке: що управляє правдоподібністю тверджень ( $T_i$ ), дозволяє зробити одне з них ( $T^*$ ) оптимально правдоподібним? Відповідь полягає в тому, що індукція є процесом оцінки істинності, керованим критеріями оцінки правдоподібності<sup>19</sup>. До числа цих критеріїв, у цілому застосовних по відношенню до аргументів щодо політики і практичного мислення, входять:

- *Повнота*. Елементи аргументу повинні охоплювати дійсне ціле, що включає всі відповідні міркування. Наприклад, правдоподібність аргументів стосовно ефектів політики залежить від того, чи охоплюють такі аргументи повний ряд правдоподібних конкурентних пояснень, аналогічних за формою й, можливо, змістом декільком десяткам конкурентних гіпотез (загроз обґрунтованості), розробленим Кемпбелом та його колегами<sup>20</sup>.
- *Узгодженість*. Елементи аргументу повинні бути внутрішньо узгодженими й сумісними. Наприклад, етичні аргументи стосовно правосуддя й справедливості політики є правдоподібними до тієї міри, до якої вони інкорпують систему внутрішньо й зовнішньо узгоджених етичних гіпотез<sup>21</sup>.
- *Зв'язність*. Елементи аргументу мають бути операційно пов'язані. Наприклад, правдоподібність етичного аргументу залежить від того, чи пов'язані операційно реакції на декілька рівнів дескриптивних і оцінювальних питань — рівнів, що варіюють від верифікації й обґрунтування до доказу<sup>22</sup>.
- *Функціональна коректність*. Елементи аргументу мають узгоджуватись із очікуваною моделлю. Наприклад, статистичні аргументи, що пропонують оцінки параметрів необстежених (і часто таких, що не піддаються обстеженню) сукупностей, є правдоподібними до тієї міри, до якої моделі у вибірці й сукупності, із якої вона була взята, оголошуються функціонально коректними або однорідними, а не іррегулярними й суперечливими на основі даних вибірки й фундаментальних знань, що є в нас у розпорядженні<sup>23</sup>.

<sup>18</sup> Див.: Mitroff and Mason, *Creating a Dialectical Social Science*, pp. 87–102.

<sup>19</sup> Див.: Rescher, *Induction*, pp. 31–47. Я замінив терміном *критерії оцінки правдоподібності* те, що Ресчер називає *критеріями когнітивної систематизації*.

<sup>20</sup> Donald T. Campbell and Julian C. Stanley, *Experimental and Quasi-experimental Designs for Research* (Chicago: Rand McNally, 1966); а також Thomas D. Cook and Donald T. Campbell, *Quasi-experimentation: Design and Analysis Issues for Field Settings* (Boston: Houghton Mifflin, 1979).

<sup>21</sup> Див., наприклад: Duncan MacRae, Jr., *The Social Function of Social Science* (New Haven, CT: Yale University Press, 1976), pp. 92–93.

<sup>22</sup> Див., наприклад: Fischer, *Politics, Values, and Public Policy*, Table 10, pp. 207–10.



- *Функціональна простота, економічність і ефективність.* Елементи аргументу повинні бути організовані у простий і ощадливий спосіб, сприяючи ефективному й раціональному досягненню цілей. Наприклад, прості й легко зрозумілі моделі політики, особливо ті, що можуть бути представлені у графічній формі, виявляють тенденцію до більшої правдоподібності, ніж дуже ускладнені й доступні лише для інтерпретації спеціалістів.

Ця система критеріїв уможлиблює оцінки різних форм аргументу щодо політики, оснований на посилках, що інкорпують критерії, принципи й процедури (суспільних) наук, але не вичерпуються ними. Наприклад, критерії оцінки правдоподібності можуть бути застосовані до форм аргументу, оснований на посилках, що ґрунтуються на авторитеті, інтуїтивних, аналогічних і етичних, а також на каузальних, методологічних й статистичних. Система критеріїв є, таким чином, застосовною до форм аргументу, що здебільшого використовуються як експертами, так і громадянами. Нарешті, слід зазначити, що будь-яке твердження стосовно правдоподібності аргументів щодо політики, основане на цих критеріях, саме підлягає аргументації й дискусії. Будь-яке твердження на основі очікувань стосовно майбутньої дієвості аргументу щодо політики в процесі генерації оптимально правдоподібних оцінок істинності саме є скоріше правдоподібним, а не безсумнівним.

## ФОРМИ АРГУМЕНТУ ЩОДО ПОЛІТИКИ

Форми аргументу щодо політики є засобами трансформування політико-релевантної інформації в твердження щодо політики. Існує щонайменше вісім різних способів трансформування інформації в твердження щодо політики<sup>24</sup>: *основані на авторитеті, статистичні, класифікаційні, інтуїтивні, аналітичні, пояснювальні, прагматичні й ціннісно-критичні*. Ці вісім форм можуть бути зіставлені відповідно до різновидів аргументів, використовуваних для трансформування інформації у твердження:

1. *Форма, основана на авторитеті.* У формі, основаній на авторитеті, твердження щодо політики ґрунтуються на аргументах, джерелом яких є *авторитет*. Інформація трансформується в твердження на основі припущень стосовно досягнутих або приписуваних статусів творців політико-релевантної інформації. Наприклад, свідчення наукових експертів або досвідчених політичних оглядачів можуть бути використані як складова аргументу для того, щоб прийняти рекомендацію щодо політики.
2. *Статистична форма.* У статистичній формі твердження щодо політики основані на аргументах, джерелом яких є *вибірki*. Інформація переводиться в твердження на основі припущення, згідно з яким істинне стосовно членів вибірки також буде істинним для членів спільноти, не включених у вибірку. Наприклад, випадкові вибірки з 30 або більшої кількості індивідів, як правило, розглядаються як репрезентативні для (необстежених і часто таких, що не піддаються обстеженню) спільнот, із яких вони взяті. Детерміновані (наприклад, цільові) вибірки також можуть за припущенням бути репрезентативними для певної спільноти.

<sup>23</sup> Rescher, *Induction*, p. 41.

<sup>24</sup> Ці форми аргументу основані почасти на роботі Brockriede and Ehninger, «Toulmin on Argument». Ціннісно-критична форма є додатком до цієї схеми і схеми Тулміна, у той час як інші різновиди аргументу (мотивація, паралельний випадок, аналогія) були перегруповані згідно з прагматичною формою.

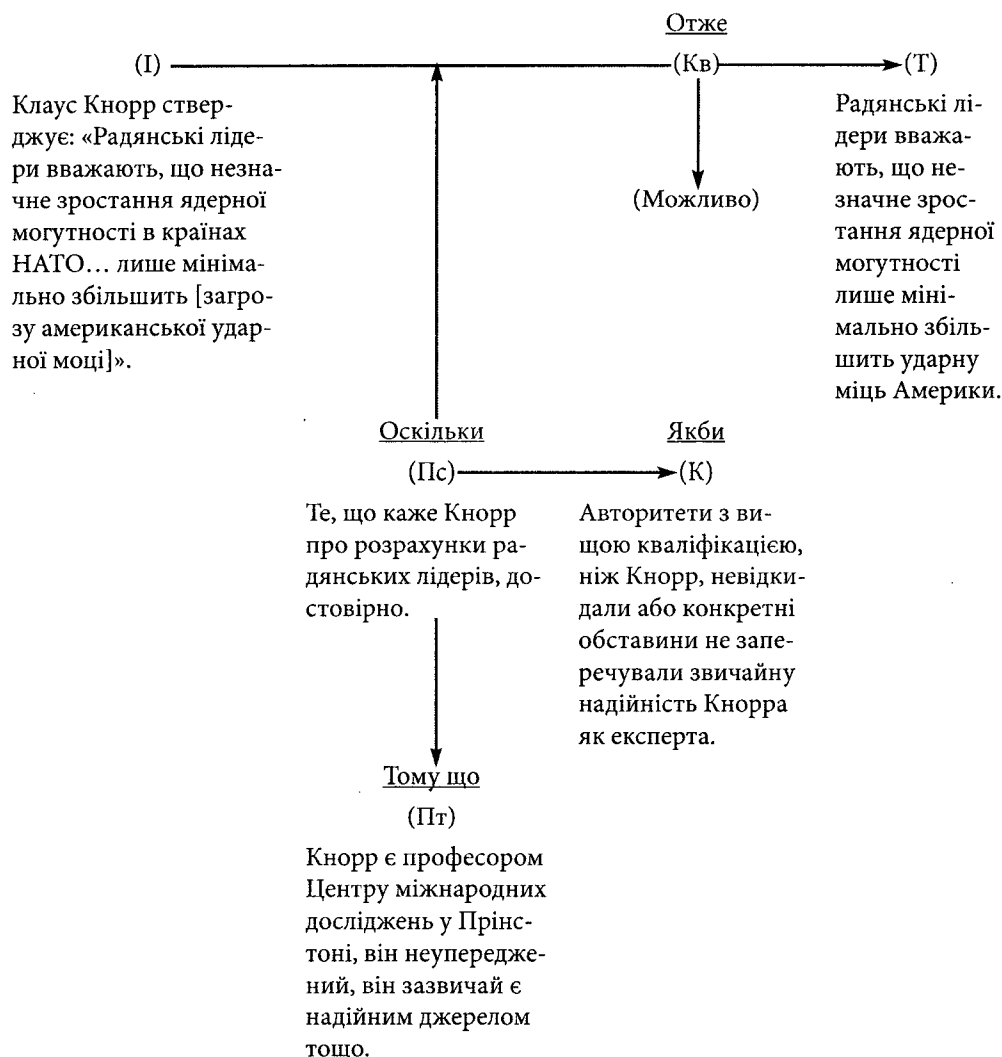
3. *Класифікаційна форма.* У класифікаційній формі твердження щодо політики ґрунтуються на аргументах, джерелом яких є *членство*. Інформація трансформується в твердження на основі припущення, згідно з яким істинне для класу осіб або груп, включених у склад інформації, є також істинним для індивідів або груп, що є (або вірогідно є) членами класу, описаного в підставі. Наприклад, класифікаційні аргументи можуть стверджувати, що певна особа має даний атрибут, оскільки вона є членом класу осіб, більшість із яких за припущенням має цей атрибут. Форму класифікаційних аргументів часто мають аргументи стосовно расової й статевої дискримінації або гіпотетичних ворогів, або ж ідеологій.
4. *Інтуїтивна форма.* В інтуїтивній формі твердження ґрунтуються на аргументах, джерелом яких є *проникливість*. Інформація трансформується в твердження щодо політики на основі припущень про внутрішні ментальні стани творців політико-релевантної інформації. Наприклад, можна посилається на проникливість, судження або «мовчазне знання» виробників політики як на складову частину аргументу з метою прийняття конкретної рекомендації.
5. *Аналітична форма.* В аналітичній формі твердження щодо політики ґрунтуються на аргументах, джерелом яких є *метод*. Інформація трансформується в твердження на основі припущень про обґрунтованість методів або принципів, застосованих аналітиками. Наприклад, твердження щодо політики може бути запропоноване на основі аргументів, що їх аналітик політики використовував як «універсальні принципи селекції», запозичені з математики, системного аналізу або економіки.
6. *Пояснювальна форма.* У пояснювальній формі твердження ґрунтуються на аргументах, джерелом яких є *причина*. Інформація трансформується в твердження на основі припущень про наявність певних генеративних сил («причин») і наслідків їх дії («ефектів»). Наприклад, твердження щодо політики може бути сформульоване на основі загальних положень або «законів», що містяться в теоріях про організаційну поведінку або вироблення рішень щодо політики.
7. *Прагматична форма.* У прагматичній формі твердження щодо політики ґрунтуються на аргументах, джерелом яких є *мотивація, паралельний випадок або аналогія*. Інформація трансформується в твердження на основі припущень про мотиваційну силу цілей, цінностей і намірів; припущень про схожість між двома або більшою кількістю випадків вироблення політики; або припущень про схожість між стосунками, виявленими у двох або більшій кількості обставин політики. Наприклад, твердження щодо політики про те, що уряду слід суворо впроваджувати норми забруднення довкілля, може ґрунтуватися на аргументах, згідно з якими громадяни вмотивовані бажанням реалізувати мету чистого довкілля, або на аргументах, що паралельні чи аналогічні державні програми з успіхом впроваджуються в інших обставинах політики.
8. *Ціннісно-критична форма.* У ціннісно-критичній формі твердження ґрунтуються на аргументах, джерелом яких є *етика*. Інформація трансформується в твердження на основі припущень про справедливість і несправедливість, добрий чи поганий характер державних програм та їх наслідків. Наприклад, твердження щодо політики може бути сформульоване на основі моральних принципів (рівності) або етичних норм (права на власність), що вважаються обґрунтованими незалежно від мотивацій конкретних груп.

Ці вісім форм аргументу щодо політики, як можна бачити, різняться з огляду на типи аргументів, використовуваних для формулювання тверджень щодо політики. Підстави (Пс), що містяться в цих аргументах, також мають різні характеристики. Шість форм аргументу щодо політики, основи аргументів і осередки асоційованих підстав підсумовуються в Таблиці 4–1.

## Аргументи на основі авторитету

У формі, оснований на авторитеті, твердження щодо політики ґрунтуються на аргументах, джерелом яких є *авторитети*. Політико-релевантна інформація складається з фактографічних звітів або виявів суспільної думки. Функція підстави в аргументі на основі авторитету полягає в підтвердженні надійності джерела інформації. Твердження щодо політики часто просто повторює інформацію, яка була підтверджена підставою<sup>25</sup>. Для наочного прикладу уявімо, що аналітик політики, котрий консультує Раду державної безпеки

Схема 4-2 Структура аргументу на основі авторитету



<sup>25</sup> Див.: Brockriede and Ehninger, «Toulmin on Argument», p. 48.

в кульмінаційний момент «холодної війни», сформулював таке вказівне твердження (Т): «Радянські лідери вважають, що незначне зростання ядерної могутності лише мінімально збільшить ударну міць Америки». Політико-релевантна інформація (І) доступна у формі твердження провідного аналітика в питаннях закордонних справ Клауса Кнора. «Радянські лідери вважають, що незначне зростання ядерної могутності в країнах НАТО... лише мінімально збільшить [загрозу американської ударної сили]»<sup>26</sup>. Підстава (Пс) підтверджує достовірність слів Кнора й підтверджується додатковими припущеннями, що збільшують переконливість аргументу. Контрдоказ (К) ставить під сумнів вихідні припущення й створює проблему політики, тобто розходження або конфлікт з приводу способу дії уряду (Схема 4–2).

Функція основанийого на авторитеті аргументу залишається в основному незмінною, незалежно від того, хто є джерелом інформації — зовнішній експерт чи аналітик, котрий розробляє аргумент. Основані на авторитеті аргументи не обмежуються вказівними твердженнями; вони можуть також трансформувати інформацію в оцінювальні й обстоювальні твердження. У кожному випадку твердження фундуються на припущеннях про досягнуті або приписувані статуси творців політико-релевантної інформації. Авторитет цих осіб фундується на загальноприйнятих визначеннях того, чим має бути кваліфікований творець інформації. Залежно від соціального контексту, авторитетами можуть бути царі, маги або релігійні лідери, або вони можуть мати статус президентів, законодавців, керівників адміністративних підрозділів, науковців або професорів.

Внутрішні ментальні стани авторитетів можуть мати значення, як і в інтуїтивній формі, хоча у випадку з аргументами про компетентність творців інформації це трапляється нечасто. На відміну від аналітичної форми, роль методів у аргументах, основаних на авторитеті, мінімальна. Методи можуть впливати на спосіб, у який інформація виражена — наприклад, у примітках до урядових звітів, свідчення експерта або прогнозі експерта (на основі методу Дельфі), — але вони навряд чи впливають на переконливість основаних на авторитеті аргументів. Нарешті, аргументи, розроблені в пояснювальній, прагматичній і ціннісно-критичній формах, можуть виступати в якості контрдоказів роти основаних на авторитеті аргументів, підриваючи авторитет експертів через ставлення під сумнів їх кваліфікації.

## Аргументи на основі вибірок

У статистичній формі твердження щодо політики фундуються на аргументах, джерелом яких є *вибірки*. Політико-релевантна інформація складається з подій, умов, осіб, груп, організацій або спільнот, які вважаються репрезентативними по відношенню до більшої сукупності таких самих елементів. Функція підстави полягає в підтвердженні того, що істинне для елементів у вибірці також є істинним для необстежених (і часто таких, що не піддаються обстеженню) елементів сукупності. Твердження щодо політики гласить, що вибірка є адекватною або задовільною репрезентацією сукупності.

Щоб наочно уявити аргумент на основі вибірки, розглянемо керівника фонду харчових продуктів, котрий хотів знати, чи отримують особи, яким надаються харчові продукти, адекватну денну норму кальцію, одного із найголовніших мінералів у людському тілі (Схема 4–3). Твердження (Т) керівника гласить, що клієнти Фонду харчових продуктів

<sup>26</sup> Ibid., p. 51.

Таблиця 4-1 Форми аргументу щодо політики

ФОРМА	ОСНОВА	ФОКУС ПІДСТАВИ
ОСНОВАНА НА АВТОРИТЕТІ	Авторитет	Досягнуті або приписувані статуси гравців («експертів», «своїх»)
СТАТИСТИЧНА	Вибірки	Оцінка характеристик необстеженої або такої, що не піддається обстеженню, спільноти за допомогою вибірки, що за припущенням є репрезентативною завдяки дії певного принципу (теореми про центральну граничну межу)
КЛАСИФІКАЦІЙНА	Членство	Схожість характеристик представника певного класу на основі характеристик більшості інших представників цього класу («Росія є капіталістичною й мусить бути демократичною, оскільки більшість капіталістичних країн демократичні»)
ІНТУЇТИВНА	Проникливість	Внутрішні ментальні стани гравців (проникнення, судження, «мовчазне знання»)
АНАЛІЦЕНТРИЧНА	Метод	Обґрунтованість аналітичних методів або принципів («принципи універсальної селекції» математики, економіки, системного аналізу)
ПОЯСНЮВАЛЬНА	Причина	Генеративні сили («причини») та наслідки їх дії («ефекти») (загальні положення й «закони» в теоріях організаційної поведінки)
ПРАГМАТИЧНА	Мотивація	Мотиваційна сила цілей, цінностей, намірів (бажання стейкхолдерів)
	Паралельний випадок	СХОЖІСТЬ МІЖ ВИПАДКАМИ (паралельні програми політики)
	Аналогія	СХОЖІСТЬ МІЖ СТОСУНКАМИ (аналогічні програми політики)
ЦІННІСНО-КРИТИЧНА	Етика	Справедливість і несправедливість, добрі й погані риси політики та їх наслідків («рівність» як моральний принцип)

отримують 755 міліграмів (мг) кальцію, що менше Рекомендованої денної норми (РДН) у 800 мг — кількості, рекомендованої Радою з питань їжі й харчування Національної Академії Наук. У цьому випадку інформація (І) описує середнє денне споживання кальцію (755 мг) у випадковій вибірці з 50 клієнтів. Інформація вказує також, що це середнє денне споживання могло б випадково трапитися 9 разів на 100 випадків — висновок, зроблений на основі статистичної оцінки (Z-тест) і включений у кваліфікатор (Кв). Підстава (Пс), що обґрунтовує перехід від інформації (І) до твердження (Т), являє собою принцип — часто

звично застосовуваний як практичний метод, а не через експліцитні посилання на теорію дискретної репрезентації, — що випадкова вибірка з 30 або більшої кількості об'єктів є, як правило, адекватною для узагальнення відносно сукупності, з якої зроблена вибірка. Коли керівник мусить знайти додаткове обґрунтування, він також перевіряє текст своєї статистики, щоб знайти належне теоретичне підтвердження (Пт), у якості якого виступає теорема про центральну граничну межу.

Представник персоналу директора, відповідальний за розподілення харчів, є особливо чутливим до критики й чинить опір ідеї, що клієнти, обслуговувані Фондом харчових продуктів, отримують недостатнє харчування. Представник персоналу ставить твердження під сумнів за допомогою декількох контрдоказів (К): границя погрішності в 9 відсотків залишає надто багато простору для випадковості; інша вибірка може дати в результаті інший висновок; і в будь-якому разі різниця між 755 і 800 мг не має *практичної* значимості. Ця остання частина контрдоказу не дуже правдоподібна, оскільки вона не узгоджується з тим фактом, що РДН у 800 мг є мінімумом, а будь-яка кількість, менша за цю, вочевидь є практично значимою. Перші дві частини контрдоказу є дещо більш правдоподібними. Додаткові вибірки завжди можуть привести до різних результатів (урешті-решт, вибірки випадкові), і завжди можна шукати більшої впевненості у висновках. Але врешті-решт виявляється, що аргумент керівника є відносно більш правдоподібним, ніж аргумент представника персоналу, особливо якщо ми приймемо до уваги той факт, що додаткові витрати на проведення досліджень вичерпають бюджет, який передбачалося використати на придбання харчів.

Аргументи на основі вибірки не завжди є статистичними у строгому сенсі, в якому статистика є оцінкою значень сукупності (що називаються параметрами). Декілька типів не випадкових вибірок, хоча й не припускають статистичних оцінок, є тим не менш корисними у процесі розробки тверджень стосовно сукупностей — наприклад, цільові вибірки, теоретичні вибірки й соціометричні вибірки (за принципом сніжного кому)<sup>27</sup>. Навіть дослідження конкретних прикладів (вибірок) можуть бути використані для узагальнення по відношенню до більших сукупностей, за наявності добре сформульованої теорії як основи порівняння моделей у сукупності з моделями, виявленими в результаті дослідження конкретних прикладів<sup>28</sup>.

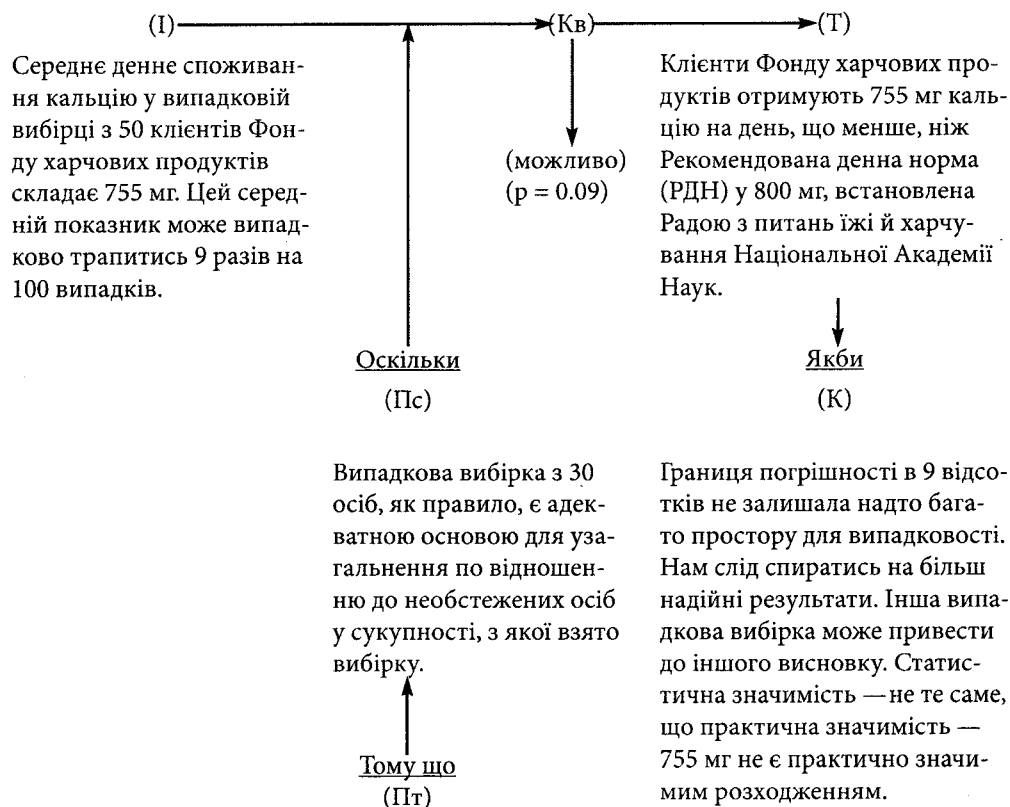
## Аргументи на основі членства

У класифікаційній формі твердження ґрунтуються на аргументах, джерелом яких є *членство*. Інформація трансформується в твердження на основі підстави, яка підтверджує, що істинне для класу членів, включених в інформацію (осіб, груп, організацій, держав), також є істинним для членів класу, описаних у підставі. Для наочного прикладу розглянемо такий аргумент стосовно взаємин між різновидом політичного режиму й контролем тероризму (Схема 4–4). Інформація (I) полягає в тому, що за історичними даними більшість авторитарних режимів здійснюють жорсткий контроль над терористами й іншими озброєними угрупованнями, розташованими в межах їх кордонів. Твер-

<sup>27</sup> Див.: Delbert C. Miller, *Handbook of Research and Social Measurement*, 4th ed. (Newbury Park, CA: Sage Publications, 1991).

<sup>28</sup> Див., наприклад: Donald T. Campbell, «Degrees of Freedom' and Case Study», in *Methodology and Epistemology for Social Science: Selected Papers*, ed. E. Samuel Overman (Chicago: University of Chicago Press, 1988), pp. 377–87; а також Robert K. Yin, *Case Study Analysis* (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1985).

Схема 4-3 Структура статистичного аргументу



Теорема про центральну граничну межу (ТЦГМ) стверджує, що випадкова вибірка, яка дорівнює або перевищує 30, матиме середнє значення, що може розглядатись як значення з нормального розподілення з центром навколо середнього значення вибірки зі стандартною помилкою, що дорівнює стандартному відхиленню сукупності, розділеному на квадратний корінь розміру вибірки. ТЦГМ забезпечує основу оцінювання ймовірності того, що середнє значення вибірки лежить у межах визначеної межі помилки стосовно середнього значення сукупності (рівня достовірності).

дження полягає в тому, що Іран, Сирія й Лівія здатні контролювати тероризм. Підстава (Пс), що доводить інформацію до твердження, полягає в тому, що істинне для більшості авторитарних режимів також є істинним для підмножини авторитарних режимів — Ірану, Сирії й Лівії. Підтвердження (Пт) у даному випадку є імпліцитним припущенням

про те, що клас авторитарних режимів має важливі спільні характеристики — наприклад, ідеологічний зв'язок між лідерами, централізований політичний контроль, ефективну воєнну розвідку й таке інше. Контрдоказ (К) полягає в тому, що одна або більша кількість близькосхідних держав не має характеристик — наприклад, ідеологічного зв'язку або ефективної воєнної розвідки, — що виправдовували б її віднесення до класу авторитарних держав.

Правдоподібність класифікаційних аргументів великою мірою залежить від повноти й внутрішнього зв'язку між характеристиками й властивостями, що використовуються для визначення класу. Різноманітні класи політичних режимів — авторитарні, тоталітарні, диктаторські, демократичні — є, як правило, менш гомогенними й внутрішньо узгодженими, ніж передбачається класифікацією. Те саме є істинним і по відношенню до класів політики (наприклад, «приватизації»), організацій (наприклад, «державних», «приватних», «некомерційних»), політичних доктрин (наприклад, «ліберальної», «консервативної», «реакційної») й людей (наприклад, «нижчого класу», «середнього класу», «вищого класу»). Велика кількість вочевидь простих класифікацій виявляється складними, а не простими, з багатьма вимірами, що часто є несумісними.

### Аргументи на основі проникливості

В інтуїтивній формі твердження щодо політики ґрунтуються на аргументах, джерелом яких є *проникливість*. Політико-релевантна інформація складається з фактографічних звітів або виявів суспільної думки. Функція підстави полягає в підтвердженні того, що внутрішні ментальні стани (проникливість, судження, розуміння) творців інформації надають їм спеціальну кваліфікацію, що дозволяє їм пропонувати оцінки або консультації. Твердження щодо політики може просто повторювати звіт або суспільну думку, що міститься в інформації. Інтуїтивну форму аналізу політики можна проілюструвати розповіддю про стародавній приклад вироблення політики, розглянутої вище:

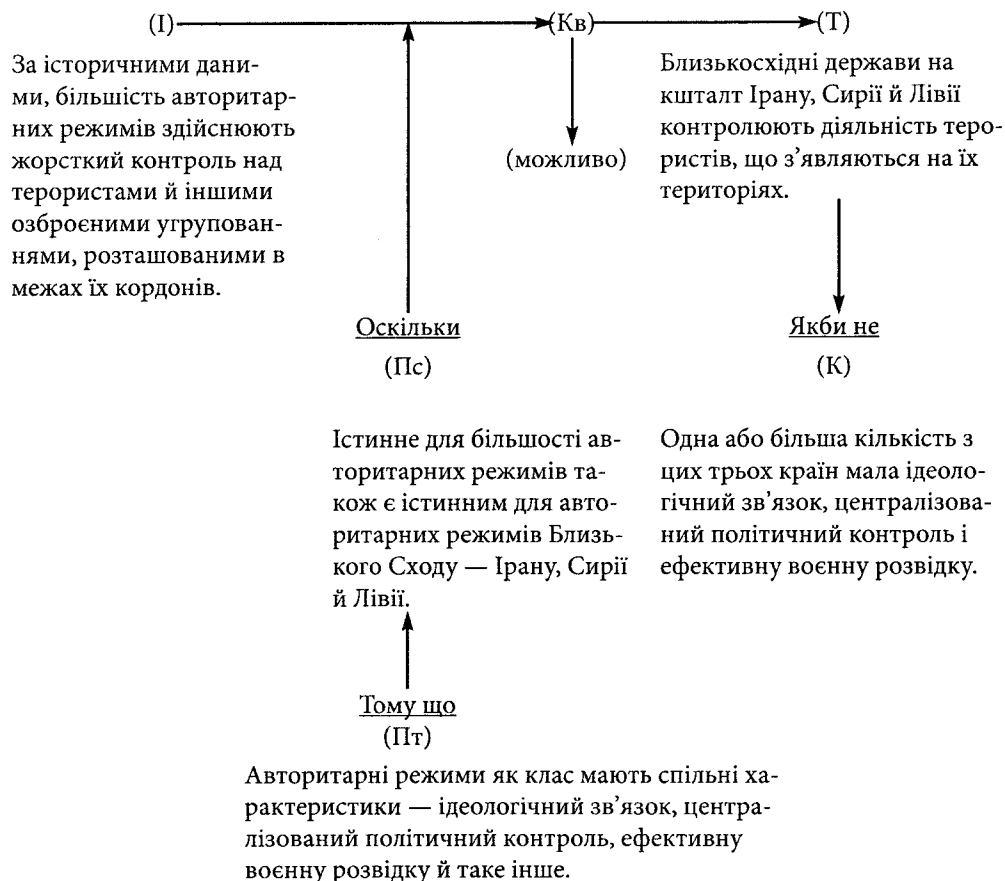
Коли в 1334 році герцогиня Тирольська Маргарета Маульташ оточила фортецю Гохостервіц у провінції Карінтія, вона лише дуже добре знала, що фортеця, розташована на неймовірно крутій скелі, що здіймалася над долиною, не піддавалася прямій атаці й здалася б лише після довгої облоги. У певний час становище захисників стало критичним: у них залишився останній бик і лише два мішки ячменю. Становище Маргарети ставало не менш критичним, хоча й з іншої причини: у її війську почалися заворушення, кінця облозі не було видно, а в неї були аналогічні невідкладні воєнні справи в іншому місці. У цей момент комендант фортеці прийняв рішення про відчайдушний спосіб дії, що мав сприйматися його людьми як повна безрозсудність; він наказав забити останнього бика, наповнити його черевну порожнину залишками ячменю й кинути тушу з крутої скелі на луку перед ворожим табором. Отримавши це презирливе послання зверху, збентежена герцогиня припинила облогу й пішла геть<sup>29</sup>.

У цій ситуації (Схема 4–5) твердження щодо політики (Т) виглядає таким чином: «Нам слід кинути вниз останнього бика». Політико-релевантна інформація (І) має форму внутрішніх ментальних станів або думок коменданта у процесі аналізу проблеми: «Комен-

<sup>29</sup> Цитовано за: Paul Watzlawick, John Weakland, and Richard Fisch, *Change: Principles of Problem Formation and Problem Resolution* (New York: W. W. Norton & Company, 1974), p. xi.



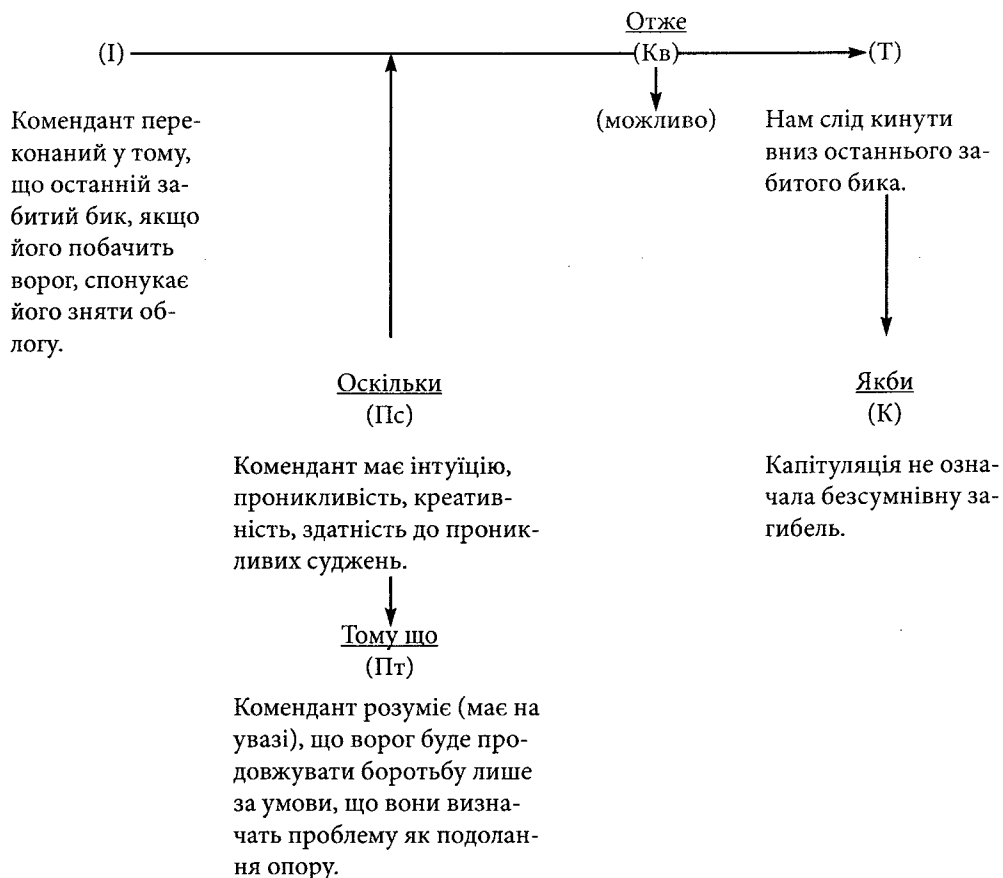
Схема 4-4 Структура класифікаційного аргументу



дант переконаний у тому, що останній забитий бик, якщо його побачить ворог, спонукає його зняти облогу». Підстава (Пс) підтверджує, що комендант має особливі здатності (проникливість, судження), а підтвердження (Пт) додає зв'язку до аргументу, описуючи те, що комендант усвідомлює або має на увазі стосовно характеру проблеми. Контрдоказ (К), що в даному випадку пов'язується з твердженням (Т), ставить під сумнів рекомендацію коменданта, пропонуючи контраргумент. Зазначимо, що контрдоказ не може в даному випадку бути пов'язаним із підставою, оскільки ми маємо справу з внутрішнім ментальним станом, що за визначенням є індивідуальним і невідомим решті.

Цей приклад розробки військової політики з чотирнадцятого століття має наголосити на унікальних перевагах проникливості, судження й мовчазного знання у процесі розробки креативних варіантів розв'язання проблем. Але він також зазначає труднощі й слабкі сторони інтуїтивної форми аналізу політики. Адже, можливо, в сучасному аналізі політики не існує жодного поняття, яке складніше досягнути, ніж поняття «інтуїції». У той час як велика кількість коментаторів з питань аналізу політики переконують, що інтуїція, судження й мовчазне знання мають бути інкорпоровані в аналіз проблем політики<sup>30</sup>,

Схема 4-5 Структура інтуїтивного аргументу



проблема з інтуїтивним аналізом політики у порівнянні з іншими формами полягає в тому, що, очевидно, не існує можливості визначити наперед методи й форми аргументації, що матимуть наслідком проникливість або креативність. Креативний акт, зауважує Черчмен, «є актом, який неможливо запланувати заздалегідь, хоча його можна проаналізувати в ретроспекції. Якщо це коректне значення поняття креативності, то жодний кмітливий технічний працівник не може бути творцем»<sup>31</sup>.

Інтуїтивна форма спирається насамперед на внутрішні ментальні стани творців інформації як на засіб розробки аргументів щодо політики. Хоча підстави в інтуїтивній і

<sup>30</sup> Наприклад, Yehezkel Dror, *Ventures in Policy Sciences* (New York: American Elsevier Publishing Co., 1971), p. 52; Sir Geoffrey Vickers, *The Art of Judgement: A Study of Policy Making* (New York: Basic Books, 1965); а також Edgar S. Quade, *Analysis for Public Decisions* (New York: American Elsevier, 1975), pp. 4-5. Деякі оглядачі дають також сприятливі коментарі стосовно можливості викликаних ліками змін у ментальних станах виробників політики. Див.: Kenneth B. Clark, «The Pathos of Power: A Psychological Perspective», *American Psychologist*, 26, No. 21 (1971), 1047-57.

<sup>31</sup> Churchman, *The Design of Inquiring Systems*, p. 17.

оснований на авторитеті формах підтверджують певні речі стосовно творців інформації, аргументи в основаній на авторитеті формі зосереджуються на загальноприйнятих визначеннях кваліфікації, а не на внутрішніх ментальних станах кваліфікованих виконавців різноманітних соціальних ролей. Проникливість, осмислення й судження можуть походити від безпосереднього особистого досвіду розробки політичних програм, як у випадку, коли виробники політичних програм і аналітики політики трактують значення «послідовності актів свідомого вибору, що вказує й, очевидно, модифікує [ix] напрям»<sup>32</sup>. Але в цьому випадку інтуїція має стати «публічною», якщо вона має слугувати базисом аргументів у прагматичній формі. Крім цього, інтуїція часто надає базові припущення аргументів у аналітичній, пояснювальній і ціннісно-критичній формах, хоча це мало коли визнається й ще рідше приймається. Хоча інтуїтивний аналіз є сферою, якій приділяється мало уваги, він і сам нелегко піддається осмисленню. Адже проникливість, осмислення й судження не лише можуть бути важко описуваними; крім цього, недостатньо просто знати, що ментальні стани мають внутрішній, приватний і недоступний іншим характер. Реально необхідними є публічно доступні методи визначення й певним чином дізнання про те, як здійснювати креативні акти<sup>33</sup>.

### Аргументи на основі методу

У аналітичній формі твердження щодо політики ґрунтуються на аргументах, джерелом яких є метод. Політико-релевантна інформація може складатися з фактографічних тверджень або звітів, а функція підстави полягає в тому, щоб надати обґрунтування з метою прийняття твердження через його асоціювання з використанням визнаних аналітичних методів або принципів. Твердження полягає в тому, що подія, умова або об'єкт, описані в інформації, мають розглядатися як цінні, або як незначущі, або прийматися як бажаний спосіб дії. Для прикладу розглянемо таку проблему державного інвестування. Уявімо, що аналітик володіє інформацією (І), згідно з якою виробництво електроенергії з розрахунку на один долар є більшим на ядерних електростанціях, ніж на гідроелектростанціях, які, в свою чергу, виробляють більше енергії з розрахунку на один долар, ніж електростанції на сонячній енергії. Твердження (Т) полягає в тому, що уряду слід інвестувати ядерну енергетику, а не сонячну. Підстава (Пс) асоціює інформацію з твердженням через застосування принципу транзитивності математичної теорії економіки<sup>34</sup>. Підстава підтверджується (Пт) припущенням про те, що транзитивність є «універсальним принципом селекції», що забезпечує раціональний характер вибору. Контрдоказ (К) і його підтвердження (Пт) ставлять під сумнів вихідне припущення стосовно універсальної обґрун-

<sup>32</sup> Vickers, *The Art of Judgement*, p. 13.

<sup>33</sup> Ibid., p. 17. Не слід перебільшувати загальноприйняті розходження між різновидами інтуїтивного досвіду, особливо «світськими», «релігійними» й «містичними» за характером. Черчмен, наводячи приклади сили релігійних образів як джерела інтуїції, нагадує історію про французького математика Анрі Пуанкаре, котрий протягом довгого часу намагався розв'язати складну математичну проблему. «Раптом, коли він знаходився посередині дуже земного акту посадки в автобус, все рішення спалахнуло в його свідомості... він не лише знав рішення, він знав, що він його знає. Але чим був цей спалах проникнення? Не дуже доцільно було б називати його «інтуїцією», а також казати, що це був результат «несвідомого мислення». Очевидно, набагато відвертіше сказати... що Бог говорив із ним». Черчмен продовжує доводити, що будь-яке джерело інтуїції або креативного мислення — від вищих істот до астрології — представляє собою доступну контрольну точку, з якої можна починати процес пізнання інтуїції й креативності, а не вести розмову в більш туманних і загальних термінах, pp. 243–44.

<sup>34</sup> Стосовно принципів, що виражають транзитивні й циклічні пріоритети, див., наприклад: Norman Frohlich and Joe A. Oppenheimer, *Modern Political Economy* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1978), pp. 6–13.

Схема 4–6 Структура аналітичного аргументу



тованості принципу транзитивності й створює основу для дискусії з питань методології (Схема 4–6).

У аналітичній формі твердження щодо політики оцінюються переважно з огляду на методи й принципи, за допомогою яких вони створюються. Сенс «аналізу» в аналітичній формі найкращим чином передається словниковим визначенням цього терміну як «відокремлення або розкладу цілого на його фундаментальні елементи або складові частини». Самі методи ведуть своє походження від принципів формальної логіки. Щойно проблема політики розкладена на свої складові частини (наприклад, проекти з різними вигодами й витратами), ці частини складають основу порівняння й обрання альтернативи, що є «оптимальною», тобто має результатом найвищі вигоди по відношенню до витрат. У аналітичній формі аналітики виявляють схильність до переконання в тому, що використання визнаних методів «вста-

новлює порядок денний і напрями політики таким чином, що корисний аналіз буде використаним аналізом»<sup>35</sup>.

Аналітична форма пов'язана з формами інтуїтивною й основою на авторитеті, оскільки авторитет та інтуїція можуть виступати в якості джерел для визнаних методів. Наприклад, професійні й наукові спільноти створюють і підтримують визначення понять цілі, масштабу, методів, а також проблемну орієнтацію аналізу політики й інших прикладних дисциплін<sup>36</sup>. Інтуїція також може виступати джерелом для визнаних методів. Прийняття базових аксіом математичної теорії економіки, наприклад, може бути продуктом інтуїції:

Розглянемо... аксіому, яка стверджує транзитивний характер пріоритетів: якщо А віддається перевага перед В, а В перед В, то А віддається (або має віддаватися з точки зору раціональності) перевага перед В. Інтуїтивний шарм цього твердження настільки великий, що мало хто з економістів, якщо такі взагалі знайдуться, відчуває стимул до побудови формальних економічних систем, у яких ця аксіома втрачає істинність. Класичним прикладом є... геометрія; інтуїтивна сила Евклідових «постулатів» була настільки великою, що протягом двох тисяч років геометри гралися у свої ігри строго в межах царини... що їх окреслив Евклід. Навіть коли на початку дев'ятнадцятого століття були відкриті неевклідові геометрії, більшість математиків ніколи не вважали їх обґрунтованими<sup>37</sup>.

У аналітичній формі відданість визнаним методам, як часто вважається, забезпечує «раціональний характер» рішень щодо політики. Вважається, що раціональний вибір буде можливим, (1) якщо аналітик може впорядкувати всі наслідки, пов'язані з дією, (2) якщо впорядкування наслідків має транзитивний характер і (3) якщо аналітик може послідовно й у транзитивній манері здійснити вибір альтернативи, що принесе найбільшу вигоду по відношенню до витрат<sup>38</sup>.

Цей аргумент можна поставити під сумнів на авторитетній, інтуїтивній, прагматичній та етичній основі. Так, наприклад, нові школи аналізу можуть виступати у якості джерела для визнаних методів; нові аксіоми, що передбачають нетранзитивні переваги, можуть прийматися на інтуїтивній основі; а принципи, що суперечать моральним принципам і етичним нормам, можуть бути замінені новими принципами<sup>39</sup>. Контраргументи можна висунути також на прагматичній основі — наприклад, доводячи, що «універсальні правила селекції» не сприяють насправді прийняттю кращих рішень у обставинах політики, які характеризуються неповною інформацією, конфліктом цінностей і великою кількістю суперечних задач<sup>40</sup>. Але на основі пояснювальної форми аргументу такі принципи важко поставити під сумнів, оскільки успішний аргумент на основі методу повинен лише продемонструвати, що результати використання конкретних принципів вибору переважають ті, що мають місце без них, і що спостережене вдосконалення має певне від-

<sup>35</sup> Allen Schick, «Beyond Analysis», *Public Administration Review*, 37, No. 3 (1977), 259.

<sup>36</sup> Див., наприклад: Thomas Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, 2<sup>nd</sup> ed. (Chicago: University of Chicago Press, 1971), p. 103.

<sup>37</sup> Churchman, *The Design of Inquiring Systems*, p. 25.

<sup>38</sup> Joseph L. Bower, «Descriptive Decision Theory from the 'Administrative' Viewpoint», in *The Study of Policy Formation*, ed. Raymond A. Bauer and Kenneth J. Gergen (New York: The Free Press, 1968), pp. 104–6.

<sup>39</sup> Див., наприклад, дискусію стосовно еволюції економічної теорії добробуту в роботі MacRae, *The Social Function of Social Science*, pp. 107–57.

<sup>40</sup> Див., наприклад, вступ Реймонда Бауера до роботи Raymond Bauer, *The Study of Policy Formation*, pp. 11–12.

ношення до зміни в способі дії, передбаченої цим принципом<sup>41</sup>. Аби продемонструвати, що вдосконалені результати є наслідком використання конкретного принципу (наприклад, транзитивності), для аналітика немає необхідності підтверджувати або доводити, що відношення між принципом і твердженням має каузальний характер. Скоріше якраз прагматичні аргументи, тобто такі, що оцінюють твердження з огляду на їх спостережені наслідки, мають найбільший потенціал для того, щоб спростувати твердження щодо політики, зроблені в аналітичній формі.

## Аргументи на основі причини

У пояснювальній формі аналітики зосереджуються передовсім на визначенні причин і наслідків державної політики<sup>42</sup>. Аналітики зазвичай використовують аргументи на основі *причини* з метою трансформування політико-релевантної інформації в твердження щодо політики. У каузальних аргументах інформація складається з одного або більшої кількості фактографічних тверджень чи звітів стосовно середовища політики, стейкхолдерів або державної політики. Підстава трансформує ці твердження або звіти, пов'язуючи їх із генеративними силами (причинами) та їх наслідками (ефектами). Потім твердження щодо політики пов'язує ці причини й ефекти з наявною інформацією.

Роль каузальних аргументів у процесі трансформування політико-релевантної інформації в твердження щодо політики можна проілюструвати на основі розповіді політолога Грема Елісона про роль концептуальних моделей роз'яснення поведінки в галузі зовнішньої політики під час карибської ракетної кризи в жовтні 1962 року<sup>43</sup>. Демонструючи, яким чином різні концептуальні моделі дають у результаті альтернативні пояснення зовнішньої політики, Елісон стверджує, що (1) аналітики державної політики осмислюють проблеми зовнішньої політики в термінах імпліцитних концептуальних моделей, що формують їх думки; (2) більшість аналітиків пояснюють поведінку урядів в термінах однієї базової моделі, що передбачає раціональність варіантів вибору політики (*модель раціональної політики*); і (3) альтернативні концептуальні моделі, у тому числі ті, що роблять акцент на організаційних процесах (*модель організаційних процесів*) і бюрократичних політичних методах (*модель бюрократичних політичних методів*), забезпечують основу для вдосконаленого роз'яснення й прогнозування поведінки в галузі зовнішньої політики.

У цій спробі порівняти й зіставити альтернативні концептуальні моделі Елісон використовує пояснювальну форму аналізу політики. Головною метою цього аналізу є

<sup>41</sup> Joseph Bower, «Descriptive Decision Theory from the 'Administrative' Viewpoint», p. 106.

<sup>42</sup> Для ознайомлення з працями, що репрезентують пояснювальну форму, див., наприклад: James E. Anderson, *Public Policy Making* (New York: Praeger Publishers, 1975); Thomas R. Dye, *Understanding Public Policy*, 3rd ed. (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1978); Robert Eyestone, *The Threads of Public Policy: A Study in Policy Leadership* (Indianapolis, IN: Bobbs-Merrill, 1971); Jerald Hage and J. Rogers Hollingsworth, «The First Steps toward the Integration of Social Theory and Public Policy», *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 434 (November 1977), 1–23; Richard I. Hofferbert, *The Study of Public Policy* (Indianapolis, IN: Bobbs-Merrill, 1974); Charles O. Jones, *An Introduction to the Study of Public Policy*, 2nd ed. (North Scituate, MA: Duxbury Press, 1977); Robert L. Lineberry, *American Public Policy: What Government Does and What Difference It Makes* (New York: Harper & Row, 1977); Austin Ranney, ed., *Political Science and Public Policy* (Chicago: Markham, 1968); Richard Rose, ed., *The Dynamics of Public Policy: A Comparative Analysis* (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1976); Ira Sharkansky, ed., *Policy Analysis in Political Science* (Cambridge, MA: Markham, 1970); а також Peter Woll, *Public Policy* (Cambridge, MA: Winthrop Publishers, 1974).

<sup>43</sup> Graham T. Allison, «Conceptual Models and the Cuban Missile Crisis», *The American Political Science Review*, LXIII, No. 3 (1969), 689–718.

оцінка різноманітних обстоювальних тверджень стосовно належного напряму зовнішньої політики США за допомогою перегляду пояснювальних аргументів, виведених із трьох концептуальних моделей. Доступні Сполученим Штатам альтернативи політики — від бездіяльності до методів дипломатичного тиску, секретних переговорів, вторгнення, вибіркового повітряного удару й блокади — досліджуються в термінах альтернативних пояснень поведінки в галузі зовнішньої політики. Структура цих пояснень належить до класичного (дедуктивно-номологічного) різновиду, а це означає, що обґрунтовані пояснення можливі лише за умови, що загальні теоретичні положення або закони пов'язують попередні обставини з наступними подіями<sup>44</sup>.

3-поміж декількох обстоювальних тверджень, зроблених у період карибської ракетної кризи, розглянемо рекомендацію щодо політики, дійсно прийняту урядом Сполучених Штатів: «Сполучені Штати повинні організувати блокаду Куби». Щоб трансформувати інформацію (I) в твердження щодо політики (Т), підстава (Пс) відповідає на питання: що уможливило при наявній інформації твердження про те, що Сполучені Штати повинні організувати блокаду Куби? Підстава дає відповідь: *оскільки* «Блокада примусить відвести ракети, продемонструвавши росіянам, що Сполучені Штати мають твердий намір застосувати силу». Забезпечуючи аргументи додатковим зв'язком, підтвердження (Пт) відповідає на питання: чому блокада має справити такий ефект? Підтвердження відповідає на це питання, стверджуючи: *тому що* «зростання витрат на альтернативу зменшує ймовірність того, що ця альтернатива буде обрана»<sup>45</sup>. Зазначимо, що підтвердження представляє собою загальне теоретичне положення або закон у рамках моделі раціональної політики (Схема 4–7).

Найголовнішою метою розповіді Елісона є не демонстрація неминучої переваги якоїсь із трьох концептуальних моделей; вона скоріше полягає в тому, щоб показати, що використання великої кількості суперечних моделей може мати результатом кращі пояснення поведінки в галузі зовнішньої політики. Використання великої кількості моделей веде аналіз політики від самодостатнього аргументу стосовно взаємин між інформацією й твердженням на нову стадію, на якій може мати місце обґрунтована дискусія з питань політики. У цьому контексті модель організаційного процесу забезпечує контрдоказ (К) у формі конкурентного каузального аргументу. Контрдоказ реалізується, *якщо* «російські лідери не будуть неспроможні примусити свої організаційні підрозділи відступитися від призначених завдань і програм». Це може статися *тому, що* «основні лінії організаційної поведінки є прямими, тобто поведінка в один момент мінімально відрізняється від поведінки в момент  $t - 1$ »<sup>46</sup>. Підтвердження (Пт) контрдоказу знов-таки представляє собою загальне положення або закон у рамках моделі організаційного процесу.

Використання каузальних аргументів має суттєве значення для інтерпретації інформації в пояснювальній формі. Інформація трансформується в твердження через припущення про генеративні сили (причини) неантропогенного характеру<sup>47</sup>. Але приклад аргументів щодо політики під час карибської ракетної кризи ілюструє також деякі труднощі й обмеження аналізу політики в пояснювальній формі. По-перше, декілька конкурентних каузальних аргументів можуть із такою самою ефективністю сприяти трансформації інформації

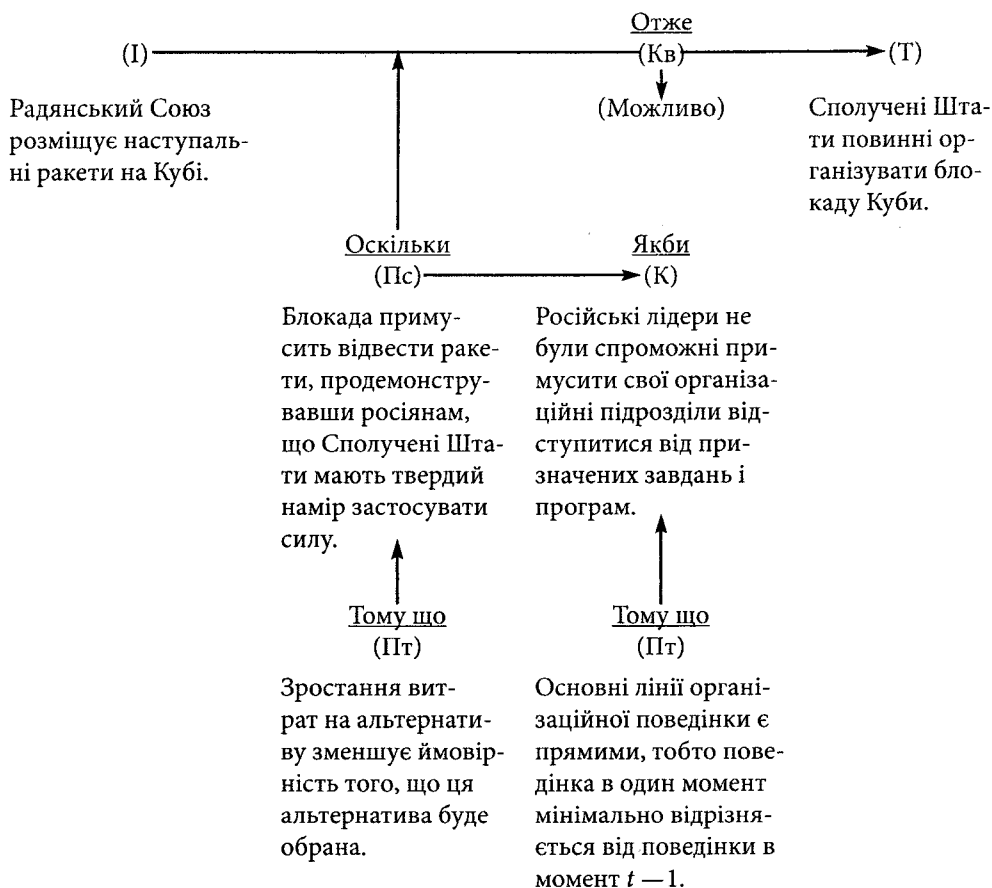
<sup>44</sup> Див.: Carl G. Hempel, *Aspects of Scientific Explanation* (New York: The Free Press, 1965), а також обговорення цього питання нижче в цьому розділі.

<sup>45</sup> Allison, «Conceptual Models», p. 694.

<sup>46</sup> Ibid., p. 702.

<sup>47</sup> Brockriede and Ehninger, «Toulmin on Argument», p. 48.

Схема 4-7 Структура пояснювального аргументу



в твердження щодо політики. Ці аргументи — незалежно від того, підтверджуються вони науковими теоріями чи ні, — мало коли можуть бути підкріплені або спростовані на основі наявної інформації<sup>48</sup>. По-друге, даний каузальний аргумент, яким би він не був переконливим, не може безпосередньо привести до обстоювального твердження або рекомендації, оскільки традиційні каузальні пояснення не містять у собі ціннісних посилок<sup>49</sup>. У наведе-

<sup>48</sup> Див.: Georg H. von Wright, *Explanation and Understanding* (Ithaca, NY: Cornell University Press, 1970), p. 145; а також Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*.

<sup>49</sup> Це не означає сказати, що ці пояснення не передбачають цінностей, оскільки всі емпіричні теорії як у суспільних, так і в природничих науках спираються на певні незааявлені ціннісні посилки. Див., наприклад: M. Gunther and K. Reshaur, «Science and Values in Political Science», *Philosophy of Social Sciences*, 1, (1971), 113–21; J. W. Sutherland, «Axiological Predicates in Scientific Enterprise», *General Systems*, XIX (1974), 3–14; а також Ian I. Mitroff, *The Subjective Side of Science: A Philosophical Inquiry into the Psychology of the Apollo Moon Scientists* (New York: American Elsevier Publishing Co., 1974).



ному вище прикладі існує слабо виявлена ціннісна посилка, яка полягає в тому, що лідери Сполучених Штатів мотивуються бажанням реалізувати цінність безпеки від радянської військової присутності в західній півкулі. Якщо виробники політики вмотивовані якимись іншими цінностями, будь-який із каузальних аргументів може підтримувати зовсім різні твердження — наприклад, що Сполучені Штати мають вторгнутися на й окупувати Кубу.

У порівнянні з іншими формами пояснювальна форма трансформує інформацію передовсім у термінах генеративних сил (причин) та їх наслідків (ефектів) неантропогенного характеру; пояснювальна форма мало коли зосереджується на намірах, цілях — або бажаннях, факторах, — що мають суттєве значення для аналітика, котрий працює в прагматичному режимі. Дійсно, аналітики, що працюють у пояснювальному режимі, виявляють тенденцію до уникання суб'єктивних факторів будь-якого роду, натомість віддаючи перевагу емпіричному наголосу на доступних спостереженню ефектах рішень, прийнятих акторами політики<sup>50</sup>. У пояснювальній формі аналітики, як правило, уникають досліджень конкретних випадків і аналогій, оскільки жодне з них не дає пояснень, що витримують перевірку часом і розмаїттям обставин<sup>51</sup>.

Пояснювальний аналіз політики може припускати інтуїцію, судження або «мовчазне знання» у якості принагідних складових частин аналізу політики<sup>52</sup>. Але коли такі суб'єктивні фактори включаються як легітимні аспекти аналізу політики, це робиться через розгляд внутрішніх суб'єктивних станів як потенційного засобу «відкриття» політико-релевантної інформації; суб'єктивні фактори не розглядаються як належні основи для «обґрунтування» тверджень щодо політики. Унаслідок цього суб'єктивні фактори сприймаються з великою підозрою, поки вони не набувають публічного характеру за допомогою методів спостереження (наприклад, за рахунок узгодження й повторюваності в різних спостережників), що уможлиблює інтерсуб'єктивне підтвердження досвіду. Інтерсуб'єктивна узгодженість виступає у якості критерію суб'єктивності аналітиків політики, покладаючи на них епістемологічну відповідальність за їх твердження<sup>53</sup>.

Аналітики, котрі працюють у пояснювальному режимі, надають лише вторинне значення належному використанню визнаних аналітичних методів або авторитетам, що додаються до політико-релевантної інформації. Пояснювальний аналіз політики, наприклад, відображає загальний скептицизм по відношенню до використання методів або принципів прийняття «оптимальних» рішень щодо політики. Основні критичні зауваження стосовно методів оптимізації, розроблених у економіці, математиці, операційних дослідженнях і системному аналізі, полягають у тому, що вони мало, якщо взагалі, схожі на способи, у які дійсно реалізуються державні програми<sup>54</sup>. Нарешті, якщо аргументи на основі авторитету взагалі використовуються, це робиться для зайвого підтвердження каузальних аргументів, а не для доказу того, що отримані характеристики (компетент-

<sup>50</sup> Див., наприклад: Hofferbert, *The Study of Public Policy*, p. 4, котрий пише, що державні програми політики є «видимими продуктами рішень, прийнятих потенційно визначеними гравцями в державних інтересах».

<sup>51</sup> Див., наприклад: Dye, *Understanding Public Policy*, pp. 7–8.

<sup>52</sup> Див., наприклад: Dror, *Ventures in Policy Sciences*; а також Sheldon Wolm, «Political Theory as a Vocation», *The American Political Science Review*, 63 (1969), 1062–82. Термін «мовчазне знання» запропонований у роботі Michael Polanyi, *Personal Knowledge* (Chicago: University of Chicago Press, 1958).

<sup>53</sup> Найкращим дослідженням цих моментів є робота Martin Landau, *Political Theory and Political Science* (New York: The Macmillan Company, 1972), pp. 45–77.

<sup>54</sup> Див.: Bower, «Descriptive Decision Theory from the 'Administrative' Viewpoint».

ність) або приписувані статуси (соціальна позиція) творців політико-релевантної інформації цінуються самі по собі<sup>55</sup>.

Кінцевою метою аналітика, котрий працює в пояснювальній формі, є розробка й тестування загальних положень, що роз'яснюють державну політику<sup>56</sup>. Пошук пояснень, як правило, відбувається з застосуванням традиційної каузальної аргументації, іноді відомої як дедуктивно-номологічне пояснення. Ця специфічна форма пояснення відповідає описові філософа Карла Хемпела:

Ми розділяємо пояснення на дві основні складові частини — *пояснювану й пояснювальну*. Під пояснюваною частиною ми маємо на увазі висловлювання, що описує феномен, який треба пояснити (а не сам феномен); під пояснювальною частиною — клас висловлювань, що наводяться з метою пояснення феномена... [Наукове пояснення] відповідає на питання: «Чому має місце феномен, який треба пояснити?» — демонструючи, що феномен є результатом конкретних обставин, визначених у ряді  $O_1, O_2, \dots, O_k$  у відповідності до законів  $Z_1, Z_2, \dots, Z_k$ . Указуючи на це, цей аргумент демонструє, що за наявності конкретних обставин і законів, про які ведеться мова, слід очікувати появи цього феномена; і саме в цьому сенсі пояснення надає нам можливість зрозуміти, чому цей феномен трапився<sup>57</sup>.

Традиційне каузальне пояснення можна проілюструвати на простому прикладі<sup>58</sup>. Якщо я залишаю своє авто ззовні на ніч і температура падає нижче нуля, мій повний радіатор (без антифризу) розірветься. Чому це станеться? «Мій радіатор розривається» (*пояснювана частина*). «Мій радіатор був наповнений водою, кришка була щільно закріплена, а температура ззовні впала нижче нуля» (обставини, або  $O_k$ , у пояснювальній частині). Нарешті, «об'єм води збільшується, якщо вона замерзає» (загальне положення, або закон,  $Z_r$  у пояснювальній частині)<sup>59</sup>. У цьому прикладі знання попередніх обставин і відповідних законів дозволяє нам впевнено прогнозувати подію-результат.

Хоча це — приклад одного різновиду пояснення, існують серйозні питання стосовно його відповідності до типів проблем, які досліджують історики, соціологи й аналітики політики<sup>60</sup>. Це пояснюється, крім інших причин, тим, що аналіз політики має почасти оцінювальний і обстоювальний характер. Кожне обстоювальне твердження містить як фактографічні, так і ціннісні припущення, у той час як у традиційних каузальних поясненнях ми знаходимо лише фактографічні посилки. Традиційні каузальні пояснення потребують також, щоб *пояснювальна частина* передувала або супроводжувала *пояснювану частину*. Але велика кількість обстоювальних тверджень часто змінюють цю послідовність у зворотному напрямі, оскільки обставини, що можуть пояснити дію, часто містяться в майбутньому. Майбутні обставини, у тому числі наміри, цілі й бажання, пояснюють сучасні дії до тієї міри, до якої ці дії не можуть відбутися без мотивації, заданої цими намірами, цілями й бажаннями<sup>61</sup>. Наре-

<sup>55</sup> Для ознайомлення з паралельним аргументом див.: Walter Wallace, *The Logic of Science in Sociology* (Chicago: Aldine Publishing Company, 1971), p. 12.

<sup>56</sup> Allison, «Conceptual Models», зауважує на с. 690 (примітка 4), наприклад, що опис Хемпелом класичного (дедуктивно-номологічного) пояснення використовується на основі його аргументів.

<sup>57</sup> Hempel, *Aspects of Scientific Explanation*, pp. 247, 337.

<sup>58</sup> Див.: von Wright, *Explanation and Understanding*, p. 12.

<sup>59</sup> Ibid. p. 12.

<sup>60</sup> Ibid. p. 11.

<sup>61</sup> Ibid. pp. 74–124; G. E. M. Anscombe, *Intention* (London: Basil Blackwell, 1957); а також W. H. Dray, *Laws and Explanation in History* (London: Oxford University Press, 1957).

шті, будь-яка відповідність між результатами дій, згідно з обстоювальним твердженням і умовиводами каузального аргументу, може бути суто випадковою. У питаннях державної політики прогнози, розроблені на основі дедуктивно-номологічних пояснень, будуть помилковими, якщо актори політики вирішать на основі інтелектуальної рефлексії змінити свою поведінку або якщо «втручаються непередбачені фактори, виведені з креативної інтелектуальної інновації»<sup>62</sup>.

## Прагматичні аргументи

У прагматичній формі твердження щодо політики фундуються на аргументах, джерелом яких є *мотивація, паралельний випадок і аналогія*. Інформація може складатися з констатацій факту або думок, що формулюються як твердження в попередньому аргументі. Підстава в аргументі на основі мотивації інтерпретує ці констатації в термінах мотиваційної сили намірів, цілей або цінностей стейкхолдерів. Підстава в аргументах на основі паралельного випадку або аналогії підтверджує, що прецеденти політики, про які йде мова в інформації, виявляють суттєву схожість чи то з другим прецедентом, що вважається приналежним до тієї самої категорії, чи то з другим прецедентом, що вважається свідченням аналогічних взаємин. Твердження щодо політики стверджують, що спосіб дії слід прийняти або з огляду на мотиваційну силу намірів, цілей чи цінностей, або тому, що паралельні або аналогічні державні програми політики мали успіх у минулому.

У прагматичній формі твердження щодо політики фундуються на припущенні, що «цілі дії мало коли можливо висловити й визначити *вповні*, поки дія не закінчиться або буде цілком передоручена автоматичним процедурам, що вже не потребують свідомості й уваги»<sup>63</sup>. Таким чином, обстоювальні твердження мало коли фундуються на традиційних каузальних аргументах на кшталт тих, що продукуються в пояснювальній формі, де функцією загальних положень або законів є забезпечення пояснень і прогнозів, у яких причина й наслідок повністю висловлені й визначені задовго до виконання дії<sup>64</sup>. У прагматичній формі взаємини між дією й наслідком відомі перед тим, як дія відбувається, лише почасти, як можна бачити, розглянувши три різновиди аргументів, використовуваних у прагматичній формі:

1. *Мотиваційні аргументи*. В аргументах на основі мотивації твердження щодо політики фундуються на припущенні, що дію слід прийняти з огляду на мотиваційну силу намірів, цілей або цінностей акторів політики. Такі аргументи намагаються продемонструвати, що цілі або цінності, які лежать у фундаменті рекомендованого способу дії, є такими, що надають підставу для її схвалення, прийняття або виконання. У випадках, де немає жодних паралельних або аналогічних програм політики, часто достатньо знати, що великі й важливі групи дійсно бажають сповідувати спосіб дії, який міститься в твердженні. У такому разі принцип може бути сформульований таким чином: «Ми знаємо, що є істинним, але ми не знаємо вповні, чи буде це працювати, поки не випробуємо його». Десеєграція шкіл і «Війна з бідністю» є прикладами державних програм, почасти основаних на мотиваційних аргументах.
2. *Компаративні аргументи*. У компаративних аргументах (або аргументах на основі паралельного випадку) твердження щодо політики фундуються на припущеннях, згідно з якими

<sup>62</sup> Alasdair MacIntyre, «Ideology, Social Science, and Revolution», *Comparative Politics*, 5, No. 3 (1973), p. 334.

<sup>63</sup> Louis Wirth, «Preface» to Karl Mannheim, *Ideology and Utopia: An Introduction to the Sociology of Knowledge* (London: Routledge & Kegan Paul, 1960), p. xxiv.

результати політики, прийнятих у схожих обставинах, мають цінність і успіх. Урядові організації у Сполучених Штатах і за кордоном часто зустрічаються з аналогічними проблемами, а твердження щодо політики можуть ґрунтуватися на їх досвіді. Британський досвід системи всебічної медичної допомоги й міського планування («нових міст») справив вплив на дискусії щодо альтернатив політики у Сполучених Штатах. Досвід певних країн у питаннях ухвалення політики оподаткування, заборони расової й релігійної дискримінації у сфері продажу домів і оренди квартир, а також рівних можливостей у сфері зайнятості використовувався як основа рекомендацій щодо політики на федеральному рівні<sup>65</sup>. Варіантом порівняння паралельних випадків у різних обставинах є аргумент, оснований на досвіді однієї організації в часовому вимірі. Колишні державні програми однієї організації використовуються як основа для тверджень про те, що організації слід прийняти конкретні способи дій — як правило, ті, що мінімально відрізняються від статус-кво. Твердження про бюджетну політику на федеральному рівні й на рівні штатів можуть, як правило, виводитися з припущень стосовно аналогій із колишніми державними програмами, прийнятими тією самою організацією<sup>66</sup>.

3. *Аргументи на основі аналогії.* В аргументах на основі аналогії твердження щодо політики ґрунтуються на припущеннях, згідно з якими взаємини (не самі випадки) між двома або більшою кількістю державних програм також є по суті схожими. Велика кількість державних програм у багатьох проблемних сферах можуть ґрунтуватися на аргументах на основі аналогії. Наприклад, обстоювальні твердження стосовно політики боротьби з забрудненням атмосфери можуть базуватися на припущеннях про успішність політики боротьби з забрудненням водойм. Висуваючи твердження про способи зменшення дискримінації у сфері зайнятості по відношенню до жінок, аналітик може розпочати з припущень про успіх або невдачу політики, розроблених із метою зменшення дискримінації по відношенню до чорношкірих<sup>67</sup>.

Щоб наочно представити прагматичну форму, розглянемо таке обстоювальне твердження (Т): «Конгрес має прийняти «Поправку про рівність у правах»». Перша підстава (Пс<sub>1</sub>) є мотиваційною й підкріплює твердження, демонструючи, що формально висловлена потреба в дії коріниться в широко розповсюджені бажанні досягнути соціальної рівності. Друга підстава (Пс<sub>2</sub>) є компаративною й підкріплює твердження, доводячи, що законодавство стосовно рівності прав було ефективним у інших аналогічних обставинах. Підстава на основі аналогії (Пс<sub>3</sub>) трансформує інформацію в твердження на основі припущення про те, що законодавство, спрямоване проти расової дискримінації, пов'язане з ефективним запобіганням расовій дискримінації в той самий спосіб, у який «Поправка про рівність у правах» пов'язана з ефективним запобіганням статевій дискримінації (Схема 4–8).

Кожен із цих трьох різновидів прагматичних аргументів починається з однакової політико-релевантної інформації (І), яка полягає в тому, що «Поправка про рівність у правах» необхідна для запобігання дискримінації по відношенню до жінок. Ця інформація могла б бути встановлена в попередньому аргументі — наприклад, аргументі на основі припущення стосовно нерезультативності законодавства, що запобігає статевій дискри-

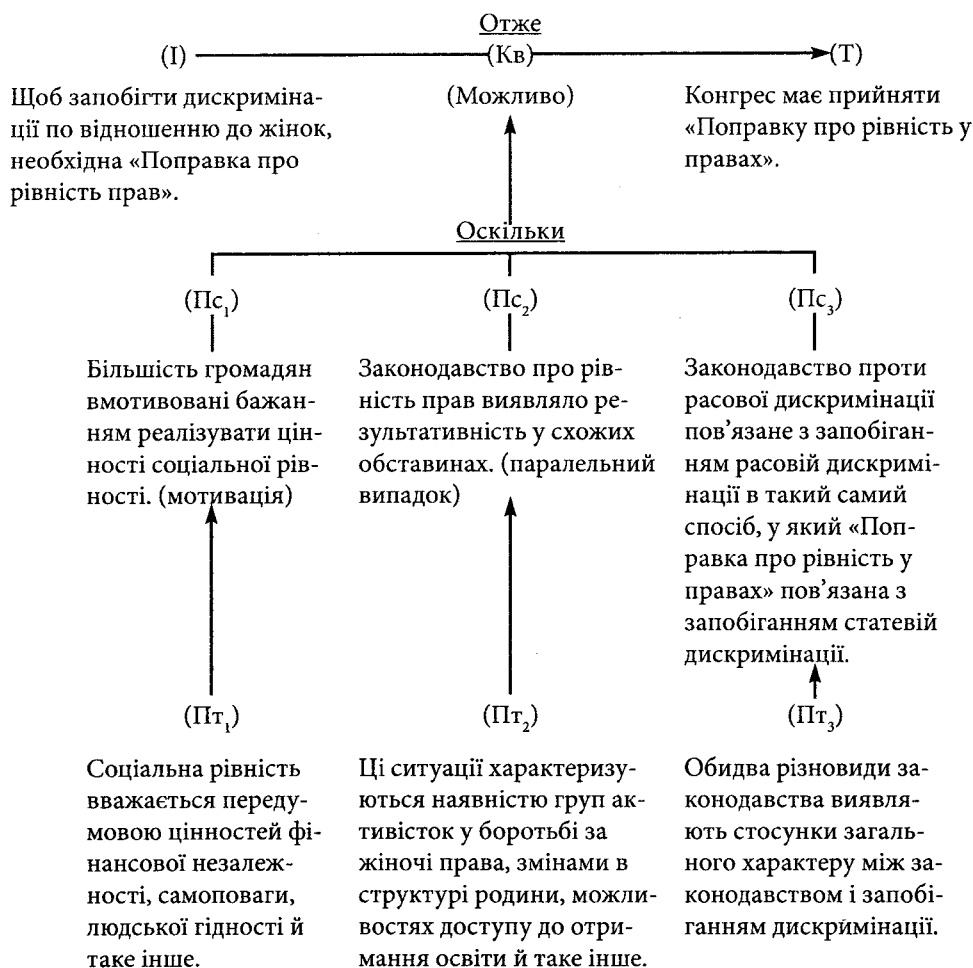
<sup>64</sup> Див., наприклад: визначення Мертоном наукового закону як «твердження про інваріантність, що виводиться з теорії». Robert Merton, *Social Theory and Social Structure* (Glencoe, IL: The Free Press, 1957), pp. 65–96.

<sup>65</sup> Lineberry, *American Public Policy*, p. 28.

<sup>66</sup> Див., наприклад, тепер уже класичне дослідження Аароном Вільдавскі інкрементальної моделі вироблення політики в роботі Aaron Wildavsky, *The Politics of the Budgetary Process* (Boston: Little, Brown and Company, 1964).

<sup>67</sup> Lineberry, *American Public Policy*, p. 28.

Схема 4-8 Структура прагматичного аргументу



мінації. Зазначимо також, що три підстави підтверджуються в різні способи. Перше підтвердження (Пт<sub>1</sub>) підсилює зв'язність аргументу, стверджуючи, що соціальна рівність вважається передумовою фундаментальних людських цінностей (фінансової незалежності, самоповаги, людської гідності). Друге підтвердження (Пт<sub>2</sub>) підкріплює аргумент, визначаючи характеристики ситуацій, через які останні виявляють схожість, а третє підтвердження (Пт<sub>3</sub>) наголошує на існуванні аналогічних стосунків. Хоча контрдокази не наводяться як частина ілюстративного прикладу, існує багато контрприпущень, які можна задіяти для того, щоб поставити під сумнів твердження про те, що Конгрес повинен прийняти «Поправку про рівність у правах»<sup>68</sup>.

<sup>68</sup> Наприклад, більшість громадян можуть не бути вмотивованими бажанням реалізувати цінності соціальної рівності, або ж вочевидь схожі обставини можуть не бути порівнянними в одному чи більшій кількості вимірів.

Прагматична форма відрізняється від форми, основаної на авторитеті, в тій мірі, у якій професійний статус або компетентність творців інформації не включається безпосередньо до складу аргументів щодо політики. Імідж країн, відомих своєю ефективною політикою в певних сферах — наприклад, у сфері охорони здоров'я в соціалістичних країнах, — може вплинути на початкову селекцію випадків, що розглядаються як застосовні для порівняння. Той факт, що особи говорять від імені того чи іншого стейкхолдера (профспілок, фермерів, підприємств і корпорацій), сам по собі може бути достатнім для поставлення під сумнів або відкидання аргументів на основі мотивації. Нарешті, компаративні аргументи, що зосереджують увагу на одній установі або інституції, можуть бути в прихованій формі аргументами на основі авторитету, оскільки традиція, звичка й визнані форми урядової практики можуть виступати в якості функціональних еквівалентів підстав у формі аргументу, основаного на авторитеті<sup>69</sup>.

Прагматична форма відрізняється також від інтуїтивної. В аргументах на основі проникливості твердження основані на припущеннях стосовно внутрішніх ментальних станів творців інформації, у той час як прагматичні аргументи роблять акцент на наслідках дії. Незважаючи на це, прагматичні аргументи можуть робити сильний акцент на «позараціональних» процесах як на основі вдосконалення вироблення політики. Позараціональні процеси, за словами Дрора, роблять

позитивний внесок у вдосконалення вироблення політики. Інтуїтивне судження, холистичні враження, що виникають від заглиблення в ситуацію, а також креативні розробки нових альтернатив є прикладами позараціональних фаз пріоритетних розробок політики<sup>70</sup>.

У даному випадку твердження полягає не в тому, що достатньою є сама лише наявність певних внутрішніх ментальних станів у середовищі творців інформації, а в тому, що практичні наслідки діяльності, згідно з основаним на інтуїції твердженням, можуть мати перевагу. Отже, цей аргумент є прагматичним, а не інтуїтивним, навіть незважаючи на те, що внутрішній ментальний стан творця інформації впливає на кінцевий успіх або невдачу аргументу в полі діяльності.

Прагматична й інтуїтивна форми фундуються також на аналогічних концепціях значення політики. Обидві роблять наголос на визначеннях політики як суб'єктивно керованої дії й у значній мірі спираються на здатність аналітика до інтерпретації значення державних програм, розглянутих з точки зору самих стейкхолдерів<sup>71</sup>. Це найбільш очевидний із мотиваційних аргументів, у яких твердження щодо політики фундуються на припущеннях про наміри, цілі й цінності стейкхолдерів, котрі впливають на політику й зазнають зворотного впливу. Але компаративні й аналогічні аргументи можуть також у значній мірі залежати від суб'єктивної інтерпретації значення. Таким чином, щоб знати,

<sup>69</sup> Для ознайомлення із добре відомою критикою інкрементальної моделі вироблення політики, почасти з огляду на її схильність до опори на авторитети, див.: Yehezkel Dror, «Mudding Through — 'Science' or Inertia?» *Public Administration Review*, 24, No. 3, (1964), 153–65.

<sup>70</sup> Dror, *Ventures in Policy Sciences*, p. 261.

<sup>71</sup> Для ознайомлення з детальним дослідженням суб'єктивного осмислення див.: Fred R. Dallmayr and Thomas A. McCarthy, eds., *Understanding and Social Inquiry* (Notre Dame, IN: University of Notre Dame Press, 1977). Для розширення уявлень про принципи суб'єктивного осмислення вироблення рішень і аналізу політики див.: Robert A. Gorman, «On the Inadequacies of Non-philosophical Political Science: A Critical Analysis of Decision-Making Theory», *International Studies Quarterly*, 14, No. 4 (1970), 395–411.

чи репрезентують альтернативи політики паралелі й аналогії, необхідно також встановити, що вони включають аналогічні цілі, цінності й наміри.

Прагматична форма виявляє також поверхову схожість із аналітичною формою в тій мірі, у якій обидві орієнтуються на вдосконалення вироблення політики завдяки врахуванню пріоритетів акторів політики. Але одна справа будувати обстоювальні твердження на нібито «універсальному» відборі принципів (тобто транзитивному характері пріоритетів) й зовсім інша — будувати твердження на цілях і цінностях, що зустрічаються в конкретних контекстах політики. У конкретних контекстах наявність конфлікту цінностей часто заперечує два основних припущення аналітичного аналізу політики, а саме — що варіанти вибору політики «передбачають індивідуальну відповідальність за прийняття рішення, а цінність є одномірною й функціонально виражається в доларах»<sup>72</sup>. У двох словах, це не просто розгляд суб'єктивних пріоритетів, що розрізняють прагматичну й аналітичну форми, а спосіб, у який враховуються такі суб'єктивні фактори. У прагматичній формі «пріоритети» ґрунтуються на значенні дії для акторів політики в конкретних контекстах<sup>73</sup>.

Прагматичну й пояснювальну форми можна зіставити з огляду на різні поняття ролі науки в аналізі політики<sup>74</sup>:

1. *Теоретично-орієнтований аналіз у порівнянні з проблемно-орієнтованим аналізом.* Кінцевою метою аналізу в пояснювальній формі є розробка й тестування загальних наукових теорій, у той час як прагматична форма намагається створити альтернативи політики, що модифікуються результатами аналізу.
2. *Кумулятивне знання в порівнянні з аналізом в умовах дефіциту часу.* У пояснювальній формі аналітики намагаються отримати повну інформацію після того, як дії відбулися, у той час як аналітики, що працюють у прагматичній формі, як правило, задовольняються частковою інформацією, доступною в момент, коли необхідно діяти.
3. *Методологічна точність у порівнянні з імовірнісною оцінкою.* У пояснювальній формі аналітики намагаються отримати результати, що є точними в методологічному відношенні, але, можливо, великою мірою незастосовними, у той час як у прагматичній формі аналітики намагаються отримати результати, що є приблизно коректними з великою мірою відповідності до характеру проблеми.
4. *Пояснювальна адекватність у порівнянні з можливістю маніпулювання.* У пояснювальній формі аналітики зосереджуються на змінних, що забезпечуватимуть найбільш адекватні пояснення в рамках предметно-орієнтованої теорії, у той час як аналітики, що працюють у прагматичному режимі, намагаються визначити фактори, що підлягають маніпуляції щодо політики.
5. *Наукова комунікація в порівнянні з комунікацією повсякденною.* У пояснювальній формі аналітики використовують термінологію, що цінується, оскільки вона допомагає забезпечити точну комунікацію в середовищі суспільствознавців у межах дисциплін, у той час як аналітики, що працюють у прагматичному режимі, намагаються використовувати мову, що є частиною обставин політики й повсякденного життя стейкхолдерів.

<sup>72</sup> Bower, «Descriptive Decision Theory from the 'Administrative' Viewpoint», p. 107.

<sup>73</sup> Див. дослідження Рейном ідеографічного аналізу, де оповіді, аргументи, дослідження окремих випадків та історії організацій використовуються для розробки пояснень цінностей, цілей і пріоритетів, що «завжди закладені у специфічному контексті». Rein, *Social Science and Public Policy*, pp. 14–15, 139–70.

<sup>74</sup> Див.: James S. Coleman, *Policy Research in the Social Sciences* (Morristown, NJ: General Learning Press, 1972); а також Thomas Dye, *Policy Analysis: What Governments Do, Why They Do It, and What Difference It Makes* (University, AL: University of Alabama Press, 1976), pp. 15–19.

6. *Автокорекція в порівнянні з запланованою конкурентоспроможністю.* У пояснювальній формі аналітики підкоряються механізмам автокорекції, що сприяють організованій критиці в межах наукових дисциплін і ретельній перевірці результатів досліджень, проведених колегами, у той час як у прагматичній формі як спосіб досягнення або розширення обґрунтованості висновків часто необхідно впроваджувати конкурс серед аналітиків, котрі мають різні точки зору.

Прагматична й пояснювальна форми також відрізняються з огляду на їх відповідні підходи до роз'яснення політики. У пояснювальній формі інформація не має жодного значення за межами контексту, заданого загальними науковими положеннями або законами, навіть якщо кінцевим випробуванням будь-якого положення є відповідність досвіду<sup>75</sup>. У прагматичній формі досвід також відіграє вирішальну роль, але з однією важливою різницею; твердження у прагматичній формі відносяться до дій, у той час як твердження в пояснювальній формі відносяться до подій<sup>76</sup>. Пояснення дії в прагматичній формі, як правило, ґрунтуються на мотиваційних аргументах, що мають такий вигляд: «Уряд має прийняти спосіб дій Д, оскільки більшість громадян вмотивована бажанням реалізувати цілі, на досягнення яких спрямована дія». Це не просто циклічний аргумент, хоча може здатися й так; скоріше це один із основних засобів розробки раціональних пояснень дії в суспільних науках<sup>77</sup>.

Мотиваційні аргументи представляють собою форму мислення, яку філософи з часів Аристотеля називають *практичним силогізмом*, або практичним умовиводом. У практичному умовиводі головне припущення або підстава (Пс) описує якийсь бажаний стан або мету дії, у той час як другорядне припущення або інформація (І) встановлює зв'язок між конкретним способом дії й цим бажаним станом як зв'язок між засобом і метою. Висновок або твердження (Т) складається з рекомендації стосовно використання цього конкретного засобу як способу досягнення бажаного стану або мети. У той час як у *теоретичному умовиводі* (аргументах на основі причини) прийняття припущень веде до прийняття висновків або тверджень, у *практичному умовиводі* (аргументах на основі мотивації) прийняття припущень веде до дій у відповідності до них<sup>78</sup>.

Практичне мислення має велике значення для прагматичних форм аргументу в аналізі політики, де однією з головних проблем є пояснення дій у термінах цілей, цінностей і намірів:

практичний силогізм збагачує науки про людину чимось, чого довгий час бракувало їх методології: самостійною моделлю пояснення, що є очевидною альтернативою моделі на основі категоріально-теоретичних законів [тобто дедуктивно-номологічного пояснення]. У широкому сенсі категоріально-теоретична модель відноситься до каузальних пояснень і пояснень у природничих науках, а практичний силогізм відноситься до телеологічного пояснення й пояснення в історії й суспільних науках<sup>79</sup>.

Мотиваційні аргументи не лише забезпечують альтернативну пояснювальну модель для аналізу політики, але також дозволяють нам осмислити розробку політики як процес

<sup>75</sup> Стосовно досвіду як останнього випробування наукових положень див.: Karl R. Popper, *The Logic of Scientific Discovery* (New York: Science Edition, 1961), pp. 40–41.

<sup>76</sup> Для ознайомлення з розрізненням між подією й дією див.: von Wright, *Explanation and Understanding*, pp. 22–24.

<sup>77</sup> Ibid., pp. 25–33.

<sup>78</sup> Ibid., p. 27.

<sup>79</sup> Ibid.



політики. Аргументи на основі мотивації примушують аналітика мислити в термінах цілей, цінностей або перцепцій акторів політики і «входити у феноменологічний світ виробника політики...»<sup>80</sup> Мотиваційні аргументи також наближують нас до питань про цінності, які, як правило, тримаються окремо від «фактографічних» питань у інших формах аргументу щодо політики.

## Аргументи на основі етики

У ціннісно-критичній формі твердження щодо політики фундуються на *етиці*. Політико-релевантна інформація трансформується в твердження на основі припущень про справедливість і несправедливість, добрі й погані сторони політики та їх наслідків. Підстава в аргументі на основі етики створює причини прийняття твердження, асоціюючи його з певними моральними нормами або етичними принципами, а інформація складається з тверджень, сформульованих у попередньому аргументі у вигляді тверджень щодо політики. Твердження полягає в тому, що особа, ситуація або умова, про яку йдеться в інформації, має розглядатися як цінна або непотрібна, або що описана в наявній інформації політика має або не має бути прийнята.

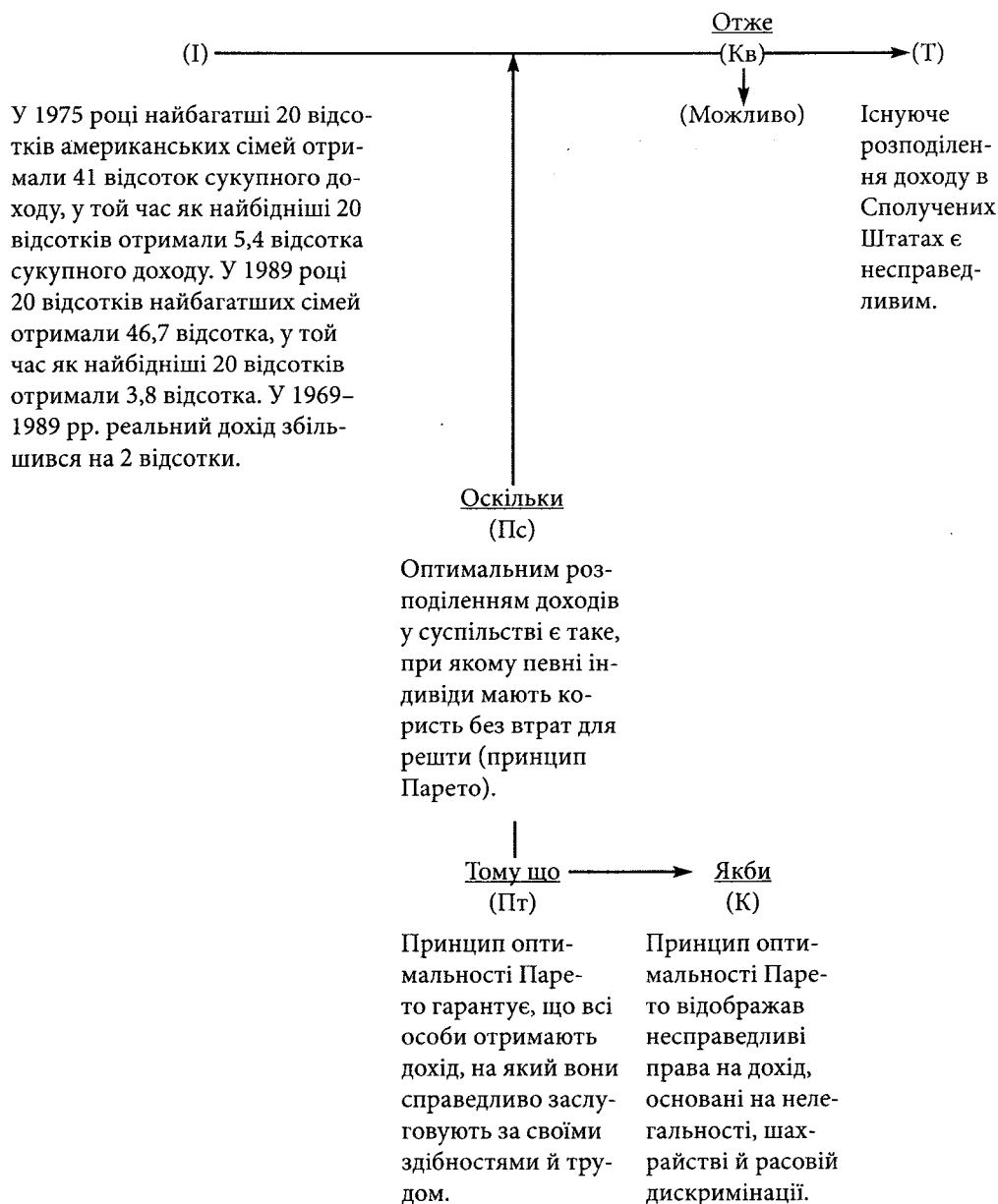
Щоб наочно представити ціннісно-критичну форму, розглянемо таке оцінювальне твердження (Т): «Існуюче розподілення доходів у Сполучених Штатах є несправедливим». У цьому випадку наявна інформація (І) полягає в тому, що «в 1975 році найбагатші 20 відсотків американських сімей отримали 41 відсоток сукупного доходу, у той час як найбідніші 20 відсотків отримали 5,4 відсотка». Підставою (Пс) є так званий *принцип Парето*, названий за ім'ям італійського економіста й соціолога Вілфредо Парето (1848–1923 рр.) й сприйманий багатьма аналітиками політики як простий етичний принцип, із яким більшість погоджується<sup>81</sup>. Цей принцип стверджує, що «оптимальним розподіленням доходів у суспільстві є таке, при якому певні індивіди мають користь без втрат для решти». Підтвердженням (Пт) підстави є те, що «оптимальність Парето гарантує отримання всіма особами доходу, на який вони справедливо заслуговують за своїми здібностями й трудом». Контрдоказом (К) є те, що «оптимальність Парето не відображає несправедливих прав на дохід, оснований на нелегальності, шахрайстві й расовій дискримінації» (Схема 4–9).

Попередня ілюстрація демонструє, яким чином дискусії з етичних і моральних питань можуть проводитись у аналізі політики. У ціннісно-критичній формі інформація й припущення систематично досліджуються з огляду на приховані етичні міркування й наслідки, що лежать у їх основі. Приклад принципу оптимальності Парето показує, що загальноприйнятий етичний принцип, незважаючи на те, що він підкріплює твердження про несправедливе суспільство, не застосовується до ситуацій, що передбачають шахрайство, нелегальність і дискримінацію. Систематичний аналіз фундаментальних етичних і моральних обґрунтувань примушує сторони в ході дискусії прояснити значення ключових понять — наприклад, поняття «легітимного придбання», що є більш складним, ніж може здатися на перший погляд. Нарешті, сторони, що висувають твердження, можуть бути примушені розглянути, чи порушує конкретний етичний принцип — наприклад, принцип оптимальності Парето — їх власні

<sup>80</sup> Raymond Bauer, *The Study of Policy Formation*, p. 4.

<sup>81</sup> Див.: Peter G. Brown, «Ethics and Policy Research», *Policy Analysis*, 2 (1976), 332–35.

Схема 4-9 Структура ціннісно-критичного аргументу



моральні переконання. Приміром, адвокати принципу Парето можуть бачити, що його застосування порушує їх власні моральні переконання стосовно необхідності будування принципів легітимного придбання на основі здібностей і трудового вкладу. Одним словом, дискусії, проведені в межах ціннісно-критичної форми, допомагають аналітикам у розробці етичних принципів, що мають загальний характер з огляду на їх застосовність до різноманітних ситуацій і є внутрішньо узгодженими<sup>82</sup>. Ціннісно-критична форма відрізняється від кожної з решти форм аргументу щодо політики в одному суттєвому відношенні: у той час як кожна з решти форм приймає цінності як «даність», ціннісно-критична форма намагається викривати *причини* того, чому люди дотримуються конкретних цінностей.

## РАЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕТИКА В АНАЛІЗІ ПОЛІТИКИ

Систематичне, обґрунтоване й критичне дослідження цінностей є суттєвим елементом аналізу політики. Як ми бачили, однакова політико-релевантна інформація може бути інтерпретована дуже по-різному залежно від припущень, що містяться в точках зору, теорії або ідеології аналітиків політики та інших стейкхолдерів. У той час як більшість аналітиків політики визнає, що цінності можна вивчати методами соціології — наприклад, опитування громадської думки можна використовувати для описання цінностей різних соціальних груп, — багато хто також упевнений у тому, що розходження в цінностях не можуть обговорюватись раціонально. Згідно з цією точкою зору, відомою як *ціннісний релятивізм*, твердження про такі цінності, як рівність, справедливість і свобода, не можуть бути доведені емпіричним шляхом, і з цієї причини їх найкраще розглядати як нераціональні висловлення індивідуальних бажань або емоцій<sup>83</sup>. Найбільше, що можуть зробити аналітики політики, згідно з цією точкою зору, — трактувати цінності як «дані», які можуть бути піддані аналізу, значною мірою так само, як аналізуються дані в хімії, фізиці або біології.

Ціннісний релятивізм пов'язаний з іще однією точкою зору, загальноприйнятою в середовищі аналітиків політики, згідно з якою методи аналізу політики можна використати як з добрими, так і з поганими намірами залежно від цілей, яким цей аналіз призначений слугувати. Згідно з цією точкою зору, відомою як *науковий інструменталізм*, методи аналізу політики є нейтральними інструментами, що можуть використовуватись аналітиками, незацікавленими й далекими від проблем політики<sup>84</sup>. «Факти» й «цінності», згідно з цією точкою зору, мають бути строго відокремленими від способу аналізування проблем політики. Аналітик має й мусить прийняти певні цінності як «даність», оскільки цінності самі по собі неможливо обговорювати раціональним шляхом. Роль аналізу політики тим самим обмежується виявленням найкращих засобів реалізації цілей, що є заданими й таким чином знаходяться за межами царини аргументованої дискусії.

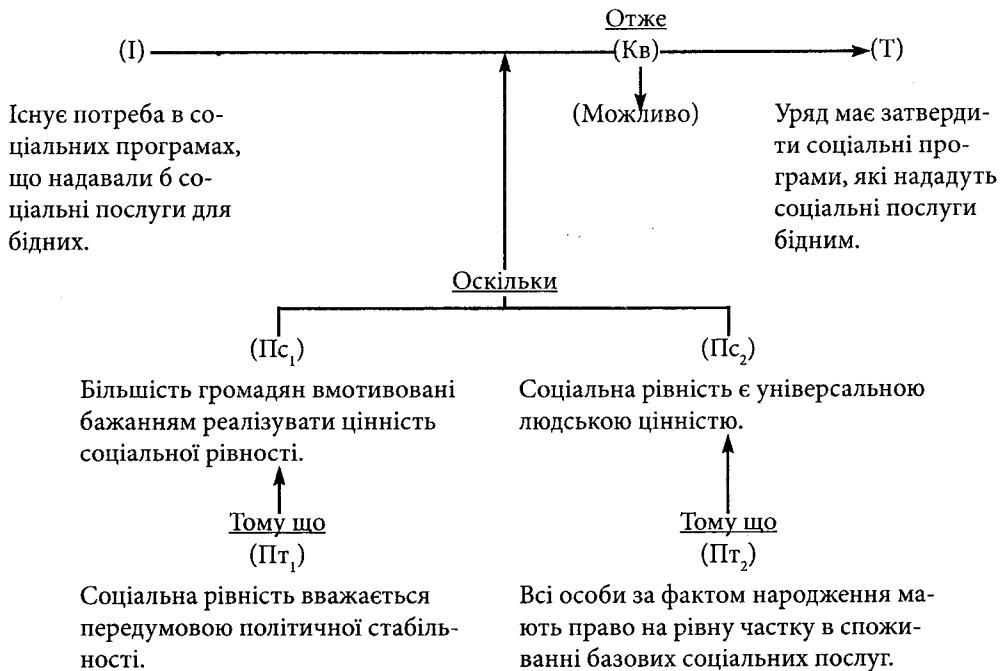
Існує велика кількість філософських і практичних проблем, пов'язаних із ціннісним релятивізмом і науковим інструменталізмом. Як ми вже бачили, існують підстави сумніватися в тому, що аналіз політики є або може бути «вільним від цінностей». Напри-

<sup>82</sup> MacRae, *The Social Function of Social Science*, pp. 92–94.

<sup>83</sup> Див.: Arnold Brecht, *Political Theory* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1959), pp. 132–35.

<sup>84</sup> Rein, *Social Science and Public Policy*, pp. 37–95.

Схема 4-10 Розходження між базисом і основою цінностей



клад, визначення проблем політики, як правило, залежить від конфліктуючих цінностей, яких дотримуються різні стейкхолдери. Аналогічним чином однакова інформація часто використовується для підтримки радикально відмінних тверджень щодо політики, що часто спричинюється припущеннями про конфліктуючі цінності. Нарешті, оцінювальні й обстоювальні твердження, кожне з яких безпосередньо залежить від ціннісних припущень, можуть бути обґрунтовані аргументами щодо політики, що наводять *обґрунтування* для дотримання тієї чи іншої цінності. Одним словом, аналіз політики залежить від цінностей; але він також може бути ціннісно-критичним, а це означає, що цінності, так само як і факти, можна обговорювати на раціональних засадах<sup>85</sup>.

### Цінності: контексти й форми комунікації

Ціннісно-критичний підхід до аргументів щодо політики потребує, щоб ми визнали, що етичні принципи й моральні норми є не лише довільними психологічними пріоритетами або вираженнями емоцій. Безсумнівно, часто цінності дійсно представляють собою вираження індивідуальних бажань, смаків або пріоритетів — наприклад, коли індивід висловлює особисту відданість ідеї расової рівності. Але цей *персональний контекст* цінностей не вичерпує ряду ймовірних контекстів, у яких цінності можуть

<sup>85</sup> MacRae, *The Social Function of Social Science*, pp. 77–106.

Таблиця 4-2 Контексти й форми комунікації цінностей

КОНТЕКСТ	ФОРМА КОМУНІКАЦІЇ	ПРИКЛАД
ОСОБИСТИЙ	Ціннісне висловлення	«Я волів би обирати своїх власних представників»
СТАНДАРТНИЙ	Ціннісне твердження	«Більшість громадян вмотивовані бажанням обирати своїх власних представників»
ІДЕАЛЬНИЙ	Ціннісне судження	«Всі громадяни мають право на участь в обранні своїх власних представників»

бути обговорені. Два додаткових контексти цінностей — *стандартний* та *ідеальний* — є не просто відображенням довільних індивідуальних бажань<sup>86</sup>.

Стандартний контекст охоплює *ціннісні судження* про конкретні (стандартні) ситуації, у яких типовий індивід або група описуються як такі, що дотримуються певних цінностей. Наприклад, ціннісне судження в стандартному контексті виглядає таким чином: «Обов'язкове перевезення школярів на автобусах — погана політика в очах більшості білих громадян, що належать до середнього класу». Навпаки, ідеальний контекст охоплює *ціннісні судження*, які не залежать від висловлень індивідуальних бажань у персональному контексті або від тверджень про цінності типової групи в стандартному контексті. Ціннісні судження залежать від справедливості або несправедливості, добрих або поганих рис політики у всіх можливих контекстах, безвідносно до того, хто підтримує або відкидає цінності, про які йдеться. Так, наприклад, твердження про те, що «всі особи мають право на участь у виборі їх власних представників», є ціннісним судженням, яке потребує підстав, що виходять далеко за межі моїх власних пріоритетів або пріоритетів типового індивіда або групи. Взаємини між контекстом і формою комунікації цінностей проілюстровані в Таблиці 4-2.

## Базис і основа цінностей

Цінності, яким би не був їх контекст або форма комунікації, можуть бути пояснені, а також обґрунтовані. Завжди існує певний *базис*, на якому цінності можуть бути *пояснені*, тобто де цінності показані як наслідок пріоритетів або бажань певної особи або групи<sup>87</sup>. Наприклад, твердження (Т) «Уряд має затвердити соціальні програми, які нададуть соціальне забезпечення бідним» може бути підкріплене підставою (Пс<sub>1</sub>), згідно з якою «Більшість громадян вмотивовані бажанням реалізувати цінність соціальної рівності». Ця підстава може, у свою чергу, бути підтверджена (Пт<sub>1</sub>) припущенням про те, що «Соціальна рівність вважається передумовою політичної стабільності». Цей *мотиваційний аргумент* (Схема 4-8) пояснює, але не обґрунтовує цінність, про яку йдеться (соціальна рівність).

Навпаки, аргумент на основі етики (Схема 4-9) забезпечує *основу*, на якій цінності можуть бути *обґрунтовані* (Схема 4-10). У цьому випадку підстава (Пс<sub>2</sub>) стверджує,

<sup>86</sup> Kaplan, *The Conduct of Inquiry*, pp. 387–97.

<sup>87</sup> Ibid., pp. 387–89.

що «Соціальна рівність є цінністю, яку варто реалізувати», у той час як підтвердження (Пт<sub>2</sub>) обґрунтовує підставу, наголошуючи на тому, що «Всі особи за фактом народження мають право на рівну частку в споживанні базових соціальних послуг». Зазначимо, що аргументи на основі мотивації й етики можуть взаємно підтримувати один одного, як у цьому прикладі. Але базис і основа цінностей можуть також конфліктувати, що означає, що будь-яка схожість між прагматичною й ціннісно-критичною формами аргументу щодо політики може бути суто випадковою. Одним словом, важливо проводити розрізнення між базисом і основою цінностей, оскільки кожна виконує дуже різну функцію в аргументі щодо політики.

В аналізі політики, як ми бачили, факти й цінності є взаємозалежними. Щоб розглядати політико-релевантну інформацію як «фактографічну», часто необхідно фільтрувати таку інформацію через конкретний набір припущень. Будь-яке дане емпіричне узагальнення — наприклад, що чорношкірі учні, котрі відвідують переважно школи для чорних, мають нижчі показники успішності, ніж чорношкірі учні, котрі відвідують переважно школи для білих, — потребує інтерпретації засобами певної теорії, точки зору, світогляду або ідеології, що самі містять певні цінності й етичні позиції й виключають інші<sup>88</sup>. Основною функцією теорій, точок зору, світоглядів та ідеологій є інтерпретація й трансформація політико-релевантної інформації. Інформація не «доводить» і не «підтверджує» теорії, точки зору, світогляди й ідеології; інформація може в кращому випадку «спростувати» їх, хоча в суспільних науках (у порівнянні з природничими науками) зробити це складніше, а тому й зустрічається не так часто<sup>89</sup>. Іншими словами, однакова інформація часто повністю узгоджується з конфліктуєчими твердженнями щодо політики. Фундаментальні припущення розрізняються.

Визнання залежного від цінностей характеру суспільної науки має кардинальне значення для розуміння ролі раціональності й етики в аналізі політики. Жодне дослідження проблеми політики не є або не може бути вільним від впливу цінностей, адже всі форми дослідження врешті-решт фундуються на переконаннях стосовно характеру людей, спільнот, держави й самого знання. З цієї причини всі форми аналізу політики мають трактуватись як потенційно «ідеологічні» в тому сенсі, що методи аналізу політики можуть приховувати істинні цінності аналітиків. «Спроба викоринити помилки, намагаючись не допускати оцінювальних суджень, сама є безнадійною й хибно орієнтованою авантюрою. Не існує іншого засобу виключити помилки в суспільних науках, крім того, щоб повернутись лицем до оцінювальних суджень і впровадити їх як експліцитно сформульовані, конкретні й достатньо конкретизовані ціннісні припущення»<sup>90</sup>. В аналізі політики кращим способом зробити цінності експліцитними є перетворення їх на складову частину обґрунтованого етичного аргументу або дискусії.

<sup>88</sup> Див.: Laurence Tribe, «Policy Science: Analysis or Ideology?» *Philosophy and Public Affairs*, No. 1 (1972), 66–110.

<sup>89</sup> von Wright, *Explanations and Understanding*, p. 203.

<sup>90</sup> Gunnar Myrdal, *An American Dilemma* (New York: Harper & Row Publishers, 1944), p. 1033.

## Висновки

У цьому розділі ми вивчили структуру аргументів щодо політики та їх роль у трансформуванні політико-релевантної інформації в практичне знання. Головною метою цього розділу є демонстрація того, яким чином однакова інформація може привести до різко відмінних теоретичних тверджень, залежно від припущень, використовуваних для розробки аргументу або проведення дискусії щодо політики. Правдоподібність цих аргументів і дискусій може оцінюватись критеріями для оцінки істинності. На даний момент ви маєте бути спроможними обговорити такі ключові принципи й узагальнення:

1. Існують два суперечних підходи до визначення знання: «есенціалістський» та «імовірнісний». Щоб вважатися знанням, переконання мають бути надійними; переконання можуть бути оптимально правдоподібними в даних контекстах і все ще визначені як знання.
2. У реальних життєвих контекстах розробки державної політики мало коли, якщо взагалі можливо, встановити, що політика є як необхідною, так і достатньою умовою наслідків політики. Практичне або політико-релевантне знання складається з оптимально правдоподібних істинних тверджень, що створюються через втягнення, безпосередньо або опосередковано, в процеси комунікації політики, аргументації й дискусії щодо політики.
3. У зіставленні зі стандартною формою аналізу політики головні переваги структурної моделі аргументу полягають у тому, що вона є інтерпретаційною, мультираціональною, критичною, трансактивною, етичною й мультимодальною.
4. До числа критеріїв оцінки правдоподібності аргументів щодо політики входять повнота, узгодженість, зв'язність, функціональна регулярність і функціональна простота, економічність і дієвість. Ця система критеріїв є застосовною до великої кількості форм аргументу щодо політики і стосується критеріїв, принципів і процедур експертів, а також громадян.
5. Вказівні, оцінювальні й обстоювальні твердження відповідають трьом підходам до аналізу політики, обговореного в розділі 3, тобто емпіричному, оцінювальному й нормативному підходам до аналізу політики. Твердження щодо політики репрезентують висновки аргументу або дискусії щодо політики.
6. Однакова політико-релевантна інформація може привести до радикально відмінних тверджень щодо політики залежно від припущень, що містяться в аргументі щодо політики. Припущення репрезентують точки зору, теорію, ідеологію або світогляд аналітиків і є принциповим засобом трансформації інформації в аргумент або дискусію щодо політики.
7. Існує щонайменше вісім форм аргументу, які можна зіставити з огляду на їх відповідні припущення, тобто підстави й підтвердження. Ці вісім форм представлені аргументами на основі авторитету, статистичними, класифікаційними, інтуїтивними, аналітичними, пояснювальними, прагматичними й ціннісно-критичними.
8. Твердження щодо політики можуть бути розроблені на основі однієї, декількох або всіх форм аргументу щодо політики. Твердження можуть бути підкріплені підставами у формі аргументу на основі методу (аналітичної форми), підтверджені аргументом на основі проникливості (інтуїтивної форми) й спростовані аргументом на основі мотивації (прагматичної форми). У аргументі або дискусії щодо

- політики існує велика кількість можливих комбінацій підстав, підтверджень і контрдоказів.
9. Систематичне, обґрунтоване й критичне дослідження цінностей є суттєвим елементом аналізу політики. Аналіз політики не є вільним від цінностей; він залежить від цінностей і може бути критичним по відношенню до них (ціннісно-критичним), що означає, що цінності, так само як і факти, можна обговорювати в раціональній спосіб.
  10. Етичні принципи й моральні норми є не лише довільними психологічними пріоритетами або емотивними висловленнями індивідів. Цінності можуть передаватися у формі виражень, тверджень і суджень, які відповідають особистим, стандартним та ідеальним контекстам цінностей.
  11. Цінності, якими б не були їх контекст або форма комунікації, можуть бути пояснені, а також обґрунтовані. Базис цінностей пояснює, чому вони є наслідком пріоритетів або бажань певної особи або групи, а основа цінностей обґрунтовує їх у термінах моральних або етичних принципів. Базис і основа цінностей відповідають аргументам на основі мотивації й аргументам на основі етики.
  12. Всі форми аналізу політики мають трактуватись як потенційно «ідеологічні» в тому сенсі, що методи аналізу політики можуть приховувати реальні цінності аналітиків. У аналізі політики найкращим способом зробити цінності експліцитними є їх перетворення на частину обґрунтованого етичного аргументу або дискусії.

## Глосарій

- Аналітичний аргумент:** аргумент щодо політики, що використовує певну кількість підстав і підтверджень, які відносяться до методологічних норм або принципів, для переконання в тому, що твердження на основі цього методу є правдоподібно істинним.
- Обстоювальне твердження:** спірне твердження щодо політики, що надає підстави, підтвердження й інформацію для переконання в тому, що для розв'язання проблеми слід застосувати дію.
- Аргумент на основі авторитету:** аргумент щодо політики, що використовує певну кількість підстав і підтверджень, які відносяться до досягнутого або приписуваного статусу джерела знання, для переконання в тому, що твердження на основі цього джерела є правдоподібно істинним.
- Вказівне твердження:** спірне твердження щодо політики, що наводить причини й свідчення для переконання в тому, що існує або відбувається дещо, що є результатом одного або більшої кількості каузальних факторів.
- Ентимематична дедукція:** процес трансформування невизначених індуктивних аргументів у дедуктивні через ідентифікацію максимально правдоподібних підстав і підтверджень, що можуть підкріпити обґрунтованість дедуктивного аргументу.
- Есенціалізм:** епістемологічна доктрина, згідно з якою істинним теоретичним твердженням є твердження, що підтверджується демонстрацією наявності необхідних і достатніх умов події.
- Імовірнісність:** епістемологічна доктрина, згідно з якою теоретичні твердження є оцінками істинності, що є більш або менш правдоподібними, а не безсумнівними. Правдоподібність



має пріоритет перед статистичною ймовірністю, оскільки остання доповнює, але не заміщує правдоподібність.

**Інтуїтивний аргумент:** аргумент щодо політики, що використовує певну кількість підстав і підтверджень, які відносяться до особливих повноважень щодо винесення судження про джерело інформації, для переконання в тому, що твердження на основі цих особливих повноважень є правдоподібно істинним.

**Класифікаційний аргумент:** аргумент щодо політики, що використовує певну кількість підстав і підтверджень, які відносяться до членства в певному класі, для переконання в тому, що твердження стосовно цього члена є правдоподібно істинним.

**Контрдоказ:** частина аргументу, що ставить під сумнів твердження, підставу, підтвердження або інформацію, вказуючи на умови, що зменшують їх правдоподібність. Формулювання контрдоказу починається з терміна «Якби не».

**Оцінка правдоподібності:** процедура оцінювання теоретичного твердження через систематичне оцінювання повноти, узгодженості, зв'язності, функціональної регулярності й функціональної простоти, економічності й дієвості цілого аргументу, результатом якого є твердження.

**Підстава:** частина аргументу, що формулює припущення, принцип або додатковий аргумент, використовуваний для переконання в тому, що твердження є правдоподібно істинним з огляду на наявну інформацію. Підстава відповідає на питання «Чому?» висловленням, що починається з «Оскільки».

**Підтвердження:** частина аргументу, що формулює припущення, принцип або додатковий аргумент, використовуваний для підтримки або підкріплення підстави, якій бракує правдоподібності. Підтвердження відповідають питанню «Чому?» висловом, що починається з «Тому що».

**Політико-релевантна інформація:** частина аргументу щодо політики, що формулює інформацію, на основі якої почасти будується твердження. Інформація представляє собою дані, що відбираються, інтерпретуються й організуються з метою розробки аргументу щодо політики. Дані — це висновки попереднього аргументу, що вважаються доведеними або «заданими». Інформація відповідає на питання «Що ви маєте у своєму розпорядженні?» й може бути поставлена під сумнів або спростована додатковою інформацією або цілим аргументом.

**Пояснювальне твердження:** спірне твердження щодо політики, що наводить причини і свідчення для переконання в тому, що певні засоби є правильними або що певна мета є доброю.

**Прагматичний аргумент:** аргумент щодо політики, що використовує певну кількість підстав і підтверджень, які відносяться до мотиваційної цілеспрямованості індивідів чи груп, або безпосередньо схожих чи аналогічних властивостей певної ситуації, для підкріплення твердження про те, що інші індивіди, групи або ситуації будуть поводитися або функціонувати схожим або аналогічним чином, є правдоподібно істинним.

**Практичне знання:** оптимально правдоподібно істинні твердження, створені за допомогою процесів комунікації, аргументації й дискусії щодо політики.

**Практичний аргумент:** аргумент, чиї висновки є менш ніж дедуктивно визначеними. Практичні аргументи, також відомі під назвою риторичних силогізмів або ентимем, складаються з інформації, підстав і підтверджень, що часто є імпліцитними й здебільшого, якщо не завжди, дискусійними.

**Кваліфікатор:** частина аргументу, що стверджує відносну правдоподібність або надійність теоретичного твердження й аргументу, за допомогою якого це твердження було розроблене.

**Статистичний аргумент:** аргумент щодо політики, що використовує певну кількість підстав і підтверджень, які відносяться до вибірок із сукупностей, для переконання в тому, що твердження, згідно з яким істинне по відношенню до сукупності є правдоподібно істинним по відношенню до вибірки.

**Структурна модель аргументу:** структура, розроблена Стівеном Тулміном для визначення, класифікації, організації й оцінки елементів будь-якого аргументу й аргументу в цілому. Структурна модель може бути використана для вивчення фундаментальних припущень аргументів щодо політики і загроз або сумнівів у їх правдоподібності. Ці шість елементів аргументу представлені інформацією, кваліфікатором, твердженням, підставою, підтвердженням і контрдоказом.

**Твердження щодо політики:** частина аргументу щодо політики, що формулює висновок або рекомендацію. Твердження слідує за терміном «Отже».

**Форма аргументу:** характеристична риса підстави або підтвердження, використовувана для підкріплення правдоподібності твердження щодо політики. Основними формами аргументу є аргументи на основі авторитету, інтуїтивні, аналітичні, пояснювальні, прагматичні, класифікаційні, статистичні і ціннісно-критичні.

**Ціннісно-критичний аргумент:** аргумент щодо політики, що використовує певну кількість підстав і підтверджень, запозичених із етичної або метаєтичної теорії, для підкріплення твердження про те, що дія або кон'юнктура є правдоподібно справедливою або доброю.

## Практичні завдання

1. Використайте три з наступних проблем політики, щоб розробити вказівне, оцінювальне й обстоювальне твердження стосовно державної політики. У цілому ви повинні розробити дев'ять тверджень.

Злочинність	Фінансова криза
Забруднення довкілля	Права людини
Якість життя	Безробіття
Рівність можливостей	Десегрегація

- Зауважте на такі приклади. «Інфляція є наслідком надлишкових держбюджетних витрат» (вказівне твердження). «Інфляція є одним із негативних наслідків держбюджетних видатків» (оцінювальне твердження). «Уряд має скоротити видатки» (обстоювальне твердження).
2. Візьміть дві з проаналізованих вище проблем і побудуйте аргумент щодо політики. Наведіть політико-релевантну інформацію (І), твердження щодо політики (Т), підставу (Пс) і підтвердження (Пт). Позначте кожний свій аргумент як вказівний, оцінювальний або обстоювальний.
  3. Розробіть дискусію щодо політики, навівши контрдокази (К) для кожного аргументу в практичному завданні 2.

4. Використайте три з поданих нижче питань політики, щоб побудувати вираження, ціннісні формулювання й ціннісні судження. У цілому ви повинні навести дев'ять відповідей.
  - Чи слід заборонити аборти?
  - Чи слід легалізувати маріхуану?
  - Чи слід фундувати зовнішню політику на захисті прав людини в інших країнах?
  - Чи слід перерозподіляти доходи від багатих бідним?
  - Чи слід примушувати громадян до економії енергії?
  - Чи слід урізати права державних службовців на страйк?
5. Для кожного з цих ціннісних виражень, формулювань і суджень, створених вище, наведіть базис або основу. Наприклад, якщо питання полягало в тому, чи «слід місцевим органам влади скорочувати витрати на комунальне обслуговування», ви могли б відповісти «я проти бюджетних витрат» (оцінювальне вираження). Базисом цього вираження могла б бути фраза: «Я сплачую більше податків на комунальне обслуговування, ніж насправді отримую у формі цих послуг». Основою могла б бути фраза: «Від осіб не слід вимагати плати за послуги, яких вони не отримують».
6. Побудуйте контрдокази для кожної з основ, запропонованих у практичному завданні 5. [Примітка: на запитання в практичних завданнях 4 і 6 відповісти можна у формі класного завдання, розділивши студентів на дві або більшу кількість конкурентних груп.]

## Рекомендована література

- Alker, Hayward R., Jr., «The Dialectical Logic of Thucydides' Melian Dialogue», *The American Political Science Review*, 82, No. 3 (1988), 805–820.
- Anderson, Charles W., «Political Philosophy, Practical Reason, and Policy Analysis», in *Confronting Values in Policy Analysis*, ed. Frank Fischer and John Forester. Newbury Park, CA: Sage Publications, 1987, pp. 22–42.
- Cox, J. R. and Charles A. Willard, eds., *Advances in Argumentation Theory and Research*. Carbondale, IL: University of Southern Illinois Press, 1982.
- Dunn, William N., «Reforms as Arguments», in *The Argumentation Turn in Policy Analysis*, ed. John Forester and Frank Fischer. Durham, NC: Duke University Press, 1993.
- Fischer, Frank, *Politics, Values, and Public Policy: The Problem of Methodology*. Boulder, CO: Westview Press, 1980.
- Forester, John and Frank Fischer, *The Argumentative Turn in Policy Analysis*. Durham, NC: Duke University Press, 1993.
- Macrae, Duncan, Jr., «Professional Knowledge for Policy Discourse: Argumentation versus Reasoned Selection of Proposals», *Knowledge in Society*, 1, No. 3 (1988), 6–24.
- Majone, G., *Evidence, Argument, and Persuasion in the Policy Process*. New Haven, CT: Yale University Press, 1989.
- McCloskey, D. N., *The Rhetoric of Economics*. Madison, WI: University of Wisconsin Press, 1988.
- Mitroff, Ian I. and Richard O. Mason, *Creating a Dialectical Social Science*. Dordrecht, The Netherlands: D. Reidel, 1981.
- Rescher, Nicholas, *Dialectics: A Controversy-Oriented Approach to the Theory of Knowledge*. Albany, NY: State University of New York Press, 1977.

— — — *Induction*. Pittsburgh, PA: University of Pittsburgh Press, 1980.

Toulmin, Stephen, R. Rieke, and A. Janik, *An Introduction to Reasoning*, 2nd ed. New York: Macmillan, 1984.

Weiss, Carol H., «Policy Research as Advocacy: Pro and Con», *Knowledge and Policy*, 4, No. 1-2 (1991), 37-55.



**ЧАСТИНА ДРУГА**

**МЕТОДИ  
АНАЛІЗУ ПОЛІТИКИ**



У частині I ми надали методологію аналізу політики, тобто систему критеріїв, принципів і процедур, використовуваних для створення практичного, або політико-релевантного, знання. Структура здійснення проблемно-орієнтованого аналізу, впроваджена в частині I, відтворена вище як засіб візуальної репрезентації змісту частини II. У частині II ми детально вивчимо кожну з загальних процедур, окреслених у структурі: структурування проблеми, прогнозування, рекомендація, моніторинг і оцінювання. Ці загальні процедури тепер обговорюються наряду зі специфічними методами й методиками, що надають аналітикам можливість створювати, критично оцінювати й передавати політико-релевантне знання стосовно проблем політики, майбутностей політики, дій щодо політики, наслідків політики і дієвості політики. Таким чином, у частині II розглядаються методи й методики:

- структурування проблем політики.
- прогнозування майбутностей політики.
- рекомендування дій щодо політики.
- моніторингу наслідків політики.
- оцінювання дієвості політики.

## СТРУКТУРУВАННЯ ПРОБЛЕМ ПОЛІТИКИ

Успішне рішення проблеми потребує визначення правильного варіанту розв'язання правильної проблеми. Ми частіше зазнаємо невдачі тому, що розв'язуємо не ту проблему, ніж тому, що маємо неправильний варіант розв'язання правильної проблеми.

— Russel L. Ackoff, *Redesigning the Future: A Systems Approach to Societal Problems* [Рассел Л. Еккоф, *Перебудова майбутнього: системний підхід до соціальних проблем*] (1974)

Чимало людей вірять, що проблеми політики є об'єктивними умовами, чиє існування можна встановити, просто визначивши «факти» у даному випадку. Цей наївний погляд на характер проблем політики не може усвідомити, що однакові факти — наприклад, урядова статистика, яка демонструє, що злочинність, забруднення довкілля й бідність ідуть уверх, — часто інтерпретуються дуже по-різному різними стейкхолдерами. Унаслідок цього однакова політико-релевантна інформація може мати й часто має результатом конфліктуючі визначення й пояснення «проблеми». Це пояснюється не тим, що факти, які стосуються даного питання, є суперечливими (а часто так і є), як тим, що аналітики політики, виробники політичних програм та інші стейкхолдери дотримуються суперечливих припущень щодо людської природи, держави й можливості соціальних змін через державну діяльність. Проблеми політики почасти містяться в очах тих, хто їх зрить.

У цьому розділі ми надамо огляд характеру проблем політики й окреслимо основні компоненти процесу структурування проблеми в аналізі політики. Після порівняння й зіставлення різних типів моделей політики ми розглянемо методи структурування проблем політики. Ілюстрації в тексті не лише демонструють важливість структурування проблеми в аналізі політики, але й показують, що структурування проблеми є органічною частиною процесу політики, де «визначення альтернатив є вищим інструментом влади»<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> E.E. Schattschneider, *The Semisovereign People* (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1960), p. 68.

## ХАРАКТЕР ПРОБЛЕМ ПОЛІТИКИ

Проблеми політики представляють собою нереалізовані потреби, цінності або можливості вдосконалення того, чого можна досягнути завдяки публічній акції<sup>2</sup>. Як ми бачили в розділі 3, інформація стосовно характеру, масштабу й гостроти проблеми створюється за допомогою застосування політико-аналітичної процедури структурування проблеми. Структурування проблеми, що представляє собою постійно повторювану фазу дослідження політики, на якій аналітики ведуть пошук серед суперечних формулювань проблем, розроблених різними стейкхолдерами, безсумнівно, є найважливішою формою діяльності, виконуваною аналітиками політики. Структурування проблеми є центральною системою орієнтації або керівним механізмом, що впливає на успіх усіх наступних фаз аналізу політики. Причина такої великої важливості структурування проблеми полягає в тому, що аналітики політики, очевидно, зазнають невдачі частіше тому, що вони розв'язують неправильну проблему, ніж тому, що вони мають неправильний варіант розв'язання правильної проблеми.

### За межами розв'язання проблем

Аналіз політики часто характеризується як методологія рішення проблем. Хоча це почасти вірно — й аналітики дійсно мають успіх у визначенні шляхів розв'язання проблем політики<sup>3</sup>, — образ аналізу політики, що розв'язує проблеми, може бути оманливим. Образ аналізу політики, що розв'язує проблеми, наводить на хибну думку про те, що аналітики можуть успішно визначати, оцінювати й рекомендувати варіанти розв'язку проблеми, не витрачаючи на попередньому етапі значного часу й зусиль у процесі формулювання даної проблеми. Однак насправді аналіз політики є динамічним, багаторівневим процесом, у якому методи структурування проблем мають пріоритет над методами рішення проблем (див. Схему 5-1).

Схема 5-1 показує, що методи структурування проблеми йдуть попереду й мають пріоритет над методами рішення проблеми в аналізі політики. Методи, застосовані на одному рівні, є незастосовними й неефективними на наступному рівні, оскільки питання на двох рівнях відрізняються. Наприклад, питання нижчого рівня про чисті вигоди (вигоди мінус витрати) від альтернативних рішень з приводу контролю над індустріальним забрудненням докільля вже припускає, що забруднення докільля є проблемою. На наступному вищому рівні питання, на яке треба знайти відповідь, передбачає масштаб та інтенсивність забруднення; умови, що сприяють забрудненню; а також можливі способи його пом'якшення або ліквідації. У даному випадку аналітик цілком може виявити, що найбільш принагідне формулювання проблеми тісно пов'язане зі звичкою американців їздити на автомобілях, оскільки для них бензин і нафта відносно дешеві й у значній мірі субсидуються урядом. Це — питання структурування проблеми; перше питання було питанням рішення проблеми. Одним словом, важливо проводити розрізнення між пов'язаними з проблемою процесами, представленими Схемою 1-5:

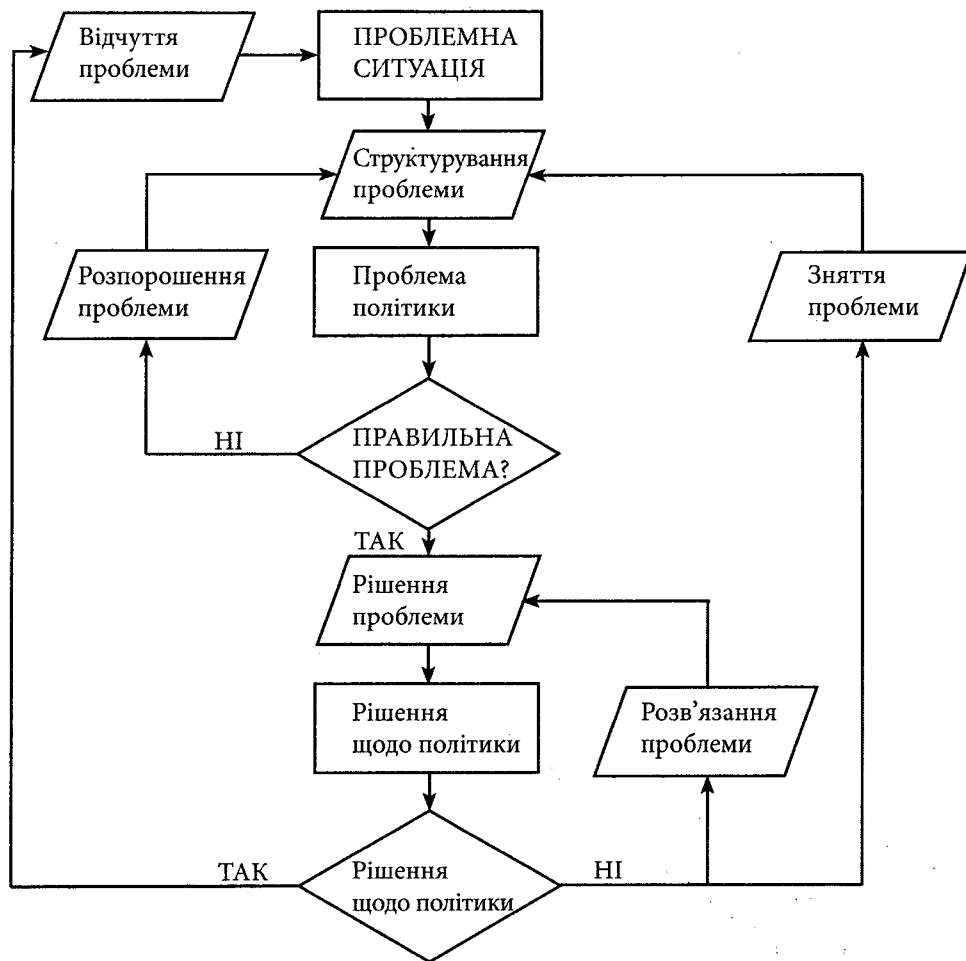
- *Відчуття проблеми в порівнянні зі структуруванням проблеми.* Процес аналізу політики починається не з чітко визначених проблем, а з відчуття смутних занепокоєнь і зародкових

<sup>2</sup> Див.: David Dery, *Problem Definition in Policy Analysis* (Lawrence, KS: University Press of Kansas, 1984).

<sup>3</sup> Див., наприклад: Bernard Barber, *Effective Social Science: Eight Cases in Economics, Political Science, and Sociology* (New York: Russell Sage Foundation, 1987).



Схема 5-1 Пріоритетність структурування проблеми в аналізі політики



Джерело: William N. Dunn, «Methods of the Second Type: Coping with the Wilderness of Conventional Policy Analysis», *Policy Studies Review*, 7, No. 4 (1988), 720–37.

ознак стресу<sup>4</sup>. Ці смутні занепокоєння відчуваються аналітиками політики, виробниками державних програм політики й колами громадян, що мають інтерес у політиці. Проблеми політики є продуктом мислення, що реагує на оточуюче середовище; це елементи проблемної ситуації, що виводяться аналізом із цих ситуацій на рівень абстракції. Таким чином, те, що ми переживаємо, представляє собою *проблемні ситуації*, а не проблеми, які, подібно до атомів або кліток, є концептуальними конструктами»<sup>5</sup>.

- Структурування проблеми в порівнянні з рішенням проблеми. Аналіз політики є багаторівневим процесом, що передбачає як методи структурування проблем вищого порядку, так

<sup>4</sup> Martin Rein and Sheldon H. White, «Policy Research: Belief and Doubt», *Policy Analysis*, 3, No. 2 (1977), 262.

<sup>5</sup> Russell A. Ackoff, *Redesigning the Future: A Systems Approach to Societal Problems* (New York: Wiley, 1974), p. 21.

і методи вирішення проблем нижчого порядку. Ці методи вищого порядку й питання, яким вони відповідні, останнім часом досліджуються як розробка стратегії, або наука стратегічного планування<sup>6</sup>. Методи структурування проблем вищого порядку є *метаметодами* — тобто розташовуються «навколо» методів рішення проблем нижчого порядку і «йдуть попереду» них. Коли аналітики використовують методи нижчого порядку для рішення комплексних проблем, вони ризикують зробити те, що Рейфа й співавтори називають помилками третього типу: вирішення неправильної проблеми<sup>7</sup>.

- *Розв'язання проблеми в порівнянні зі зняттям проблеми й розпорошенням проблеми.* Терміни *розв'язання проблеми*, *зняття проблеми* й *розпорошення проблеми* відносяться до трьох типів процесів корекції помилок<sup>8</sup>. Хоча ці три терміни походять від однакового кореня (лат. *solvere* — «рішати» або «розв'язувати» [в оригіналі *розв'язання проблеми*, *зняття проблеми* й *розпорошення проблеми* пишуться *problem resolving*, *problem unsolving* і *problem dissolving* — **примітка перекладача**]), процеси корекції помилок, до яких вони відносяться, відбуваються на різних рівнях (Схема 5–1). *Розв'язання проблеми* передбачає повторний аналіз правильно структурованої проблеми з метою зменшення помилок калібрування — наприклад, зниження ймовірності помилок типу I або типу II у процесі тестування нульових гіпотез про те, що політика не має жодного впливу на конкретний наслідок політики. *Зняття проблеми*, навпаки, передбачає відмову від варіанту розв'язання, оснований на хибному формулюванні проблеми — наприклад, державної програми відродження міст, застосованої в провідних містах протягом 1960-х років, — і повернення до структурування проблеми у спробі сформулювати правильну проблему. У свою чергу, *розпорошення проблеми* передбачає відмову від некоректно сформульованої проблеми й повернення до структурування проблеми перед тим, як здійснені будь-які спроби її рішення.

## Характеристики проблем

Ці приклади мають застерегти нас від того, щоб приймати проблеми як даність, оскільки осмислення на побутовому рівні й здоровий глузд — погані поведирі, коли ми маємо справу з матеріями настільки складними, як проблеми політики. У дійсності це дослідження допомагає вказати на декілька важливих характеристик проблем політики:

1. *Взаємозалежність проблем політики.* Проблеми політики в одній сфері (наприклад, енергетиці) часто впливають на проблеми політики в інших сферах (наприклад, охороні здоров'я й безробітті). У реальному світі проблеми політики не є незалежними сутностями; вони представляють собою частини цілих систем проблем, найкращим чином охарактеризованих як *клубки*, тобто системи зовнішніх умов, що створюють незадоволення в різних сегментах суспільства<sup>9</sup>. Системи проблем (клубки) важко або неможливо розв'язати за допомогою *аналітичного підходу* — тобто такого підходу, який розкладає проблеми на їх складові елементи

<sup>6</sup> Див.: Stephen H. Linder and B. Guy Peters, «From Social Theory to Policy Design», *Journal of Public Policy*, 4, No. 4 (1985), 237–59; John Dryzek, «Don't Toss Coins in Garbage Cans: A Prologue to Policy Design», *Journal of Public Policy*, 3, No. 3 (1983), 345–67; а також Trudi C. Miller, «Conclusion: A Design Science Perspective», in *Public Sector Performance: A Turning Point*, ed. T.C. Miller (Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1985).

<sup>7</sup> Howard Raiffa, *Decision Analysis* (Reading, MA: Addison-Wesley, 1968), p. 264.

<sup>8</sup> Див.: Russell L. Ackoff, «Beyond Problem Solving», *General Systems*, XIX (1974); 237–39; а також Herbert A. Simon, «The Structure of Ill Structured Problems», *Artificial Intelligence* 4 (1973), 181–201.

<sup>9</sup> Russell L. Ackoff, *Redesigning the Future: A Systems Approach to Societal Problems* (New York: Wiley, 1974), p. 21.

або частини, — оскільки лише зрідка проблеми можуть бути визначені й розв'язані незалежно одна від одної. Іноді легше «розв'язати десять взаємопов'язаних проблем водночас, ніж розрішити одну окремо взятую проблему»<sup>10</sup>. Системи взаємозалежних проблем потребують *холістичного підходу*, тобто такого підходу, який розглядає проблеми як нероздільні й невимірні окремо від цілої системи, взаємопов'язаними частинами якої вони є<sup>11</sup>.

2. *Суб'єктивний характер проблем політики*. Зовнішні умови, що дають початок проблемі, вибірково визначаються, класифікуються, пояснюються й оцінюються. Хоча існує сенс, у якому проблеми мають об'єктивний характер — наприклад, забруднення повітря може бути визначене з огляду на рівні концентрації газу й макрочасток у атмосфері, — однакові дані стосовно забруднення, як правило, інтерпретуються дуже по-різному. Проблеми політики «є продуктами мислення, що реагує на оточуюче середовище; це елементи проблемної ситуації, що виводяться аналізом із цих ситуацій на рівень абстракції. Таким чином, те, що ми переживаємо, представляє собою *проблемні ситуації*, а не проблеми, які, подібно до атомів або кліток, є концептуальними конструктами»<sup>12</sup>. В аналізі політики дуже важливо не змішувати проблемні ситуації з проблемами політики, оскільки останні є продуктами мислення, що виникають у результаті трансформування досвіду в людське судження.
3. *Штучність проблем політики*. Проблеми політики можливі лише за умови, що людські істоти виносять судження щодо бажаності змін певних проблемних ситуацій. Проблеми політики є продуктами суб'єктивного людського судження; проблеми політики також приймаються як легітимні визначення об'єктивних соціальних умов; проблеми політики, таким чином, будуються, підтримуються й змінюються в суспільстві<sup>13</sup>. Проблеми не існують окремо від індивідів і груп, які їх визначають, а це означає, що не існує ніяких «природних» станів суспільства, що самі по собі конституюють проблеми політики.
4. *Динаміка проблем політики*. Існує стільки різних варіантів розв'язання проблеми, скільки існує визначень цієї проблеми. «Проблеми й варіанти їх розв'язання знаходяться в постійному плині; таким чином, проблеми залишаються *невирішеними*... Варіанти розв'язання проблем застарівають, навіть якщо проблеми, з якими вони мають справу, залишаються актуальними»<sup>14</sup>.

Системи проблем (клубки) не є механічними сутностями; вони є *цілеспрямованими (телеологічними) системами*, у яких (1) не існує двох повністю ідентичних членів або навіть їх характеристик або поведінок; (2) властивості або поведінка кожного члена справляють вплив на властивості або стани системи в цілому; (3) властивості й поведінка кожного члена, а також спосіб, у який кожний член впливає на систему в цілому, залежать від властивостей і поведінки принаймні одного члена системи; і (4) всі можливі підгрупи членів мають незалежний ефект на систему в цілому<sup>15</sup>. Це означає, що системи проблем — злочинність, бідність, безробіття, інфляція, енергетика, забруднення довкілля, охорона здоров'я — не можуть бути розкладені на незалежні підмножини без ризику розробити правильний варіант розв'язання неправильної проблеми.

<sup>10</sup> Harrison Brown, «Scenario for an American Renaissance», *Saturday Review* (December 25, 1971), 18–19.

<sup>11</sup> Див.: Ian I. Mitroff and L. Vaughan Blankenship, «On the Methodology of the Holistic Experiment: An Approach to the Conceptualization of Large-Scale Social Experiments», *Technological Forecasting and Social Change*, 4 (1973), 339–53.

<sup>12</sup> Ackoff, *Redesigning the Future*, p. 21.

<sup>13</sup> Поп.: Peter L. Berger and Thomas Luckmann, *The Social Construction of Reality*, 2<sup>nd</sup> ed. (New York: Irvington, 1980).

<sup>14</sup> Ackoff, *Redesigning the Future*, p. 21.

<sup>15</sup> Mitroff and Blankenship, pp. 341–42.

Ключова характеристика систем проблем полягає в тому, що ціле є більшим — тобто кількісно відмінним, — ніж проста сума його частин. Купа каміння може бути визначена як сума всіх індивідуальних каменів, але, крім цього, як піраміда. Аналогічним чином, людська істота

може писати або бігати, але жодна з її частин цього робити не може. Більш того, приналежність до системи або збільшує, або зменшує спроможності кожного елементу; вона не залишає їх недоторканими. Наприклад, мозок, що не є частиною живого тіла або якогось його замітника, не може функціонувати. Індивід, котрий є частиною нації або корпорації, тим самим позбавляється можливості робити певні речі, що їх він міг би зробити в протилежній ситуації, і отримує можливість робити інші речі, що їх він не міг би зробити в протилежному випадку<sup>16</sup>.

Нарешті, визнання взаємозалежності, суб'єктивності, штучності й динаміки проблем політики попереджає нас про можливі *неочікувані наслідки*, що можуть бути спричинені політикою, основою на правильному варіанті розв'язання неправильної проблеми. Розглянемо, наприклад, проблемну ситуацію, з якою зустрілися західноєвропейські уряди в останнє десятиліття. Франція й Західна Німеччина, намагаючись розширити запаси наявної енергії, збудувавши ядерні електростанції на ріці Рейн, визначили енергетичну проблему в такий спосіб, який передбачав незалежність питання продукування ядерної енергії від інших проблем. Унаслідок цього відношення енергії до ширших систем проблем не увійшло до складу формулювання проблеми. Один із оглядачів, котрий писав у 1970-х роках, застерігав, що

малярія стане однією з головних епідемічних хвороб у Європі протягом наступних десятирок років завдяки прийнятому в Німеччині й Франції рішенням будувати атомні генератори, що утилізують річні води для своїх систем охолодження й унаслідок цього підвищують температуру води до інтервалу, при якому розмножується анофелес (комар, що є переносником малярії)<sup>17</sup>.

## Проблеми в порівнянні з питаннями

Якщо проблеми політики дійсно є цілими системами проблем, це означає, що питання політики повинні бути в такій самій мірі складними. Питання політики не лише передбачають розходження щодо дійсних і потенційних способів дій; вони також відображають суперечні погляди на характер самих проблем. Вочевидь чітко окреслені питання політики — наприклад, чи слід уряду примусово впроваджувати стандарти якості повітря в промисловості, — є, як правило, наслідком суперечливих комплексів припущень щодо характеру забруднення довкілля<sup>18</sup>:

1. Забруднення довкілля є природним наслідком капіталізму — економічної системи, у якій власники промисловості намагаються підтримувати й підвищувати прибутки від своїх інвестицій. Певна шкода довкіл्लю є необхідною платою за здоров'я капіталістичної економіки.

<sup>16</sup> Ackoff, *Redesigning the Future*, p. 13.

<sup>17</sup> Іван Ілліч у бесіді з Семом Кіном, повідомлено в *Psychology Today* (May 1976).

<sup>18</sup> Див.: Ritchie P. Lowry, *Social Problems: A Critical Analysis of Theories and Public Policy* (Lexington, MA: D.C. Heath and Company, 1974), pp. 23–25.

2. Забруднення довкілля є результатом потреби у владі й престижі в середовищі менеджерів промисловості, котрі намагаються пробитися наверх у великих бюрократичних середовищах, орієнтованих на кар'єрний успіх. Забруднення довкілля є так само гострою проблемою в соціалістичних системах, де немає приватних власників, що шукають економічної вигоди.
3. Забруднення довкілля є наслідком споживацьких пріоритетів у розвинутому суспільстві масового споживання. Щоб забезпечити корпоративне виживання, власники й менеджери мусять задовольняти пріоритети споживачів, орієнтовані на високоєфективні механізми й автомобільні подорожі.

Спроможність визнавати відмінності між проблемними ситуаціями, проблемами політики й питаннями політики має кардинальне значення для осмислення різних способів, у які спільні переживання ретранслюються в розходження щодо дійсних і потенційних способів урядових дій. Формулювання проблеми відбувається під значним впливом з боку припущень, згідно з якими різні стейкхолдери — законодавці, адміністратори установ, бізнесові лідери, групи споживачів — привносять у дану проблемну ситуацію. У свою чергу, різні формулювання проблеми формують способи, у які визначаються питання політики. У наведеному вище прикладі з забрудненням оточуючого середовища припущення щодо функціонування здорової капіталістичної економіки, без жодного сумніву, матимуть результатом негативну позицію по відношенню до примусового впровадження урядом стандартів якості повітря в промисловості, у той час як припущення щодо корпоративно-управлінської поведінки, можливо, дадуть у результаті позитивну реакцію. Навпаки, третій комплекс припущень щодо споживацьких пріоритетів і корпоративного виживання може мати своїм результатом позицію, згідно з якою урядове регулювання індустріального забруднення довкілля не є питанням, оскільки уряд не може справляти вирішальний вплив на споживацький попит.

Комплексний характер питань політики можна візуально представити, розглянувши організаційні рівні, на яких вони формулюються (Схема 5–2). Питання політики можуть бути класифіковані згідно з ієрархією типів: основних, вторинних, функціональних і другорядних. *Основні питання* — це питання, які здебільшого зустрічаються на найвищих рівнях уряду в межах юрисдикції на загальнодержавному рівні, рівні штатів і місцевому рівні й між ними. Основні питання, як правило, охоплюють справи, що входять до компетенції установ, тобто питання про характер і призначення урядових організацій. Питання про те, чи має Міністерство охорони здоров'я й соціального забезпечення намагатися ліквідувати умови, що породжують бідність, є питанням компетенції установ. *Вторинні питання* — це питання, що знаходяться на рівні організаційних програм на федеральному рівні, рівні штатів і місцевому рівні. Вторинні питання можуть передбачати встановлення програмних пріоритетів і визначення цільових груп і бенефіціаріїв. Питання про те, яким чином визначити бідні родини, є вторинним питанням. *Функціональні питання*, навпаки, — це питання, що знаходяться як на рівні програм, так і на рівні проектів, і які передбачають питання на кшталт розробки бюджету, фінансування й постачання. Нарешті, *другорядні питання* — це питання, що частіше за все знаходяться на рівні конкретних проектів. Другорядні питання пов'язані з персоналом, кадровим забезпеченням, службовими привілеями, відпустками, робочими годинами й стандартними операційними процедурами й принципами.

По мірі піднесення типів питань політики на ієрархічну піраміду проблеми набувають усе більш взаємозалежного, суб'єктивного, штучного й динамічного характеру. Хоча

Схема 5-2 Ієрархія типів питань політики



ці рівні є взаємозалежними, деякі питання потребують стратегічних державних програм, у той час як інші потребують операційних державних програм. *Стратегічна програма політики* — це стратегія, у якій наслідки рішень є відносно незворотними. Наприклад, питання про те, чи слід Сполученим Штатам посилати війська в Перську затоку або чи слід реорганізувати державну службу, потребують стратегічних програм політики, оскільки наслідки дії неможливо буде ліквідувати протягом довгих років. Навпаки, *операційні програми політики* — тобто програми політики, де наслідки рішень є відносно зворотними, — не передбачають ризику або невизначеності, що існують на вищих рівнях. Хоча всі різновиди програм політики є взаємозалежними — наприклад, реалізація завдання певного підрозділу почасти залежить від адекватності діяльності його персоналу, — важливо усвідомлювати, що складність і незворотність програми політики збільшується по мірі піднесення на ієрархічну піраміду типів питань політики.

### Три класи проблем політики

Існує три класи проблем політики: добре структуровані, помірно структуровані й погано структуровані проблеми<sup>19</sup>. Структура кожного з цих трьох класів визначається його відносною складністю, тобто мірою, до якої проблема насправді є взаємозалежною системою проблем. Розходження між добре структурованими, помірно структурованими й погано структурованими проблемами краще за все проілюструвати, розглянувши варіації їх спільних елементів (Таблиця 5-1).

*Добре структуровані проблеми* — це проблеми, що передбачають одного або декількох виробників рішень і невеликий набір альтернатив політики. Корисності (цінності) відображають одностайність щодо цілей, які чітко впорядковані згідно з пріоритетами виробників рішень. Наслідки кожної альтернативи або відомі з повною впевненістю

<sup>19</sup> Див.: Ian I. Mitroff and Francisco Sagasti, «Epistemology as General Systems Theory: An Approach to the Design of Complex Decision-Making Experiments», *Philosophy of the Social Sciences*, 3 (1973), 117–34.

Таблиця 5-1 Розходження в структурі трьох класів проблем політики

ЕЛЕМЕНТ	СТРУКТУРА ПРОБЛЕМИ		
	Добре структурована	Помірно структурована	Погано структурована
ВИРОБНИКИ РІШЕНЬ	Один або декілька	Один або декілька	Багато
АЛЬТЕРНАТИВИ ПОЛІТИКИ	Обмежені	Обмежені	Необмежені
КОРИСНОСТІ (ЦІННОСТІ)	Одностайні	Одностайні	Конфліктуючі
НАСЛІДКИ	Певність або ризик	Непевність	Невідомі
ІМОВІРНОСТІ	Піддаються прорахуванню	Не піддаються прорахуванню	Не піддаються прорахуванню

(детерміністично), або в прийнятних межах імовірної помилки (ризiku). Прототипом добре структурованої проблеми є повністю комп'ютеризована задача прийняття рішення, у якій всі наслідки всіх альтернатив політики запрограмовані наперед. Прикладами добре структурованих проблем є операційні проблеми відносно низького рівня в державних установах. Наприклад, проблеми заміщення автопарку установи є відносно простими проблемами, що передбачають визначення оптимального моменту, у який старий транспортний засіб слід поміняти на новий, з урахуванням усереднених витрат на ремонт старих транспортних засобів і витрат на купівлю й амортизацію нових.

*Помірно структуровані проблеми* — це проблеми, що передбачають одного або декількох виробників рішень і відносно обмежений набір альтернатив політики. Корисності (цінності) також відображають одностайність щодо цілей, які чітко впорядковані згідно з пріоритетами осіб. Незважаючи на це, наслідки альтернатив не є ані абсолютно визначеними (детерміністичними), ані такими, що піддаються прорахуванню в прийнятних межах імовірної помилки (ризiku); вони є непевними, а це означає, що ймовірність помилки взагалі неможливо оцінити. Прототипом помірно структурованої проблеми є імітація політики або гра, ілюстрацією якої є так звана «дилема в'язня»<sup>20</sup>. У цій грі двоє в'язнів утримуються в окремих камерах, де кожного допитує слідчий прокуратури, котрий має добитися зізнання від одного з двох в'язнів, щоб мати підстави для звинувачення. Слідчий, котрий має достатньо свідчень для звинувачення кожного в'язня в менш значних злочинах, каже кожному, що в разі, якщо жоден не зізнається, їх обох судитимуть за менший злочин, за який передбачено меншу кару; якщо обидва зізнаються в здійсненні тяжчого злочину, вони обидва отримають пом'якшений вирок; але якщо зізнається лише один, він отримає умовний вирок, а інший отримає максимальний вирок. «Оптимальним» варіантом вибору для кожного в'язня, за умови, що жоден не може передбачити наслідки рішення іншого, є зізнання. Але саме цей варіант вибору матиме результатом п'ятирічне ув'язнення для обох в'язнів, оскільки обидва, скоріше за все, намагатимуться мінімізувати свої покарання. Цей приклад не лише ілюструє труднощі вироблення рішень за умов, коли наслідки є непевними, але й демонструє, що в протилежному випадку «раціональні» варіанти індивідуального вибору можуть додати ірраціональності в малих групах, урядових адміністраціях і в суспільстві в цілому.

<sup>20</sup> Див.: Anatol Rapoport and Albert M. Chammah, *Prisoner's Dilemma* (Ann Arbor, MI: University of Michigan Press, 1965).

Погано структуровані проблеми — це проблеми, що здебільшого передбачають велику кількість різних виробників рішення, чиї корисності (цінності) або невідомі, або такі, що не піддаються послідовному впорядкуванню. У той час, як добре структуровані й помірно структуровані проблеми відображають однастайність, головною характеристикою погано структурованих проблем є конфлікт між суперечними цілями. Альтернативи політики та їх наслідки також можуть бути невідомими, наприклад, оцінки ризику й невизначеності неможливі. Проблема вибору полягає не в тому, щоб виявити відомі детерміністичні взаємини, або в тому, щоб прорахувати ризик чи невизначеність, що супроводжують альтернативи політики, а скоріше в тому, щоб визначити характер проблеми. Прототипом погано структурованої проблеми є абсолютно нетранзитивна проблема прийняття рішення, тобто така проблема, у якій неможливо вибрати єдину альтернативу політики, що є більш пріоритетним, ніж інші. У той час як добре структуровані й помірно структуровані проблеми містять *транзитивні* за своїм характером впорядкування пріоритетів — тобто, якщо альтернативі  $A_1$  віддається перевага перед альтернативою  $A_2$ , а альтернативі  $A_2$  віддається перевага перед альтернативою  $A_3$ , то альтернативі  $A_1$  віддається перевага перед альтернативою  $A_3$ , — погано структуровані проблеми мають нетранзитивні впорядкування пріоритетів.

Велика кількість найважливіших проблем політики є погано структурованою. Одним із уроків політичної науки, державного управління й інших дисциплін є те, що добре структуровані й помірно структуровані проблеми мало коли зустрічаються в складних обставинах державної політики<sup>21</sup>. Наприклад, нереалістично припускати існування однієї або малої кількості виробників рішень із однорідними пріоритетами (корисностями), оскільки державні програми політики являють собою множини взаємопов'язаних рішень, що протягом довгих проміжків часу приймаються великою кількістю стейкхолдерів й зазнають зворотного впливу з їх боку. Однастайність трапляється нечасто, оскільки розробка державної політики, як правило, передбачає конфлікти між конкуруючими стейкхолдерами. Нарешті, мало коли можливо визначити повний спектр альтернативних варіантів розв'язання проблеми — почасти через обмеження на отримання інформації, але ще й тому, що часто важко досягнути задовільного формулювання проблеми. Причини того, чому погано структуровані проблеми мають таке кардинальне значення для аналізу державної політики, компетентно підсумовані рядом суспільствознавців<sup>22</sup>.

## СТРУКТУРУВАННЯ ПРОБЛЕМ У АНАЛІЗІ ПОЛІТИКИ

Вимоги, що висуваються до рішення погано структурованих проблем, відрізняються від вимог, що висуваються для рішення добре структурованих проблем. У той час як добре структуровані проблеми дозволяють аналітикам використовувати традиційні методи, погано структуровані проблеми вимагають, щоб *аналітик брав активну участь у визначенні характеру самої проблеми*<sup>23</sup>. У процесі активного визначення характеру проблеми

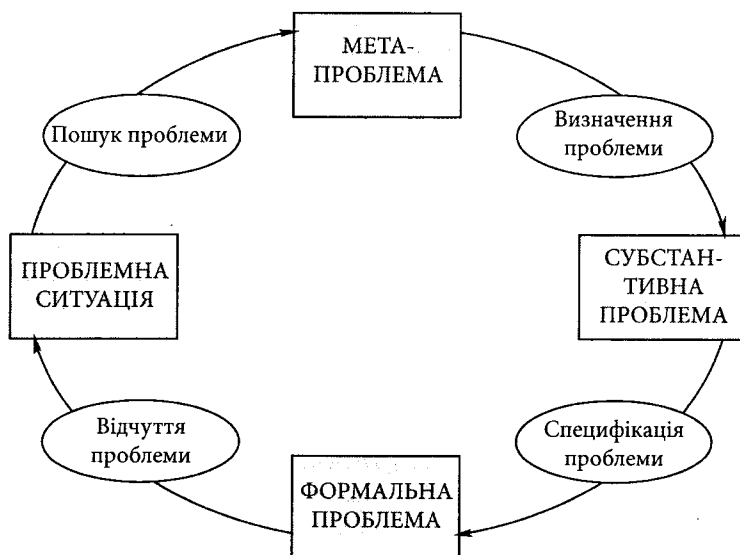
<sup>21</sup> Див., наприклад: David Braybrooke and Charles E. Lindblom, *A Strategy of Decision* (New York: The Free Press, 1963); а також Herbert A. Simon, «Theories of Decision-Making in Economic and Behavioral Science», *American Economic Review*, XLIX (1959), 255–57.

<sup>22</sup> Див., наприклад: Thomas R. Dye, *Understanding Public Policy*, 3<sup>rd</sup> ed. (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1978), pp. 30–31; Richard O. Mason and Ian I. Mitroff, *Creating a Dialectical Social Science* (Dordrecht, The Netherlands: D. Reidel, 1981); а також James G. March and Johan P. Olsen, «The New Institutionalism: Organisational Factors in Political Life», *The American Political Science Review*, 78, No. 3 (1984), 739–49.

<sup>23</sup> Див.: John R. Hayes, *Cognitive Psychology* (Homewood, IL: Dorsey Press, 1978), pp. 210–13.



Схема 5-3 Етапи структурування проблеми



аналітики мусять не лише докладати частку себе в проблемну ситуацію, але й здійснювати креативні судження й виявляти проникливість. Це означає, що аналіз політики належним чином присвячує себе структуруванню проблеми і рішення проблеми. У дійсності рішення проблеми є лише однією частиною процесу аналізу політики:

Згідно з уявленнями про рішення проблем, процес політики починається з визначених і самоочевидних проблем. Можливо, процес політики починається, коли постають проблеми, доступні спостереженню, проблеми, стосовно яких можна гіпотетично визначити можливі способи дій і по відношенню до яких можна формулювати цілі... Те, що постає, представляє собою не чіткі проблеми, а туманні занепокоєння. Групи політичного тиску незвичайно активізуються або їх діяльність стає більш енергійною; формальні й неформальні індикатори суспільної думки вказують на несприятливі тенденції або тенденції, що можуть бути інтерпретовані як несприятливі. Таким чином, є ознаки проблеми, але ніхто не знає, у чому ця проблема полягає... Іншими словами, ситуація є такою, що сама проблема є проблематичною. Аналіз політики містить процеси визначення й інтерпретації проблем; він передбачає встановлення характеру проблеми (структурування) з метою інтерпретації початкових ознак системного стресу<sup>24</sup>.

## Креативність у процесі структурування проблеми

Критерії визначення успішності структурування проблеми також відрізняються від критеріїв, використовуваних для оцінки успішності рішення проблем. Успішне рішення проблем потребує, щоб аналітики отримували коректні формальні рішення чітко сфор-

<sup>24</sup> Martin Rein and Sheldon H. White, «Policy Research: Belief and Doubt», *Policy Analysis*, 3, No. 2 (1977), 262.

мультимедійних проблем. Навпаки, успішне структурування проблеми потребує, щоб аналітики отримували креативні рішення невиразних і погано визначених проблем. У дійсності критерії оцінки креативних дій узагалі є також застосовними до креативності в процесі структурування проблеми. Структурування проблеми є креативним до тієї міри, до якої задовольняється одна або більша кількість умов<sup>25</sup>: (1) результат аналізу є достатньо *свіжим* для того, щоб більшість людей не змогла б прийти й не прийшла б до такого самого варіанту розв'язання; (2) процес аналізу є достатньо *нетрадиційним* для того, щоб передбачати модифікацію й відмову від раніше прийнятих ідей; (3) процес аналізу потребує достатньо *високої мотивації й наполегливості*, щоб аналіз проводився інтенсивно або протягом довгого проміжку часу; (4) результат аналізу розглядається як *цінний* аналітиками, розробниками державних програм та іншими стейкхолдерами, оскільки він забезпечує належне розв'язання проблеми; (5) проблема у своєму первісному вигляді є настільки *неоднозначною, туманною й погано визначеною*, щоб частиною завдання було формулювання самої проблеми.

### Фази структурування проблеми

Як ми бачили вище (Схема 5-1), структурування проблеми в аналізі політики має пріоритет перед рішенням проблеми. Структурування проблеми можна розглядати як процес, що має чотири взаємозалежні фази: *пошук проблеми, визначення проблеми, специфікація проблеми й відчуття проблеми* (Схема 5-3). Передумовою структурування проблеми є розпізнання або «відчутне існування» *проблемної ситуації*. Рухаючись від проблемної ситуації, аналітик утягується у процес *пошуку проблеми*. На цій стадії мета полягає не у виявленні однієї проблеми (наприклад, проблеми клієнта або аналітика); це скоріше виявлення багатьох репрезентацій великої кількості стейкхолдерів у вигляді проблем. Практикуючі аналітики здебільшого зустрічаються з великою, заплутаною мережею конкурентних формулювань проблем, що є динамічними, сформованими в соціумі й розподіленими протягом процесу вироблення політики. Насправді аналітики мають справу з *метапроблемою*<sup>26</sup> — проблемою проблем, що є погано структурованою, оскільки царина репрезентацій проблем, яка належить різним стейкхолдерам, виглядає надто великою для того, щоб піддаватись управлінню<sup>27</sup>. Центральною задачею є структурування метапроблеми, тобто проблеми другого порядку, що може бути визначена як клас усіх проблем першого порядку, які є членами цього класу. Якщо не розрізнити чітко ці два рівні, аналітик ризикує сформулювати неправильну проблему, змішуючи поняття члена класу й власне класу. Якщо не вдається розрізнити ці рівні, аналітик порушує принцип, згідно з яким «те, що включає всю сукупність, не може бути членом цієї сукупності»<sup>28</sup>.

<sup>25</sup> Див.: Alan Newell, J. C. Shaw, and Herbert A. Simon, «The Process of Creative Thinking», in *Contemporary Approaches to Creative Thinking*, ed. H. E. Gruber, G. Terrell, and M. Wertheimer (New York: Atherton Press, 1962), pp. 63–119; див. також прекрасну монографію James L. Adams, *Conceptual Blockbusting* (Stanford, CA: Stanford Alumni Association, 1974).

<sup>26</sup> Див.: Yehezkel Dror, *Design for Policy Sciences* (New York: Elsevier, 1971).

<sup>27</sup> Іншою відмінною рисою погано структурованої проблеми є те, що її межі є надто великими для того, щоб нею управляти. Див.: P. Harmon and D. King, *Expert Systems: Artificial Intelligence in Business* (New York: Wiley, 1985).

<sup>28</sup> Alfred North Whitehead and Bertrand Russell, *Principia Mathematica*, 2<sup>nd</sup> ed., Vol. 1 (Cambridge: Cambridge University Press, 1910), p. 101. Див. також: Paul Watzlawick, John Weakland, and Richard Fisch, *Change: Principles of Problem Formation and Problem Resolution* (New York: W. W. Norton), p. 6.

Переходячи від метапроблеми до субстантивної проблеми, аналітик намагається визначити проблему в її найбільш базових і загальних термінах. Наприклад, аналітик може вирішити, чи відноситься ця проблема до економіки, соціології або політології. Якщо субстантивна проблема осмислюється як економічна, аналітик трактуватиме її з огляду на фактори, що відносяться до виробництва й розподілення товарів і послуг — наприклад, ринкові ціни як детермінанта вигод і витрат державних програм. Або ж, якщо проблема розглядається як політична або соціологічна, аналітик підходитиме до неї в термінах розподілення влади й впливу між конкуруючими стейкхолдерами, елітами й іншими соціальними прошарками. Вибір концептуальної структури часто нагадує вибір світогляду, ідеології або популярного міфу й свідчить про відданість якомусь конкретному варіанту відношення до дійсності<sup>29</sup>.

Щоб дати наочне уявлення про значення світоглядів, ідеологій і популярних міфів у процесі осмислення субстантивних проблем, розглянемо різноманітні способи визначення проблеми бідності. Бідність може бути визначена як наслідок нещасних випадків або неминучих станів суспільства, дій злих осіб або недосконалості самих бідняків<sup>30</sup>. Ці визначення бідності містять елементи світогляду, міфу або ідеології в тій мірі, у якій кожен передбачає вибіркове сприйняття елементів проблемної ситуації. Світогляди, ідеології й міфи є почасти істинними, почасти хибними, а це означає, що вони є водночас корисними й небезпечними. У цьому прикладі зв'язок бідності з історичними колізіями або неминучістю репрезентує *натуралістичне бачення* соціальних проблем, яке викривляє дійсність, стверджуючи, що питання про розподілення багатства не мають сенсу; але той самий міф може також підвищити чутливість аналітиків до відносного характеру визначення бідності, вказуючи на той факт, що жодне з відомих суспільств не розв'язало цю проблему повністю. Аналогічним чином зв'язок бідності зі злими або морально зіпсованими капіталістами викривляє їх дійсні мотивації. Але те саме *моралістичне бачення*, що пояснює феномен бідності в термінах припущення про моральну нестійкість, також указує напрямки до способів, у які приватне володіння сприяє марнотратству, експлуатації й безвідповідальності перед суспільством. Нарешті, асоціювання бідності з недосконалістю самих бідняків має результатом не лише обвинувачення жертви замість обвинувачення відповідальних соціальних сил, але й указує на той факт, що деякі бідні особи воліють жити в умовах, що решта суспільства визначає як «бідність». Це *енвіроменталістське бачення*, що асоціює бідність та інші соціальні проблеми з характеристикою найближчого оточення жертв, часто має результатом різновид філантропії, який відомий як «звинувачення жертви» й суперечить сам собі. Філантроп може

зосереджувати свій благодійницький інтерес на пороках жертви, проклинати якісь сили соціуму й оточуючого середовища, що спричинили цей порок (у недалекому минулому), й ігнорувати постійний ефект віктимізації соціальних сил (у даний момент). Це блискуча ідеологія для виправдання порочної форми соціальної дії, призначеної змінити не суспільство, як можна було б очікувати, а жертву суспільства<sup>31</sup>.

<sup>29</sup> Ian Mitroff and Ralph H. Kilmann, *Methodological Approaches to Social Science* (San Francisco: Jossey-Bass, 1978). Див. також: Thomas Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*. 2<sup>nd</sup> ed. (Chicago: University of Chicago Press, 1971); а також Ian G. Barbour, *Myths, Models and Paradigms* (New York: Harper & Row, 1976).

<sup>30</sup> Lowry, *Social Problems*, pp. 19–46.

<sup>31</sup> William Ryan, *Blaming the Victim* (New York: Pantheon Books, 1971), p. 7.

Щойно визначивши субстантивну проблему, можна сформулювати більш детальну й конкретну *формальну проблему*. Процес переходу від субстантивної проблеми до формальної проблеми здійснюється через *специфікацію проблеми*, що, як правило, передбачає розробку формального математичного представлення (моделі) субстантивної проблеми. У цей момент можуть трапитися труднощі, оскільки взаємини між погано структурованою субстантивною проблемою й формальним представленням цієї проблеми можуть бути неясними<sup>32</sup>. Більшість методів специфікації проблем у формальних математичних термінах є незастосовними до погано структурованих проблем, у яких головною задачею є не отримання точного математичного рішення, а визначення характеру самої проблеми.

### Помилки третього типу ( $\Pi_{III}$ )

Кардинальне питання структурування проблеми полягає в тому, наскільки добре субстантивні й формальні проблеми відповідають у дійсності оригінальній проблемній ситуації. Якщо більшість проблемних ситуацій у реальності складаються з цілих систем проблем (клубків), то головною потребою аналізу політики є формулювання субстантивних і формальних проблем, що адекватно репрезентують цю комплексність. Міра відповідності між даною проблемною ситуацією й субстантивною проблемою визначається на фазі визначення проблем. Тут аналітик порівнює характеристики проблемної ситуації й субстантивної проблеми, яка часто ґрунтується на імпліцитних припущеннях або переконаннях щодо людської природи, часу й можливостей соціальних реформ завдяки урядовим діям. Однак не менше значення має міра відповідності між проблемною ситуацією й формальною проблемою, яка часто визначається у формі математичної формули або системи рівнянь.

У першому випадку (на стадії пошуку проблеми) аналітики, котрі не спромоглися зайнятися пошуком або передчасно припинили пошук, ризикують обрати невірні межі метапроблеми. Важливі аспекти метапроблеми — наприклад, формулювання проблем, здійснюване тими, хто є або буде відповідальним за впровадження політики, — можуть просто залишитися за межами метапроблеми. У другому випадку (на етапі визначення проблеми) аналітики ризикують обрати неправильний світогляд, ідеологію або міф для осмислення проблемної ситуації, у той час як їм слід було б обрати правильну ситуацію. У третьому випадку (специфікація проблеми) головний ризик полягає у виборі неправильної формальної репрезентації (моделі) субстантивної проблеми, у той час як слід було б обрати правильну модель. За будь-яких обставин аналітики можуть припуститися *помилки третього типу* ( $\Pi_{III}$ )<sup>33</sup>. Помилка третього типу описана спеціалістом з теорії рішень Говардом Рейфом таким чином:

Одна з найбільш популярних парадигм у ... математиці описує ситуацію, у якій дослідник має або прийняти, або відхилити так звану нульову гіпотезу. На першому курсі статистики студент дізнається, що він мусить постійно балансувати між припущенням помилки першого типу (тобто відхилення нульової гіпотези, коли вона є істинною) й помилки другого типу

<sup>32</sup> Див.: Ralph E. Strauch, «A Critical Look at Quantitative Methodology», *Policy Analysis*, 2 (1976), 121–44.

<sup>33</sup> Див.: Ian I. Mitroff and Frederick Betz, «Dialectical Decision Theory: A Meta-Theory of Decision-Making», *Management Science*, 19, No. 1 (1972), 11–24. Кімбал визначає помилку третього типу як «помилку, якої припускаються, даючи правильну відповідь на неправильну проблему». Див.: A. W. Kimbal, «Errors of the Third Kind in Statistical Consulting», *Journal of the American Association*, 52 (1957), 133–42.

(тобто прийняття нульової гіпотези, коли вона є неістинною)... всі практики також часто роблять помилки третього типу: рішення неправильної проблеми<sup>34</sup>.

Процес структурування проблеми піднімає низку питань, що мають центральне значення для методології аналізу політики й науки в цілому. Кожна фаза структурування проблеми потребує різні типи методологічних умінь і передбачає різні критерії раціональності. Наприклад, типи вмінь, найбільш застосовні для виявлення метапроблем і визначення субстантивних проблем, є відповідно оглядовими й концептуальними. Математичні й статистичні предмети (економіка, операційні дослідження, системний аналіз) застосовні насамперед для визначення формальних проблем. Структурування проблеми також піднімає питання щодо різних значень раціональності, оскільки раціональність є не просто питанням виявлення й адекватного формального представлення проблемної ситуації. Це стандартне формальне визначення раціональності, критиковане за її формальне спрощенство по відношенню до комплексних процесів<sup>35</sup>. Раціональність можна визначити на більш фундаментальних рівнях, де несвідомий або некритичний вибір світогляду, ідеології або міфу може серйозно викривити осмислення субстантивної проблеми та її потенційних рішень. У цьому випадку аналіз політики може бути замаскованою ідеологією<sup>36</sup>. Нарешті, пошук метапроблем ґрунтується на процесі постановки питань і відповіді на них, найкращим чином описаний як *еротетична раціональність*.

## ТИПИ МОДЕЛЕЙ ПОЛІТИКИ

*Моделі політики* є спрощеними репрезентаціями вибіркових аспектів проблемної ситуації, розробленими для специфічних цілей<sup>37</sup>. Так само як проблеми політики є ментальними конструктами, оснований на осмисленні й специфікації елементів проблемної ситуації, моделі політики є штучними реконструкціями реальності в проблемних сферах, що варіюють від енергетики й охорони довкілля до бідності, соціального забезпечення й злочинності. Моделі політики можуть бути виражені як поняття, діаграми, графіки або математичні рівняння й можуть використовуватись не лише для того, щоб описувати, пояснювати й прогнозувати елементи проблемної ситуації, але також удосконалювати її через рекомендацію способів дії для розв'язання конкретних проблем. Моделі політики ніколи не представляють собою буквальних описів проблемної ситуації. Подібно до проблем політики, моделі політики є штучними засобами образного впорядкування й інтерпретації нашого переживання проблемних ситуацій.

Моделі політики корисні тоді, коли вони необхідні. Вони спрощують системи проблем (клубки), допомагаючи зменшити й зробити більш підконтрольними складнощі, з якими зустрічаються аналітики політики у своїй роботі. Моделі політики можуть допо-

<sup>34</sup> Howard Raiffa, *Decision Analysis* (Reading, MA: Addison-Wesley, 1968), p. 264.

<sup>35</sup> Див., наприклад: Ida R. Hoos, *Systems Analysis in Public Policy: A Critique* (Berkeley, CA: University of California Press, 1972).

<sup>36</sup> Laurence Tribe, «Policy Science: Analysis or Ideology? *Philosophy and Public Affairs*, 2, No. 1 (1972), 66–110; а також «Ways Not to Think about Plastic Trees», in *When Values Conflict: Essays on Environmental Analysis, Discourse, and Decision*, ed. Laurence Tribe, Corinne S. Schelling, and John Voss (Cambridge, MA: Ballinger Publishing Co., 1976).

<sup>37</sup> Див.: Saul I. Gass and Roger L. Sisson, eds., *A Guide to Models in Governmental Planning and Operations* (Washington, DC: Office of Research and Development, Environmental Protection Agency, 1974); а також Martin Greenberger, Mathew A. Crenson, and Brian L. Crissey, *Models in the Policy Process* (New York: Russell Sage Foundation, 1976).

могти відрізнити суттєві риси проблемної ситуації від несуттєвих, висвітлити взаємини між важливими факторами або змінними, а також допомогти в процесі пояснення й прогнозування наслідків вибору варіанту політики. Моделі політики можуть також відігравати самокритичну й креативну роль у аналізі політики, примушуючи аналітиків робити їх власні припущення експліцитними й ставити під сумнів традиційні ідеї й методи аналізу. Нарешті, використання моделей політики не є справою вибору, оскільки кожен використовує певного роду модель. За словами виробника моделей політики Джея Форрестера:

Кожен із нас постійно використовує моделі. Кожна особа у своєму приватному житті й у своєму діловому житті інстинктивно використовує моделі вироблення рішень. Ментальний образ світу навколо вас, який ви тримаєте в своїй голові, є моделлю. У наших головах немає ані міста, ані уряду, ані країни. У нас є лише відібрані поняття й взаємини, які ми використовуємо для репрезентації цілої системи. Ментальний образ є моделлю. Всі наші рішення приймаються на основі моделей. Питання не в тому, використовувати чи ігнорувати моделі. Питання лише у здійсненні вибору з-поміж альтернатив<sup>38</sup>.

Спрощуючи проблемні ситуації, моделі неминуче сприяють селективному викривленню реальності. Самі по собі моделі не можуть повідати нам, яким чином проводити розрізнення між суттєвими й несуттєвими ситуаціями; не можуть вони й пояснити, прогнозувати, оцінити або рекомендувати, оскільки ці судження є зовнішніми по відношенню до моделі, а не її частиною. Незважаючи на те, що моделі допомагають нам здійснити ці аналітичні завдання, ключовим словом тут є «ми», адже це ми, а не модель, забезпечуємо припущення, необхідні для інтерпретації характеристик реальності, описаних моделлю. Нарешті, моделі політики — особливо ті, що виражені в математичній формі, — часто важко передати виробникам політики та іншим стейкхолдерам, для котрих моделі розробляються як допоміжний засіб удосконалення процесу вироблення рішень.

## Дескриптивні моделі

Моделі політики можна порівняти й зіставити відповідно до великої кількості параметрів, найважливіші з яких допомагають провести розрізнення між цілями, формами вираження й методологічними функціями моделей. Двома головними формами моделей політики є дескриптивна й нормативна. Метою *дескриптивних моделей* є пояснення й/або прогнозування причин і наслідків варіантів вибору політики. Дескриптивні моделі використовуються для моніторингу наслідків дій щодо політики — наприклад, річного списку соціальних індикаторів, що публікується Адміністративно-бюджетним управлінням, — а також для прогнозування економічної дієвості. Наприклад, Рада економічних консультантів готує річний прогноз економічного розвитку для включення в економічний звіт президента.

## Нормативні моделі

Метою *нормативного аналізу*, навпаки, є не лише пояснення й/або прогнозування, але й розробка принципів і рекомендацій з метою вдосконалення процесу реалізації певної корисності (цінності). З-поміж численних типів нормативних моделей, використо-

<sup>38</sup> Jay W. Forrester, «Counter-intuitive Behavior of Social Systems», *Technological Review*, 73 (1971), 3.

вуваних аналітиками політики, існують такі, що допомагають визначити оптимальні рівні експлуатаційної місткості (моделі масового обслуговування), оптимальний графік обслуговування й ремонту (моделі заміщення), оптимальний обсяг і графік замовлень (інвентарні моделі) й оптимальної віддачі від державних інвестицій (моделі вигод і витрат). Нормативні проблеми вироблення рішень зазвичай мають таку форму: знайти значення підконтрольних змінних (політики), що дадуть у результаті найбільшу корисність (цінність), виражену в значеннях результуючих змінних, що їх бажають змінити виробники політики.

Однією з найпростіших і найбільш знайомих нормативних моделей є модель складних процентів. У той чи інший момент свого життя багато осіб використовують певні варіації цієї моделі для виявлення значень змінних політики (наприклад, банк у порівнянні з позиково-ощадною асоціацією), які дадуть у результаті найвищий процент доходу (корисності) від заощаджень, виражений у кількості грошей, яку можна очікувати після певної кількості років (значення результуючої змінної, яке індивід бажає змінити). Аналітична модель складного процента виглядає таким чином:

$$S_n = (1 + r)^n S_0$$

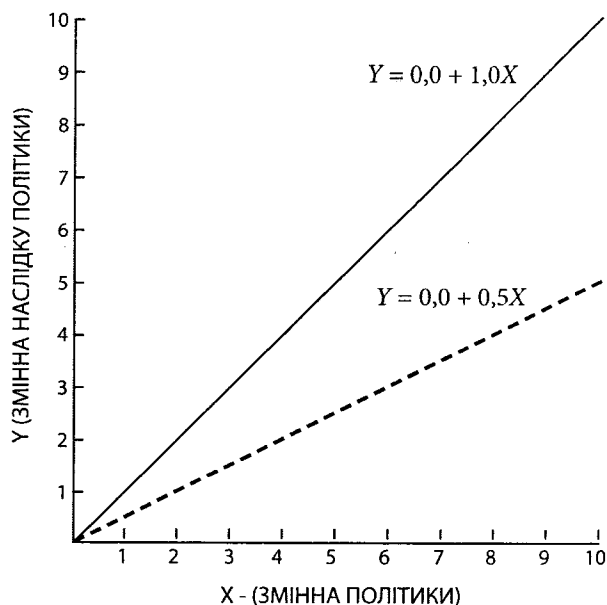
де  $S_n$  — кількість, до якої зростуть заощадження за дану кількість ( $n$ ) років,  $S_0$  — початковий розмір заощаджень, а  $(1 + r)^n$  — постійна віддача від інвестицій (1) плюс норма відсотка ( $r$ ) у даний період часу ( $n$ ). Якщо індивід (виробник політики) знає норми відсотка різних ощадних установ і бажає оптимізувати віддачу від своїх заощаджень, ця проста нормативна модель має допускати безпосередній вибір тієї інституції, що пропонує найвищу норму відсотка, за умови, що не існує інших важливих міркувань (наприклад, безпека вкладів або особливі привілеї для постійних клієнтів), які слід брати до уваги. Зауважимо, однак, що ця нормативна модель також прогнозує накопичення заощаджень в умовах різних альтернатив, указуючи таким чином на властивість усіх нормативних моделей: вони дозволяють нам не лише оцінювати минулі, сучасні й майбутні значення результуючих змінних, але й оптимізувати отримання певного значення.

## Вербальні моделі

Моделі політики — чи то дескриптивні, чи то нормативні — можуть також розрізнятися відповідно до форм, у яких вони виражені. Нормативні й дескриптивні моделі можуть бути виражені у трьох основних формах: вербальній, символічній і процедурній<sup>39</sup>. *Вербальні моделі* виражені мовою повсякденності, а не мовою символічної логіки чи математики, і представляють собою еквівалент того, що ми описували раніше як субстантивні проблеми. Використовуючи вербальні моделі, аналітик для розробки прогнозів та інших рекомендацій зазвичай спирається на обґрунтовані судження. Обґрунтоване судження продукує аргументи щодо політики, а не результати, представлені у формі точних цифрових значень. Вербальні моделі відносно легко передавати як у середовищі експертів, так і в середовищі непрофесіоналів, а затрати на них невеликі. Обмеження вербальних

<sup>39</sup> Моделі можуть також бути виражені й у фізичній формі, як у випадку, коли різноманітні матеріали використовуються для створення образів людських органів, міст або машин. Основні обмеження таких моделей полягають у тому, що вони не можуть репрезентувати людську дію, що передбачає процеси комунікації, зміни норм поведінки в соціумі, а також вибору.

Схема 5-4 Символічна модель



моделей полягає в тому, що запропоновані для прогнозів і рекомендацій обґрунтування можуть бути імпліцитними або прихованими, що утруднює реконструкцію й критичне оцінювання аргументів у цілому. Аргументи за й проти блокади радянського флоту під час карибської ракетної кризи 1962 року є добрим прикладом вербальних моделей політики. Власна вербальна модель цієї кризи президента Кеннеді насправді стверджувала, що блокада є єдиним реальним варіантом для Сполучених Штатів:

Найголовніше те, що в ім'я захисту наших власних життєвих інтересів ядерні держави мусять запобігти таким конфронтаціям, що ставлять опонента перед вибором або принизливого відступу, або ядерної війни. Прийняття такого курсу в ядерну добу було б доказом лише банкрутства нашої політики — бажання колективної загибелі світу<sup>40</sup>.

## Символічні моделі

Символічні моделі використовують математичні символи, щоб описувати взаємини між ключовими змінними, які вважаються характеристичними для даної проблеми. Прогнози або оптимальні рішення отримуються в символічних моделях завдяки застосуванню математичних, статистичних і логічних методів. Символічні моделі важко передавати в середовищі непрофесіоналів, у тому числі виробників політики, і навіть у середовищі досвідчених виробників моделей часто мають місце непорозуміння щодо

<sup>40</sup> Цит. по: Graham T. Allison, «Conceptual Models and the Cuban Missile Crisis», *The American Political Science Review*, 63, No. 3 (1969), 698.



базових елементів моделей<sup>41</sup>. Витрати на символічні моделі, можливо, не набагато більші, ніж на вербальні, якщо врахувати величезні час і зусилля, витрачені на публічні дискусії, що є головним засобом вираження вербальних моделей. Практичне обмеження символічних моделей полягає в тому, що їх результати можуть бути незручними для інтерпретації, навіть спеціалістами, оскільки посилки моделей можуть бути неадекватно виражені. Символічні моделі можуть удосконалити рішення щодо політики, але тільки за умови, що

посилки, на яких моделі побудовані, є експліцитними... Все, що надто часто претендує на статус моделі, основаної на теорії й фактах, є нічим іншим, як заздалегідь сформованою думкою або упередженнями, прихованими під мантиєю наукового ригоризму й прикрашеними об'ємними комп'ютерними симуляціями. Без емпіричної верифікації існує мало впевненості в тому, що такі вправи є надійними або що їх слід застосовувати в нормативних цілях політики<sup>42</sup>.

Хоча ми вже розглянули просту символічну модель, розроблену з нормативними цілями (модель складного відсотка), існує велика кількість символічних моделей, чия головна мета є дескриптивною. Однією з найбільш використовуваних символічних моделей є просте лінійне рівняння

$$Y = a + bX$$

де  $Y$  — змінна, що її аналітик намагається спрогнозувати, а  $X$  — змінна політики, якою виробники політики можуть маніпулювати. Відношення між  $X$  та  $Y$  відомі як лінійна функція, а це означає, що відношення між  $X$  та  $Y$  формуватимуть пряму лінію, якщо їх нанести на графік (Схема 5–4). У цій моделі символ  $b$  позначає кількість змін  $Y$  завдяки змінам  $X$ , що можна зобразити нахилоною прямою лінією, накресленою на аркуші паперу (що крутіший нахил, то більший вплив  $X$  на  $Y$ ). Символ  $a$  (що називається *константою перетинання*) позначає точку, у якій пряма лінія перетинає вертикальну лінію, або вісь  $Y$ , при значенні  $X$ , що дорівнює нулю. На Схемі 5–4 всі значення  $Y$  дорівнюють половині значень  $X$  вздовж пунктирної лінії (тобто  $Y = 0 + 0,5X$ ), а вздовж суцільної лінії вони однакові (тобто  $Y = 0 + 1,0X$ ). Ця лінійна модель дозволяє аналітику визначити, наскільки великі зміни змінної політики ( $X$ ) необхідні для отримання даного значення результуючої змінної ( $Y$ ).

## Процедурні моделі

*Процедурні моделі* представляють динамічні взаємини між змінними, які вважаються характеристичними для певної проблеми політики. Прогнози й оптимальні рішення отримуються методом симуляції й пошуку в системах можливих взаємин — наприклад, економічного зростання, споживання енергії й постачання харчових продуктів у майбутніх роках, — які неможливо описати за відсутністю надійних даних. Процедури симуляції й пошуку, як правило (хоча необов'язково), виконуються за допомогою комп'ютера, запрограмованого таким чином, щоб видати в результаті альтернативні прогнози згідно з різними системами припущень.

<sup>41</sup> Див.: Greenberger and others, *Models in the Policy Process*, pp. 328–36.

<sup>42</sup> Gary Fromm, «Policy Decisions and Econometrics Models», цитовано за: Greenberger and others, *Models in the Policy Process*, p. 72.

Слід зазначити, що процедурні моделі також використовують символічні форми вираження. Головна різниця між символічною й процедурною моделями полягає в тому, що перша використовує реальні дані для оцінки взаємин між політикою й результативними змінними, у той час як процедурні моделі припускають (моделюють) такі взаємини. Вартість процедурних моделей відносно висока в порівнянні з вербальною й символічною моделями переважно завдяки часу, який потребується для розробки й тестування комп'ютерних програм. Разом із цим процедурні моделі можуть бути написані доволі неформальною мовою, що полегшує комунікацію між непрофесіоналами. Сила процедурних моделей полягає в тому, що вони дозволяють креативні симуляції й пошук, а їх слабкістю є те, що часто важко знайти дані або аргументи, які обґрунтовують посилки моделі.

Однією з найпростіших форм процедурних моделей є дерево альтернатив, що створюється через проекцію рішень щодо політики та їх можливих наслідків на майбутнє. Схема 5-5 демонструє просте дерево альтернатив, яке оцінює імовірність того, що кожна з декількох альтернатив політики зменшить рівень забрудненості довкілля<sup>43</sup>. Дерева альтернатив корисні при порівнянні суб'єктивних оцінок можливих наслідків різноманітних варіантів вибору політики в умовах, коли важко прорахувати ризик або непевність на основі наявних даних.

### Моделі як сурогати й перспективи

Останній важливий параметр моделей політики стосується їх припущень. Моделі політики, незалежно від їх мети або форми вираження, можуть розглядатися як сурогати або перспективи<sup>44</sup>. Для *сурогатної моделі* передбачається статус заміника субстантивних проблем. Сурогатна модель починається, свідомо або несвідомо, з посилки, згідно з якою формальна проблема представляє собою обґрунтовану інтерпретацію субстантивної проблеми. *Перспективна модель*, навпаки, розглядається як один із численних можливих способів структурування субстантивних моделей. Перспективні моделі ґрунтуються на посилці, згідно з якою формальна проблема ніколи не може виступати в якості повністю обґрунтованої репрезентації субстантивних проблем.

Відмінність між сурогатною й перспективною моделями має особливе значення в аналізі державної політики, де, як ми бачили, велика кількість найважливіших проблем погано структурована. Структура більшості проблем державної політики є достатньо складною для того, щоб використання сурогатних моделей суттєво підвищувало ймовірність помилок третього типу ( $P_{III}$ ), тобто рішення неправильного формулювання проблеми в той час, коли потрібно розв'язувати правильну проблему. Цей момент можна прояснити, розглянувши два приклади формального моделювання в аналізі політики. Перший із цих двох прикладів зосереджується на використанні символічних моделей, у той час як другий має справу з вербальними моделями<sup>45</sup>.

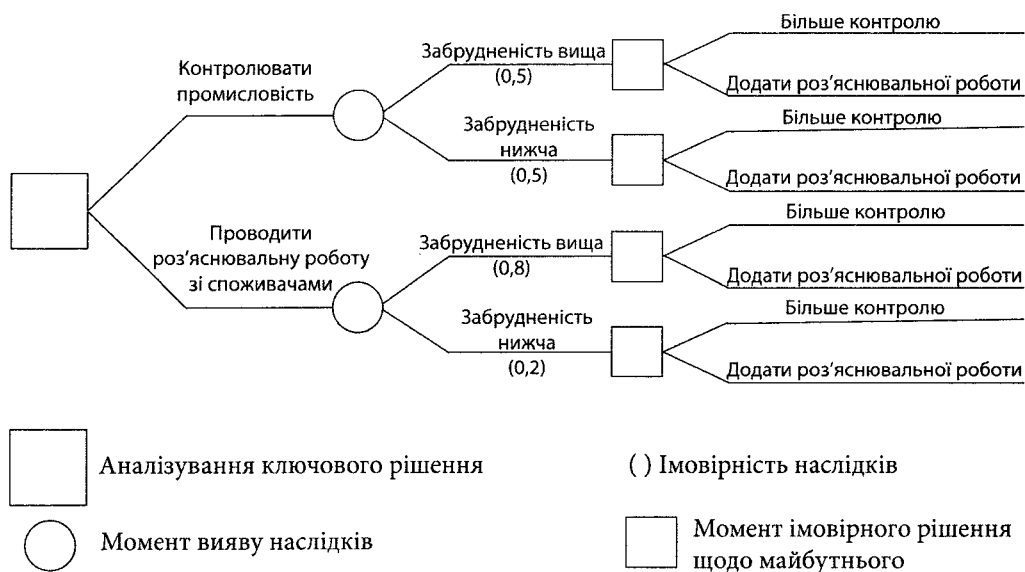
Припустимо, що аналітик побудував просту символічну модель, виражену у формі одного лінійного рівняння на кшталт того, що описане раніше на Схемі 5— 5. Використовуючи рівняння  $Y = a + bX$ , аналітик здійснює серію спостережень, що дозволяють

<sup>43</sup> Див.: Gass and Sisson, *A Guide to Models in Governmental Planning and Operations*, pp. 26–27.

<sup>44</sup> Strauch, «A Critical Look at Quantitative Methodology», pp. 136–44.

<sup>45</sup> Ці приклади запозичені з робіт Strauch, «A Critical Look at Quantitative Methodology», pp. 131–33; а також Watzlawick, Weakland, and Fisch, *Change*.

Схема 5-5 Модель симуляції



йому скласти діаграму на основі реальних значень  $Y$  і  $X$ , як показано на Схемі 5-6. Припустимо також, що імпліцитна посилка веде аналітика до висновку, що спостережені значення  $Y$  і  $X$  складають каузальні взаємини, де змінна політики ( $X$ ), за припущенням, приводить до значних змін у значеннях результуючої змінної ( $Y$ ). У цей момент аналітик із великою долею вірогідності інтерпретуватиме результати формальної символічної моделі як підтвердження структури субстантивної проблеми. Наприклад, аналітик, безсумнівно, інтерпретуватиме нахил лінії як міру впливів  $X$  на  $Y$ , у той час як кореляція між спостереженими значеннями  $Y$  (точки даних) і значень, прогнозованих рівнянням (що лежать на прямій лінії) будуть розглянуті як оцінка точності прогнозу. Можливий висновок полягає в тому, що будь-яка зміна в політиці матиме результатом відповідну зміну одиниці виміру у значенні результуючої змінної.

Сенс цього прикладу в тому, що формальна символічна модель сама по собі не дає жодної підказки для відповіді на питання про те, чи  $X$  спричинює  $Y$ . Якщо прийняти за  $X$  безробіття, а за  $Y$  — бідність, може виникнути ситуація з прогнозованим відношенням у разі, коли субстантивна проблема визначена таким чином, щоб надати правдоподібні обґрунтування для впевненості в тому, що безробіття спричинює бідність. Але ця інформація не міститься в символічній моделі; вона надходить із-за меж моделі. Спостереження відношення між  $X$  та  $Y$  можна було б так само легко інтерпретувати як свідчення про вплив бідності на безробіття, якщо субстантивна модель визначена в термінах припущення, згідно з яким бідність — не економічний, а культурний феномен. Наприклад, бідність може бути визначена в термінах «культури бідності», що пригнічує мотивацію до праці.

Урок цього прикладу полягає в тому, що осмислення субстантивних проблем скеровує інтерпретацію символічних моделей. Формальні представлення субстантивних моделей є перспективними, а не сурогатними. Щоб далі прояснити цей момент, повернімося до раніше обговореної формальної символічної моделі:

Схема 5–6 Гіпотетичні впливи  $X$  на  $Y$ 

Припустимо, наприклад, що  $X$  є середньою річною глибиною резервуара, а  $Y$  — річний рівень дощових опадів у регіоні... Оскільки політика щодо управління резервуаром може змінитися, глибина резервуара є змінною політики, що підлягає маніпуляції політики. Річний рівень дощових опадів є змінною, у контролі над якою ми могли б бути зацікавлені, а здоровий глузд чітко підказує, що взаємини між дощовими опадами й глибиною резервуара не є оманливими... Однак, незважаючи на це, підказаний аналізом висновок — що ми можемо знизити рівень дощових опадів за рахунок більш швидкого відведення води з резервуара... виглядає абсурдним. Це тому, що каузальне відношення, припущене в аналізі — глибина резервуара спричинює дощові опади, — суперечить здоровому глузду, згідно з яким дощові опади детермінують глибину резервуара<sup>46</sup>.

Розглянемо тепер другий приклад труднощів, що виникають, коли ми змішуємо сурогатні й перспективні моделі. Цього разу ми використовуватимемо приклад, що говорить те саме стосовно вербальних моделей, тобто моделей, виражених мовою повсякденності. Припустимо, що ви — аналітик політики, котрий зустрівся з такою проблемною ситуацією: директор державного департаменту транспорту потребував здійснити дослідження з метою рекомендації менш коштовного способу з'єднання дев'яти ключових транспортних вузлів у центральному регіоні штату. Як аналітик політики підрозділу ви орієнтовані на те, щоб показати, яким чином всі дев'ять вузлів можуть бути зв'язані чотирма секціями автомагістралі. Вам також було сказано, що ці чотири секції автомагістралі мають бути прямими (жодних кривих ліній не дозволено) і що кожна нова секція повинна почина-

<sup>46</sup> Strauch, «A Critical Look at Quantitative Methodology», p. 132.

Таблиця 5-2 Методи структурування проблем

МЕТОД	МЕТА	ПРОЦЕДУРИ	ДЖЕРЕЛО ЗНАННЯ	КРИТЕРІЙ ДІЄВОСТІ
АНАЛІЗ МЕЖ	Оцінка меж метапроблеми	Вибірка насичення, виведення репрезентацій проблем, оцінка меж	Система знання	Точність у границі
КЛАСИФІКАЦІЙНИЙ АНАЛІЗ	Прояснення понять	Логічний поділ і класифікація понять	Індивідуальний аналітик	Логічна узгодженість
АНАЛІЗ ІЄРАРХІЙ	Визначення можливих, правдоподібних і підконтрольних причин	Логічний поділ і класифікація причин	Індивідуальний аналітик	Логічна узгодженість
СИНЕКТИКА	Розпізнання аналогій між проблемами	Конструювання персональних, прямих, символічних і фантазійних аналогій	Індивідуальний аналітик або група	Правдоподібність порівнянь
МОЗКОВИЙ ШТУРМ	Генерування ідей, цілей і стратегій	Генерування й оцінювання ідей	Група	Консенсус
БАГАТОПЕРСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ	Генерування проникливості	Спільне використання технічної, організаційної й персональної перспектив	Група	Вдосконалена інтуїція
АНАЛІЗ ПРИПУЩЕНЬ	Креативний синтез конфліктуючих припущень	Ідентифікація стейкхолдерів, виявлення припущень, ставлення припущень під сумнів, підсумовування й синтез	Група	Конфлікт
ВІДОБРАЖЕННЯ АРГУМЕНТАЦІЇ	Оцінка припущень	Ранжирування й графічне представлення правдоподібності й значимості	Група	Оптимальна правдоподібність і значимість

Схема 5-7 Мапа транспортних вузлів у центральному регіоні

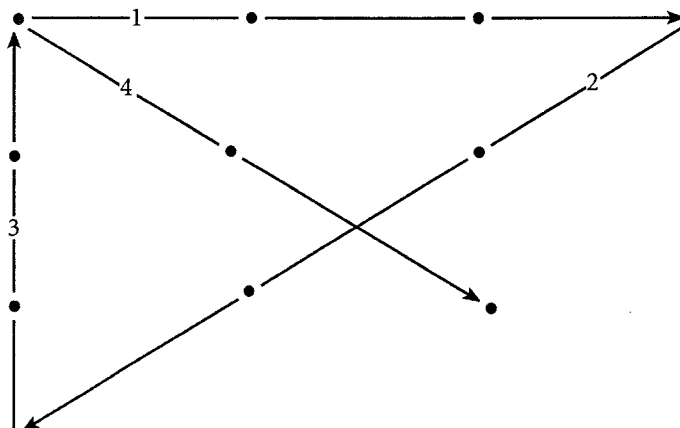
Мерісвіль	Александрія	Елізабеттаун
•	•	•
Морвуд	Дітрідж	Банкер Хілл
•	•	•
Окхерст	О'Хара	Вільямсбург
•	•	•

тись там, де закінчилася остання секція (будівельній бригаді не дозволено буде йти по її слідах). Потім вам показали мапу регіону (Схема 5-7) й попросили розробити рекомендацію, що розв'яже проблему директора.

Якщо ви ще не були знайомі з цією класичною концептуальною проблемою (названою просто «проблемою дев'яти точок»), дуже малоймовірно, що ви будете спроможні її розв'язати. Небагато людей спромоглося знайти рішення самотужки — не тому, що ця проблема складна з технічної точки зору (насправді вона проста), а тому, що вони майже завжди здійснюють помилку третього типу ( $P_{III}$ ), розв'язуючи неправильне формулювання проблеми в той час, коли треба розв'язувати правильну проблему. Це тому, що більшість людей підходить до проблемної ситуації з імпліцитними припущеннями, що уможливають рішення проблеми. Однак головний сенс полягає в тому, що ці припущення впроваджені самими аналітиками; вони *не є* частиною проблемної ситуації. Іншими словами, самі аналітики створюють субстантивну проблему, що не може бути вирішена.

Розв'язок проблеми дев'яти точок представлений на Схемі 5-8. Рішення виявляється надивовижу простим, свіжим і нетрадиційним; це означає, що воно має декілька ключових характеристик креативного аналізу політики, про який говорилося раніше. Чому це так? По-перше, і найважливіше — раптом стає ясно, що ми розв'язували неправильну проблему. Оскільки ми припустили, що рішення треба знайти в межах, встановле-

Схема 5-8 Розв'язок проблеми дев'яти точок



них вербальною моделлю — тобто в квадраті, що складається з дев'яти точок, — рішення неможливе. Але ця умова нав'язана не формальною вербальною моделлю, а імпліцитним припущенням щодо «квадратури», яке підсвідомо сформувало наше визначення субстантивної моделі. Уявімо, що сталося б, якби ми трансформували вербальну модель у символічну, наприклад, використовуючи планіметрію з метою виведення кількісних оцінок відстані між точками. Це не лише відволікало б нас усе далі й далі від рішення; це могло б також створити ауру наукового ригоризму й точності, що надало б авторитетності висновку, згідно з яким проблема є «нерозв'язною». Нарешті, цей приклад допомагає розтлумачити простий, але важливий момент стосовно використання вербальних, символічних і процедурних моделей у аналізі політики. Формальні моделі не можуть самі по собі сказати нам, чи не розв'язуємо ми неправильно сформульовану проблему в той час, як нам потрібно розв'язувати правильну проблему: *мапа не є територією*.

## МЕТОДИ СТРУКТУРУВАННЯ ПРОБЛЕМ

Структурування проблем — це процес генерації й тестування альтернативних варіантів осмислення проблемної ситуації. Як ми бачили на Схемі 5–3, структурування проблем охоплює чотири взаємопов'язаних фази: відчуття проблеми, пошуку проблеми, визначення проблеми й специфікації проблеми. У процесі структурування проблеми в кожній фазі можуть допомогти декілька методів і суміжних методик. Ці методи разом з їх відповідними цілями, процедурами, джерелами знання й критеріями ефективності показані в Таблиці 5–2.

### Аналіз меж

Важливим завданням структурування проблеми є оцінка того, чи є відносно повною система формулювань окремих проблем, яку ми називаємо *метапроблемою*. Це завдання аналогічне ситуації гомстедерів [поселенців, що безкоштовно отримали невідчувані земельні ділянки згідно з законом американського конгресу про гомстеди — **примітка перекладача**], описаній Клайном у його есе стосовно міфу визначеності в математиці<sup>47</sup>. Гомстедери, розчищаючи свої землі, усвідомлювали, що їх вороги таїлися в незайманій природі, яка розташовувалася поза межами розчищених ділянок. Щоб підвищити свою безпеку, гомстедери розчищали все більші й більші площі, але ніколи не відчували себе в абсолютній безпеці. Часто вони примушені були вирішувати, розчищати ще землю чи зайнятися своїми врожайми й свійськими тваринами в межах розчищених земель. Вони зробили все можливе, щоб відсунути незайману природу, але дуже добре знали, що вороги, котрі причаїлися за межами освоєної землі, могли зненацька на них напасти й знищити їх. Вони сподівалися, що не зроблять вибір на користь догляду за врожайми й свійськими тваринами, а натомість їм доведеться зробити вибір на користь розчищення додаткової землі.

Аналогія з гомстедерами підкреслює ключову проблему процесу структурування проблем у аналізі політики. Аналітики політики мало коли мають справу з однією, добре визначеною, проблемою; скоріше вони мають справу з численними проблемами, які, роз-

<sup>47</sup> Morris Kline, *Mathematics: The Loss of Certainty* (New York: Oxford University Press, 1980). Див. також критичне есе про невизначеність і креативність у сучасній математиці — Michael Guillen, *Bridges to Infinity* (Ithaca, NY: Cornell University Press, 1988).

поділені всюди в процесі вироблення політики, визначаються дуже по-різному стейкхолдерами, чії точки зору й дії є взаємозалежними. За цих обставин аналітики виступають у ролі гомстедерів, що працюють у межах неконтрольованих кордонів, або, можливо, сучасних відповідників Діогена, зайнятих «нескінченим дискурсом про реальність, аби виявити ще більше граней, більше вимірів дії, більше можливостей для вдосконалення»<sup>48</sup>.

Щоб зробити ефективним використання описаних у цьому розділі методів і методик структурування проблем, важливо провести аналіз меж проблеми. Щойно обговорені методи структурування проблеми, разом із суміжними методами, які припускають, що проблема вже структурована<sup>49</sup>, самі по собі не забезпечують будь-яких способів дізнання про те, чи є відносно повною певна система формулювань проблем. Відносна повнота системи формулювань проблем може оцінюватися за допомогою трьохетапної процедури<sup>50</sup>:

1. *Вибірка насичення.* Вибірка насичення (або акумуляції) стейкхолдерів може бути отримана через багатоетапний процес, що починається з множини індивідів і груп, про яких відомо, що вони розходяться в думках щодо політики. Із стейкхолдерами в цій початковій множині можна контактувати, віч-на-віч або по телефону, і спитати ім'я ще двох стейкхолдерів, котрі в більшій або меншій мірі приймають обговорювані аргументи й твердження. Процес продовжується, доки не припиниться називання *нових* стейкхолдерів. За умови, що множина цих представників не є підвибіркою з більшої сукупності, конфлікту в межах вибірки не існує, оскільки встановлюються контакти з усіма членами робочої сукупності політико-релевантних стейкхолдерів у конкретній сфері (наприклад, документа стосовно реформи системи охорони здоров'я або рішення суду щодо захисту довкілля)<sup>51</sup>.
2. *Виведення репрезентацій проблем.* Цей другий етап призначений для виведення альтернативних репрезентацій проблем, що їх Гекло описав як «ідеї, базові парадигми, домінантні метафори, стандартні операційні процедури або будь-які речі, які ми воліємо називати системами інтерпретації, за допомогою яких надаємо значення подіям»<sup>52</sup>. Свідчення, необхідні для характеристики цих репрезентацій проблем, можуть бути отримані з інтерв'ю віч-на-віч або, що більш реалістично в умовах дефіциту часу, з яким мають справу більшість аналітиків, з телефонних бесід і документів, запрошених у стейкхолдерів на етапі вибірки насичення.
3. *Оцінка меж.* Третій етап — оцінка меж метапроблеми. На цьому етапі аналітик створює розподілення накопиченої частоти, у якому стейкхолдери впорядковуються вздовж горизонтальної вісі, а кількість *нових* проблемних елементів — ідей, понять, змінних, припущень, завдань, політики — наноситься на графік вздовж вертикальної вісі (Схема 5–9). По мірі того, як наносяться на графік нові й недубльовані проблемні елементи кожного стейкхолдера, нахил кривої

<sup>48</sup> Dery, *Problem Definition in Policy Analysis*, pp. 6–7.

<sup>49</sup> До числа цих інших методів відносяться процес аналітичної ієрархії, інтерпретаційне структурне моделювання, збір інформації стосовно політики й Q-методологія. Див. відповідно: Thomas L. Saaty, *The Analytic Hierarchy Process* (New York: McGraw-Hill, 1980); John N. Warfield, *Societal Systems: Planning, Policy, and Complexity* (New York: Wiley, 1976); Kenneth R. Hammond, *Judgment and Decision in Public Policy Formation* (Boulder, CO: Westview Press, 1977); а також Stephen R. Brown, *Political Subjectivity: Applications of Q-Methodology in Political Science* (New Haven, CT: Yale University Press, 1980). Для застосування цих методів існує комп'ютерне програмне забезпечення.

<sup>50</sup> Див.: William N. Dunn, «Methods of the Second Type: Coping with the Wilderness of Conventional Policy Analysis», *Policy Studies Review*, 7, No. 4 (1988), 720–37.

<sup>51</sup> Щодо цих питань у застосуванні їх до соціометричних вибірок і вибірок насичення взагалі див.: Seymour Sudman, *Applied Sampling* (New York: Academic Press, 1976).



демонструє різні темпи змін. За початковим швидким темпом змін ідуть повільні зміни й урешті-решт стагнація, тобто точка, у якій крива стає прямою. Після цієї точки зібрання додаткової інформації стосовно характеру проблеми навряд чи може підвищити точність колективної репрезентації проблеми, оскільки межа метапроблеми вже визначена.

Описані процедури оцінки задовольняють вимогам для надійних індуктивних оцінок узагалі: характеру, координації, економічності й точності в границі<sup>53</sup>. Застосування аналогічних процедур у інших комплексних сферах — наприклад, оцінці меж наукової літератури, бібліотечних фондів, мов, літературних праць, пріоритетів споживачів — передбачає закономірні тенденції в моделях і межах зростання систем знання<sup>54</sup>. Аналіз меж, як інші політико-аналітичні процедури, дає результати, що є правдоподібними, а не безсумнівними. У сполученні з іншими методами й методиками структурування проблеми ці процедури оцінки меж зменшують вірогідність помилок третього типу в аналізі політики.

## Класифікаційний аналіз

*Класифікаційний аналіз* — це методика прояснення понять, використовуваних для визначення й класифікації проблемних ситуацій<sup>55</sup>. Відчуваючи проблемну ситуацію, аналітики політики мусять якимось чином класифікувати свої враження. Навіть найпростіші описання проблемних ситуацій фундуються на класифікації фактів через індуктивну аргументацію — процес, у якому загальні (абстрактні) поняття на кшталт бідності, злочинності й забрудненості довкілля формуються через експериментальне досліджування специфічних (конкретних) об'єктів або ситуацій. Коли ми якимось чином класифікуємо проблемну ситуацію, ми часто виключаємо можливості класифікувати її в інший спосіб, що дуже добре показує проблема дев'яти точок.

Класифікаційний аналіз фундується на двох основних процедурах: логічному поділі й логічній класифікації. Коли ми вибираємо клас і розкладаємо його на складові частини, цей процес називається *логічним поділом*; зворотний процес, що передбачає об'єднання ситуацій, об'єктів або осіб у більші групи чи класи, називається *логічною класифікацією*. Базис цієї класифікації залежить від мети аналітика, яка, в свою чергу, залежить від субстантивного знання стосовно проблемної ситуації.

Розглянемо, наприклад, аналіз феномена бідності у Сполучених Штатах. Всі родини у Сполучених Штатах можуть бути поділені на два підкласи: тих, чиї доходи перевищують межу бідності, й тих, хто знаходиться за своїми доходами нижче цієї межі, встановленої Управлінням соціального забезпечення США. Якщо аналітик зупиняється на цьому моменті процесу логічного поділу, він дійде висновку, що бідність у Сполучених Штатах посту-

<sup>52</sup> Hugh Heclo, «Policy Dynamics», in *The Dynamics of Public Policy*, ed. Richard Rose (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1976), pp. 253–54.

<sup>53</sup> Див.: Nicholas Rescher, *Induction* (Pittsburg, PA: University of Pittsburg Press, 1980), pp. 24–26. Для ознайомлення з детальною аргументацією відносно цих вимог до структурування проблем у аналізі політики див.: Dunn, «Methods of the Second Type».

<sup>54</sup> Для ознайомлення з коротким, але сміливим есе стосовно цих закономірностей див.: Herbert A. Simon, «The Sizes of Things», in *Statistics: A Guide to the Unknown*, ed. Judith M. Tanur and others (San Francisco: Holden-Day, 1972), pp. 195–202.

<sup>55</sup> Див.: John O'Shaughnessy, *Inquiry and Decision* (New York: Harper & Row, 1973), pp. 22–30.

Таблиця 5-3 Кількість родин, що живуть нижче від межі бідності, 1965-1972 рр.<sup>(1)</sup>

КАТЕГОРІЯ	Кількість (млн.)	1965		1968		1972
		Відсоток від сукупної кількості	Кіль- кість (млн.)	Відсоток від сукупної кількості	Кіль- кість (млн.)	Відсоток від сукуп- ної кіль- кості
РОДИНИ ДО ТРАНСФЕРТУ <sup>(2)</sup>	15,6	25,7	14,9	23,2	17,6	24,8
РОДИНИ ПІСЛЯ ТРАНСФЕРТУ <sup>(3)</sup>	10,5	17,3	10,1	15,7	10,0	14,1

Примітки:

<sup>(1)</sup> Управління соціального забезпечення США визначило межу бідності в показниках доходів, нижчих ніж 3223 долари в 1965 р., 3553 долари в 1968 р., 4275 доларів у 1972 р. Ці рівні встановлені для щорічного грошового доходу несільської родини з чотирьох членів.

<sup>(2)</sup> Не включаються урядові трансферти у формі платежів готівкою (соціальне забезпечення, соціальна допомога), субсидії на харчування (продовольчі талони), комунальні послуги, медичну допомогу (державні програми безкоштовної або пільгової медичної допомоги й страхування здоров'я похилих віком), соціальні служби (Бюро економічної кон'юнктури), зайнятість і кадрове забезпечення, а також освіту.

<sup>(3)</sup> Не включаються урядові трансферти у будь-яких формах.

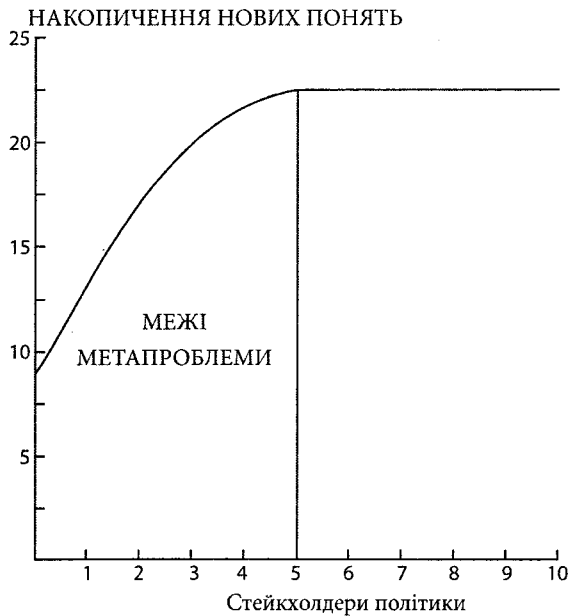
Джерело: R. D. Plotnick and F. Skidmore, *Progress against Poverty: Review of the 1964-1974 Decade*, Institute for Research on Poverty, Poverty Policy Analysis Series No. 1 (New York: Academic Press, 1975).

пово зникає, й, можливо, твердження про те, що прогресуюче зменшення числа бідних є наслідком функціонування здорової капіталістичної економіки. Але якщо процес логічного поділу просунути на один крок уперед і поділити бідні родини на два додаткових підкласи на основі доходів перед тим і після того, як уряд здійснить трансфертні платежі [тут: виплати населенню згідно з програмами соціального страхування — примітка перекладача], аналітик прийде до зовсім іншого осмислення даної проблеми. У даному разі аналітик, без сумніву, зробить висновок, що зменшення рівня бідності є наслідком суспільного добробуту й програм соціального забезпечення, а також, можливо, сформулює твердження про те, що проблеми бідності не можуть бути розв'язані системою приватного підприємництва, оскільки кількість родин, що знаходяться нижче від межі бідності, зросла в абсолютному вираженні й відносно сукупної кількості населення між 1968 і 1972 роками (Таблиця 5-3).

Хоча не існує способів дізнатися з упевненістю, чи правильні основи класифікаційної системи, є декілька принципів, що можуть допомогти впевнитися в тому, що класифікаційна система водночас стосується проблемної ситуації й логічно узгоджена:

1. *Субстантивна релевантність.* Базис класифікації слід розробляти відповідно до мети аналітика й характеру проблемної ситуації. Цей принцип, оманливо простий у теорії, означає, що класи й підкласи повинні відповідати, наскільки це можливо, «реаліям» проблемної ситуації. Але, оскільки те, що ми знаємо про ситуацію, є почасти функцією понять, які ми використовуємо для її експериментального дослідження, не існує жодних незаперечних інструкцій, що

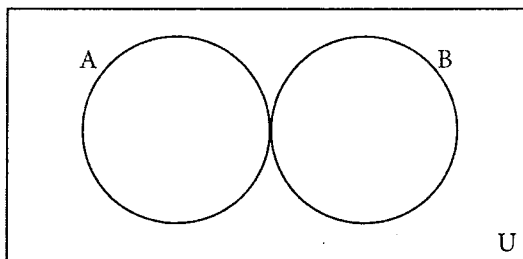
Схема 5-9 Межі метапроблеми



указували б нам, коли ми сприймаємо проблему коректно. Бідність, наприклад, може бути класифікована як проблема неадекватного доходу, втрати культури або психологічної мотивації — вона може бути всім цим і ще більшим.

2. *Вичерпність.* Категорії в системі класифікації мають бути вичерпними. Це означає, що всі суб'єкти або ситуації, що викликають інтерес аналітика, мусять бути, сказати б, «вичерпані до дна». У наведеному вище прикладі всі родини у Сполучених Штатах мусять підпадати під ту чи іншу із числа різноманітних категорій. Якщо ми виявляємо, що деякі родини взагалі не мають доходів ані від їх власних зусиль, ані від урядових трансфертних платежів, можна було б утворити нову категорію.
3. *Диз'юнктивність.* Категорії повинні бути взаємовиключними. Кожен суб'єкт або ситуація повинен бути віднесений до однієї й лише однієї категорії або підкатегорії. Наприклад, класифікуючи родини, слід відносити їх до тієї чи іншої з двох основних підкатегорій (доходи вищі й нижчі від межі бідності), що означає, що жодна родина не може бути «двічі врахованою».
4. *Логічна узгодженість.* Кожна категорія й підкатегорія повинна ґрунтуватися на єдиному класифікаційному принципі. Порушення цього принципу веде до перетинання підкласів і відоме під назвою помилки перехресного поділу. Наприклад, ми припускаємося помилки перехресного поділу, якщо класифікуємо родини відповідно до того, чи знаходяться вони над межею бідності або отримують виплати соціального страхування, оскільки багато родин підпадають під обидві категорії. Цей принцип насправді є розширенням принципів вичерпності й диз'юнктивності.
5. *Ієрархічна чіткість.* Значимість рівнів у класифікаційній системі (категорії, підкатегорії, підпідкатегорії) слід ретельно розрізнявати. Цей принцип, що насправді є інструкцією до інтерпретації класифікаційних систем, виведений із простого, але важливого принципу, про який

Схема 5–10 Об'єднання множин



$$A \cup B = U$$

ішлося раніше: те, що включає *всю* сукупність, не може бути членом цієї сукупності. Людство представляє собою клас усіх індивідів; але саме воно не є індивідом. Аналогічним чином бідність як характеристика 14 мільйонів родин не може бути осмислена в термінах поведінки однієї сім'ї, помноженої на 14 мільйонів. Сукупність із 14 мільйонів бідних сімей відрізняється від однієї сім'ї не просто кількісними показниками; вона відрізняється також і якісно, оскільки охоплює цілу систему взаємозалежних економічних, соціальних і політичних характеристик.

Принцип ієрархічної чіткості заслуговує на подальшу розробку, оскільки він є центральним для структурування проблеми. У процесі структурування проблеми часто трапляються ситуації, у яких аналітик ігнорує розрізнення між членом і класом або клас не може бути членом самого себе. Цей момент краще всього проілюструвати, повернувшись до проблеми дев'яти точок (Схема 5–7). Коли особа вперше намагається розв'язати цю проблему, її

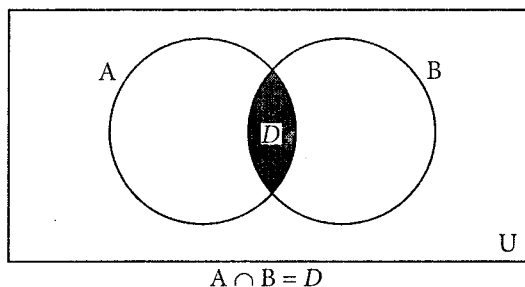
припущення полягає в тому, що точки складають квадрат і що рішення слід шукати *в межах* цього квадрата — це нав'язана самою особою умова, якої не було в завданні. Таким чином, її невдача полягає не в неможливості розв'язати задачу, а в рішенні, яке вона спробувала знайти. Після формулювання проблеми вже не має найменшого значення, яку комбінацію ліній вона візьме й у якому порядку; вона завжди залишиться із щонайменше однією незв'язаною точкою. Це означає, що вона може пройти всю сукупність можливостей зміни першого порядку [тобто можливостей, обмежених на рівні членів класу, визначеного як квадрат]... але ніколи не розв'яже задачу. Рішення є зміною другого порядку [тобто в рішенні, що охоплює *весь* клас об'єктів], яка полягає у виході за межі поля і яка не може міститися в собі, оскільки... охоплює всю сукупність і внаслідок цього не може бути її частиною<sup>56</sup>.

Одним із найбільш корисних підходів до класифікаційного аналізу є концепція множин<sup>57</sup>. Концепція множин передбачає вивчення відношень множин між собою й до підмножин, де

<sup>56</sup> Watzlawick and others, *Change*, p. 25. Див. також Gregory Bateson, *Steps to an Ecology of Mind* (New York: Ballantine Books, 1972).

<sup>57</sup> Теорія множин, створена німецьким математичним логіком Георгієм Кантором (1874–1897 рр.), є математичною теорією скупчень сукупностей об'єктів.

Схема 5-11 Перетинання множин



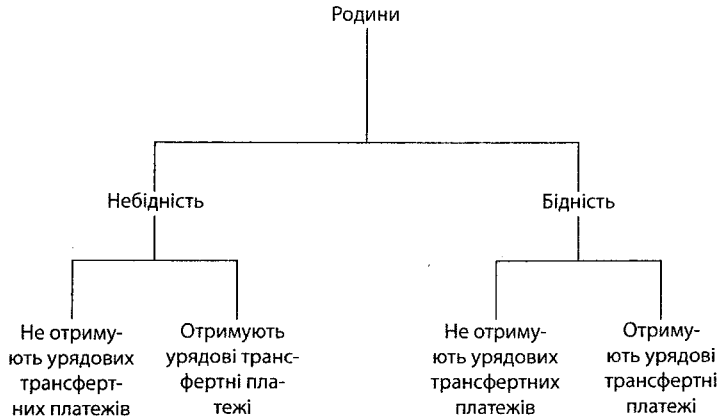
множина визначається як чітко обмежена сукупність об'єктів або елементів. Множини й підмножини є еквівалентами класів і підкласів у класифікаційній системі й виражаються візуально за допомогою діаграм Вена<sup>58</sup>. На діаграмі Вена (Схема 5-10) прямокутник міг би бути використаний для репрезентації всіх сімей у Сполучених Штатах. На мові множин це відомо під назвою *універсальної множини* ( $U$ ). Дві його складові множини, показані у вигляді кіл  $A$  і  $B$  у прямокутнику, могли б бути використані для репрезентації родин, що знаходяться вище й нижче по відношенню до межі бідності. Якщо ми застосуємо принципи висчерпності, диз'юнктивності й логічної узгодженості, всі родини будуть розподілені в ту чи іншу з цих множин,  $A$  і  $B$ , таким чином, щоб дві множини відображали різні рівні доходу, які не накладаються один на одного. Мовою множин *об'єднання*  $A$  і  $B$  дорівнює *універсальній множині* ( $U$ ) усіх родин. Символом об'єднання є  $\cup$ , що читається як «об'єднання» або «чашка».

Дві множини часто перетинаються, формуючи підмножину, унаслідок чого властивості двох вихідних множин переक्रиваються, як показано на Схемі 5-11. Наприклад, перетинання множин ( $D$ ) небідних ( $A$ ) і бідних ( $B$ ) родин можна було б використати для демонстрації того, що деякі родини в кожній групі отримують урядові трансфертні платежі. Мовою множин перетинання множин  $A$  і  $B$  дорівнює множині  $D$ , що символічно виражається як  $A \cap B = D$  і читається «множина  $A$  перетинає (або перебиває) множину  $B$ , що дорівнює  $D$ ». Об'єднання й перетинання є двома найважливішими операціями над множинами й можуть бути використані для складання класифікаційних (Схема 5-12) та ієрархічних схем (Схема 5-13). Ієрархічні схеми є основною формою логічного поділу, використовуюваного для організації даних у таблицях.

Діаграми Вена, класифікаційні схеми й дерева є важливими методичними засобами структурування проблем політики. Однак процедури класифікаційного аналізу фокусуються на індивідуальному політичному аналітикуві, а не на групах, і застосовують логічну узгодженість як найголовніший критерій ефективності оцінки рівня осмислення проблеми аналітиком. Хоча логічна узгодженість класифікаційної схеми є важливим аспектом її адекватності, не існує способу дізнатися з упевненістю, чи є правильним субстантивний базис будь-якої категорії або підкатегорії. Оскільки різні аналітики часто розходяться в питанні про субстантивний базис категорій, індивідуальний фокус класифікаційного аналізу може виключити з розгляду можливості створення альтернативних класифікаційних схем. Одним словом, класифікаційний аналіз представляє собою методику покра-

<sup>58</sup> Діаграми Вена, широко використовувані для ілюстрації проблем із множинами, названі за ім'ям англійського логіка Джона Вена (1834–1923 рр.).

Схема 5–12 Класифікаційна схема



щання ясності даних понять і взаємин між ними. Класифікаційний аналіз не гарантує, що ці поняття будуть стосовними в субстантивному плані.

## Аналіз ієрархій

Аналіз ієрархій представляє собою методіку визначення можливих причин проблемної ситуації<sup>59</sup>. На жаль, формальна логіка й велика кількість соціологічних теорій надають мало рекомендацій до визначення можливих причин. Не існує надійного способу виведення причин із наслідків або наслідків із причин, а соціологічні теорії часто мають настільки загальний та абстрактний характер, що надають мало безпосередньої допомоги в конкретних ситуаціях. Щоб визначити можливі причини, які сприяють розвитку певної проблемної ситуації, корисно мати концептуальну структуру, що окреслює значну кількість причин, які можуть бути функціональними в даній ситуації.

Аналіз ієрархій допомагає аналітикові визначити три різновиди причин: можливі причини, правдоподібні причини й підконтрольні причини. *Можливі причини* — це події або дії, що, якими віддаленими вони б не були, можуть сприяти виникненню даної проблемної ситуації. Наприклад, небажання працювати, незайнятість і розподілення влади й багатства між елітами можуть у сукупності сприйматися як можливі причини бідності. Навпаки, *правдоподібні причини* — це причини, які на основі наукового дослідження або безпосереднього досвіду вважаються такими, що справляють важливий вплив на виникнення ситуації, розцінюваної як проблематична. У попередньому прикладі небажання працювати навряд чи може розглядатися як правдоподібна причина бідності, принаймні в середовищі досвідчених спостережників, а незайнятість і еліти — можуть. Нарешті, розподілення влади й багатства між елітами навряд чи може розглядатися як *підконтрольна причина* — тобто така, що підлягає контролю й маніпуляціям з боку виробників політики, — оскільки жодна окрема державна програма або комплекс державних програм, спрямованих на розв'язання проблем бідності, не можуть змінити соціальну структуру

<sup>59</sup> Див.: O'Shaughnessy, *Inquiry and Decision*, pp. 69–80.

Схема 5–13 Розподіл по категоріях

	$A_1$	$A_2$
$B_1$	$B_1A_1$	$B_1A_2$
$B_2$	$B_2A_1$	$B_2A_2$

 $A_1$  = небідні родини $A_2$  = бідні родини $B_1$  = не отримують трансфертних платежів $B_2$  = отримують трансфертні платежі

цілого суспільства. У цьому прикладі незайнятість представляє собою як правдоподібну, так і підконтрольну причину бідності.

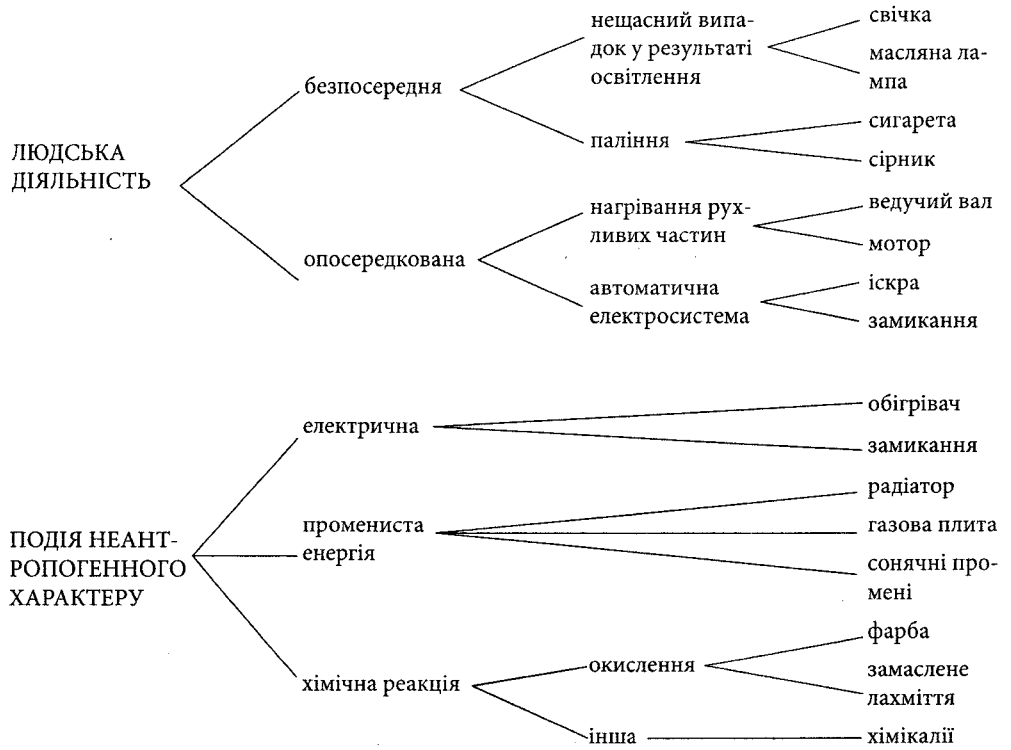
Політологи Стюарт Нейджел і Меріен Ніф наводять гарний приклад потенційних використань аналізу ієрархій із метою структурування проблем політики. Велика кількість оглядачів готова прийняти пояснення, згідно з яким основною причиною переповнених в'язниць є велика кількість осіб, заарештованих і утримуваних у в'язниці в очікуванні суду. З цієї причини політиці звільнення з-під стражі до розгляду справи в суді (здебільшого за менш тяжкі злочини) віддають перевагу чимало реформаторів.

Труднощі з цією політикою — так само як і з каузальним поясненням, на якому вона ґрунтується, — полягають у тому, що вона не враховує угоду про визнання вини [в найменш тяжкому зі злочинів, щодо яких висунуті звинувачення — **примітка перекладача**] як одну з декількох правдоподібних причин переповнення в'язниць. Заключаючи угоду про визнання вини, яка широко практикується в судовій системі США, звинувачуваний погоджується взяти на себе провину в обмін на обіцянку прокурора пом'якшити обвинувачення або вирок. Якщо врахувати угоду про визнання вини разом із звільненням з-під стражі до розгляду справи в суді, це може мати такі наслідки:

Якщо процентна частка звинувачуваних, що звільняються до початку судового розгляду, підвищується, то процентна частка успішних угод про визнання вини, можливо, зменшиться... Далі, якщо процентна частка угод про визнання вини зменшується, то процентна частка звинувачуваних, що звільняються до початку судового розгляду, можливо, збільшиться... А якщо зросте кількість судових розглядів, то затримка в проведенні судового розгляду також збільшиться, якщо система не збільшить кількість прокурорів, суддів й державних адвокатів... Якщо ця затримка в розгляді судових справ зросте по відношенню до всіх справ, у тому числі справ обвинувачуваних, що знаходяться у в'язниці, то кількість в'язнів може зрости, оскільки вона залежить від тривалості терміну, який обвинувачуваний утримується у в'язниці, а також від кількості обвинувачуваних, котрі туди потраплять. Будь-яке зменшення кількості ув'язнених у результаті зростання кількості звільнених до судового розгляду може бути більш ніж компенсоване за рахунок затримки й тривалості досудового утримання, спричиненого зростанням кількості звільнених до початку судового розгляду й викликаного цим зменшення кількості угод про визнання вини й збільшення кількості судових розглядів<sup>60</sup>.

<sup>60</sup> Stuart S. Nagel and Marian G. Neef, «Two Examples from the Legal Process», *Policy Analysis*, 2, No. 2 (1976), 356–57.

Схема 5–14 Аналіз ієрархій у застосуванні до причин пожеж



Джерело: John O'Shaughnessy, *Inquiry and Decision* (New York: Harper & Row, 1973), p. 76.

Цей приклад не лише ілюструє потенційно креативну роль аналізу ієрархій у процесі структурування проблем політики, але й показує, яким чином аналіз ієрархій може сприяти виявленню можливих неочікуваних наслідків державної політики, чиї ефекти виглядають самоочевидними. Що може бути очевиднішим, ніж те, що звільнення до розгляду судової справи матиме результатом зменшення числа ув'язнених? Відповідь залежить від наявності достатнього осмислення правдоподібних причин, що сприяють виникненню вихідної проблемної ситуації. На Схемі 5–14 подається проста ілюстрація аналізу ієрархій, застосованого по відношенню до можливих, правдоподібних і підконтрольних причин пожеж.

Принципи здійснення аналізу ієрархій такі самі, що й принципи, використовувані для класифікаційного аналізу: субстантивна релевантність, вичерпність, диз'юнктивність, логічна узгодженість та ієрархічна чіткість. Аналогічним чином процедури логічного поділу й класифікації також застосовуються по відношенню до обох різновидів аналізу. Основна відмінність між класифікаційним аналізом і аналізом ієрархій полягає в тому, що перший передбачає поділ і класифікацію понять узагалі, а аналіз ієрархій конструює специфічні поняття можливих, правдоподібних і підконтрольних причин. Незважаючи на це, обидві форми аналізу фокусуються на індивідуальному аналітику й використанні логічної узгодженості як найголовнішого критерію оцінки адекватності осмислення проблеми,



і жодна з форм не гарантує, що вона виявить коректний субстантивний базис понять. Таким чином, аналіз ієрархій також може виключати з розгляду можливості створення альтернативних каузальних пояснень з опорою у якості джерела знання не на групи, а на індивідуальних аналітиків.

## Синектика

*Синектика* — це метод, призначений допомагати розпізнаванню аналогічних проблем<sup>61</sup>. Синектика, що в широкому сенсі відноситься до дослідження схожостей, допомагає аналітикам креативно використовувати аналогії в процесі структурування проблем політики. Численні дослідження демонструють, що людям часто не вдається побачити, що те, що здається новою проблемою, насправді є замаскованою старою проблемою, і що старі проблеми можуть містити потенційні варіанти розв'язання проблем, які виглядають як нові. Синектика ґрунтується на припущенні, згідно з яким усвідомлення ідентичних або аналогічних взаємин між проблемами дуже значною мірою збільшить здатності аналітика до рішення проблем.

У процесі структурування проблем аналітик може створити чотири різновиди аналогій:

1. *Персональні аналогії*. Створюючи персональні аналогії, аналітик намагається уявити, що вони переживають проблемну ситуацію так само, як це робить якийсь інший стейкхолдер — наприклад, виробник політики або політична група. Персональні аналогії мають особливе значення у виявленні політичних вимірів проблемної ситуації, адже «якщо ми не бажаємо й неспроможні думати «як політики» — хоча б у контексті рольової гри, — ми не спроможемось увійти у феноменологічний світ виробника політики і зрозуміти процес політики»<sup>62</sup>.
2. *Прямі аналогії*. Проводячи прямі аналогії, аналітик шукає аналогічні взаємини між двома або більшою кількістю проблемних ситуацій. Наприклад, структуруючи проблеми наркоманії, аналітики можуть побудувати прямі аналогії з досвідом контролю над заразними хворобами<sup>63</sup>.
3. *Символічні аналогії*. Проводячи символічні аналогії, аналітик намагається виявити схожі взаємини між даною проблемною ситуацією й певним символічним процесом. Наприклад, часто символічні аналогії проводяться між сервомеханізмами різного роду (термостатами, автопілотами) й процесами політики. У кожному випадку аналогічні процеси адаптації розглядаються як наслідки постійної зворотної реакції оточуючого середовища<sup>64</sup>.
4. *Фантазійні аналогії*. Проводячи фантазійні аналогії, аналітики отримують повну свободу в дослідженні аналогій між проблемною ситуацією й певним уявним станом справ. Наприклад, аналітики в галузі оборонної політики подеколи використовують фантазійні аналогії, щоб структурувати проблему оборони від ядерного удару<sup>65</sup>.

<sup>61</sup> Див.: W. J. Gordon, *Synectics* (New York: Harper & Row, 1961); а також Hayes, *Cognitive Psychology*, pp. 72, 241.

<sup>62</sup> Raymond A. Bauer, «The Study of Policy Formation: An Introduction», in *The Study of Policy Formation*, ed. R. A. Bauer and K. J. Gergen (New York: The Free Press, 1968), p. 4.

<sup>63</sup> Див., наприклад: Mark H. Moore, «Anatomy of the Heroin Problem: An Exercise in Problem Definition», *Policy Analysis*, 2, No. 4 (1976), 639–62.

<sup>64</sup> Див., наприклад: David Easton, *A Framework for Political Analysis* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1965).

<sup>65</sup> Див., наприклад: Herman Kahn, *On Thermonuclear War* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1960). Для ознайомлення з критикою див.: Philip Green, *Deadly Logic: The Theory of Nuclear Deference* (Columbus, OH: Ohio State University Press, 1966).

Аби провести адекватні аналогії, синектика спирається на індивідуальних аналітиків і групи. Головним критерієм оцінки якості осмислення проблеми є правдоподібність порівнянь, тобто міра, до якої дана проблемна ситуація насправді схожа на інші, взяті за аналогії.

## Мозковий штурм

*Мозковий штурм* — це метод генерації ідей, цілей і стратегій, що допомагає визначити й осмислити проблемні ситуації. Розроблений спершу Алексом Осборном як засіб розвинення творчих здібностей, мозковий штурм може бути використаний для продукування великої кількості рекомендацій щодо потенційних варіантів розв'язання проблеми<sup>66</sup>. Мозковий штурм передбачає декілька простих процедур:

1. Групи мозкового штурму мають складатися відповідно до характеру досліджуваної проблемної ситуації. Це зазвичай означає відбір осіб, котрі особливо добре знаються на даній ситуації, тобто експертів.
2. Процеси генерування ідей і оцінки ідей слід чітко розрізняти й не змішувати, оскільки інтенсивне групове дискутування може зазнати перешкод через передчасну критику й дебати.
3. Атмосфера діяльності в руслі мозкового штурму на стадії генерування ідей повинна бути якомога більш відкритою й ліберальною.
4. Стадія оцінювання ідей повинна починатися лише після того, як вичерпано всі ідеї, генеровані на першій стадії.
5. Наприкінці стадії оцінювання ідей група повинна розставити пріоритети стосовно ідей і втілити їх у вигляді пропозиції, що містить осмислення проблеми та її потенційні рішення.

Мозковий штурм є дуже багатосторонньою процедурою, що може охоплювати відносно структуровані або неструктуровані форми діяльності, залежно від цілей аналітика і практичних обмежень ситуації. Відносно неструктуровані форми діяльності в руслі мозкового штурму часто мають місце в урядових установах, а також державних і приватних дослідницьких центрах. Тут обговорення проблем політики є неформальними й великою мірою спонтанними, передбачають взаємодію теоретиків і спеціалістів з декількох наукових дисциплін або напрямів<sup>67</sup>. Діяльність у формі мозкового штурму може бути також відносно структурованою, з різноманітними прийомами, використовуваними для координації або фокусування групових дискусій. До числа цих прийомів відносяться організація *постійно діючих семінарів з вироблення рішень*, які, намагаючись уникнути стримувальної атмосфери традиційних комітетів, залучають команду високо вмотивованих експертів, котрі зустрічаються часто протягом ряду років<sup>68</sup>.

<sup>66</sup> Alex F. Osborn, *Your Creative Power* (New York: Charles Scribner, 1948).

<sup>67</sup> Див.: Edgar F. Quade, *Analysis for Public Decisions* (New York: American Elsevier Publishing Co., 1975), pp. 186–88; а також Olaf Helmer and Nicholas Rescher, *On the Epistemology of the Inexact Sciences* (Santa Monica, CA: The Rand Corporation, February, 1960).

<sup>68</sup> Harold D. Lasswell, «Technique of Decision Seminars», *Midwest Journal of Political Science*, 4, No. 2 (1960), 213–26; а також Lasswell, *The Future of Political Science* (New York: Atherton Press, 1963).

Іншим прийомом координації й фокусування діяльності у формі мозкового штурму є розробка *сценарію*, що представляє собою начерк гіпотетичних майбутніх подій, які можуть змінити певну проблемну ситуацію. Написання сценарію, що використовується для дослідження потенційних воєнних і політичних криз, передбачає конструктивне використання уяви для описання певного аспекту майбутньої ситуації. Існує два основних типи сценаріїв: операційно-аналітичний і необумовленої форми. Розробляючи сценарій необумовленої форми, аналітик являється в образі «іконоборця, руйнівника моделей, що піддає сумніву припущення й — у нечастих випадках — формує нові критерії»<sup>69</sup>. Операційно-аналітичний сценарій, навпаки, обмежує цілі:

...замість малювати картини необмеженої фантазії або навіть конструювати утопічні винаходи, які автор вважає дуже цінними, операційно-аналітичний сценарій починається з сучасного стану світу й демонструє, як, крок за кроком, майбутній стан міг би правдоподібно розвинути з існуючого стану сучасного<sup>70</sup>.

Добрим прикладом спроби відносно структурованого мозкового штурму є Програма Планування 2000, 2,5-річний проект, здійснений Бюро перепису населення<sup>71</sup>. У цьому проекті до 120 самообраних учасників з усіх рівнів і підрозділів Бюро — від секретаря до голови підрозділу й директора — звернулися з проханням розмірковувати про майбутнє без будь-яких обмежень і скласти сценарії необумовленої форми, що вказували б їм на те, яким має бути Бюро в 2000 році. Учасників попросили написати групові звіти, що потім були інтегровані в підсумковий звіт виконавчої групи, яка складалася з представників окремих груп. Підсумковий звіт був потім представлений виконавчому персоналу Бюро перепису, а також консультативним комітетам Американської статистичної асоціації, Американської асоціації маркетингу й Американської економічної асоціації.

Програма Планування 2000 була успішною в декількох відношеннях. Звіт сприйняли з поміркованим схваленням усі групи, а більшість членів вважали, що програму слід продовжити у якійсь формі, можливо, постійно. Двома креативними продуктами проекту стали пропозиції організувати омбудсмен [*посада або орган, що розбирає жалоби приватних осіб на державні установи й захищає громадянські права окремих осіб — примітка перекладача*] для захисту інтересів бенефіціаріїв даними Перепису й створити Університет перепису з метою розробки й виконання постійних освітнянських програм Бюро. Ті, хто найбільш позитивно оцінював звіт, орієнтувалися на стратегічні інтереси, які передбачали погано структуровані проблеми; менш позитивні відгуки надходили від осіб із тактичною або операційною орієнтацією в напрямі добре структурованих проблем. Сама програма стала можливою завдяки усвідомленню персоналом Бюро вищого рівня, у тому числі директором, того факту, що бюро зустрілося з важливими довгостроковими проблемами, чия структура була дуже складною й «плутаною». Нарешті, хоча програма перед-

<sup>69</sup> Seyon H. Brown, «Scenarios in Systems Analysis», in *Systems Analysis and Policy Planning: Application in Defense*, ed. E. S. Quade and W. I. Boucher (New York: American Elsevier Publishing Co., 1968).

<sup>70</sup> Olaf Helmer, *Social Technology* (New York: Basic Books, 1966), p. 10. Quoted in Quade, *Analysis for Public Decisions*, p. 188.

<sup>71</sup> Див.: Ian I. Mitroff, Vincent P. Barabba, and Ralph H. Kilmann, «The Application of Behavioral and Philosophical Technologies to Strategic Planning: A Case Study of a Large Federal Agency», *Management Science*, 24, No. 1 (1977), 44–58.

бачала значні виділення ресурсів, у процесі виконання програми не виявилось якихось значних ризиків.

Основне розходження між мозковим штурмом та іншими методиками структурування проблеми полягає в тому, що фокусується вона на групах знавців, а не на індивідуальних експертах. Більш того, діяльність у формі мозкового штурму оцінюється не в термінах логічної узгодженості або правдоподібності порівняння, а згідно з консенсусом між членами груп мозкового штурму. Основним обмеженням консенсусу як критерію ефективності в процесі структурування проблеми є те, що конфлікти з приводу характеру проблем можуть бути пригнічені, тим самим виключаючи можливість створення й оцінки потенційно адекватних ідей, цілей і стратегій. У той час як Програма Планування 2000 намагалася створювати відкриту й ліберальну атмосферу, підсумкова оцінка успіху програми ґрунтувалася на консенсусі між авторитетними виробниками рішень (адміністративним персоналом установи) й експертами (консультативними комітетами професійних асоціацій). Одним словом, ця програма й інші відносно структуровані форми діяльності в руслі мозкового штурму не надають жодних експліцитних процедур, що сприяли б креативному використанню конфліктних ситуацій у процесі структурування проблем політики.

### Багатоперспективний аналіз

Багатоперспективний аналіз — це метод забезпечення більшої проникливості в проблеми й потенційні варіанти їх розв'язання через систематичне застосування персональних, організаційних і технічних форм бачення проблемних ситуацій<sup>72</sup>. Розглянутий як альтернатива майже ексклюзивному акценту на так звані раціонально-технічні підходи до планування, аналізу політики, технологічної оцінки, оцінки соціальних наслідків та інших сфер, багатоперспективний аналіз навмисно розроблений для розв'язання погано структурованих проблем політики. Хоча існує багато характеристик кожної з цих трьох форм бачення, їх головні риси такі:

1. *Технічне бачення.* Технічне (Т) бачення розглядає проблеми й рішення в термінах моделей оптимізації й застосовує методики, основані на теорії ймовірностей, аналізі вигод і витрат і аналізі рішень, економетрики й системного аналізу. Технічне бачення, про яке говориться, що воно ґрунтується на науково-технологічному світогляді, робить акцент на каузальному мисленні, об'єктивному аналізі, прогнозуванні, оптимізації й обмеженій невизначеності. Добрим прикладом Т-бачення є рішення кинути атомну бомбу на Японію. Вважалося, що проблема складається з п'яти альтернатив — бомбування й блокади, вторгнення, атомного удару без попередження, атомного удару після попередження й скинення бомби на ненаселений острів. Враховуючи поставлену ціль безумовної капітуляції з мінімумом втрат з боку союзників і руйнування Японії, пріоритетною була третя альтернатива (атомний удар без попередження).
2. *Організаційне бачення.* Організаційне (О) бачення розглядає проблеми й рішення як частину впорядкованої прогресії (з невеликими, але тимчасовими кризами) від одного орга-

<sup>72</sup> Див.: Harold A. Linstone, *Multiple Perspectives for Decision Making: Bridging the Gap between Analysis and Action* (New York: North-Hollady Publishing Company, 1984); а також Linstone and others, «The Multiple Perspective Concept: With Applications to Technology Assessment and Other Decision Areas», *Technological Forecasting and Social Change*, 20 (1981), 275–325.

нізаційного стану до іншого. Стандартні операційні процедури, принципи й інституційні програми — такими є основні характеристики О-бачення, що часто чинить опір Т-баченню й лише мінімально займається досягненням цілей і вдосконаленням дієвості. Рішення скинути атомну бомбу дає добрий приклад О-бачення й того, яким чином воно відрізняється від Т-бачення. Згідно з О-баченням, рішення не використовувати атомну бомбу викликало б глибокі організаційні побоювання, оскільки 2 мільярди доларів було використано на фінансування проекту без ухвали конгресу. Скинення бомби показало конгресу, що кошти були витрачені не марно, й водночас ознаменувало початок «холодної війни» викликом гіпотетичній радянській загрозі.

3. *Персональне бачення.* Персональне (П) бачення розглядає проблеми й рішення в термінах індивідуальних сприйнять, потреб і цінностей. Основними характеристиками персонального бачення є наголос на інтуїції, харизмі, лідерстві й своєкорисливості як факторах, що управляють державними програмами та їх впливами. Приклад атомної бомби демонструє також, яким чином П-бачення забезпечує проникливість, недоступну ані з Т-, ані з О-баченнями. У 1945 році новий президент Гаррі Трумен був аутсайдером у істеблішменті Франкліна Рузвельта, який виріс і окріпнув під час трьох перебувань Рузвельта на посаді президента. Трумену не вистачало легітимності й впливу, необхідних для того, щоб кинути виклик істеблішменту, у тому числі могутнім бюрократичним зацікавленим групам і державним програмам, на такому ранньому етапі свого президентства. Трумен, котрий мав сильне історичне чуття, хотів виявити себе як сміливий і рішучий лідер.

Багатоперспективний аналіз стосується будь-якої соціотехнологічної проблеми, що має місце у сферах вироблення політики, корпоративного стратегічного планування, регіонального розвитку та інших царинах. Щоб застосувати багатоперспективний аналіз, Лінстон і його колеги розробили деякі з викладених нижче рекомендацій:

- *Інтерпарадигматична суміш.* Формуйте команди на основі інтерпарадигматичної, а не міждисциплінарної суміші. Наприклад, команда, що складається з підприємця, адвоката й письменника, має перевагу перед командою з економіста, політолога і психолога. Інтерпарадигматичній суміші віддається перевага тому, що вона оптимізує можливості виявлення в команді оцінок для Т-, О- і П-бачень.
- *Рівновага між формами бачення.* До проведення планування й аналізу політики неможливо вирішити, наскільки великий акцент зробити на Т-, О- і П-баченнях. По мірі того, як команда втягується в роботу, виявлення належного балансу між трьома формами бачення дозволить розподілити ресурси між Т-, О- і П-завданнями. До цього моменту перевага віддається рівномірному розподіленню.
- *Нерівномірна повторюваність.* Т-бачення, як правило, застосовує методи (наприклад, експериментально-конструкторські), які можна повторювати. О- і П-бачення не повторюються. Як суд присяжних, або навіть повторне слухання справи в суді присяжних, цей процес не повторюється; не повторюються й нережимні виконавчі рішення.

<sup>73</sup> Попередніми працями з питань зовнішньої політики й систем знання є відповідно Graham Allison, *Essence of Decision: Conceptual Models and the Cuban Missile Crisis* (Boston, Little, Brown and Company, 1962); а також С. West Churchman, *The Design of Inquiring Systems* (New York: Basic Books, 1971).

- *Адекватні комунікації.* Пристосовуйте засіб комунікації до змісту послання. Резюме, усні брифінги, сценарії й короткі інтермедії підходять для комунікації з тими, хто дотримується О- і П-бачень. Для тих, хто дотримується Т-бачення, підходять моделі, дані, списки змінних і аналітичні операції.
- *Відстрочена інтеграція.* Залиште справу інтеграції форм бачення замовнику або виробнику політики, але вкажіть на зв'язки між Т-, О- і П-баченнями й різні висновки, до яких вони ведуть.

Багатоперспективний аналіз широко застосовується в царині технологічної оцінки й інших сферах державної політики. Методи багатоперспективного аналізу, розроблені на основі попередніх праць з питань зовнішньої політики й розробки систем знання<sup>73</sup>, представляють собою спосіб подолання складнощів погано структурованих проблем, що виникають в соціотехнічних системах із високим науковим і технічним змістом.

### Аналіз припущень

*Аналіз припущень* є методикою, чиєю метою є креативний синтез суперечних припущень щодо проблем політики<sup>74</sup>. У багатьох відношеннях аналіз припущень є найбільш ретельним з усіх методів структурування проблем, оскільки він включає процедури, використовувані разом з іншими методиками, і може фокусуватись на групах, індивідах, або ж і на групах, і на індивідах водночас. Найважливіша риса аналізу припущень полягає в тому, що він експліцитно розроблений для роботи з погано структурованими проблемами, тобто проблемами, стосовно яких аналітики політики, виробники політики та інші стейкхолдери не можуть розробити одностайного формулювання. Головним критерієм оцінки адекватності даного формулювання проблеми є те, чи конфліктні припущення щодо проблемної ситуації виявляються, ставляться під сумнів або креативно синтезуються.

Аналіз припущень розроблений із метою подолання чотирьох основних обмежень аналізу політики: (1) аналіз політики часто ґрунтується на припущенні одного виробника рішень, котрий має чітко впорядковану систему цінностей, які можуть бути реалізовані в певний момент часу; (2) аналіз політики, як правило, неспроможний розглядати систематичним і експліцитним чином дуже відмінні погляди на характер проблем і потенційних варіантів їх розв'язання; (3) більшість аналізів політики здійснюється в організаціях, чий «аутичний» характер утруднює або унеможлиблює сумнів щодо пануючих формулювань проблем; і (4) критерії, використовувані для оцінки адекватності проблем і потенційних варіантів їх розв'язання, часто стосуються поверхових характеристик (наприклад, логічної узгодженості), а не базових припущень, що лежать у фундаменті осмислення проблеми.

Аналіз припущень експліцитно визнає як позитивні, так і негативні риси конфлікту й відданості. «Конфлікт потрібний для того, щоб дозволити існування мак-

<sup>74</sup> Див.: Ian I. Mitroff and James R. Emschoff, «On Strategic Assumption-Making: A Dialectical Approach to Policy and Planning», *Academy of Management Review*, 4, No. 1 (1979); *Theory, Cases, and Techniques* (New York: Wiley, 1981); а також Ian I. Mitroff, Richard O. Mason, and Vincent P. Barabba, *The 1980 Census: Policymaking amid Turbulence* (Lexington, MA: D.C. Heath, 1983).

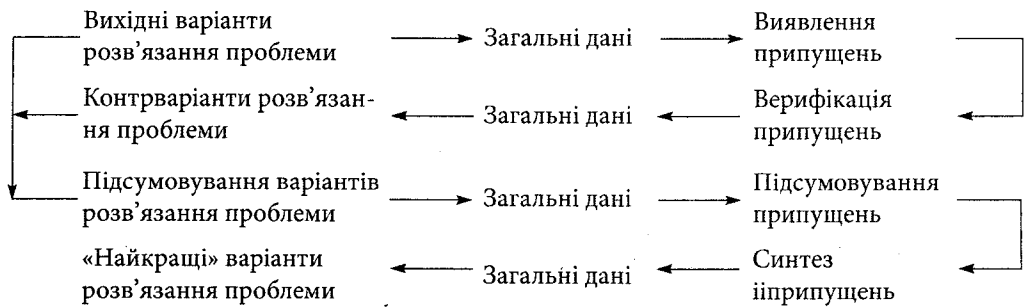
<sup>75</sup> Mitroff and Emshoff, «On Strategic Assumption-Making», p. 5.

симально протилежних державних програм для слідування фундаментальним припущенням, що їх висуває кожна державна програма, й випробування їх обґрунтованості. Відданість, з іншого боку, також необхідна, якщо поборники кожної державної програми мають розробити найсильніший із можливих аргументів (необов'язково найкращий) на захист їх відповідних точок зору»<sup>75</sup>. Аналіз припущень передбачає використання п'яти процедур, що застосовуються в послідовних фазах:

1. *Ідентифікація стейкхолдерів.* На першому етапі ідентифікуються, впорядковуються й класифікуються за пріоритетністю стейкхолдери. Ідентифікація, впорядкування й класифікація за пріоритетністю стейкхолдерів ґрунтується на оцінці міри, до якої вони впливають на процес політики й зазнають зворотного впливу з його боку. Ця процедура має результатом ідентифікацію стейкхолдерів — наприклад, інакомислячих груп адміністраторів або замовників, — котрі зазвичай виключаються з аналізу проблем політики.
2. *Виявлення припущень.* На другому етапі аналітик працює у зворотному напрямку від рекомендованого рішення проблеми до відібраних множин даних, що підтримують рекомендацію й фундаментальні припущення, які, коли поєднати їх з даними, дозволяють виводити рекомендації як наслідки з цих даних. Кожне рекомендоване рішення, запропоноване стейкхолдерами, має містити список припущень, що експліцитно або імпліцитно лежать у основі рекомендації. Перелічуючи всі припущення — наприклад, що бідність є наслідком історичних негараздів, панування еліт, незайнятості, втрати культури тощо, — отримуємо експліцитну специфікацію проблеми, щодо якої запропонована рекомендація.
3. *Верифікація припущень.* На третьому етапі аналітики порівнюють і оцінюють пакети рекомендацій і припущень, що лежать у їх основі. Це робиться через систематичне порівняння припущень і контрприпущень, що максимально відрізняються від своїх відповідників. У ході цього процесу кожне із попередньо визначених припущень перевіряється контрприпущенням. Якщо контрприпущення неправдоподібне, воно виключається з подальшого розгляду; якщо правдоподібне, воно вивчається, щоб визначити, чи не може воно слугувати базисом усього нового осмислення проблеми та її розв'язання.
4. *Підсумовування припущень.* Після завершення фази верифікації припущень різноманітні запропоновані рішення, розроблені на попередніх етапах, підсумовуються. Тепер припущення (а не рекомендації) впорядковуються через встановлення їх пріоритетності з огляду на їх відносну визначеність і значимість для різних стейкхолдерів. Підсумовуються лише найбільш значимі й невизначені припущення. Кінцевою метою є створення прийнятного списку припущень, щодо яких дійде згоди якомога більша кількість стейкхолдерів.
5. *Синтез припущень.* Останнім етапом є створення складного або синтетичного варіанта розв'язання проблеми. Складна множина прийнятих припущень може слугувати базисом для створення нового осмислення проблеми. Коли питання, що оточують концептуалізацію цієї проблеми та її потенційних рішень, досягають цієї точки, діяльність стейкхолдерів може стати кооперативною й у сукупності своїй продуктивною.

Останні чотири етапи аналізу припущень проілюстровані на Схемі 5–15, що допомагає наочно представити важливі риси цієї методики. По-перше, метод починається з рекомендованих варіантів розв'язання проблем, а не з самих припущень.

Схема 5-15 Процес аналізу припущень



Джерело: запозичене з: Ian I. Mitroff and James R. Emshoff, «On Strategic Assumption-Making: A Dialectical Approach to Policy and Planning», *Academy of Management Review* (1979).

Пояснюється це тим, що більшість стейкхолдерів обізнані щодо запропонованих варіантів розв'язання проблеми, але мало коли усвідомлюють припущення, що лежать в основі цих варіантів. Починаючи з рекомендованих варіантів розв'язання, метод ґрунтується на тому, що є найбільш знайомим стейкхолдерам, але потім продовжує використовувати знайомі варіанти розв'язання як відправну точку для забезпечення експліцитного розгляду фундаментальних припущень. Другою важливою рисою цієї методики є те, що вона намагається, наскільки це можливо, фокусуватися на *тій самій* множині даних або політико-релевантній інформації. Причина цього полягає в тому, що конфлікти навколо осмислення проблем політики є не так справою «факту», як питаннями, що передбачають суперечні інтерпретації однакових даних. Хоча дані, припущення й рекомендовані варіанти розв'язання взаємопов'язані, осмисленням проблем керує не так проблемна ситуація (дані), як припущення, що їх аналітики й інші стейкхолдери привносять у проблемну ситуацію. Нарешті, аналіз припущень систематично звертається до однієї з основних проблем аналізу політики — проблеми застосування певного комплексу процедур для того, щоб розв'язати конфлікт у креативному стилі.

Цілі й процедури аналізу припущень тісно пов'язані з формами аргументу щодо політики, представленими в розділі 4<sup>76</sup>. Кожна форма аргументу щодо політики містить характерно відмінні різновиди припущень, що їх можна використовувати для продукування альтернативних варіантів осмислення проблемних ситуацій. Таким чином, аналіз припущень представляє собою засіб проведення аргументованих дискусій стосовно характеру проблем політики. Аналіз припущень може використовуватися групами стейкхолдерів, які дійсно беруть участь у структуруванні проблем політики, або індивідуальним аналітиком, котрий імітує припущення стейкхолдерів з метою проведення аргументованої дискусії з самим собою. Аналіз припущень може сприяти зменшенню кількості помилок третього типу ( $P_{III}$ ).

<sup>76</sup> Для розробки аналізу припущень із використанням структурної моделі аргументу, представленої в розділі 4, див.: Mitroff, Mason, and Barabba, *The 1980 Census*, *passim*.



Схема 5–16 Розподілення підстави за правдоподібністю й важливістю



**ПІДСТАВА:** Приховані втрати часу їзди є меншими для більш молодих водіїв, котрі мають менший дохід. Отже, молодші водії менше ризикують.

## Відображення аргументації

Методи аналізу припущень тісно пов'язані з формами аргументу щодо політики, представленими в розділі 4. Кожна форма аргументу щодо політики — на основі авторитету, статистична, класифікаційна, аналітична, каузальна, інтуїтивна, прагматична й ціннісно-критична — ґрунтується на дуже різних припущеннях. Ці припущення, поєднані з однаковою політико-релевантною інформацією, продукують суперечні теоретичні твердження.

Важливою методикою аналізу припущень є використання графічної інформації для відображення правдоподібності й важливості елементів аргументів щодо політики. Першим кроком у цьому процесі є ранжирування цих елементів — тобто підстав, підтверджень і контрдоказів — вздовж двох одинарних шкал. Наприклад, рекомендації відмови від обмеження швидкості 55 милями на годину (Закон про загальнодержавний стандарт максимальної швидкості від 1973 року) ґрунтувалися на підставі, згідно з якою приховані втрати за рахунок збільшення часу при русі на меншій швидкості підвищать ризик їзди для водіїв з більшим рівнем доходів. З іншого боку, стверджувалося, що час-

<sup>77</sup> Комп'ютерна програма під назвою *Claim Game* надає можливості для введення, збереження, зберігання й оцінювання системи комплексних аргументів щодо політики. Ця програма надає аналітикам можливість оцінювати кожний елемент аргументу за дев'ятибальними шкалами правдоподібності й значимості й графічно представити стейкхолдери та їх припущення відносно координатних осей, утворених перетинанням цих двох шкал.

тота нещасних випадків є меншою для більш молодих водіїв — твердження, що фундаменталося на тій підставі, що більш молоді водії мають менший дохід, менші приховані втрати часу й менше ризикують, а значить, менше разів потрапляють у дорожні катастрофи. Цю підставу різні стейкхолдери можуть розцінити за дев'ятибальними шкалами правдоподібності й важливості (1 = низька, 9 = висока) і представити у вигляді графіка, показаного на Схемі 5–16<sup>77</sup>.

На Схемі 5–16 показані оцінки правдоподібності й важливості для шістьох стейкхолдерів. Графік демонструє, що ці представники розподіляються по чотирьох квадрантах, що свідчить про значні розходження стосовно правдоподібності й значимості підстави. Якби ці представники були учасниками групи зі структурування проблеми, очевидні розходження в правій половині графіка (тобто велика значимість) можна було б обговорити й, можливо, розрішити на користь оптимально правдоподібного теоретичного твердження. Однак типовою є ситуація, у якій аналітик повинен визначити ряд стейкхолдерів і на основі телефонних інтерв'ю й документів, у яких формулюються аргументи й припущення стейкхолдерів, винести судження щодо правдоподібності й значимості, що їх стейкхолдери, можливо, надали б підставі, підтвердженню й контрдоказу. Наприклад, огляд документів з приводу обмеження швидкості 55 милями на годину свідчить про те, що стейкхолдер, котрий розцінив підставу як високо правдоподібну ( $P = 9$ ), є економістом, а стейкхолдер, котрий розцінив її як мало правдоподібну ( $P = 2$ ), є етнографом, що спеціалізується на культурі молодих водіїв і ґрунтує свої аналізи на інтерв'ю з молодими водіями, батьками, вчителями, персоналом правоохоронних органів та іншими стейкхолдерами<sup>78</sup>.

На основі обґрунтованих аргументів і свідчень, наданих цими двома джерелами — разом із інформацією щодо припущень різноманітних стейкхолдерів і наявних статистичних даних стосовно показників дорожніх аварій і смертності за віковими групами, — аналітики могли б застосувати критерії, представлені в розділі 4, й, без сумніву, дійти висновку, що ця конкретна підстава має низьку правдоподібність. Вона має також велику значимість — незалежно від того, правдоподібна вона чи ні, вона великою мірою стосується висновків аргументу.

## Висновки

У цьому розділі ми надали огляд характеру проблем політики, окреслили компоненти процесу структурування проблем, провели розрізнення між різними типами моделей політики, а також дали опис і навели приклади методик структурування проблем політики. На даний момент ви повинні бути спроможними обговорювати такі ключові принципи й узагальнення:

1. Структурування проблеми є найважливішим, але найменш осмисленим аспектом аналізу політики. Процес структурування проблем, очевидно, не слідує принципам, що їх можна

<sup>78</sup> Див.: Thomas H. Forrester, Robert F. McNowen, and Larry D. Singell, «A Cost-Benefit Analysis of the 55 mph Speed Limit», *Southern Economic Journal*, 50 (1984), reviewed by George M. Guess and Paul G. Farnham, *Cases in Public Policy Analysis* (New York: Longman, 1989), p. 199. Для ознайомлення з етнографічним аналізом молодих водіїв і значень, які вони надають дорожнім аваріям і смертності — що відрізняються від передбачених економічною теорією — див.: Peter Rothe, *Challenging the Old Order* (New Brunswick, NJ: Transaction Books, 1990).

було б чітко визначити, а самі проблеми часто є настільки складними, що виглядають так, нібито не піддаються систематичному дослідженню.

2. Аналітики політики частіше зазнають невдачі тому, що вирішують неправильну проблему, ніж тому, що мають неправильний варіант розв'язання правильної проблеми. Невиправною помилкою в аналізі політики є помилка третього типу ( $II_{III}$ ) — рішення неправильно сформульованої проблеми в той час, як слід було б розглядати правильно сформульовану проблему.
3. Проблеми політики в дійсності є системами взаємозалежних проблем або «клубками» (Екоф). Головними характеристиками проблем політики є взаємозалежність, суб'єктивність, штучність і динаміка. Проблеми політики мало коли можуть бути розкладені на незалежні, дискретні й взаємовиключні частини; проблеми в дійсності є системами проблем із телеологічними (що слугують для певної мети) властивостями, унаслідок чого якість цілого відрізняється від кількісної суми частин.
4. Питання політики, що здаються простими, часто є так само складними, як системи проблем (клубки), з яких вони постають. Питання політики є результатом попередніх дискусій стосовно характеру проблем політики, які, в свою чергу, ґрунтуються на селективних інтерпретаціях проблемних ситуацій.
5. Відносна складність проблем детермінує різновиди методів і методик, застосованих до їх розв'язання. Відносна складність і стратегічний на протипагу операційному характер державних програм і питань політики пов'язані з ієрархічними рівнями в межах організацій.
6. Структурна складність проблем варіює відповідно до характеристик і взаємин між п'ятьма елементами: виробником (виробниками) рішень, альтернативами, корисностями (цінностями), наслідками та ймовірностями наслідків. Добре структуровані, помірно структуровані й погано структуровані проблеми можуть бути організовані вздовж континууму, орієнтованого від відносно простих проблем до комплексних.
7. Чимала кількість найважливіших проблем політики є погано структурованими, оскільки вони дійсно представляють собою складні системи проблем, що передбачають високі рівні конфліктності між конкуруючими стейкхолдерами. Нереалістично припускати існування одного або декількох виробників рішень з однаковими пріоритетами; консенсус щодо цілей і завдань мало коли зустрічається; крім цього, мало коли можливо визначити повний спектр альтернативних рішень та їх наслідків.
8. Вимоги до рішення погано структурованих проблем відрізняються від вимог до рішення добре структурованих проблем. У той час як добре структуровані проблеми дозволяють використання традиційних аналітичних методів, розроблених з метою продукування рішень чітко визначених проблем, погано структуровані проблеми потребують, щоб аналітик брав активну участь у визначенні характеру самої проблеми. Це потребує креативного судження й інтуїції.
9. Аналіз політики справедливо приділяє увагу як структуруванню проблем, так і їх рішенням. Критерії оцінки успішності структурування проблем по суті такі самі, що й критерії оцінки креативності взагалі.
10. Структурування проблем є процесом, що складається з чотирьох взаємозалежних фаз: відчуття проблеми, пошуку проблеми, визначення проблеми й специфікації проблеми. Кожна з цих фаз має результатом продукування інформації щодо проблемних ситуацій, метапроблем, субстантивних проблем і формальних проблем.

11. Субстантивні й формальні проблеми часто є результатом недосліджених світоглядів, ідеологій, народних міфів і парадигм. Кардинальне питання аналізу політики полягає в тому, наскільки добре проблемні ситуації, субстантивні проблеми й формальні проблеми відповідають одна одній. Недостатня узгодженість між ними може означати, що аналітик припустився помилки третього типу ( $P_{III}$ ) — неправильної субстантивної чи формальної репрезентації проблеми в той час, як слід було розробити правильну репрезентацію.
12. Кожна фаза структурування проблем потребує різного роду кваліфікації, деякі — філософської або концептуальної, інші — технічної. Використання цих різних типів кваліфікації пов'язане з різними значеннями поняття «раціональність» у аналізі політики. Раціональність — не просто справа пошуку й адекватної формальної репрезентації проблеми за допомогою формальних процедур (наприклад, математичного моделювання); вона також стосується пошуку й адекватної концептуальної репрезентації проблеми, що потребує самосвідомого й критичного вибору між суперечними світоглядами, ідеологіями й міфами.
13. Моделі політики представляють собою спрощені репрезентації відібраних аспектів проблемної ситуації. Моделі політики є корисними й необхідними; їх використання — це не справа вибору, оскільки кожний використовує певного роду моделі для спрощення проблемних ситуацій.
14. Моделі політичних ситуацій селективно викривляють проблемні ситуації. Моделі не можуть проводити розрізнення між суттєвими й несуттєвими питаннями; не можуть вони й пояснювати, прогнозувати, оцінювати або рекомендувати, оскільки ці судження є зовнішніми по відношенню до моделі, а не її частиною.
15. Найважливішими аспектами моделей політики є їх мета (дескриптивна проти нормативної), форма вираження (вербальна, символічна, процедурна) і методологічні припущення (сурогатні проти перспективних). Моделі політики є перспективними, а не сурогатними; використання моделей у якості сурогатів збільшує ймовірність  $P_{III}$  у спробі рішення погано структурованих проблем.
16. До числа методів структурування проблем політики входять аналіз меж, класифікаційний аналіз, аналіз ієрархій, синектика, мозковий штурм, багатоперспективний аналіз, аналіз припущень і відображення аргументації. Незважаючи на те, що кожен із цих методів має різні цілі, процедури, фокуси уваги й критерії ефективності, всі вони призначені зменшити ймовірність  $P_{III}$ .

## Глосарій

**Аналіз меж:** метод забезпечення відносної повноти множини репрезентацій проблеми (метапроблеми) через трьохетапний процес вибірки насичення, виведення репрезентацій проблем і оцінки меж.

**Аналітичний підхід:** підхід до структурування проблеми, що розкладає проблеми на їх складові елементи або частини, що здебільшого розглядаються як незалежні об'єкти.

**Багатоперспективний аналіз:** метод досягнення глибшого проникнення в проблеми й потенційні рішення через застосування персональних, організаційних і технічних форм бачення проблемної ситуації.

**Вербальна модель:** модель, виражена мовою повсякденності, а не мовою символічної логіки або математики; еквівалент субстантивної проблеми.

**Визначення проблеми:** процес складання характеристики субстантивної проблеми в її найосновніших і найзагальніших термінах.

**Відображення аргументації:** графічна методика, використовувана в поєднанні з аналізом припущень із метою графічного представлення в системі координат правдоподібності й важливості підстав, підтверджень і контрдоказів.

**Відчуття проблеми:** етап структурування проблеми, на якому аналітик переживає смутні занепокоєння і зародкові ознаки стресу через розпізнавання проблемної ситуації.

**Дескриптивна модель:** модель, створена з метою пояснення й/або прогнозування наслідків варіантів вибору політики.

**Добре структурована проблема:** проблема, що передбачає одного або декількох виробників рішень; невеликий набір альтернатив політики; однастайність у питанні про корисності (цінності); а також наслідки, відомі з абсолютною впевненістю (детерміністично) або в прийнятних межах імовірної помилки (ризик).

**Енвіроменталістське бачення:** точка зору, побудована на припущенні, що соціальні проблеми є наслідком факторів, які існують у найближчому оточенні жертв проблем. Це бачення часто має результатом «обвинувачення жертви».

**Зняття проблеми:** відмова від проблеми, основаної на некоректному формулюванні проблеми, й повернення до процесу структурування проблеми з метою формулювання правильної проблеми.

**Клубок:** термін, введений філософом і операційним дослідником Раселом Екофом для описання систем взаємозалежних проблем, що продукують незадоволення між різними сегментами суспільства.

**Креативність:** властивість процесу структурування проблем, при якій продукт аналізу набуває новизни й цінності, процес аналізу є нетрадиційним і потребує високої мотивації й наполегливості, а проблема в своєму початковому вигляді є невиразною, туманною й погано визначеною.

**Модель політики:** спрощена репрезентація відібраних аспектів проблемної ситуації, розроблена з конкретною метою.

**Моралістичне бачення:** точка зору, побудована на припущенні, що соціальні проблеми є наслідком гіпотетичних моральних вад або пороків окремих осіб чи груп.

**Натуралістичне бачення:** точка зору, що будується на припущенні, згідно з яким соціальних проблем уникнути неможливо або вони є продуктом історичних колізій.

**Неочікувані наслідки:** наслідки (позитивні й/або негативні), що відомі лише після виконання дії.

**Нормативна модель:** модель, побудована з метою оптимізації процесу реалізації певної корисності (цінності).

**Перспективна модель:** модель, що відіграє роль одного з численних можливих способів структурування субстантивних проблем.

**Погано структурована проблема:** проблема, що передбачає велику кількість різних виробників рішення; корисності (цінності), що є конфліктними або невідомими; альтернативи, що є невідомими або такими, що їх неможливо транзитивно впорядкувати; і наслідки, що є невідомими.

**Проблема політики:** комплекс ментальних або концептуальних конструктів, абстрагованих стейкхолдерами з проблемної ситуації.

**Помилка третього типу ( $P_{III}$ ):** формулювання неправильної субстантивної або формальної репрезентації проблеми в той час, коли слід формулювати правильну проблему. Помилки

третього типу слід відрізняти від помилок I й II типів, тобто відмови від нульової гіпотези, коли вона є істинною ( $P_1$ ), і прийняття нульової гіпотези, коли вона є неістинною ( $P_2$ ).

**Помірно структурована проблема:** проблема, що передбачає одного або декількох виробників рішень; невелике число альтернатив; однастайність щодо корисностей (цінностей); а також невизначені кінцеві результати, чий наслідки неможливо оцінити на основі теорії ймовірностей.

**Пошук проблеми:** процес виявлення й визначення меж численних репрезентацій проблем або метапроблем, здійснюваний численними стейкхолдерами.

**Проблемна ситуація:** ситуація або комплекс зовнішніх умов, що, одного разу пережиті, породжують незадоволеність, тривогу й виразне відчуття, що щось коїться не так (Джон Дьюї).

**Процедурна модель:** модель, виражена у формі елементарних процедур, розроблених для репрезентації динамічних взаємин.

**Рішення проблеми:** використання методів нижчого порядку з метою пом'якшення або ліквідації проблеми після того, як вона була коректно структурована.

**Розв'язання проблеми:** повторний аналіз правильно структурованої проблеми з метою зменшення кількості помилок у процесі калібрування й обмірювання.

**Розпорошення проблеми:** відмова від неправильно сформульованої проблеми й повернення до структурування проблеми перед тим, як здійснені будь-які спроби розв'язання проблеми.

**Символічна модель:** модель, виражена мовою символічної логіки або математики; еквівалент формальної проблеми.

**Специфікація проблеми:** етап структурування проблеми, на якому аналітик розробляє формальну (логічну або математичну) репрезентацію проблеми.

**Стратегічне питання:** питання, що передбачає рішення, чий наслідки є відносно незворотними, на відміну від операційних питань, наслідки рішень яких легко повернути навпаки.

**Структурування проблеми:** використання методів вищого порядку (метаметодів) з метою виявлення найважливіших елементів проблеми, їх каузальних обумовленостей та імпліцитно закладених цінностей.

**Сурогатна модель:** модель, що функціонує як заміна субстантивних проблем і проблемних ситуацій, із яких постають субстантивні проблеми.

**Транзитивність:** атрибут множини альтернатив, у якій альтернативі  $A_1$  віддається перевага перед альтернативою  $A_2$ , альтернативі  $A_2$  віддається перевага перед альтернативою  $A_3$ , а альтернативі  $A_1$  (як наслідок) віддається перевага перед альтернативою  $A_3$ .

**Холістичний підхід:** підхід до структурування проблеми, що розглядає проблеми як нероздільні й невимірні окремо від цілої системи, взаємопов'язаними частинами якої вони є.

**Цілеспрямована (телеологічна) система:** система, у якій узагалі не існує двох ідентичних елементів або атрибутів; атрибути кожного елемента впливають на атрибути системи в цілому; атрибути кожного елемента і спосіб, у який вони впливають на систему в цілому, залежать від атрибутів щонайменше одного іншого елемента системи; всі можливі підгрупи елементів справляють не-незалежний вплив на систему в цілому.

## Практичні завдання

1. «Наша проблема не в тому, щоб робити те, що є правильним, — заявив Ліндон Джонсон під час свого перебування в Білому домі. — Наша проблема в тому, щоб знати, що є правильним». Враховуючи обговорені в цьому розділі основні характеристики й різновиди проблем політики, до якої міри можемо ми знати наперед, яка політика є «правильною»?
2. Загальноприйнята численними аналітиками політики, що працюють в урядових установах і університетах, точка зору полягає в тому, що аналіз політики може бути об'єктивним, нейтральним і безстороннім. Враховуючи характеристики погано структурованих проблем, розгляньте міру, що до якої ця точка зору є правдоподібною.
3. Наведіть із вашого власного досвіду два або три приклади способів, у які світогляди, ідеології й популярні міфи впливають на формулювання проблем політики.
4. Існують декілька широких типів організаційних структур, у яких має місце формування політики. Один із типів представлений «бюрократичною» структурою, до числа характеристик якої входять централізація, ієрархічна послідовність управління, спеціалізація завдань і повна інформаційна забезпеченість. Бюрократична форма організації потребує однастайності в питанні про пріоритетні наслідки політики, а також упевненість у тому, що альтернативні способи дії матимуть результатом певні пріоритетні наслідки (J. D. Thompson, *Organizations in Action*, New York: McGraw-Hill, 1967, pp. 134–35). Якщо велика кількість наших найважливіших проблем політики структурована погано, що це каже про адекватність бюрократичної форми організації завдання формулювання й розв'язання таких проблем?
5. Якщо велика кількість наших найважливіших проблем політики структурована погано, чи можливо вважати окремих виробників політики, аналітиків політики і плановиків відповідальними за свої дії в політичному й моральному плані? (Для ознайомлення з оригінальним обговоренням цього моменту див.: M. M. Weber and H. W. J. Rittel, «Dilemmas in a General Theory of Planning», *Policy Sciences*, 4, No. 2 (1973), 155–69.
6. Описана нижче погано структурована проблема запозичена з прикладів, опублікованих у журналі «Аналіз політики» [*Policy Analysis*] (тепер «Журнал аналізу політики й менеджменту» [*Journal of Policy Analysis and Management*]) під заголовком «Департамент непередбачених наслідків».
  - Протягом декількох тисячоліть давньоєгипетське землеробство залежало від родючих відкладень, що наносилися течією Нілу. Однак уже не залежить. Завдяки дорогій сучасній технології, призначеній покращати вікову долю селян, поля Єгипту повинні були вдобрюватися штучно. Джон, автор періодичного видання *New York Times Magazine* за 26 грудня 1976 року, повідомляє, що нільський мул тепер відкладається в озері Насер, що виникло внаслідок побудови Асуанської дамби. Значна частина електроенергії, отримуваної від цієї дамби, витрачається для постачання величезної кількості енергії для нових заводів щодо виробництва мінеральних добрив, які стали необхідністю внаслідок побудови дамби.
  - Екологи Іллінойського університету можуть пояснити, яким чином один із видів шкідливої польової миші розповсюдився зі свого природного регіону в області, де вона ніколи раніше не була виявлена. Вони користувалися новими, прямими транспортними магістралями з обмеженим проїздом, що виявилися зручною дорогою до відступу з малою кількістю перешкод. Старіші магістралі й дороги, а також

залізниці в смузі відчуження проходили крізь містечка й селища, що були розташовані через кожні декілька миль і ефективно запобігали міграціям мишей. Група з Іллінойсу виявила, що перед тим, як через центральний Іллінойс були побудовані магістралі між штатами, територія одного виду мишей обмежувалася єдиним селищем. Але протягом шести років існування супермагістралей створіння довжиною в 4 дюйми розповсюдилися на 60 миль на південь через центр штату. Екологи непокояться, щоб ця миша — вид, що полюбає харчуватися на деревах, не перетворилася на загрозу в центральних і південних округах, де багато яблуневих садів (*Wall Street Journal*, December 1, 1977).

- Едвард Джей Муді ... переконливо доводить, що поклоніння сатані має ефект нормалізації людей з психічними відхиленнями. Так, аби «зберегти в тайні» від звичайних людей свою сатанинську силу й сутність, такі особи змушені поводитися настільки нормально, наскільки це для них можливо. Результатом цього, певна річ, є більш ефективні соціальні взаємини — мета, заради якої ім'я сатани висувається на чільне місце! (P. E. Hammond, «Review of Religious Movements in Contemporary America», *Science*, May 2, 1975, p. 442).
  - Мешканці пляжних зон Норт-Біч у Сан-Франциско тепер мають сплачувати 10 доларів за привілей паркування машин у їх власному районі. План паркування для мешканців був нещодавно впроваджений з метою запобігти практиці використання мешканцями передмість цієї зони в якості місця для денного паркування. Але, згідно з повідомленнями газети «Бей Гардіан» міста Сан-Франциско (за 14 березня 1978 року), цей план жодним чином не покращив ситуацію з паркуванням автомобілів місцевих мешканців. Велика кількість мешканців передмість із віддалених районів міста просто змінюють реєстраційні номери своїх автомобілів на адреси Норт-Біч. Жителі Норт-Біч, що тепер збідніли на 10 доларів, і досі витрачають чимало часу на їзду навколо кварталу. Оберіть одну з цих проблем і напишіть короткий начерк про те, яким чином для структурування цієї проблеми можна використати класифікаційний аналіз, аналіз ієрархій і синектику.
7. Складіть сценарій про стан однієї з поданих нижче проблемних ситуацій у 2050 році:
- Доступність масового міського транспорту
  - Контроль над озброєнням і державна безпека
  - Запобігання злочинності й державна безпека
  - Якість державної шкільної системи
  - Стан світової екологічної системи
8. Виберіть газетну (наприклад, із газет *The New York Times*, *The Washington Post*, *Le Monde*) або журнальну (наприклад, із журналів *Newsweek*, *The New Republic*, *National Review*) редакційну статтю щодо поточного питання державної політики. Після ознайомлення з редакційною статтею:
- (а) Застосуйте процедури аналізу аргументації (розділ 4), щоб показати конкурентні позиції й фундаментальні припущення.
  - (б) Здійсніть ранжирування припущень і нанесіть їх на графік відповідно до їх правдоподібності й важливості (Схема 5–17).
  - (в) Які аргументи є найбільш правдоподібними?



9. Задайте членам класу таке питання: «Кількість ув'язнених у Сполучених Штатах щорічно збільшується приблизно на 10 відсотків. Перелічіть п'ять причин цього зростання». Зберіть списки й складіть кумулятивне розподілення частотності, наносячи на графік *нові* причини, запропоновані кожним студентом. Застосуйте третій етап аналізу меж, описаний у цьому розділі (див. Схему 5–10).
- (а) Чи вирівнюється крива?
  - (б) Чи допомагає ця крива оцінювати межі «метапроблеми»?
  - (в) Чим можна пояснити тенденцію до вирівнювання таких кривих?
  - (г) Чи було б ваше формулювання проблеми іншим, якби ви припинили розгляд причин після обстеження невеликої кількості студентів?
  - (г) Чи є визначення проблеми в аналізі політики «дискурсом із реальністю, що ніколи не завершується»?

### Рекомендована література

- Ackoff, Russell L., *Redesigning the Future*. New York: Wiley, 1974.
- Adams, James L., *Conceptual Blockbusting*. Stanford, CA: Stanford Alumni Association, 1974.
- Adelman, L., T. R. Stewart, and K. R. Hammond, «A Case History of the Application of Social Judgment Theory to Policy Formulation», *Policy Sciences*, 6 (1975), 157–59.
- Bobrow, Davis B. and John S. Dryzek, *Policy Analysis by Design*. Pittsburgh, PA: University of Pittsburgh Press, 1986.
- Brunner, Ronald D., «The Policy Movement as a Policy Problem», in *Advances in Policy Studies Since 1950*, Vol. 10 of *Policy Studies Review Annual*, ed. William N. Dunn and Rita Mae Kelly. New Brunswick, NJ: Transaction Boob, 1992.
- Churchman, C. West, *The Design of Inquiring Systems*. New York: Basic Books, 1971.
- Dery, David, *Problem Definition in Policy Analysis*. Lawrence, KS: University Press of Kansas, 1984.
- Dror, Yehezkel. *Public Policy Making Reexamined*, rev ed. New Brunswick, NJ: Transaction Books, 1983.
- Dryzek, John S., «Policy Analysis as a Hermeneutic Activity», *Policy Sciences*, 14 (1982), 309–29.
- Dunn, William N., «Methods of the Second Type: Coping with the Wilderness of Conventional Policy Analysis», *Policy Studies Review*, 7, No. 4 (1988), 720–37.
- and Ari Ginsberg, «A Sociocognitive Approach to Organizational Analysis», *Human Relations*, 39, No. 11 (1986), 955–75.
- Fischhof, Baruch, «Clinical Policy Analysis», in *Policy Analysis: Perspectives, Concepts, and Methods*, ed. William N. Dunn. Greenwich, CT: JAI Press, 1986.
- , «Cost-Benefit Analysis and the Art of Motorcycle Maintenance», *Policy Sciences*, 8 (1977), 177–202.
- George, Alexander, «Criteria for Evaluation of Foreign Policy Decision Making», *Global Perspectives*, 2 (1984), 58–69.
- Hammond, Kenneth R., «Introduction to Brunswickian Theory and Methods», *New Directions for Methodology of Social and Behavioral Science*, 3 (1980), 1–12.
- Hofstadter, Richard, *Godel, Escher, Bach*. New York: Random House, 1979.
- Hogwood, Brian W. and B. Guy Peters, *The Pathology of Public Policy*. Oxford: Clarendon Press, 1985.

- Linder, Stephen H. and B. Guy Peters, «A Metatheoretic Analysis of Policy Design», in *Advances in Policy Studies Since 1950*, Vol. 10 of *Policy Studies Review Annual*, ed. William N. Dunn and Rita Mae Kelly. New Brunswick, NJ: Transaction Books. 1992.
- Linstone, Harold A., *Multiple Perspectives for Decision Making*. New York: North-Holland, 1984.
- Mason, Richard O. and Ian I. Mitroff, *Challenging Strategic Planning Assumptions*. New York: Wiley, 1981.
- Meehan, Eugene J., *The Thinking Game*. Chatham, NJ: Chatham House, 1988.
- Mitroff, Ian I., Richard O. Mason, and Vincent P. Barabba, *The 1980 Census: Policy-making amid Turbulence*. Lexington, MA: D.C. Heath, 1983.
- Saaty, Thomas L., *The Analytic Hierarchy Process*. New York: McGraw-Hill, 1980.
- Schon, Donald A., *The Reflective Practitioner*. New York: Basic Books, 1983.
- Sieber, Sam, *Fatal Remedies*. New York: Plenum Press. 1981.
- Warfield, John N., *Societal Systems: Planning, Policy, and Complexity*. New York: Wiley, 1976.
- Watzlawick, Paul, John Weakland, and Richard Fisch, *Change: Principles of Problem Formation and Problem Resolution*. New York: W.W. Norton, 1974.

## ПРОГНОЗУВАННЯ МАЙБУТНОСТЕЙ ПОЛІТИКИ

... за умови, що структура суспільства проста й статична, встановлені оцінки існуватимуть протягом довгого часу, але якщо суспільство змінюється, це знайде відображення в зміні оцінок. Переоцінки й нові визначення ситуації неминуче супроводжуватимуть змінену структуру суспільства.

— Karl Mannheim, *Diagnosis of Our Time* [Карл Мангейм. Діагноз нашого часу] (1944)

Структурування проблем надає політико-релевантну інформацію, що має суттєве значення для наступної фази аналізу політики — прогнозування майбутностей політики. Через структурування проблеми політики аналітики створюють нове знання про межі проблеми, умови, що сприяють її появі, дії, які слід виконати для її розв'язання або ліквідації, й відчутні можливості для вдосконалення, що перетворюють її на проблему першого порядку.

Знання про структуру проблеми має суттєве значення для прогнозування всіх наступних фаз аналізу політики. Однак, як ми дізналися в розділі 5, структурування проблем має тимчасовий, не остаточний характер — методи структурування проблем застосовуються й повторно використовуються протягом усього процесу аналізу політики. Дане формулювання проблеми — наприклад, що забруднення довкілля є наслідком необмеженої максимізації вигоди в капіталістичних економіках, — як правило, викликає помилки, що виявляються й виправляються поверненням до розпорошення проблем, зняття проблем і розв'язання проблем (див. Схему 5-1). Таким чином, хоча прогнозування, рекомендації, моніторинг і оцінювання впорядковані за часовою стрілкою, процес структурування проблем іде у зворотному напрямі, проти часової стрілки.

Здатність прогнозувати майбутності політики має кардинальне значення для успіху аналізу політики й удосконалення процесу вироблення політики. Через прогнозування ми можемо отримати перспективне бачення, або дар передбачення, тим самим збільшуючи можливості для розуміння, контролю й управління суспільством. Однак, як ми побачимо, прогнози будь-якого роду — незалежно від того, основані вони на судженні експерта, простій екстраполяції історичних тенденцій або складних у технічному плані економетричних моделях, — виявляють схильність до помилок, основаних на хибних або неправдоподібних припущеннях, на підсилюючих можливість помилок системах інституційних мотивацій, а також на швидко зростаючій складності сфер питань політики,

що варіюють від охорони здоров'я, соціального забезпечення й освіти до науки, технології й охорони довкілля.

Ми починаємо цей розділ з огляду форм, функцій і дієвості прогнозування в аналізі політики, наголошуючи на ряді критеріїв оцінки сильних рис і обмежень різних методів прогнозування. Потім ми порівнюємо й зіставимо три основні підходи до створення інформації щодо майбутностей політики: екстраполяційне прогнозування, теоретичне прогнозування й прогнозування на основі суджень. Завершимо ми представленням методів і методик прогнозування, застосованих разом із цими трьома підходами.

## ПРОГНОЗУВАННЯ В АНАЛІЗІ ПОЛІТИКИ

*Прогнозування* — це процедура продукування фактографічної інформації стосовно майбутніх станів суспільства на основі попередньої інформації щодо проблем політики. Прогнози виступають у трьох основних формах: перспективної оцінки, передбачень і здогадів.

1. *Перспективна оцінка* — це прогноз, що ґрунтується на екстраполяції сучасних та історичних тенденцій у майбутнє. Перспективні оцінки висувають вказівні твердження, ґрунтовані на аргументах на основі методу й паралельних випадків, де для встановлення зв'язності тверджень використовуються припущення щодо обґрунтованості конкретних методів (наприклад, методу аналізу часових рядів) або аналогії між окремими випадками (наприклад, колишніми й майбутніми державними програмами політики). Перспективні оцінки можуть доповнюватись аргументами на основі авторитету (наприклад, думками експертів) і причини (наприклад, економічною й політичною теоріями).
2. *Предбачення* — це прогноз, оснований на експліцитних теоретичних припущеннях. Ці припущення можуть приймати форму теоретичних законів (наприклад, закону про зменшення корисності грошей), теоретичних положень (наприклад, положення про те, що громадські заворушення спричиняються розходженням між сподіваннями й можливостями) або аналогій (наприклад, аналогії між розвитком держави й розвитком біологічних організмів). Суттєвою рисою передбачення є те, що воно визначає генеративні сили («причини») й результати («впливи»), або паралельні процеси й взаємини («аналоги»), що, як вважається, лежать в основі взаємин. Предбачення можуть доповнюватись аргументами на основі авторитету (наприклад, судження на основі отриманої інформації) й методу (наприклад, економетричного моделювання).
3. *Здогад* — це прогноз, що ґрунтується на судженнях про майбутні стани суспільства на основі інформації або професійного досвіду. Ці судження можуть приймати форму інтуїтивних аргументів, де для підтримки вказівних тверджень стосовно майбутнього використовуються припущення про проникливість, креативну інтелектуальну силу або мовчазне знання стейкхолдерів (наприклад, «своїх у політиці»). Судження можуть також бути виражені у формі мотиваційних аргументів, де для встановлення правдоподібності тверджень використовуються сучасні або майбутні цілі, цінності й наміри, як у випадку, коли здогади щодо майбутніх соціальних цінностей (наприклад, дозвілля) використовуються для того, щоб ствердити, що середній робочий тиждень буде скорочений до 30 годин у наступні 20 років. Здогади можуть доповнюватись аргументами на основі авторитету, методу й причини.

## Цілі прогнозування

Політичні прогнози — незалежно від того, базуються вони на екстраполяції, теорії або поінформованому судженні — мають декілька важливих цілей. По-перше, і найважливіше, прогнози надають інформацію про майбутні зміни в державних програмах та їх наслідках. Цілі прогнозування схожі на цілі великої кількості наукових і соціологічних досліджень, наскільки останні намагаються осмислити й контролювати людське й фізичне оточуюче середовище. Незважаючи на це, спроби прогнозування майбутніх станів суспільства є «особливо пов'язаними з контролем — тобто з намаганням планувати й встановлювати політику таким чином, щоб можна було вибрати найкращий спосіб дії серед можливостей, що їх пропонує майбутнє»<sup>1</sup>.

Прогнозування уможливорює більший контроль через осмислення колишніх державних програм та їх наслідків — ціль, яка передбачає, що майбутнє визначається минулим. Але прогнози також надають нам можливість активно формувати майбутнє — незалежно від того, що сталося в минулому. У цьому відношенні орієнтований на майбутнє аналітик політики повинен запитати, які цінності можуть і мають направляти майбутні дії. Але це веде до другого й не менш складного запитання: яким чином може аналітик оцінювати майбутню бажаність певного стану справ?

Навіть за умови, що цінності, які лежать в основі сучасних дій, можуть бути чітко визначені, чи будуть ці цінності функціонувати в майбутньому? Як зауважив Айкл, «вказівні передбачення» є неповними, якщо вони не оцінюють бажаність прогнозованих аспектів альтернативних майбутніх станів. Якщо ми припускаємо, що ця бажаність має визначатися нашими майбутніми, а не нашими сучасними пріоритетами... то ми маємо передбачати наші цінності *перед* тим, як зможемо осмислено передбачити наше майбутнє»<sup>2</sup>.

Цей інтерес до майбутніх цінностей може доповнювати традиційні соціологічні дисципліни, що роблять акцент на прогнозах, основаних на колишніх і сучасних цінностях. Хоча цінності минувшини й сучасності можуть визначати майбутнє, це буде вірно лише в разі, якщо інтелектуальна рефлексія стейкхолдерів не приведе їх до зміни їх цінностей і поведінки, або якщо не втрутяться неочікувані фактори, щоб здійснити глибокі соціальні зміни, у тому числі незворотні процеси хаосу й встановлення нового порядку<sup>3</sup>.

## Обмеження прогнозування

У роки після 1985 р. відбулося чимало неочікуваних, дивовижних політичних, соціальних і економічних змін, що не піддаються інтуїтивному осягненню — наприклад, формальна відмова від соціалізму в Радянському Союзі, розпуск комуністичних партій у Східній Європі, падіння Берлінської стіни, зростаюча невизначеність політики охорони оточуючого середовища, призначених пом'якшити процес глобального потепління. Ці зміни одразу привернули увагу до значення й складності прогнозування майбутностей політики в умовах змін, що все більше ускладнюються, прискорюються й навіть стають

<sup>1</sup> Irene Taviss, «Futurology and Problem of Values», *International Social Science Journal*, XXI, No. 4 (1969), 574.

<sup>2</sup> Ibid., а також Fred Charles Ikle, «Can Social Predictions Be Evaluated?» *Daedalus*, 96 (Summer 1967), 747.

<sup>3</sup> Див.: Alasdair MacIntyre, «Ideology, Social Science, and Revolution», *Comparative Politics*, 5, No. 3 (1973); а також Ilya Prigogine and Isabelle Stengers, *Order Out of Chaos* (New York: Bantam Books, 1984).

хаотичними. Однак зростання труднощів прогнозування слід розглядати у світлі обмежень і сильних рис різноманітних типів прогнозів, що виявилися за останні три десятиліття й раніше<sup>4</sup>.

1. *Точність прогнозів.* Точність відносно простих прогнозів, основаних на екстраполяції тенденцій із застосуванням однієї змінної, а також відносно складних прогнозів, основаних на моделях, що інкорпоруєть сотні змінних, є обмеженою. Наприклад, за п'ятирічний період, що завершився 1983 року, Адміністративно-бюджетне управління недооцінило дефіцит федерального бюджету в середньому на 58 мільярдів доларів на рік. Аналогічні показники ефективності характеризують прогнози найбільших фірм, що спеціалізуються на економетричному прогнозуванні, до числа яких відносяться *Chase Econometrics*, *Wharton Econometrics Forecasting Associates* і *Data Resources, Inc.* Наприклад, середня помилка прогнозів у порівнянні з дійсними змінами в показниках валового національного продукту склала приблизно 50 відсотків за період 1971–1983 рр.<sup>5</sup>
2. *Компаративне поле (поле порівнянь).* Точність передбачень, основаних на складних теоретичних моделях систем економіки й енергетичних ресурсів, є ненабагато вищою, ніж точність перспективних оцінок і здогадів, здійснених відповідно на основі простих екстраполяційних моделей і поінформованого (експертного) судження. Якщо однією з важливих переваг таких моделей є чутливість до неочікуваних подій або подій, що не піддаються інтуїтивним передбаченням, то прості моделі мають компаративну перевагу над своїми технічно складними відповідниками, оскільки виробники й бенефіціарії складних моделей схиляються до того, щоб використовувати їх механістично. Питання Ешера дуже доцільне: «Якщо значення чийось припущень або гіпотез є очевидним, коли вони «видумуються» без допомоги моделі, навіщо їх використовувати? Якщо ці значення є неочікуваними, сильна сторона складної моделі полягає в тому, що вона видобуває ці значення з комплексу припущень...»<sup>6</sup> Але саме ці припущення й значення — наприклад, припущення про те, що прогнозоване значне зростання споживання бензину може привести до змін податку на бензин (припущення, що вважається константою в прогностичних моделях), — проходять повз увагу або ігноруються, оскільки вони не узгоджуються з припущеннями моделей.
3. *Контекст.* Припущення моделей та їх результати чутливі до трьох різновидів контекстів: інституційного, часового й історичного. Варіації в системах інституційної мотивації є ключовим аспектом розходжень в інституційних контекстах, що представлені урядовими установами, підприємствами й некомерційними дослідницькими інститутами. Точність прогнозування виявляє тенденцію до збільшення в некомерційних дослідницьких інститутах, ніж на підприємствах і в урядових агенціях (Схема 6–1а). У свою чергу, часовий контекст прогнозу, представлений довжиною часу, протягом якого здійснюється прогноз (наприклад, чверть року на п'ять років уперед), впливає на точність прогнозів. Нарешті, на точність впливає історичний контекст прогнозів. Відносно більша складність сучасних історичних періодів зменшує точність прогнозів — модель, очевидна на матеріалі зростання кількості помилок у прогнозах з 1965 року (Схема 6–1б).

<sup>4</sup> Новаторською працею з питань прогнозування є видання: William Ascher, *Forecasting: An Appraisal for Policy Makers and Planners* (Baltimore and London: Johns Hopkins University Press, 1978). Див. також: Ascher, «The Forecasting Potential of Complex Models», *Policy Sciences* 13 (1981), 247–67; і Robert McNown, «On the Use of Econometric Models: A Guide for Policy Makers», *Policy Sciences* 19 (1986), 360–80.

<sup>5</sup> McNown, «On the Use of Econometric Models», p. 255.

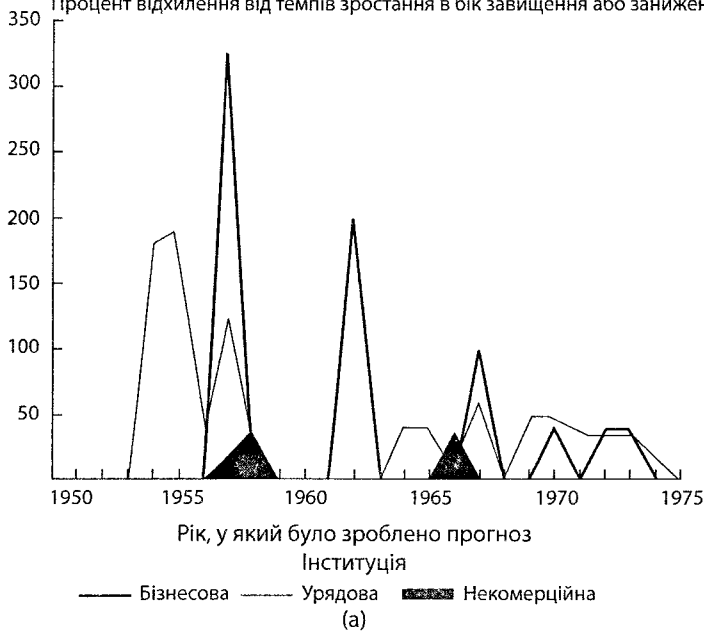
<sup>6</sup> Ascher, «The Forecasting Potential of Complex Models», p. 255.

**Схема 6-1** Контексти, що впливають на точність прогнозів

**ПОМИЛКА ЧЕРЕЗ ВПЛИВ ІНСТИТУЦІЙНОГО КОНТЕКСТУ**

Прогнози щодо виробництва ядерної енергії на 1975 рік

Процент відхилення від темпів зростання в бік завищення або заниження



**ПОМИЛКА ЧЕРЕЗ ВПЛИВ ІСТОРИЧНОГО КОНТЕКСТУ**

Прогнози щодо темпів зростання валового національного продукту

Відсоток перевищення реальної потреби в енергії

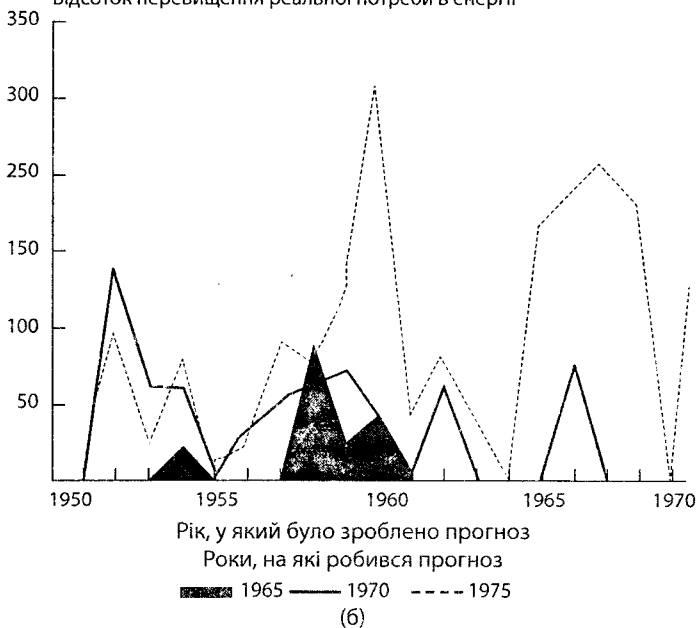
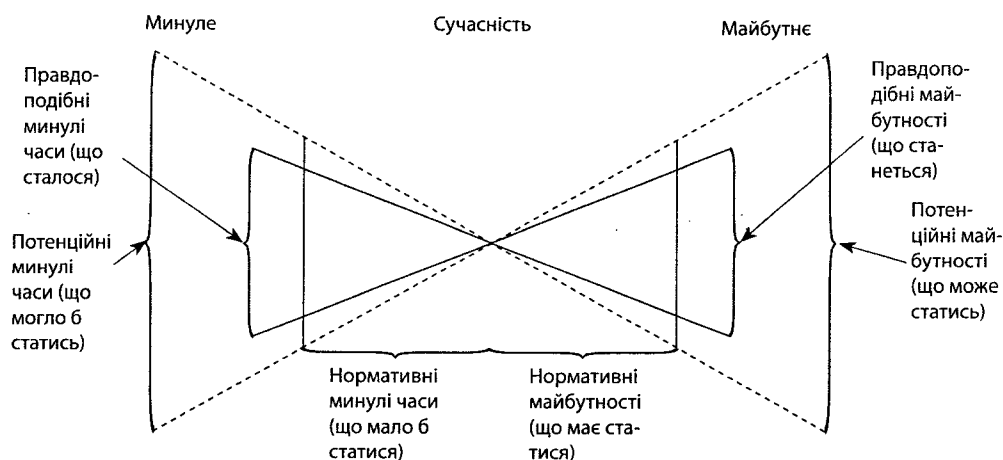


Схема 6-2 Три типи соціальних майбутностей:  
потенційні, правдоподібні й нормативні



Точність і компаративна ефективність прогнозування, таким чином, тісно пов'язані з інституційними, часовими й історичними контекстами, у яких здійснюються прогнози. Точність і компаративна ефективність також зазнають впливу, як ми могли б очікувати, з боку припущень, які люди привносять у процес. Як зауважує Ешер, одна зі складностей оцінки ефективності прогнозів полягає у визначенні припущень виробниками й бенефіціаріями прогнозів. У багатьох прогнозах існує серйозна проблема «гальмування припущеннями»<sup>7</sup>, тобто тенденція виробників і бенефіціаріїв прогностичних моделей зацикловуватись на сумнівних або вочевидь неправдоподібних припущеннях, вмонтованих у модель — наприклад, припущення, згідно з яким цінова політика, як і уряди країн — виробників нафти, залишатимуться стабільними. Важливий висновок можна вивести з феномену гальмування споживання — а саме, що завдання структурування проблем політики має центральне значення для забезпечення ефективності прогнозистів. Насправді коригування помилок за допомогою розпорошення або зняття проблем має таке саме значення для прогнозування, що й для інших етапів аналізу політики.

## Різновиди майбутностей

Політичні прогнози, незалежно від того, у якій формі вони зроблені — перспективних оцінок, передбачень або здогадів, використовуються для оцінки трьох різновидів майбутніх соціальних станів: потенційних майбутностей, правдоподібних майбутностей і нормативних майбутностей<sup>8</sup>. *Потенційні майбутності* (іноді називані *альтернативними майбутностями*) — це майбутні соціальні стани, що можуть здійснитися, на відміну від соціальних станів, які врешті-решт насправді здійсняться. Майбутній стан ніколи

<sup>7</sup> Див.: Ascher, *Forecasting*, Chap. 1.

<sup>8</sup> Див.: David C. Miller, «Methods for Estimating Societal Futures», in *Methodology of Social Impact Assessment*, ed. Kurt Finsterbusch and C. P. Wolf (Stroudsburg, PA: Dowden, Hutchinson & Poss, 1977), pp. 202–10.



Таблиця 6–1 Розходження між цілями й завданнями

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЦІЛІ	ЗАВДАННЯ
ВИЗНАЧЕННЯ НАМІРІВ	1. Широке формулювання (...підняти якість медичного обслуговування...)	1. Конкретні формулювання (...підвищити кількість лікарів на 10 відсотків...)
ВИЗНАЧЕННЯ ТЕРМІНІВ	2. Формальне (...якість медич- ного обслуговування визнача- ється з огляду на доступність медичних послуг...)	2. Операційне (...якість медич- ного обслуговування визнача- ється з огляду на кількість ліка- рів на 100000 осіб...)
ЧАСОВИЙ ПЕРІОД	3. Невизначений (...у майбут- ньому...)	3. Конкретний (...протягом 1990–2000 років...)
ПРОЦЕДУРА ОЦІНКИ	4. Некількісного характеру (...адекватне медичне страху- вання...)	4. Часто кількісного характеру (...кількість охоплених послуга- ми осіб на 1000 осіб...)
ТРАКТУВАННЯ ДОСЛІДЖУВАНИХ СУКУПНОСТЕЙ	5. Широке (...особи, що по- требують медичного обслуго- вування...)	5. Конкретне (...родини з річ- ним доходом нижче 19000 дола- рів...)

не є певним, доки він насправді не здійсниться, й існує багато потенційних майбутностей. *Правдоподібні майбутності* — це майбутні стани, що на основі припущень про каузальність у природі й суспільстві вважаються вірогідними, якщо виробники політики не втрутаються з метою переорієнтації плину подій. *Нормативні майбутності*, навпаки, є потенційними й правдоподібними майбутностями, що узгоджуються з уявленням аналітика про майбутні потреби, цінності й можливості. Визначення нормативних майбутностей звужує спектр потенційних і правдоподібних майбутностей, тим самим прив'язуючи прогнозистів до конкретних цілей і завдань (Схема 6–2).

### Цілі й завдання нормативних майбутностей

Важливим аспектом нормативних майбутностей є визначення цілей і завдань. Але сьогодишні цінності, цілком можливо, зміняться в майбутньому, що утруднює визначення нормативних майбутностей на основі існуючих пріоритетів. Отже, аналітик повинен займатися майбутніми змінами як у цілях, так і в засобах політики. Осмислюючи цілі політики, корисно зіставити цілі й завдання. Хоча і цілі, і завдання орієнтовані на майбутнє, цілі виражають широкі наміри, а завдання виявляють конкретні наміри. Цілі, на відміну від завдань, мало коли виражаються у формі операційних визначень — тобто дефініцій, що визначають комплекс операцій, необхідних для того, щоби щось оцінити. У зв'язку з цим цілі не піддаються обчисленню, а завдання можуть обчислюватись і часто обчислюються. Формулювання цілей, як правило, не визначає проміжок часу, протягом якого державні програми, за очікуваннями, матимуть бажані наслідки, у той час як формулювання завдань визначає. Нарешті, цілі визначають досліджувані сукупності в широкіх термінах, а завдання визначають досліджувані сукупності конкретно. Розходження між цілями й завданнями показані в Таблиці 6–1.

Визначення нормативних майбутностей не лише потребує, щоб ми прояснили цілі й завдання; воно також потребує, щоб ми визначили, які множини альтернатив політики стосуються процесу реалізації цілей. Хоча ці питання можуть здатися простими, насправді вони складні. Чиї цілі й завдання має використовувати аналітик як фокальну точку прогнозів? Яким чином аналітик здійснює відбір з-поміж великої кількості альтернатив, щоб реалізувати дані цілі й завдання? Якщо аналітики для визначення цілей, завдань і альтернатив використовують поточні державні програми, вони ризикують застосувати консервативний шаблон. Якщо, з іншого боку, вони пропонують нові цілі, завдання й альтернативи, їх можуть звинуватити в нав'язуванні власних переконань і цінностей або у відборі матеріалу, що є ближчим до позицій одного стейкхолдера, а не іншого.

### Джерела цілей, завдань і альтернатив політики

Один із способів відбору цілей, завдань і альтернатив полягає в тому, щоб розглянути їх можливі джерела. Альтернативи політики передбачають цілі й завдання, так само як цілі й завдання передбачають альтернативи політики. Джерела політики, цілей і альтернатив політики можна виявити через повернення до процедур структурування проблем, обговорюваних у розділах 4 і 5.

1. *Авторитет.* У пошуках альтернатив з метою розв'язання проблеми аналітики можуть звертатися до експертів. Наприклад, президентська Комісія з питань причин і запобігання злочинності може бути використана як джерело альтернатив політики (реєстрації вогнепальної зброї, обмежувального дозволу на володіння зброєю, суворіші покарання за використання вогнепальної зброї із злочинними намірами) для роботи над проблемою контролю над продажем, купівлею й володінням зброєю<sup>9</sup>.
2. *Проникливість.* Аналітик може також звертатись до інтуїції, судження або мовчазного знання осіб, котрі вважаються особливо проникливими щодо проблеми. Ці «колодязі знань», що не є експертами у звичному сенсі цього слова, представляють собою важливе джерело альтернатив політики. Наприклад, різноманітні стейкхолдери з Управління розвитку дітей, підрозділу Міністерства освіти, використовувалися як джерело поінформованих суджень щодо альтернатив політики, цілей і завдань у сфері охорони дитинства<sup>10</sup>.
3. *Метод.* Пошук альтернативних варіантів може скористатись з інноваційних методів аналізу. Наприклад, нові методики системного аналізу можуть бути корисними у визначенні альтернативних варіантів і пріоритетного впорядкування великої кількості суперечних завдань<sup>11</sup>.
4. *Наукові теорії.* Пояснення, що їх надають природничі й суспільні науки, також представляють собою важливе джерело альтернатив політики. Наприклад, соціально-психологічні теорії навчання можуть виступати у якості джерела навчальних програм для дітей дошкільного віку — приміром, «Швидкий старт» і «Завершальний удар».

<sup>9</sup> Див. National Commission on the Causes and Prevention of Violence, Final Report, *To Establish Justice, To Ensure Domestic Tranquility* (Washington, DC: U. S. Government Printing Office, 1969).

<sup>10</sup> Див., наприклад: Ward Edwards, Marcia Guttentag, and Kurt Snapper, «A Decision-Theoretic Approach to Evaluation Research», in *Handbook of Evaluation Research*, Vol. 1, ed. Elmer L. Struening and Marcia Guttentag (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1975), pp. 159–73.

<sup>11</sup> Прекрасним прикладом є праця Thomas L. Saaty and Paul C. Rogers, «Higher Education in the United States (1985–2000): Scenario Construction Using a Hierarchical Framework with Eigenvector Weighting», *Socio-Economic Planning Sciences*, 10 (1976), 251–63. Див. також: Saaty, *The Analytic Hierarchy Process* (New York: Wiley, 1980).

5. *Мотивація.* Переконавання, цінності й потреби стейкхолдерів можуть виступати у якості джерела альтернатив політики. Альтернативні варіанти можуть бути виведені з цілей і завдань конкретних професійних груп — наприклад, тих, чиї змінені переконання, цінності й потреби створюють нову «професійну етику», що передбачає потреби в дозвіллі й гнучкому робочому графіку (гнучкому часі).
6. *Паралельні ситуації.* Досвід проблем політики в інших країнах, штатах і містах представляє собою важливе джерело альтернатив політики. Досвід Нью-Йорка й Каліфорнії у сфері фінансових реформ слугує джерелом державних програм фінансування в інших штатах.
7. *Аналогія.* Схожість між різними типами проблем представляє собою одне з джерел альтернатив політики. Законодавство, розроблене з метою збільшення прав жінок на рівні можливості зайнятості, ґрунтувалося на аналогіях із державними програмами, прийнятими з метою захисту прав етнічних меншостей.
8. *Етичні системи.* Іншим важливим джерелом альтернатив політики є етичні системи. Теорії соціальної справедливості, висунуті філософами й іншими соціальними мислителями, представляють одне з джерел альтернатив політики у розмаїтті проблемних сфер<sup>12</sup>.

## ПІДХОДИ ДО ПРОГНОЗУВАННЯ

Одразу після визначення цілей, завдань і альтернатив політики з'являється можливість вибрати підхід до прогнозування. Під вибором підходу ми маємо на увазі три речі. Аналітик повинен (1) вирішити, що прогнозувати, тобто визначити, що має бути *об'єктом* прогнозування; (2) вирішити, як здійснювати прогноз, тобто обрати одну або більшу кількість *основ* для прогнозу; і (3) вибрати *методику*, що якнайкраще підходять до вибраних об'єкта й основи.

### Об'єкти

*Об'єкт* прогнозу — це відправна точка перспективної оцінки, передбачення або здогаду. Прогнози мають чотири об'єкти:<sup>13</sup>

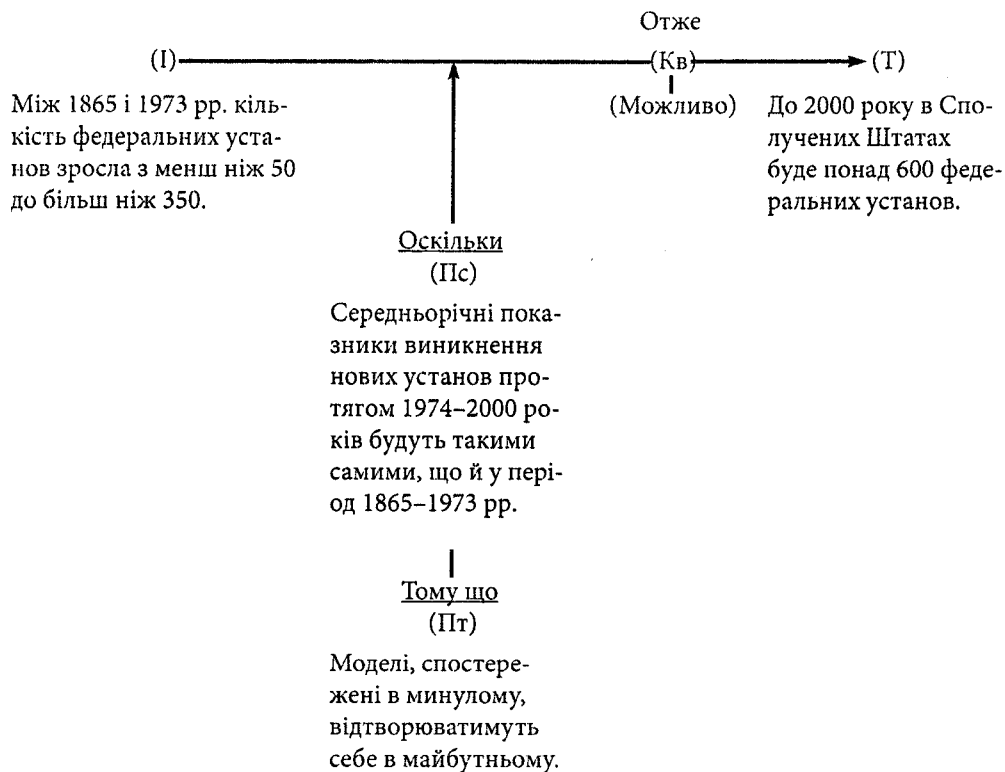
1. *Наслідки поточних державних програм.* Прогнози можуть використовуватися для оцінки змін, що мають трапитися в разі, якщо уряд не виконує жодних нових дій. Статус-кво, тобто бездіяльність, і є поточною державною програмою. Як приклад можна навести перспективні оцінки зміни кількості населення Бюро перепису населення США, а також перспективні оцінки процентної частки жіночої робочої сили в 1985 р., розроблені Бюро статистики праці США<sup>14</sup>.
2. *Наслідки нових державних програм.* Прогнози можуть використовуватися для оцінки змін у суспільстві, що, за очікуваннями, трапляться, якщо прийняти нові державні програми.

<sup>12</sup> John Rawls, *A Theory of Justice* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1971). Стосовно етичних систем як джерела альтернатив політики див.: Duncan MacRae, Jr., *The Social Function of Social Science* (New Haven, CT: Yale University Press, 1976).

<sup>13</sup> Див.: William D. Coplin, *Introduction to the Analysis of Public Policy Issues from a Problem-Solving Perspective* (New York: Learning Resources in International Studies, 1975), p. 21.

<sup>14</sup> Див., наприклад: Howard N. Fullerton, Jr. and Paul O. Flaim, «New Labor Force Projections to 1990», *Monthly Labor Review* (December 1976).

Схема 6-3 Логіка екстраполяції: індуктивне мислення



Наприклад, потреби в енергії в 1995 р. можуть бути екстрапольовані на основі припущень про прийняття нових державних програм, спрямованих на регулювання індустріальним забрудненням довкілля<sup>15</sup>.

3. *Зміст нових державних програм.* Прогнози можуть використовуватися для оцінки змін у змісті нових державних програм. Служба дослідницьких програм при конгресі США, наприклад, прогнозує прийняття щорічної оплачуваної відпустки тривалістю в чотири тижні на основі припущення про те, що уряд і професійні спілки підуть за європейськими країнами, більшість яких прийняли для робітників щорічні оплачувані відпустки тривалістю в чотири або п'ять тижнів<sup>16</sup>.
4. *Поведінка стейкхолдерів.* Прогнози можуть використовуватися для оцінки ймовірної підтримки (або опозиції) стосовно нових запропонованих державних програм. Наприклад, методи оцінки здійсненності політики можуть бути використані для оцінки вірогідності того, що різні стейкхолдери надаватимуть підтримку політиці на різних стадіях процесу політики — від прийняття до впровадження в життя<sup>17</sup>.

<sup>15</sup> Див.: Barry Hughes, *U. S. Energy, Environment and Economic Problems: A Public Policy Simulation* (Chicago: American Political Science Association, 1975).

<sup>16</sup> Див.: Everett M. Kassalow, «Some Labor Futures in the United States», Congressional Research Service, Congressional Clearing House on the Future, Library of Congress (January 31, 1978).

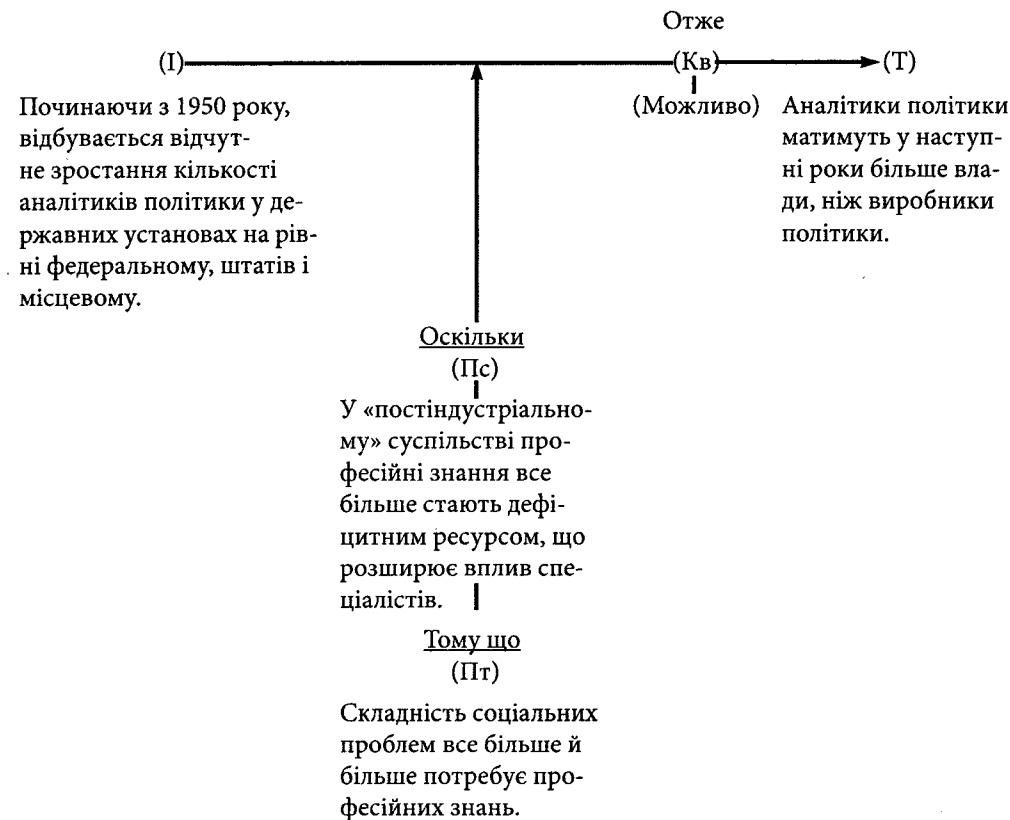
<sup>17</sup> Див.: Michael K. O'Leary and William D. Coplin, *Everyman's «Prince»*. (North Scituate, MA: Duxbury Press, 1976).

## ОСНОВИ

Основою прогнозу є комплекс припущень або даних, використовуваних для встановлення правдоподібності оцінок наслідків поточних або нових державних програм, змісту нових державних програм або поведінки стейкхолдерів. Існує три головні основи прогнозів: екстраполяція тренда, теоретичні припущення й поінформоване судження. Кожна з цих основ асоціюється з однією з трьох форм прогнозів, обговорених раніше.

*Екстраполяція тренда* — це продовження в майбутнє тенденцій, спостережених у минулому. Екстраполяція тренда базується на припущенні, згідно з яким те, що трапилось в минулому, трапиться також і в майбутньому за умови, що жодні нові державні програми або непередбачені події не втрутяться в перебіг подій й не змінять його. Екстраполяція тренда ґрунтується на *індуктивній логіці*, тобто на процесах мислення від конкретних спостережень (наприклад, даних часових рядів) до загальних висновків або тверджень. У процесі екстраполяції тренда ми, як правило, починаємо з множини даних часових рядів, екстраполюємо тенденції минулого в майбутнє, а відтак звертаємось до

Схема 6-4 Логіка теоретичного передбачення: дедуктивне мислення

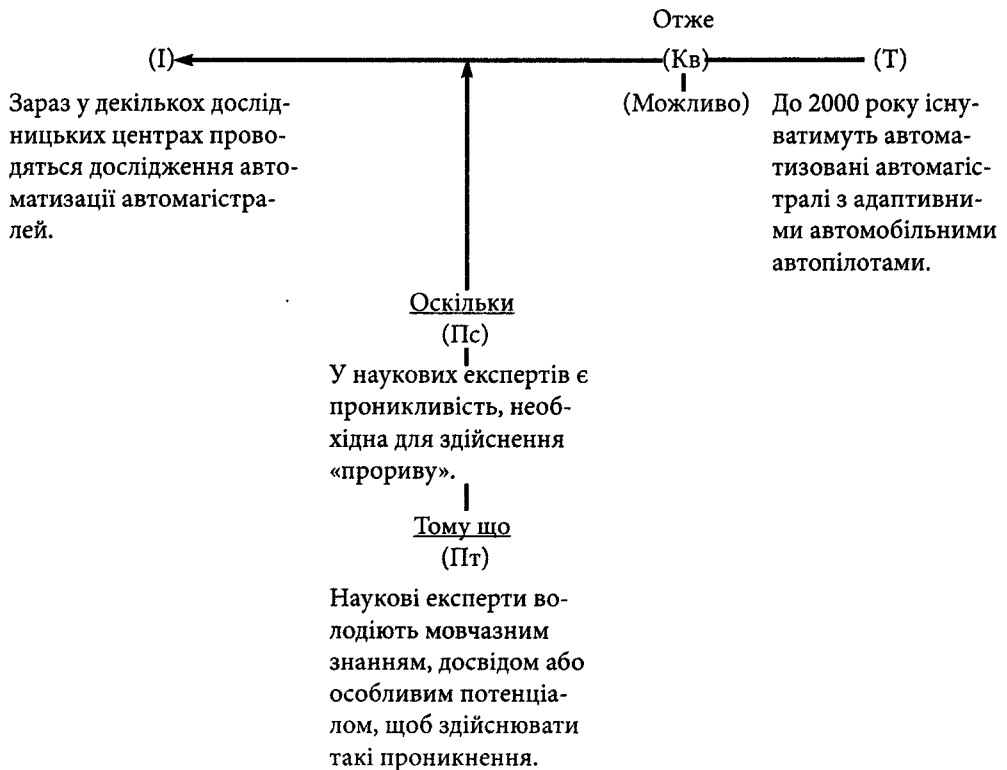


припущень регулярності й постійності, що обґрунтовують цю екстраполяцію. Логіка екстраполяції трендів представлена на Схемі 6-3.

*Теоретичні припущення* — це систематично структуровані й такі, що піддаються верифікації на емпіричному матеріалі, групи законів або положень, які здійснюють передбачення стосовно настання однієї події на основі іншої події. Теоретичні припущення за формою своєю є каузальними, а їх конкретна роль полягає в поясненні й передбаченні. Використання теоретичних припущень ґрунтується на *дедуктивній логіці*, тобто на процесі мислення в напрямі від загальних формулювань, законів або положень до комплексів конкретної інформації й конкретних тверджень. Наприклад, положення про те, що в «постіндустріальному» суспільстві знання аналітиків політики все більше стає дефіцитним ресурсом, що збільшує їх вплив, може бути використане для переходу від інформації про зростання кількості професійних аналітиків політики у складі уряду до прогностичного твердження про те, що аналітики політики в наступні роки матимуть більше влади, ніж виробники політики (Схема 6-4).

*Поінформовані судження* — це знання, основані на досвіді й інтуїції, а не на індуктивному або дедуктивному мисленні. Ці судження виражаються, як правило, експертами або добре поінформованими особами й використовуються в ситуаціях, де теорія й/або емпіричні дані є недоступними або неадекватними. Поінформовані судження часто ґрунтуються

Схема 6-5 Логіка поінформованого судження: ретродуктивне мислення



Таблиця 6–2 Три підходи до прогнозувань з їх основами, відповідними методами й методиками і продуктами

ПІДХІД	ОСНОВА	ВІДПОВІДНА МЕТОДИКА (МЕТОДИКИ)	ПРОДУКТ
Екстраполяційне прогнозування	Екстраполяція трендів	Класичний аналіз часових рядів Оцінка лінійних трендів Експоненціальне зважування Методологія катастроф	Перспективні оцінки
Теоретичне прогнозування	Теорія	Відображення теорії Каузальне моделювання Регресійний аналіз Оцінка точок та інтервалів Кореляційний аналіз	Передбачення
Прогнозування на основі суджень	Поінформоване судження	Традиційний метод експертних оцінок Дельфі Експертні оцінки політики на основі методу Дельфі Аналіз перехресних впливів Оцінка здійсненості	Здогади

на ретродуктивній логіці, тобто процесі мислення, що починається з тверджень про майбутнє й відтак проходить у ретроспективному напрямку до інформації й тверджень, необхідних для обґрунтування тверджень. Добрим прикладом поінформованого судження як основи прогнозів є використання науковців або інших добре поінформованих осіб для того, щоб зробити здогади стосовно майбутніх змін у технології. Застосовуючи ретродуктивну логіку, спеціалісти можуть скласти сценарій, у якому стверджуватиметься, що в 2000 році існуватимуть автоматизовані автомагістралі з адаптивними автомобільними автопілотами. Після цього спеціалісти рухаються в ретроспективному напрямі до інформації й припущень, необхідних для встановлення правдоподібності цього твердження (Схема 6–5).

У дійсності межі між індуктивним, дедуктивним і ретродуктивним мисленням часто є розмитими. Ретродуктивне мислення часто представляє собою креативний спосіб розробки шляхів, якими потенційні майбутності можуть вирости з сучасності, у той час як індуктивне й дедуктивне мислення надає нову інформацію й теорії, що ведуть до тверджень про майбутні соціальні стани. Незважаючи на це, індуктивне й дедуктивне мислення є потенційно консервативним, оскільки використання інформації стосовно минулих подій або застосування визнаних наукових теорій може обмежити розгляд потенційних (на відміну від правдоподібних) майбутностей. Добрий приклад обмежувального впливу минулих подій і визнаних наукових теорій наводить відомий астроном Вільям Г. Пікерінг (1858–1938 рр.):

Масова свідомість малює гігантські літаючі машини, що носяться через Атлантичний океан і перевозять незліченних пасажирів за аналогією до наших сучасних пароплавів... Можна з

упевненістю сказати, що такі ідеї є цілковитим маренням, і навіть якщо якась машина зможе перелетіти океан з одним або двома пасажирами, витрати на цей переліт будуть непропорційно високими...<sup>18</sup>

## Методи й методики

Хоча відбір об'єкта й основи допомагає аналітику знайти адекватні методи й методики, існують буквально сотні методів і методик прогнозування, з числа яких можна вибирати<sup>19</sup>. Корисним способом осмислення цих методів і методик є групування їх відповідно до обговорених вище основ прогнозів. У Таблиці 6–2 окреслені три підходи до прогнозувань, їх основ, відповідних методів і результатів. Ця таблиця слугує для побіжного огляду решти змісту цього розділу.

## ЕКСТРАПОЛЯЦІЙНЕ ПРОГНОЗУВАННЯ

Методи й методики екстраполяційного прогнозування надають аналітикам можливість розробляти передбачення майбутніх соціальних станів на основі поточних та історичних даних. Екстраполяційне прогнозування, як правило, ґрунтується на певній формі аналізу часових рядів, тобто на аналізі чисельних значень, отриманих у численні моменти часу й представлених у вигляді хронологічного ряду. Аналіз часових рядів надає сумарні критерії (усереднені значення) кількості й темпів зміни в минулі й майбутні роки. Екстраполяційне прогнозування використовується для проєкції темпів економічного зростання, депопуляції населення, споживання енергії, якості життя й завантаженості установ.

Використовуване для розробки перспективних оцінок, екстраполяційне прогнозування спирається на три основних припущення:

1. *Постійність*. Моделі, спостережені в минулому, продовжать існувати в майбутньому. Якщо споживання енергії зростало в минулому, воно буде зростати й у майбутньому.
2. *Регулярність*. Минулі варіації в спостережених трендах будуть регулярно повторюватись у майбутньому. Якщо війни в минулому відбувалися кожні двадцять або тридцять років, ці цикли будуть повторюватись у майбутньому.
3. *Надійність і обґрунтованість даних*. Системи критеріїв оцінок трендів є надійними (тобто відносно точними або внутрішньо узгодженими) й обґрунтованими (тобто оцінюють те, що має оцінюватись). Наприклад, статистика злочинності є відносно неточним критерієм оцінки реальної кількості карних злочинів.

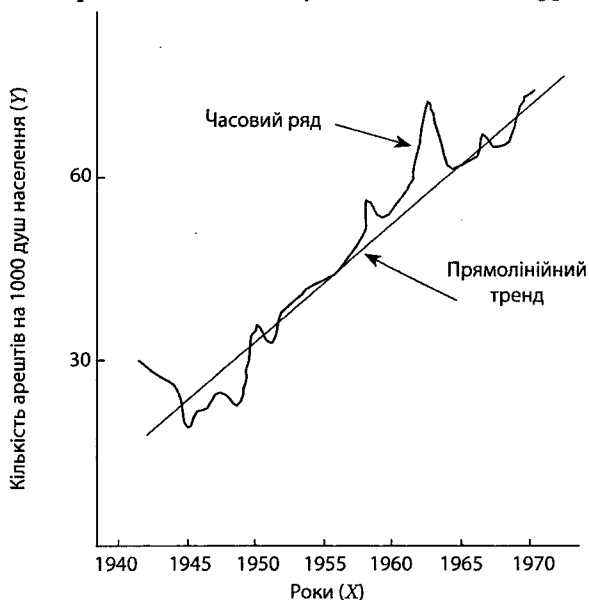
Якщо ці припущення задовольняються, екстраполяційне прогнозування може мати результатом проникнення в динаміку зміни й глибше розуміння потенційних майбутніх

<sup>18</sup> Цитовано за: Brownlee Haydon, *The Year 2000* (Santa Monica, CA: The Rand Corporation, 1967).

<sup>19</sup> Див., наприклад: Daniel P. Harrison, *Social Forecasting Methodology* (New York: Russell Sage Foundation, 1976); Denis Johnston, «Forecasting Methods in the Social Sciences», *Technological Forecasting and Social Change*, 2 (1970); Arnold Mitchell and others, *Handbook of Forecasting Techniques* (Fort Belvoir, VA: U. S. Army Engineer Institute for Water Resources, December 1975); а також Miller, «Methods for Estimating Societal Futures».



Схема 6-6 Приклад вікового тренда: сукупна кількість арештів на 1000 осіб у Чикаго, 1940–1970 рр.



Джерело: запозичене з видання Ted. R. Gurr, «The Comparative Analysis of Public Order», in *The Politics of Crime and Conflict*, ed. Ted R. Gurr, Peter N. Grabovsky, and Richard C. Hula (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1977), p. 647.

станів суспільства. Якщо будь-яке із цих припущень порушується, методики екстраполяційного прогнозування, можливо, дадуть неточні або хибні результати<sup>20</sup>.

### Класичний аналіз часових рядів

У процесі розробки екстраполяційних прогнозів ми можемо використовувати *класичний аналіз часових рядів*, що розглядає будь-який часовий ряд як такий, що складається з чотирьох компонентів: вікового тренда, сезонних варіацій, циклічних флуктуацій та іррегулярних коливань. *Віковий тренд* — це рівномірне довготривале зростання або спад у часових рядах. На Схемі 6-6 показано віковий тренд зростання кількості злочинів на 1000 осіб у Чикаго протягом 30-річного періоду. Умовно значення змінної часового ряду розташовуються вздовж осі Y (так званої *осі ординат*), а значення років розміщуються вздовж осі X (так званої *осі абсцис*). Для сумування зростання сукупної кількості арештів на 1000 осіб за період між 1940 і 1970 роками використовується прямолінійний тренд. В одних випадках (наприклад, смертності) прямолінійний тренд демонструє довготривалий спад, у той час як інші випадки (наприклад, споживання сирої нафти) демон-

<sup>20</sup> Відданість цим та іншим методологічним припущенням не гарантує точності. За власним досвідом автора цих рядків, *менш* точний з двох або більшої кількості прогнозів часто ґрунтується на прямому дотриманні формальних припущень. Ось чому судження має таке велике значення для всіх форм прогнозів, у тому числі комплексного моделювання. Див.: Ascher, *Forecasting*, Chap. 1.

Схема 6-7 Приклад вікового тренда: сукупна кількість арештів на 1000 осіб у Чикаго, 1968–1970 рр.



Джерело: Ted. R. Gurr, «The Comparative Analysis of Public Order», in *The Politics of Crime and Conflict*, ed. Ted R. Gurr, Peter N. Grabovsky, and Richard C. Hula (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1977), p. 647.

струють *криволінійний тренд*, тобто тренд, у якому числові значення у хронологічних рядах мають випуклу або увігнуту структуру.

*Сезонна варіація*, як передбачає сам термін, — це варіація в часовому ряді, що повторюється з періодичністю в один рік або менше. Найкращим прикладом сезонних варіацій є підйоми й спади виробництва й продажу, що слідують за погодними умовами й святковими днями. Завантаженість установ, що займаються соціальним забезпеченням, охороною здоров'я й комунальними послугами, також часто відображає сезонні варіації як наслідок сезонних умов і свят. Наприклад, споживання пального для опалювання домівок зростає в зимові місяці й починає спадати в березні кожного року.

*Циклічні флуктуації* також мають періодичний характер, але вони можуть непередбачено розтягуватись на декілька років. Цикли часто важко пояснити, оскільки кожна нова циклічна флуктуація може бути наслідком невідомих факторів. Сукупна кількість арештів на 1000 осіб у Чикаго, показана за період понад 100 років, виявляє щонайменше три циклічні флуктуації (Схема 6-7). Кожен із цих циклів важко пояснити, хоча третя флуктуація співпадає з добою «сухого закону» (1919–1933 рр.) і зростанням організованої

\* Призначення шефа Вільсона [знаменитий Орlando Вільсон, призначений у 1960 році шефом глибоко корумпованої чиказької поліції, здійснив глибокі реформи організації діяльності поліції, одним із засобів якої було стрімке зростання кількості арештів на основі наданого Вільсону карт-бланшу — примітка перекладача]

злочинності. Цей приклад указує на значення ретельного відбору адекватного часового інтервалу, оскільки те, що може здаватися віковим трендом, насправді може бути частиною якоїсь більш довготривалої структури циклічних флуктуацій. Зауважимо також, що сукупна кількість арештів на 1000 осіб була вищою в 1870-х і 1890-х рр., ніж у більшості років за період 1955–1970 рр.

Інтерпретація циклічних флуктуацій часто утруднюється присутністю *іррегулярних коливань*, тобто неочікуваних варіацій у часовому ряді, що начебто не мають жодної регулярної структури. Іррегулярні коливання можуть бути результатом багатьох факторів (змін у складі уряду, страйки, природні катастрофи). Оскільки інформація про такі зміни відсутня, вони трактуються як випадкові помилки, тобто невідомі джерела варіації, що їх неможливо пояснити в термінах вікових трендів, сезонних варіацій або циклічних флуктуацій. Наприклад, іррегулярне коливання сукупної кількості арештів, що сталося після 1957 р. (Схема 6–7), могло б розглядатися як неочікувана варіація в часовому ряді, яка не слідує жодній регулярній моделі. Але при детальнішому розгляді стрімкий скачок кількості арештів можна пояснити змінами в процедурі реєстрації, що увійшли в силу, коли Орландо Вільсон був призначений шефом поліції<sup>21</sup>. Цей приклад вказує на важливість розуміння соціоісторичних і політичних подій, що лежать у основі змін у часових рядах.

## Оцінка лінійних трендів

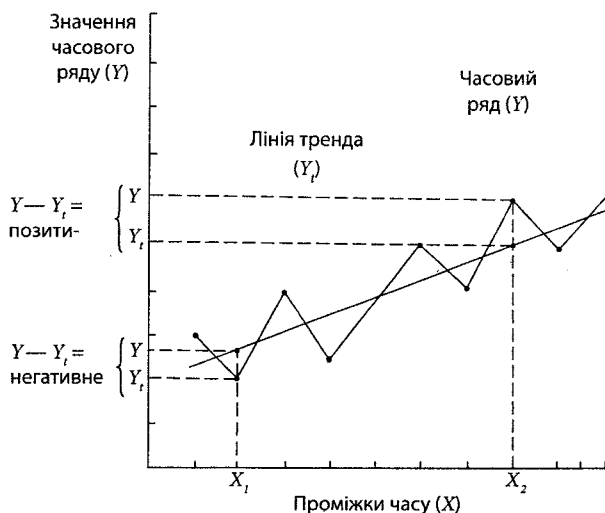
Стандартною методикою екстраполявання трендів є *оцінка лінійних трендів* — процедура, що використовує регресійний аналіз для отримання математично точних оцінок майбутніх станів суспільства на основі спостережених значень у часових рядах. Лінійна регресія ґрунтується на припущеннях щодо постійності, регулярності й надійності даних. Коли для оцінки тренда використовується лінійна регресія, важливо, щоб спостережені значення в часовому ряді не були криволінійними, оскільки будь-яке значне відхилення від лінійності продукуватиме прогнози зі значними помилками. Незважаючи на це, лінійну регресію можна також використовувати, щоб видалити компонент лінійного тренда з ряду, що виявляє сезонні варіації або циклічні флуктуації.

Існує дві важливі властивості регресійного аналізу:

1. *Скорочення відхилень.* Сума розходжень між спостереженими значеннями в часовому ряді й значеннями, що розміщуються вздовж вирахованого прямолінійного тренда (який називається *лінією регресії*) завжди дорівнюватиме нулю. Таким чином, якщо значення тренда ( $Y_t$ ) віднімається від його відповідного спостереженого значення ( $Y$ ) для всіх років часового ряду, загальна сума цих розходжень (що називаються *відхиленнями*) дорівнюватиме нулю. Якщо спостережене значення для даного року знаходиться *нижче* лінії регресії, відхилення ( $Y - Y_t$ ) завжди *негативне*. Навпаки, якщо спостережене значення знаходиться *вище* лінії регресії, відхилення ( $Y - Y_t$ ) завжди *позитивне*. Ці негативні й позитивні значення врівноважують одне одного таким чином, що  $\Sigma (Y - Y_t) = 0$ .
2. *Зведені в квадрат відхилення є мінімумом.* Якщо ми зводимо в квадрат кожне відхилення (тобто помножуємо кожне значення відхилення на самого себе) й підраховуємо їх суму, сума цих зведених у квадрат відхилень завжди буде мінімумом, або найменшим значенням. Це озна-

<sup>21</sup> Див.: Donald T. Campbell, «Reforms As Experiments», in *Readings in Evaluation Research*, ed. Francis G. Caro (New York: Russell Sage Foundation, 1971), pp. 240–41.

Схема 6-8 Дві властивості лінійної регресії



Примітка:  $\sum (Y - Y_t) = 0$ ;  $\sum (Y - Y_t)^2 = \text{мінімальне (найменше) значення.}$

чає, що лінійна регресія мінімізує відстань між лінією регресії й усіма спостереженими значеннями  $Y$  в часовому ряді. Іншими словами, це найефективніший спосіб накреслити лінію тренда через послідовність точок спостережених даних.

Ці дві властивості регресійного аналізу проілюстровані на основі гіпотетичних даних на Схемі 6-8.

Обчислення лінійного тренда за допомогою регресійного аналізу проілюстроване в Таблиці 6-3 на основі даних про споживання енергії. У колонці (3) зауважимо, що роки в часовому ряді кодуються через вираховування вираженої в числах відстані ( $x$ ) до кожного року від середини всього періоду (тобто від 1973 року). Середньому значенню цього ряду присвоєно кодоване значення 0, і воно трактується як початок. Значення  $x$  у інтервалі від -3 до 3 є відхиленнями від початку. Оглянемо також обчислювальні процедури, застосовані в колонках (4) і (5) Таблиці 6-3. Значення  $xY$  підраховується через помноження значень енергоспоживання ( $Y$ ) на кожне кодоване часове значення ( $x$ ), як показано в колонці (4). Значення  $x^2$ , показане в колонці (5), підраховується через помноження кожного значення  $x$  на себе, тобто через зведення в квадрат усіх значень  $x$  у колонці (3). Нарешті, колонка (6) містить значення тренда змінної часового ряду ( $Y_t$ ). Ці значення тренда, що формують пряму лінію, накреслену на Схемі 6-8, обраховуються згідно з таким рівнянням:

$$Y_t = a + b(x)$$

де

$Y_t$  = значення тренда для даного року;

$a$  = значення  $Y_t$  при  $X = 0$ ;

$b$  = нахил лінії тренда, що репрезентує зміни значення  $Y_t$  для кожної одиниці часу;

$x$  = кодоване значення будь-якого року, визначене його відстанню від початку.

Таблиця 6-3 Дані часових рядів стосовно споживання енергії, використані в лінійній регресії

РОКИ	СПОЖИ- ВАННЯ ЕНЕ-	КОДОВАНЕ ЗНАЧЕННЯ	ДОБУТОК КОЛОНОК	КОЛОНКА (3), ЗВЕ- ДЕНА В КВАДРАТ	ЗНАЧЕННЯ ТРЕНДА СПО- ЖИВАННЯ ЕНЕРГІЇ
(X)	РГІЇ (Y)	ЧАСУ (x)	(2) I (3) (xY)	(x <sup>2</sup> )	(Y <sub>t</sub> )
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1970	66,9	-3	-200,7	9	68,35
1971	68,3	-2	-136,6	4	69,31
1972	71,6	-1	-71,6	1	70,27
1973	74,6	0	0	0	71,24
1974	72,7	1	72,7	1	72,20
1975	70,6	2	141,2	4	73,17
1976	74,0	3	222,0	9	74,13

$$n = 7 \quad \sum Y = 498,7 \quad \sum x = 0 \quad \sum (xY) = 27,0 \quad \sum (x^2) = 28 \quad \sum Y = 498,7$$

$$Y_t = a + b(x)$$

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{497,7}{7} = 71,24$$

$$b = \frac{\sum (xY)}{\sum (x^2)} = \frac{27,0}{28,0} = 0,964$$

$$Y_t = 71,24 + 0,964(x)$$

$Y_{(1980)} = 71,24 + 0,964(7) = 77,99$  квадрильона BTU [British Thermal Units (англ.) — британських теплових одиниць — примітка перекладача]

Одразу після підрахування значень  $a$  і  $b$  можна робити оцінки сукупного енергоспоживання для кожного року в спостережених часових рядах або для будь-якого майбутнього року. Наприклад, Таблиця 6-3 показує, що значення тренда енергоспоживання в 1970 році дорівнювало 70,27 квадрильона британських теплових одиниць. Аби екстраполювати сукупне енергоспоживання для 1980 року, ми встановлюємо значення  $x$  рівним 7 (тобто сім періодів часу від 1973 року — початку) й розв'язуємо рівняння  $Y_{1980} = a + b(x)$ . Формула вирахування значення  $a$ :

$$a = \frac{\sum Y}{n}$$

де

$\frac{\sum Y}{n}$  = сума спостережених значень у ряді;

$n$  = кількість років у спостереженому часовому ряді.

Формула вирахування значення  $b$ :

$$b = \frac{\sum (xY)}{\sum (x^2)},$$

де  $\sum (xY)$  = сума результатів кодованих значень часу й спостережених значень у ряді [див. колонку (4) Таблиці 6-3];

$\sum (x^2)$  = сума зведених у квадрат кодованих значень часу [див. колонку (5) Таблиці 6-3].

Підрахунки в Таблиці 6-3 не лише дозволяють нам вирахувати значення тренда енергоспоживання у спостережених рядах; вони також надають нам можливість екстраполювати сукупне енергоспоживання в 1980 р. [*Yt (1980)*] складає 77,99 квадрильона британських теплових одиниць.

Наводячи приклад застосування лінійної регресії, ми використовували часовий ряд із непарними номерами років. Ми трактували середину ряду як початок і кодували його як нуль. Звичайно, існує велика кількість рядів, що містять парні номери років, і слід застосовувати іншу процедуру для визначення кожного кодованого часового значення ( $x$ ), оскільки в даному випадку не існує середнього року. Процедура, використовувана у випадку з часовим рядом із парних номерів, полягає в тому, щоб розділити ряд на дві рівні частини й закодувати часові значення в інтервалі, що дорівнює 2 (а не в інтервалі, що дорівнює 1, як у випадку з часовими рядами із непарних номерів). Кожен рік у Таблиці 6-4 розташовується точно у двох одиницях від сусіднього значення, а найвищі й найнижчі кодовані значення часу дорівнюють +7 і -7, а не +3 і -3. Зауважимо, що розмір інтервалу необов'язково має дорівнювати 2; він може дорівнювати 3, 4, 5 або будь-якому числу за умови, що кожен рік знаходиться на однаковій відстані від наступного року в ряді. Зростання розміру інтервалу не вплине на підрахунок результатів.

Незважаючи на свою точність у процесі екстраполяції вікового тренда, лінійна регресія обмежена декількома умовами. По-перше, часові ряди мусять бути *лінійними*, тобто демонструвати постійне зростання або спад значень вздовж лінії тренда. Якщо модель спостережень є *нелінійною* (тобто такою, де величини змін зростають або зменшуються від одного періоду часу до іншого), необхідно використовувати інші методики. Деякі з цих методик потребують відповідності різноманітних типів кривих нелінійним часовим рядам. По-друге, необхідно висувати правдоподібні аргументи, аби показати, що історичні структури будуть *постійними* в майбутньому, тобто продовжаться в наступних роках у майже такій самій формі, яку вони мали в минулому. По-третє, структури мають бути *регулярними*, тобто не демонструвати будь-яких флуктуацій або різких розривів. Якщо таких умов немає, лінійну регресію не слід використовувати для екстраполяції тренда.

Вивід даних програми MYSTAT для регресійних аналізів, розрахованих вручну в Таблицях 6-3 і 6-4, показаний на Виводі 6-1 [див.: с. 485]. Вивід програми MYSTAT був отриманий через, по-перше, введення й збереження даних часового ряду згідно з процедурами в посібнику з програми MYSTAT. По-друге, файли, у яких було збережено дані, що викликаються командою USE. По-третє, були використані команди, необхідні для виконання регресійного аналізу (MODEL) і отримання результату (ESTIMATE). Наприклад, після найменування й збереження файла в режимі EDIT і переходу в режим MAIN, послідовність програми MYSTAT виглядає так:

```
> USE "A; TABLE63.MYS"
> MODEL ENERGY = CONSTANT + YEAR
> ESTIMATE
```

Таблиця 6-4 Лінійна регресія на основі ряду з парними номерами років

РОКИ	СПОЖИ- ВАННЯ ЕНЕРГІЇ	КОДО- ВАНЕ ЗНА- ЧЕННЯ ЧАСУ	ДОБУТОК КОЛОНОК (2) I (3)	КОЛОНКА (3), ЗВЕДЕНА В КВАДРАТ ( $x^2$ )	ЗНАЧЕННЯ ТРЕНДА СПО- ЖИВАННЯ ЕНЕРГІЇ ( $Y_t$ )
(X)	(Y)	(x)	(xY)	( $x^2$ )	(Y)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1969	64,4	-7	-450,8	49	66,14
1970	66,9	-5	-334,5	25	67,36
1971	68,3	-3	-204,9	9	68,57
1972	71,6	-1	-71,6	1	69,78
1973	74,6	1	74,6	1	71,00
1974	72,7	3	218,1	9	72,21
1975	70,6	5	353,0	25	73,43
1976	74,0	7	518,0	49	74,64
$n = 8$	$\sum Y = 563,1$	$\sum x = 0$	$\sum (xY) = 101,9$	$\sum (x^2) = 168$	$\sum Y = 563,1$

$$Y_t = a + b(x)$$

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{563,1}{8} = 70,39$$

$$b = \frac{\sum (xY)}{\sum (x^2)} = \frac{101,9}{168} = 0,607$$

$$Y_t = (70,39 + 0,607(x))$$

$$Y_{t(1980)} = 70,39 + 0,607(15) = 79,495 \text{ квадрильйона BTU}$$

Як можна бачити з порівняння Таблиці 6-3 в тексті з виводом даних програми MYSTAT (Table 6-3 у Виводі 6-1), результати є ідентичними<sup>22</sup>. Перший рядок виводу MYSTAT визначає залежну змінну (що називається «ENERGY»), кількість спостережень у вибірці (N:7), коефіцієнт кореляції, що виражає силу відношень між часом і енергоспоживанням (MULTIPLE R: .729), а також зведений у квадрат коефіцієнт кореляції (SQUARED MULTIPLE R: .531), який виражає пропорційну частку розходжень у значеннях залежної змінної («ENERGY»), що пояснюється через незалежну змінну («YEAR»).

З огляду на поточні цілі найважливішою частиною виводу даних програми MYSTAT є рядки 4 і 5. У рядку 4 дається коефіцієнт константи,  $a$ , що дорівнює 71,243 — це значення  $Y$ , енергоспоживання при  $X$ , що дорівнює нулю. У рядку 5 дається коефіцієнт нахилу лінії регресії,  $b$ , що дорівнює 0,964 — це величина зміни значення  $Y$ , енергопостачання, для

<sup>22</sup> Тут ми розглядаємо лише частину виводу програми MYSTAT. Пізніше, у цьому й наступних розділах, ми дослідимо інші частини виводу регресійної програми MYSTAT, а також інших процедур. Огляд процедур MYSTAT і опис способу їх використання представлений у Додатку 6.

зміни кожної одиниці в  $X$ , роках. Ця частина виводу даних програми MYSTAT надає нам можливість записати рівняння регресії й, використовуючи коефіцієнти з цього рівняння, спрогнозувати значення енергоспоживання для кожного майбутнього року. Рівняння регресії для Таблиці 6-3 виглядає таким чином:

$$Y_t = 71,243 + 0,964(X)$$

Рівняння регресії для Таблиці 6-3, у якому в часовому ряді вісім, а не сім років, виглядає таким чином:

$$Y_t = 70,388 + 0,607(X)$$

Зауважмо на величину розходження в значеннях нахилу після додання до ряду лише одного року.

Велика кількість даних часових рядів, що представляють інтерес для аналітиків політики — наприклад, дані стосовно злочинності, забруднення довкілля, держбюджетних витрат, урбанізації — мають нелінійний характер. Щоб пристосувати нелінійні криві до моделей змін, які не демонструють постійного зростання або спаду в значеннях спостережених часових рядів, розробляються численні методики. Хоча ці методики не представлені тут докладно, ми обговоримо деякі з їх властивостей і фундаментальних припущень. Читачі, котрі бажають вивчити докладніше ці методики прогнозування, мають звернутися до поглиблених текстів стосовно аналізу часових рядів<sup>23</sup>.

## Нелінійні часові ряди

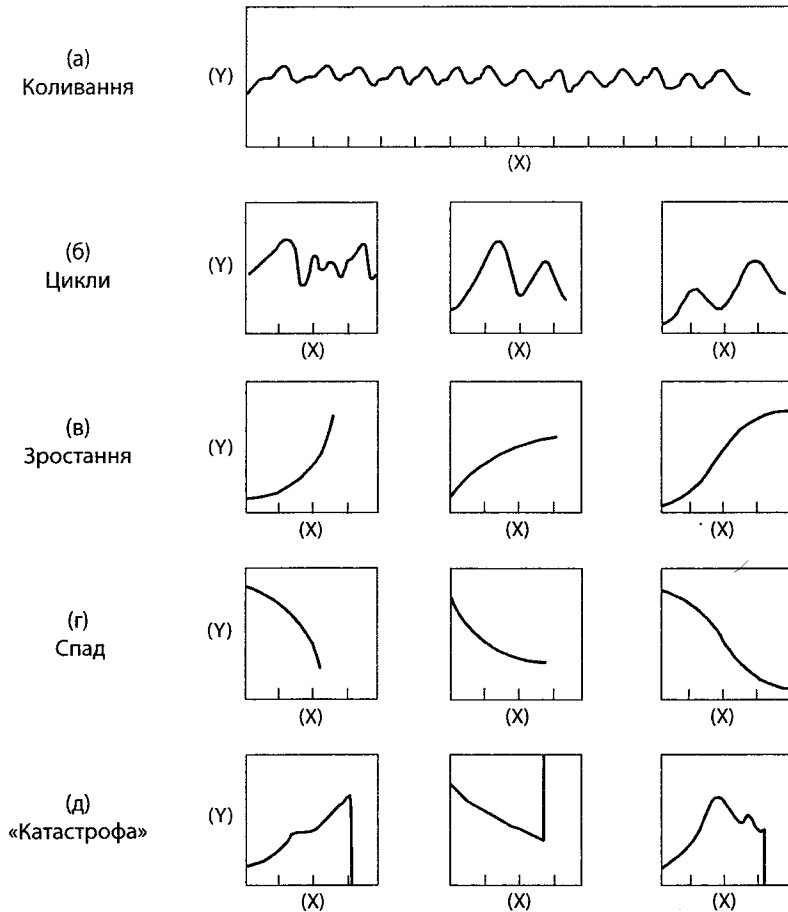
Часові ряди, що не відповідають умовам лінійності, постійності й регулярності, належать до п'яти основних класів (Схема 6-9):

1. *Коливання функції між границями (далі просто коливання).* У даному випадку існують відхилення від лінійності, але лише в межах років, кварталів, місяців або днів. Коливання можуть бути постійними й регулярними (наприклад, більшість арештів здійснюється поліцією між одинадцятою годиною вечора й другою годиною ночі протягом усього року), але вони не демонструють зростання або спад у рамках досліджуваного періоду (Схема 6-9а). Коливання в межах років можуть мати місце в поєднанні з довготривалими віковими трендами між роками. До числа таких випадків входять сезонні варіації в безробітті, місячні варіації в завантаженості установ і щоденні варіації в рівнях забруднювачів довкілля.
2. *Цикли.* Цикли — це нелінійні флуктуації, що мають місце між роками або довгими проміжками часу. Цикли можуть бути неочікуваними або відбуватися з постійністю й регулярністю. Хоча загальна структура циклу завжди є нелінійною, сегменти даного циклу можуть бути лінійними або криволінійними (Схема 6-9б). До числа таких випадків відносяться цикли ділової активності й «життєві цикли» академічних сфер, наукових публікацій і цивілізацій.
3. *Криві зростання.* Відхилення від лінійності мають місце між роками, десятиліттями або якимись іншими одиницями виміру часу. Криві зростання свідчать про кумулятивні підйоми темпів зростання в часових рядах, кумулятивні спади цих темпів зростання або про певну комбінацію перших і других (Схема 6-9в). В останньому випадку криві зростання мають S-

<sup>23</sup> Див.: G. E. P. Box and G. M. Jenkins, *Time Series Analysis: Forecasting and Control* (San Francisco: Holden-Day, 1969); а також S. C. Wheelwright and S. Makridakis, *Forecasting Methods for Management* (New York: Wiley, 1973).



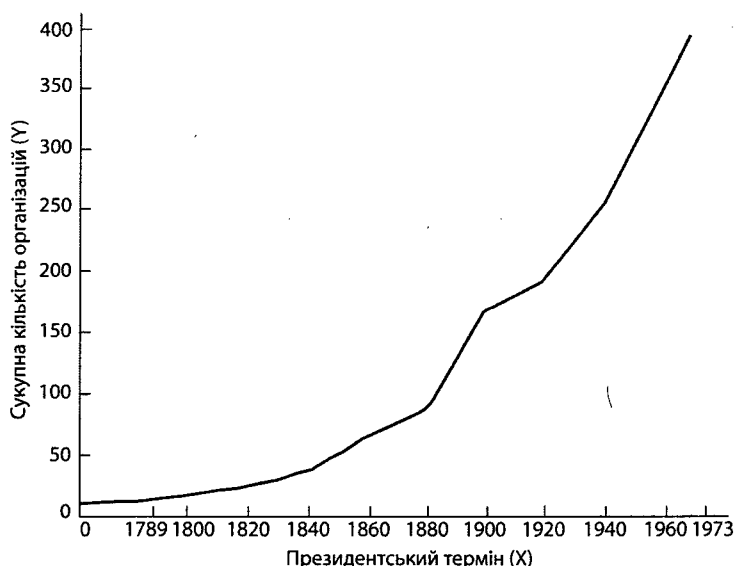
Схема 6–9 П'ять класів нелінійних часових рядів



подібну форму й називаються *сигмоїдальними* або *логістичними* кривими. Криві зростання, розроблені в результаті досліджень біологічних організмів, використовуються для прогнозів зростання індустрії, міських зон, населення, технології й науки. Хоча криві зростання є нелінійними, вони тим не менш мають постійний і регулярний характер.

4. *Криві спаду.* У даному випадку відхилення від лінійності знову мають місце між роками, десятиліттями або довгими періодами. У дійсності криві спаду є відповідниками кривих зростання. Криві спаду свідчать про кумулятивні підйоми або спади темпів спаду в часовому ряді (Схема 6–9г). Підйоми й спади темпів спаду можуть поєднуватися й формувати криві різних форм. Структури спаду можуть використовуватися як базис різноманітних динамічних або «життєво-циклічних» точок зору на занепад цивілізацій, суспільств і міських регіонів. Криві спаду є нелінійними, але регулярними й постійними.
5. *«Катастрофи».* Головною характеристикою «катастрофічних» даних часових рядів є те, що вони демонструють раптові й різкі розриви. Аналіз катастрофічних змін — поле дослідження, відкрите французьким математиком Рене Томом, передбачає не лише нелінійні зміни в

**Схема 6-10** Зростання кількості урядових організацій у Сполучених Штатах протягом президентського терміну, 1789–1973 рр.



Джерело: Herbert Kaufmann, *Are Government Organizations Immortal?* (Washington, DC: The Brookings Institution, 1976), p. 62.

часовому вимірі; він також передбачає моделі змін, що є розірваними (Схема 6-9д). До числа таких випадків відносяться раптові зміни в урядовій політиці під час війни (капітуляція або відступ), крах фондової біржі в часи економічної кризи й раптові зміни щільності рідини, коли вона кипить<sup>24</sup>.

Криві зростання й спаду, проілюстровані на Схемі 6-9в і г, не можуть бути описані прямолінійним трендом. Моделі зростання й спаду демонструють малу флуктуацію або її відсутність, а тренд найкращим чином описується як *експоненціальне зростання* або *спад*, тобто зростання або спад, де значення певної кількості зростає або зменшується зі зростаючим темпом. Зростання кількості федеральних урядових організацій у період між 1789 і 1973 роками (Схема 6-10) є прикладом експоненціального зростання. Після 1789 року сукупна кількість організацій почала зростати повільно, приблизно до 1860 року, коли темп зростання почав прискорюватись. Ясна річ, цей тренд зростання дуже сильно відрізняється від вікових трендів і циклічних варіантів, досліджуваних до цього моменту<sup>25</sup>.

Методики пристосування кривих до процесів зростання й спаду є більш складними, ніж методики оцінки вікових трендів. Незважаючи на те, що велика кількість цих методик ґрунтується на лінійній регресії, вони потребують різноманітних трансформувальних змінної часового ряду (Y). Деякі з цих трансформувальних змінної часового ряду (Y) передбачають

<sup>24</sup> Див.: C. A. Isnard and E. C. Zeeman, «Some Models from Catastrophe Theory in the Social Sciences», in *The Use of Models in Social Sciences*, ed. Lyndhurst Collins (Boulder, CO: Westview Press, 1976), pp. 44–100.

<sup>25</sup> Видатною працею про процеси зростання в науці й інших сферах є Derek de Solla Price, *Little Science, Big Science* (New York: Columbia University Press, 1963).

корінь ( $\sqrt[n]{Y}$ ), а інші потребують логарифмів ( $\log Y$ ) або експоненти ( $e^x$ ). У кожному випадку метою є математичне вираження змін у часових рядах, що збільшуються через зростання або спад кількісних показників (або, навпаки, зменшуються через зростання або спад кількісних показників). Хоча ці методики не будуть тут представлені, їх логіка достатньо важлива для аналізу державної політики, щоб слугувати підставою для ще одного прикладу.

Простий приклад найкращим чином допоможе роз'яснити методики пристосування кривих. Згадаймо модель складних процентів, представлену в розділі 5. Ця модель стверджує, що

$$S_n = (1 + r)^n S_0,$$

де

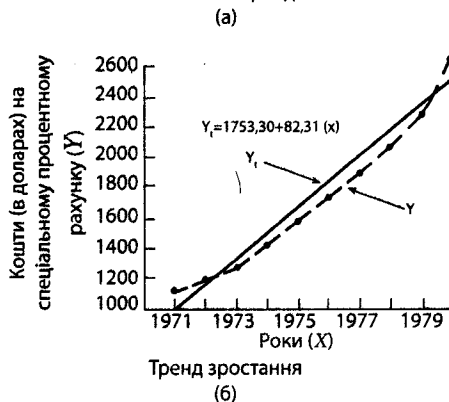
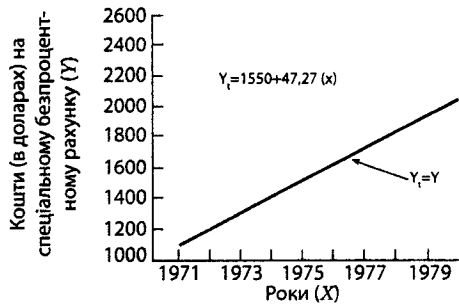
$S_n$  = розмір, до якого даний вклад буде накопичуватися протягом даної ( $n$ ) кількості років;

$S_0$  = початковий розмір вкладу;

$(1 + r)^n$  = постійний дохід з вкладу (1,0) плюс норма відсотка ( $r$ ) протягом даної ( $n$ ) кількості років.

Уявімо, що керівник адміністрації невеликого муніципалітету з населенням в 10000 осіб зіштовхнувся з такою ситуацією. Щоб здійснювати готівкові платежі в невідкладних ситуаціях, було вирішено в 1970 році відкласти суму в 1000 доларів на спеціальний рахунок до запитання. Цей спеціальний рахунок дуже зручний, але він не приносить жодних

Схема 6-11 Лінійний тренд у порівнянні з трендом зростання



процентів. У 1971 році, завдяки росту інфляції, керівник адміністрації почав збільшувати суму на спеціальному рахунку на 100 доларів на рік. Зростання вкладів, проілюстроване на Схемі 6-11а, є добрим прикладом різновиду лінійного тренда, який ми розглядаємо. Часовий ряд збільшувався на постійну суму (100 доларів на рік), і до 1980 року на спеціальному рахунку було 2000 доларів. У цьому випадку значення часового ряду ( $Y_t$ ) ідентичні значенням тренда ( $Y_t = Y$ ), оскільки всі значення  $Y$  розміщуються на лінії тренда.

Тепер розглянемо те, що сталося б, якби керівник адміністрації поклав гроші на спеціальний процентний рахунок (ми припустимо, що не існує законодавчих обмежень і що зняття грошей може бути здійснене без санкцій). Припустимо, що річна норма відсотка дорівнює 10 відсоткам, що кожного року нараховуються за складним відсотком. Припустимо також, що лише початкова сума в 1000 доларів була залишена на рахунку на 10-річний період, тобто жодних додаткових вкладень зроблено не було. Зростання грошей муніципалітету, проілюстроване на Схемі 6-11б, є добрим прикладом різновиду тренда зростання, який ми обговорюємо. Гроші муніципалітету збільшуються на зростаючу суму протягом 10-річного періоду (але на основі постійної норми відсотка, що щорічно розраховується за складним відсотком), і сукупна кількість грошей, наявних наприкінці 1980 року, дорівнювала 2594 доларам проти 2000 доларів на безпроцентному рахунку. Зауважимо також, що в першому випадку (безпроцентному) знадобилося 10 років для подвоєння початкової суми і що жодних накопичень понад початкових 1000 доларів не було зроблено за рахунок процентів. Однак у другому випадку знадобилося трохи більше 7 років для подвоєння початкового рахунку, а всі додаткові (1594 долари) накопичення сталися за рахунок норми відсотка. Для підрахунку накопичень наприкінці 1980 року використовувалися такі значення:

$$S_n = (1 + r)^n S_0$$

$$= (1 + r)^{10} (\$ 1000) = (2,5937)(\$ 1000)$$

$$S_{10} = \$ 2594,00$$

Зазначимо, що накопичення за для будь-якого даного року (наприклад, 1975 як п'ятого року) можуть бути підраховані простою заміною відповідних значень у формулі  $S_5 = (1 + r)^5 (\$ 1000) = (1,6105)(\$ 1000) = \$ 1610,51$ .

Розглянемо тепер обмеження лінійної регресії в оцінці трендів зростання на кшталт показаних на Схемі 6-11б. Рівняння лінійної регресії зі Схеми 6-11б [ $Y_t = 1753,30 + 82,31(x)$ ] дасть неточний прогноз. Наприклад, прогноз на 1990 рік із використанням рівняння лінійної регресії дасть оцінку тренда в \$ 4140,29 [ $Y_{t(1990)} = 1753,30 + 82,31(29) = \$ 4140,29$ ]. Навпаки, формула складного відсотка, що точно репрезентує зростання накопичуваних коштів, дасть для 1990 року оцінку в \$ 6727,47 [ $S_{20} = (1,1)^{20} (\$ 1000) = 6727,47$ ]<sup>26</sup>. Таким чином, оцінка на основі лінійної регресії є дуже точною.

На щастя, методика лінійної регресії може бути пристосована до оцінки трендів зростання. Однак для того, щоб це зробити, необхідно змінити наше вихідне лінійне рівняння [ $Y_t = a + b(x)$ ] на нелінійне. Хоча для цього існує багато способів, двома найпоширенішими процедурами є експоненціальне зважування й трансформування даних.

<sup>26</sup> Зазначимо, що формула складного відсотка не представляє собою методики екстраполяції трендів зростання. Вона використовується тут лише для ілюстрації.

## Експоненціальне зважування

У процесі експоненціального зважування аналітик може звести в ступінь один із членів рівняння регресії, наприклад, звести в квадрат значення  $b(x)$ , або додати ще один член рівняння, також зведений у ступінь [наприклад,  $c(x^2)$ ]. Що більше виражене зростання (або спад) у спостереженій моделі зростання, то вищий ступінь, необхідний для його репрезентації. Наприклад, якщо ми повільно підвищували масштаби змін — на кшталт тих, що проілюстровані формулою складного відсотка (Схема 6–116) — ми можемо додати до вихідного рівняння лінійної регресії  $[Y_t = a + b(x) = 1753,30 + 82,31(x]$  третій член  $[c(x^2)]$ , зведений у ступінь через квадрат кодованого значення часу ( $x$ ). У такому разі рівняння (називане параболою другого ступеня) читається таким чином:

$$\begin{aligned} Y_t &= a + b(x) + c(x^2) \\ &= 1753,30 + 82,31(x) + 1,8(x^2) \end{aligned}$$

Зауважмо, що лише третя частина цього рівняння, що є нелінійною, представлена зведеним у квадрат значенням часу  $c(x^2)$ . Це означає, що будь-яке значення  $x$ , вираховане для даних років, зростає на ступінь зі значенням 2 (наприклад, кодовані значення  $-5$  і  $+9$  стануть відповідно 25 і 81). Що вище вихідне значення  $x$ , то більший масштаб змін, оскільки квадрати більших чисел дають непропорційно більші результати, ніж квадрати малих чисел. У той час як кодоване значення часу ( $x$ ), що дорівнює 9 — у три рази більше значення 3 у рівнянні лінійної регресії — у випадку з параболою другого ступеня той самий рік у дев'ять разів перевищує значення відповідного року:

$$\frac{9}{3} = 3 \text{ і } \frac{9^2}{3^2} = 9$$

Тепер легше представити візуально те, що значить сказати, що процеси зростання демонструють зростаючі підйоми в часових рядах.

## Трансформування даних

Другою процедурою, використовуваною для пристосування методик лінійної регресії до процесів зростання й спаду, є *трансформування даних*. У той час як експоненціальне зважування передбачає написання нових і експліцитно нелінійних рівнянь регресії [наприклад,  $Y_t = a + b(x) + c(x^2)$ ], трансформування даних дозволяє аналітику працювати з простим лінійним рівнянням  $[Y_t = a + b(x)]$ , але лише після того, як значення змінної часового ряду ( $Y$ ) належним чином трансформовані. Один із способів трансформування даних полягає в тому, щоб визначити його квадратний корінь ( $\sqrt{Y}$ ). Інший спосіб трансформування даних полягає в тому, щоб визначити або десятковий, або натуральний логарифм значень змінної часового ряду. Десятковий логарифм числа (із основою 10) — це ступінь, у який треба звести 10, щоб отримати дане число. Наприклад, 2 є логарифмом 100, оскільки 10 необхідно звести в другий ступінь, щоб отримати 100 ( $10 \times 10 = 10^2 = 100$ ). Натуральний логарифм числа (із основою  $e$ ) — це ступінь, у який необхідно звести число  $e$ , що дорівнює 2,71828, щоб отримати дане число. Наприклад, натуральний логарифм 100 дорівнює 4,6052, оскільки 2,71828, зведене в ступінь 4,6052, дорівнює 100. Скороченням для логарифмів із основою 10 є символ  $\log$ , а скороченням для логарифмів з основою  $e$  є символ  $\ln$ . Для читачів, котрі не мають досвіду оперування логарифмами й коренями, легше збагнути характер цих трансформуваль, якщо ми розглянемо гіпотетичний

часовий ряд, що демонструє у край швидке зростання (Таблиця 6–5). Потім ми зможемо охарактеризувати наслідки визначення коренів і логарифмів змінної часового ряду, перед тим як розв'язати просте лінійне рівняння.

Зазначимо, що не всі підрахунки, використані в Таблиці 6–5, ідентичні тим, що використовувалися при застосуванні лінійної регресії для оцінки тренда. Єдине розходження полягає в тому, що значення  $Y$  були трансформовані через визначення або їх квадратних коренів, або десяткових логарифмів (з основою 10). Зауважмо, що процедура лінійної регресії абсолютно незастосовна для описування тренда стрімкого зростання, що прогресує через помноження на 10 із кожним періодом [колонка 2, Таблиця 6–5]. Лінійне рівняння [ $Y_t = a + b(x)$ ] для 1981 року прогнозує число 85227, у той час як реальне значення ряду дорівнюватиме 1000000! (Звичайно, ми припускаємо, що ряд буде зростати на множник 10 у 1981-му й наступних роках.) Лінійне рівняння, основане на трансформації через квадратний корінь [ $\sqrt{Y_t} = a + b(x)$ ], дуже мало допомагає у випадку з цим вибуховим рядом. Результати трансформації для 1981 року дають оцінку в 94249, що навряд чи можна вважати набагато кращим результатом.

Лише трансформоване за допомогою логарифма лінійне рівняння [ $\log Y = a + b(x)$ ] дає нам точне значення для 1981 року. У дійсності те, що ми зробили, є «вирівнюванням» тренда зростання через визначення десяткового логарифма  $Y$ , що дозволяє використовувати лінійну регресію для екстраполяції тренда. Це не означає, що тренд насправді є лінійним (очевидно, що ні). Це лише означає, що ми можемо використовувати лінійну регресію для того, щоб здійснити точний прогноз значення *нелінійного* тренда для 1981 або будь-якого іншого року. Зазначимо, однак, що для того, щоб здійснити оцінку тренда для 1981 року, ми повинні знову трансформувати логарифмічне значення (6,0) у вихідне значення змінної  $Y$ . Це робиться (Таблиця 6–5) через визначення *антилогарифма* зі значенням 6,0 (скорочено «antilog 6,0»), що дорівнює 1000000 (антилогарифм — це число, відповідне логарифму, наприклад, antilog 2 = 100, antilog 3 = 1000, antilog 4 = 10000 і так далі). Зауважмо також, що корені повинні бути трансформованими в зворотному напрямі через зведення оцінки тренда у відповідний ступінь (див. Таблицю 6–5).

Тепер, коли ми розуміємо деякі з основ оцінювання трендів зростання, повернімося до нашого прикладу з керівником адміністрації невеликого муніципалітету й проблеми складного відсотка. Ми знаємо з моделі складного відсотка, що 10000 доларів, внесених на 10-відсотковий вклад (відсотки з якого нараховуються щорічно за складним відсотком), до кінця 1990 року зростуть до 6727,47 долара. Це означає, що

$$\begin{aligned} S_n &= (1 + r)^n S_0 \\ &= (1 + 0,10)^{20} (\$ 1000) \\ S_{20} &= \$ 6737,47 \end{aligned}$$

Якщо для екстраполяції в 1990 рік ми використовуємо рівняння лінійної регресії, то отримаємо 4140,29 долара. Це дає помилку в 2587,18 долара ( $\$ 6727,47 - 4140,29 = \$ 2587,19$ ). Але що ми можемо зробити з цією помилкою за умови, що ми хотіли б використати модель лінійної регресії для прогнозування тренда зростання? Найпростіший спосіб подолати цю проблему полягає в тому, щоб визначити десяткові логарифми всіх значень  $Y$  і використати їх у рівнянні лінійної регресії. Це зроблено в Таблиці 6–6, яка демонструє, що оцінка тренда для 1990 року, основана на логарифмічному трансформуванні, дорівнює  $\log Y_{(1990)} = 3,829$ . Коли ми визначаємо антилогарифм цього значення (antilog 3,829), то

Таблиця 6-5 Квадратний корінь і логарифм часового ряду, що демонструють швидке зростання

РОКИ (X) (1)	ВИХІДНЕ ЗНАЧЕННЯ ЗМІННОЇ ЧАСОВОГО РЯДУ (Y) (2)	КВАДРАТ- НИЙ КОРІНЬ ЗМІННОЇ ЧАСОВОГО РЯДУ ( $\sqrt{Y}$ ), (3)	ЛОГАРИФМ ЗМІННОЇ ЧАСОВОГО РЯДУ (Log Y) (4)	КОДО- ВАНЕ ЗНА- ЧЕННЯ ЧАСУ (x) (5)	КВА- ДРАТ ЗНА- ЧЕННЯ ЧАСУ (x <sup>2</sup> ) (6)	ДОБУ- ТОК КОЛО- НОК (2) I (5) (xY) (7)	ДОБУ- ТОК КОЛО- НОК (3) I (5) (x $\sqrt{Y}$ ), (8)	ДОБУ- ТОК КОЛО- НОК (4) I (5) (x Log Y) (9)	ОЦІНКИ ТРЕНДІВ Y <sub>t</sub> (10)	$\sqrt{Y}$ t (11)	log Yt (12)
1976	10	3,16	1,0	-2	4	-20	-6,32	-2	-19718	-51,0	1,0
1977	100	10,0	2,0	-1	1	-100	-10,0	-2	1271	20,6	2,0
1978	1000	31,62	3,0	0	0	0	0	0	22260	92,2	3,0
1979	10000	100,0	4,0	1	1	10000	100,0	4	43249	163,8	4,0
1980	100000	316,23	5,0	2	4	200000	632,46	10	64238	235,4	5,0
5	111300	461,01	15,0	0	10	209880	716,14	10,0	11300	461,01	15,0

$$Y_t = a + b(x)$$

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{111300}{5} = 22260$$

$$b = \frac{\sum (xY)}{\sum (x^2)} = \frac{209880}{10} = 20988$$

$$Y_t = 22260 + 20988(x)$$

$$Y_{t(1981)} = 7022260 + 20988(3) = 85224$$

$$\sqrt{Y}_t = a + b(x)$$

$$a = \frac{\sum \sqrt{Y}}{n} = \frac{461,01}{5} = 92,2$$

$$b = \frac{\sum (x\sqrt{Y})}{\sum (x^2)} = \frac{716,14}{10} = 71,6$$

$$\sqrt{Y}_t = 92,2 + 71,6(x)$$

$$Y_{t(1981)} = [92,2 + 71,6(3)]^2 = 94,249$$

$$\log Y = a + b(x)$$

$$a = \frac{\sum \log Y}{n} = \frac{15}{5} = 3,0$$

$$b = \frac{\sum (x \log Y)}{\sum (x^2)} = \frac{10}{10} = 1,0$$

$$\log Y = 3,0 + 1,0(x)$$

$$Y_{t(1980)} = \text{antilog } 3,0 + 1,0(3) = \text{antilog } 6,0 = 1000000$$

виявляємо, що він дорівнює 6745,27 долара — оцінці, дуже близькій до оцінки, отриманої за формулою складного відсотка. Як наслідок, через логарифмічне трансформування змінної часового ряду ми успішно застосували лінійну регресію до нелінійного процесу зростання. Такі самі різновиди логарифмічних трансформувальних постійно використовуються в аналізі державної політики для екстраполяції інших важливих трендів зростання, у тому числі національного доходу, населення й держбюджетних видатків.

## Методологія катастроф

Наскільки успішно ми не пристосовували б лінійні регресії до проблем прогнозування зростання й спаду, існує одна умова, наявність якої обов'язкова: процеси, які ми намагаємося осмислити й екстраполювати, повинні бути рівними й безперервними. Але, як ми бачили (Таблиця 6–9д), велика кількість часових рядів є перериваними. Саме такі випадки добре допомагає збагнути методологія катастроф — поле в межах спеціальної галузі математики, що називається топографією. *Методологія катастроф*, що передбачає систематичне дослідження й математичну репрезентацію безперервних процесів, спеціально розроблена для прогнозування трендів, у яких незначні зміни в одній змінній (наприклад, часу) приводять до раптових значних змін у іншій змінній. Точка, у якій зміна значення однієї змінної приводить до раптової й різкої зміни значення іншої змінної, називається *катастрофою* — термін, що відноситься до математичної теореми, яка розподіляє безперервні процеси на п'ять основних типів, а не будь-яким чином наближує крах або катастрофу. За словами автора цієї теореми, Ренé Тома, це методологія (не теорія) дослідження елементарних типів безперервності у природі й суспільстві<sup>27</sup>.

Методологія катастроф є надто складною, щоб її тут розглядати. Але нам слід усвідомлювати деякі з її основних припущень і можливостей застосування до аналізу політики:

1. *Переривані процеси.* Велика кількість важливих фізичних, біологічних і соціальних процесів не є виключно криволінійними; вони також нерівномірні й переривані. Прикладом перериваних процесів у суспільній сфері є раптові зміни в державній політиці, що іноді слідує за рівномірними й поступовими змінами суспільної думки щодо конкретних питань політики.
2. *Системи як ціле.* Соціальні системи як ціле часто демонструють зміни, що не є простою сумою їх частин. Раптові зміни можуть статися в структурі соціальної системи як цілого, навіть незважаючи на те, що частини системи можуть змінюватись рівномірно й поступово. Наприклад, суспільна думка щодо основних питань політики може раптово відхилитися, сприяючи виникненню інтенсивних дебатов або конфронтації, а в той самий час думки індивідуальних громадян розвиваються поступово. Аналогічним чином раптово можуть змінитися державні програми, навіть незважаючи на те, що орієнтація суспільної думки змінюється поступово.
3. *Інкрементальне запізнення.* У спробі забезпечити або організувати публічну підтримку виробники політики намагаються обирати державні програми, що передбачають інкрементальні зміни існуючих методів і процедур. Інкрементальний вибір передбачає «постійне й послідовне порівняння прийнятої державної програми з усіма близькими альтернативами»<sup>28</sup>.

<sup>27</sup> Див.: Isnard and Zeeman, «Some Models from Catastrophe Theory in the Social Sciences». Основною працею Ренé Тома є *Stabilite structurelle et morphogenese*, trans. D. H. Fowler (New York: W. A. Benjamin, 1975). До методології катастроф відноситься робота з теорії хаосу. Див.: Prigogine and Stengers, *Order Out of Chaos*.



Таблиця 6–6 Лінійна регресія з логарифмічним трансформуванням часового ряду

РОКИ (X)	ЗМІННА ЧАСОВОГО РЯДУ (Y)	ЛОГАРИФМ				
		ЗМІННОЇ ЧАСОВОГО РЯДУ (log Y)	КОДОВАНЕ ЗНАЧЕННЯ ЧАСУ (x)	КВАДРАТ ЗНАЧЕННЯ ЧАСУ (x <sup>2</sup> )	ДОБУТОК КОЛОНОК (3) I (4) (x log Y)	ОЦІНКА ТРЕНДА (log Y) (7)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1971	1100	3,041	-9	81	-27,369	3,0413
1972	1210	3,083	-7	49	-21,581	3,0827
1973	1331	3,124	-5	25	-15,620	3,1241
1974	1464	3,165	-3	9	-9,495	3,1655
1975	1611	3,207	-1	1	-3,207	3,2069
1976	1772	3,248	1	1	3,248	3,2483
1977	1949	3,290	3	9	9,870	3,2897
1978	2144	3,331	5	25	16,655	3,3311
1979	2358	3,373	7	49	23,611	3,3725
1980	2594	3,414	9	81	30,726	3,4139
10	17533	32,276	0	330	6,838	32,2760

$$\log Y_t = a + b(x)$$

$$a = \frac{\sum \log Y}{n} = \frac{32,276}{10} = 3,2276$$

$$b = \frac{\sum (x \log Y)}{\sum (x^2)} = \frac{6,838}{330} = 0,0207$$

$$\log Y_t = 3,2276 + 0,0207(x)$$

$$\log Y_{t(1990)} = 3,2276 + 0,0207(29) = 3,829$$

$$Y_{t(1990)} = \text{antilog } 3,829 = \$ 6745,27$$

Запізнення є наслідком багатьох факторів: превалювання інтуїтивних (на основі звичайного здорового глузду) форм аналізу; політична лояльність і відданість; інерція установ; а також історичний прецедент.

4. Катастрофічні зміни політики. Інкрементальний стиль вироблення політики відстрочує катастрофічні зміни до останньої можливості, почасти тому, що повільне наростання змін у думці суперечних груп, як здається, не потребує раптових змін напряду. У певний момент

<sup>28</sup> Isnard and Zeeman, «Some Models from Catastrophe Theory in the Social Sciences». Інкрементальне запізнення, як правило, називається «принципом запізнення» (зміна політики в напрямі, що на локальному рівні збільшує підтримку). Іншими принципами є «принцип Максвелла» (зміна політики в напрямі, де підтримка є максимальною) і «принцип голосування» (зміна політики в напрямі, де базова, а не максимальна, підтримка є найбільшою).

часу виробники політики змушені робити спішні й переривані зміни в політиці, щоб зберегти народну підтримку.

До цього часу основною цариною застосування методології катастроф у аналізі державної політики була сфера громадської думки<sup>29</sup>. Наприклад, раптова й різка зміна в енергетичній політиці Західної Німеччини пояснюється через використання методології катастроф із метою показати, яким чином поступові зміни в громадській думці разом із інкрементальним запізненням спричинили рішення раптово припинити планування побудови ядерної електростанції в Кайзерштулі — сільськогосподарській зоні, розташованій на березі ріки Рейну в землі Баден-Вюртемберг<sup>30</sup>. Після відкритого слухання питання розпочато було будівництво електростанції, що викликало лише сидячі демонстрації й примусове усунення демонстрантів з місця будівництва. Протягом усього періоду громадська думка поступово змінювалася на користь сільського населення регіону. Нарешті, після ряду інкрементальних змін політики й значних держбюджетних витрат проект був раптово покинутий<sup>31</sup>.

Методологія катастроф надає поняття й методики для осмислення перериваних процесів політики. Але вона є комплексом понять і методів, а не «теорією». Сама по собі вона спирається на припущення, згідно з яким спостережені в минулому переривані процеси повторюватимуться в майбутньому. Хоча методологія катастроф намагається забезпечити надійні теоретичні обґрунтування майбутніх подій (на відміну від простого переконання в тому, що спостережені в минулому моделі повторюватимуться в майбутньому), її краще всього розглядати, принаймні на сьогоднішній день, як форму екстраполяційного прогнозування. Вона є більше способом осмислення перериваних майбутностей політики, ніж методика прогнозування на основі теорії.

## ТЕОРЕТИЧНЕ ПРОГНОЗУВАННЯ

Методи теоретичного прогнозування допомагають аналітикам робити *передбачення* щодо майбутніх соціальних станів на основі теоретичних припущень, а також сучасних і історичних даних. На відміну від екстраполяційного прогнозування, що для розробки *прогностичних оцінок* використовує припущення про історичну повторюваність, теоретичне прогнозування ґрунтується на припущеннях щодо причин і наслідків, які містяться в різноманітних теоріях. У той час як логіка екстраполяційного прогнозування є значною мірою індуктивною, логіка теоретичного прогнозування є значною мірою дедуктивною.

Дедуктивна логіка, як ви пригадаєте, є формою мислення, у якій певні загальні формулювання (аксіоми, закони, положення) використовуються для того, щоб продемонструвати істинність або неістинність інших більш конкретних формулювань, у тому числі передбачень. У аналізі політики дедуктивне прогнозування найчастіше використовується у зв'язку з аргументами на основі причинності, які намагаються ствердити, що коли тра-

<sup>29</sup> Див.: Isnard and Zeeman, «Some Models from Catastrophe Theory in the Social Sciences», pp. 45–60.

<sup>30</sup> Див.: Rob Coppock, «Decision-Making When Public Opinion Matters», *Policy Sciences*, 8 (1977), 135–46.

<sup>31</sup> Для ознайомлення з аналогічним прикладом, хочай представленим у термінах «спекулятивного нарощування», а не методології катастроф, див.: Charles O. Jones, *Clean Air* (Pittsburg, PA: University of Pittsburg Press, 1975). Цікаво зазначити, що Джон ставить під сумнів пояснювальну цінність «дискретного інкременталізму» (див. розділ I), у той час як Існард і Зімен вбачають у ньому один із основних факторів, що сприяють катастрофічним змінам.

пляється одна подія (X), інша подія (Y) слідуватиме за нею. Хоча відмінною рисою теоретичного прогнозування є те, що передбачення виводяться з теоретичних припущень, слід підкреслити, що дедукція й індукція є взаємопов'язаними. Переконливість дедуктивного аргументу значно зростає, якщо виведені теоретичним шляхом передбачення час від часу відстежуються емпіричними дослідженнями. Аналогічним чином ізольоване емпіричне узагальнення («ворог вирішив відступити з огляду на загрози») є набагато переконливішим, якщо воно підтверджується одним або більшою кількістю припущень теоретичного характеру («чим більші витрати на альтернативу політики, тим менш вірогідно, що вона буде вибрана»)<sup>32</sup>.

У цьому підрозділі ми розглянемо декілька процедур, що допомагають аналітикам розробляти прогнози: відображення теорії, каузальне моделювання, регресійний аналіз, оцінка точок та інтервалів і кореляційний аналіз. Деякі з цих процедур (відображення теорії) займаються способами визначення й систематизації теоретичних припущень, у той час як інші (регресія) забезпечують кращі оцінки майбутніх соціальних станів, передбачених на основі теорії. Однак перед тим, як розпочати, необхідно усвідомлювати, що жодна з цих методик у дійсності не розробляє передбачень; лише теорія може розробляти передбачення. За словами провідного автора в царині теоретичного моделювання,

завдяки внутрішній природі наукового методу існує розрив між мовами теорії й дослідницького процесу. Каузальні висновки належать до теоретичного рівня, у той час як фактографічні дослідження можуть лише встановлювати коваріації й хронологічні послідовності... Як наслідок, ми ніколи не можемо насправді продемонструвати дію каузальних законів на емпіричному матеріалі<sup>33</sup>.

## Відображення теорії

*Відображення теорії* — це методика, що допомагає аналітику визначити й систематизувати ключові припущення в межах теорії або каузального аргументу<sup>34</sup>. Відображення теорії може сприяти виявленню чотирьох типів каузальних аргументів: конвергентного, дивергентного, серійного й циклічного. *Конвергентні аргументи* — це аргументи, у яких використовується два або більша кількість припущень для підтримки висновку або твердження. *Дивергентні аргументи* — це аргументи, у яких одне припущення підтримує більш ніж одне твердження або один висновок. Навпаки, в *серійних аргументах* використовується одне твердження або один висновок для підтримки серії інших висновків або тверджень. Нарешті, *циклічні аргументи* — це серійні аргументи, у яких останній висновок або останнє твердження в серії пов'язаний (пов'язане) з першим твердженням або висновком цієї серії. Послідовність циклічного аргументу може підтверджувати саму себе

<sup>32</sup> Класичне дослідження взаємин між теорією й емпіричними даними (узагальненнями) в суспільних науках представлено працею Robert K. Merton, *Social Theory and Social Structure*, rev. ed. (Glencoe, IL: The Free Press, 1957), pp. 95–99.

<sup>33</sup> Hubert M. Ballock, Jr., *Causal Inferences in Nonexperimental Research* (Chapel Hill, NC: University of North Carolina Press, 1964), p. 172.

<sup>34</sup> Запозичене з праці John O'Shaughnessy, *Inquiry and Decision* (New York: Harper & Row, 1973), pp. 58–61; а також M. C. Beardsley, *Thinking Straight* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1950).

Схема 6-12 Чотири типи каузальних аргументів



в позитивному або в негативному плані. Ці чотири типи каузальних аргументів проілюстровані Схемою 6-12.

Теорія може містити комбінацію конвергентних, дивергентних, серійних і циклічних аргументів. Для виявлення загальної структури аргументу або теорії можна використовувати декілька процедур: (1) відокремити й пронумерувати кожне припущення, що може бути аксіомою, законом або положенням; (2) підкреслити слова, що вказують на твердження («отже», «таким чином», «унаслідок цього»); (3) якщо специфічні слова («отже» й таке інше) опущені, але явно маються на увазі, надати відповідні логічні індикатори в дужках; і (4) розташувати пронумеровані припущення й твердження на мережному графіку, що ілюструє структуру каузального аргументу або теорії.

Застосуємо ці процедури до важливої теорії розробки державної політики. Ця теорія, називана «теорією суспільного вибору», стосується інституційних умов, що лежать у фундаменті ефективного (й неефективного) державного управління<sup>35</sup>. Теоретики суспільного

<sup>35</sup> Див.: Vincent Ostrom, *The Intellectual Crisis in American Public Administration*, rev. ed. (University, AL: The University of Alabama Press, 1974).

вибору намагаються продемонструвати на теоретичних засадах, яким чином різноманітні форми інституційних заходів, специфічно демократичних форм управління даватимуть у результаті більшу ефективність і публічну звітність. Теорія суспільного вибору є також суперечливою, оскільки вона виходить із того, що основні проблеми американської системи державного управління (неефективність, нерівність, невідповідність потребам реагування) почасти є наслідком викладання державного управління — дисципліни, що протягом 50 або більшої кількості років робила наголос на централізації, ієрархії й консолідації адміністративних повноважень.

У спробі пояснити неефективність державних інституцій один теоретик суспільного вибору, Вінсент Остром, пропонує такий аргумент, відображений за допомогою підкреслення ключових слів і подання логічних індикаторів у дужках:

Гордон Туллок у книзі «Політичні методи бюрократії» [*The Politics of Bureaucracy*] (1965) аналізує наслідки, що наступлять, коли [ПРИПУСКАЄТЬСЯ, ЩО] раціональні, своєкорисливі індивіди займаються стратегіями максимізації в дуже великих державно-бюрократичних установах. [ОТЖЕ] «Економічна людина» Туллока представляє собою амбітного державного службовця, котрий намагається виявляти свої професійні здатності для просування службовими сходами в державній установі. Оскільки розвиток кар'єри залежить від сприятливих рекомендацій з боку його начальників, орієнтований на кар'єру державний службовець буде діяти таким чином, щоб догоджати своєму начальству. [ОТЖЕ] Позитивна інформація буде передаватися, негативна — замовчуватися. [ОСКІЛЬКИ] Викривлення інформації зменшуватиме контроль і створюватиме очікування, що розходитимуться з подіями, спричиненими діяльністю. Бюрократичні апарати великого розміру будуть, таким чином, виявляти тенденції до помилок і неповороткості в процесі пристосування до умов, що змінюються. [ОСКІЛЬКИ] Спроби виправити неадекватне функціонування бюрократичного апарату через підсилення контролю призведуть просто до збільшення помилок. [ОТЖЕ] В результаті можна очікувати спаду у відповідь на збільшення значень шкали. [ТОМУ ЩО] Що більшою стає організація, то менша процентна частка її діяльності буде стосуватися результату й більша частка її зусиль буде витрачена на управління<sup>36</sup>.

У щойно цитованому аргументі ми вже використали дві процедури (2) і (3) відображення теорії. Ми підкреслили слова, що вказують на твердження або припущення, які лежать в основі тверджень, і надали опущені логічні оператори в дужках. Зауважмо, що аргумент починається з припущення щодо людської природи («економічна людина») — припущення настільки фундаментального, що він називається аксіомою. Аксіоми трактуються як істинні й самоочевидні; тобто вважається, що вони не потребують доказів. Зазначимо також, що це складний аргумент, чия загальну структуру важко досягнути, просто читаючи фрагмент тексту.

Структура аргументу може бути описана повніше, якщо ми виконаємо кроки (1) і (4). Використовуючи процедуру (1), ми відокремлюємо й нумеруємо кожне твердження і припущення, що є його підставою, змінюючи деякі слова для підсилення ясності вихідного аргументу.

<sup>36</sup> Ibid., р. 60. Підкреслені слова й узяті в дужки вставки додані з метою ілюстрації процедур відображення теорії.

- [ОСКІЛЬКИ] 1. Державні службовці, що працюють у дуже великих бюрократичних установах, є раціональними, своєкорисливими індивідами, котрі займаються стратегіями максимізації («економічними людьми»).
- [І] 2. Наслідком раціональної своєкорисливості є бажання кар'єрного просування.
- [ОТЖЕ] 3. Державні службовці намагаються виявляти свої професійні здатності.
- [ОСКІЛЬКИ] 4. Просування службовими сходами є наслідком сприятливих рекомендацій з боку начальників.
- [І] 5. Сприятливі рекомендації з боку начальників є наслідком отримання позитивної інформації від підлеглих.
- [ОТЖЕ] 6. Підлегли, що намагаються просунутися службовими сходами, передаватимуть позитивну інформацію й замовчуватимуть негативну.
- [ОСКІЛЬКИ] 7. Замовчування негативної інформації створює помилки завдяки менеджменту, зменшуючи їх гнучкість у процесі пристосування до умов, що змінюються.
- [І] 8. Замовчування негативної інформації знижує управлінський контроль.
- [ОТЖЕ] 9. Менеджери компенсують втрату контролю підсиленням контролю. Компенсаційні заходи щодо підсилення контролю стимулюють подальше замовчування негативної інформації й (6) збільшення управлінських помилок (7). Подальша (8) втрата контролю призводить до нових спроб підсилення контролю.
- [І] 10. Компенсаційне підсилення контролю є наслідком розміру державних бюрократичних установ.
- [ОСКІЛЬКИ] 11. Компенсаційне підсилення контролю потребує витрати більшої частки зусиль на управлінську діяльність і меншої частки на діяльність, орієнтовану на результат.
- [ОТЖЕ] 12. Що більшим є державно-бюрократичний апарат, то менша процентна частка зусиль витрачається на діяльність, орієнтовану на результат, тобто меншою є віддача від просування шкалою.

Через відокремлення й нумерування кожного твердження й припущення, що виконує роль підстави, ми починаємо виявляти логічну структуру аргументу. Зазначимо, що в цій теорії неефективності державного управління існують різні типи каузальних аргументів. Перша частина цитати містить серійний аргумент, що підкреслює вплив мотивації службовця до інформаційних помилок і управлінського контролю. Друга частина цитати містить ще один серійний аргумент, але він підкреслює значення розміру державно-бюрократичних установ. Крім цього, є один циклічний аргумент (збільшення помилок) і декілька дивергентних і конвергентних аргументів.

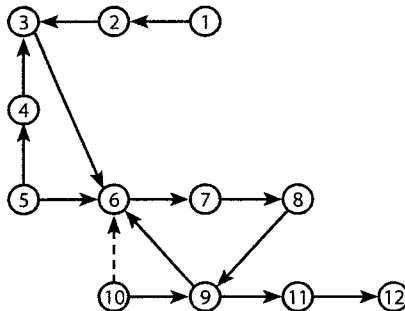
Структуру всього аргументу неможливо виявити на задовільному рівні, поки ми не виконаємо процедуру (4) й не намалюємо мережний графік, що відображатиме каузальну структуру аргументу (Схема 6–13). Звернімо увагу, по-перше, на те, що є два серійних аргументи: (1, 2, 3) і (5, 4, 3). Другий із цих аргументів (5, 4, 3) може існувати сам по собі й не потребує першого (1, 2, 3), що спирається виключно на умовиводи на основі

аксіоми про «економічну людину». По-друге, є один дивергентний аргумент (5, 4, 6), який указує на те, що один фактор (5) має велику кількість наслідків. Є також три конвергентних аргументи (4, 2, 3), (3, 5, 6) і (8, 10, 9), що передбачають у кожному випадку існування двох факторів, які пояснюють наявність однакової події.

Мережний графік також виявляє дві центральні риси цього теоретичного аргументу. Вона прояснює одне важливе відношення, позначене пунктирною лінією між (10) і (6), яка наводить на думку, що розмір державно-бюрократичних установ може незалежно впливати на тенденцію до комунікації або замовчування інформації. Разом із тим мережний графік допомагає виявити циклічний аргумент (6, 7, 8, 9), що має кардинальне значення для цієї теорії. Ця частина теорії в дійсності стверджує, що ми можемо очікувати кумулятивного зростання кількості управлінських помилок як наслідок самопідживлюваних взаємин між замовчуванням інформації (6), управлінською помилкою (7), втратою управлінського контролю (8), компенсаційним підсиленням контролю (9), наступним подальшим стимулюванням замовчування інформації (6) і так далі. Цей циклічний аргумент, відомий також під назвою *ланцюга позитивного зворотного зв'язку* (позитивного, оскільки значення змінних у циклі продовжують зростати), наводить на думку, що будь-який прогноз, оснований на теорії суспільного вибору, передбачатиме криволінійну модель зростання управлінських помилок і неефективності державного управління.

Якби ми не використали процедури відображення теорії, навряд чи ми змогли б виявити суміш конвергентних, дивергентних, серійних і циклічних аргументів, що міс-

Схема 6-13 Мережний графік, що ілюструє каузальну структуру аргументу



1. Раціональна своєкорисливість (РС)
2. Бажання кар'єрного просування (БКП)
3. Намагання виявляти професійні здатності (НВПЗ)
4. Сприятливі рекомендації з боку начальства (СРН)
5. Позитивна інформація від підлеглих (ППП)
6. Замовчування негативної інформації (ЗНІ)
7. Управлінські помилки (УП)
8. Втрата управлінського контролю (ВУК)
9. Компенсаційне підсилення контролю (КПК)
10. Розмір державно-бюрократичних установ (РДБУ)
11. Витрати на управління (ВУ)
12. Спад показників ефективності (СПЕ)

тяться в структурі цієї теорії. Конкретні каузальні припущення — наприклад, припущення, згідно з яким розмір державно-бюрократичних установ може поєднуватись із компенсаційним підсиленням контролю над замовчуванням негативної інформації, — у вихідному фрагменті сформульовані нечітко. Оскільки відображення теорії виявляє структуру тверджень і припущень, воно надає нам можливості використання методик теоретичного моделювання.

## Теоретичне моделювання

*Теоретичне моделювання* — це широкий спектр методик і припущень, призначених для розробки спрощених репрезентацій (моделей) теорій. Моделювання представляє собою суттєву частину теоретичного прогнозування, оскільки аналітики мало коли роблять теоретичні прогнози, виходячи безпосередньо з теорії. Хоча аналітики можуть розпочати з теорій, вони повинні розробити моделі цих теорій перед тим, як зможуть дійсно прогнозувати майбутні події. Теоретичне прогнозування має суттєве значення тому, що теорії часто бувають настільки складними, що їх необхідно спростити перед тим, як застосовувати до проблем політики, і тому, що процеси аналізування даних для оцінки правдоподібності тієї чи іншої теорії передбачають розробку й тестування теоретичних моделей, а не самих теорій.

В останньому розділі ми порівнювали й зіставляли моделі з огляду на їх цілі (дескриптивні, нормативні), форму вираження (вербальну, символічну, процедурну) й методологічні функції (сурогатні, перспективні). Більшість моделей теоретичного прогнозування є насамперед дескриптивними, оскільки вони намагаються передбачити, а не оптимізувати певні значимі результати. Здебільшого ці моделі також виражаються символічно, тобто у формі математичних символів і рівнянь. Зазначимо, що ми вже використали декілька символічних моделей у зв'язку з екстраполяційним прогнозуванням — наприклад, рівняння або модель регресії [ $Y_t = a + b(x)$ ]. Хоча це не каузальна модель (оскільки не пропонується жодних експліцитних каузальних аргументів), вона тим не менше виражена в символічній формі.

В аналізі державної політики існує ряд стандартних форм символічних моделей, що допомагають розробити теоретичні прогнози: каузальні моделі, мікроекономічні моделі й моделі динаміки систем<sup>37</sup>. Оскільки детальний розгляд кожної з цих моделей виходить за межі цієї книги, ми обмежимося привертанням уваги до каузальних моделей. У нашому огляді ми охарактеризуємо в загальних рисах основні припущення, сильні сторони й обмеження, а також сферу застосування каузального моделювання.

<sup>37</sup> Для ознайомлення з обговоренням цих та інших стандартних форм моделей див.: Martin Greenberger and others, *Models in the Policy Process* (New York: Russell Sage Foundation, 1976), Chap. 4; а також Saul I. Gass and Roger L. Sisson, eds., *A Guide to Models in Governmental Planning and Operations* (Washington, DC: U. S. Environmental Protection Agency, 1974). Хоча ці моделі тут трактуються як дескриптивні й символічні (використовуючи надані в розділі 5 визначення цих термінів), деякі з них (наприклад, лінійне програмування) часто трактуються як нормативні. Аналогічним чином інші (наприклад, моделі динаміки систем) трактуються здебільшого як процедурні (або симулятивні) моделі. Це має підкреслити той момент, що розрізнення між типами моделей є відносними, а не абсолютними.



## Каузальне моделювання

Каузальні моделі представляють собою спрощені репрезентації теорій, що намагаються пояснити й передбачити причини й наслідки державної політики. Основне припущення каузальних моделей полягає в тому, що коваріації між двома або більшою кількістю змінних — наприклад, коваріації, які демонструють, що зростання доходу на душу населення у Сполучених Штатах відбувається в сполученні зі зростанням видатків на систему соціального забезпечення, — є відображенням фундаментальних генеративних сил (причин) та їх результатів (наслідків). Взаємини між причиною й наслідком виражені у формі законів і положень, що входять до змісту теорії й моделюються аналітиком. Повертаючись до нашої ілюстрації на основі теорії суспільного вибору, зазначимо, що твердження «пропорційна частка сукупних зусиль, вкладених в управлінську діяльність, детермінується розміром державних організацій» є теоретичною пропозицією. Моделлю цієї пропозиції могло б бути рівняння  $Y = a + b(X)$ , де  $Y$  — співвідношення управлінського й неуправлінського персоналу,  $a$  і  $b$  — константи, а  $X$  — сукупна кількість робітників у державних організаціях різних розмірів.

Сильною стороною каузальних аргументів є те, що вони змушують аналітиків робити каузальні припущення експліцитними. Обмеження каузальних моделей полягають у тенденції аналітиків до змішування коваріацій, виявлених через модель статистичного аналізу, з каузальними аргументами. Каузальні умовиводи завжди мають джерело *за межами* моделі, тобто в законах, положеннях або припущеннях у рамках певної теорії. За словами Сьюела Райта, одного з перших першопрохідників у царині каузального моделювання, процедури каузального моделювання «не призначені для того, щоб виконувати неможливі завдання виведення каузальних стосунків зі значень коефіцієнтів кореляції»<sup>38</sup>.

Каузальне моделювання використовується для визначення економічних, соціальних і політичних детермінант державних програм у проблемних сферах у спектрі від транспорту до охорони здоров'я, освіти й соціального забезпечення<sup>39</sup>. Одне з основних тверджень досліджень на основі каузального моделювання полягає в тому, що розходження в політичних структурах (наприклад, однопартійні в порівнянні з багатопартійними державними системами) не впливають безпосередньо на такі результати політики, як видатки на освіту й соціальне забезпечення. Навпаки, відмінності в рівнях соціально-економічного розвитку (доходу, індустріалізації, урбанізації) детермінують відмінності в політичних структурах, які, в свою чергу, впливають на витрати на освіту й соціальне забезпечення. Цей висновок є суперечливим, оскільки він вочевидь заперечує загальноприйняте припущення, згідно з яким зміст державної політики визначається структурами й процесами політичного життя, у тому числі виборами, механізмами представництва й міжпартійною конкуренцією.

Однією з основних статистичних процедур, використовуваних у каузальному моделюванні, є *аналіз шляхів* — спеціалізований підхід до лінійної регресії, що використовує багато (а не одну) незалежних змінних (наприклад, дохід), що самі по собі й у комбінації з іншими змінними (наприклад, участю в політичних процесах) детермінує зміни залежної

<sup>38</sup> Sewall Wright, «The Method of Path Coefficients», *Annals of Mathematical Statistics*, 5 (1934), 193; цитовано за: Fred N. Kerlinger and Elazar J. Pedhazur, *Multiple Regression in Behavioral Research* (New York: Holt, Rinehard and Winston, 1973), p. 305.

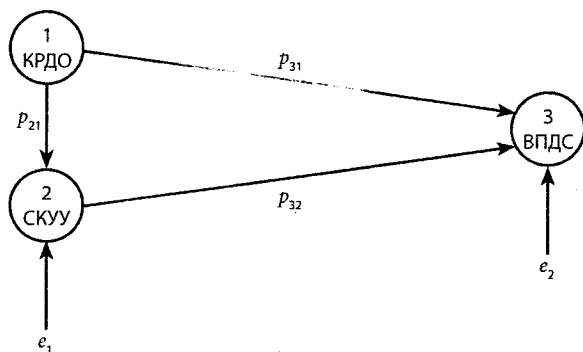
<sup>39</sup> Для загального знайомства див.: Thomas R. Dye and Virginia H. Gray, «Symposium on Determinants of Public Policy: Cities, States, and Nations», *Policy Studies Journal*, 7, No. 4 (Summer 1979).

змінної (наприклад, витатків на соціальне забезпечення). Незалежна змінна, згідно з припущенням, є причиною залежної змінної, що згідно з припущенням є її наслідком. Оцінки причини й наслідку називаються коефіцієнтами шляху, що виражають односторонні (рекурсивні) каузальні взаємини між незалежною й залежною змінними.

Стандартним способом зображення каузальних стосунків є маршрутний графік. Маршрутний графік виглядає дуже схожим на мережний графік, використовуваний для відображення теорії суспільного вибору, за тим винятком, що маршрутний графік містить оцінки сили наслідків незалежних і залежних змінних. Маршрутний графік використовувався у Схемі 6–14 для моделювання частини теорії суспільного вибору. Перевага аналізу шляхів і каузального моделювання полягає в тому, що вони уможливають прогнози, ґрунтовані на експліцитних теоретичних припущеннях щодо причин (кількість робітників у окремих державних організаціях) та їх наслідків (співвідношення управлінського й неуправлінського персоналу й витрати за рахунок податкових надходжень на один підрозділ державної служби). Обмеженням цих процедур, як уже зазначалося, є те, що вони не розроблені для розв'язання неможливих завдань виведення каузальності з оцінок відношень між змінними. Хоча відсутність відношення може бути достатньою для умовиводу про те, що каузальності *не* існує, лише теорія дозволяє нам робити каузальні умовиводи, а внаслідок цього й передбачення.

**Схема 6-14** Маршрутний графік, що ілюструє модель теорії суспільного вибору

- 1— Кількість робітників на одну державну організацію (КРДО)  
2— Співвідношення кількості управлінців до не-управлінців (СКУУ)  
3— Витрати за рахунок податкових надходжень на один підрозділ державних служб (ВПДС)



*Примітка:* символ  $p$  позначає каузальну траєкторію, а підрядкові індекси визначають напрямок причинності.  $p_{31}$  означає, що причиною змінної 3 є змінна 1. Змінні, що не мають жодної попередньої причини, називаються екзогенними змінними (тобто їх причина є зовнішньою по відношенню до системи). Символ  $e$  (іноді виражений як  $u$ ) — це вектор помилок, визначений як неопоясане (залишкове) розходження в ендогенній змінній, що відкладається після врахування наслідків ендогенної змінної, яка передує їй на діаграмі спрямованості. Вектори помилок мають бути нескорельованими між собою й з іншими змінними.

## Регресійний аналіз

Корисною методикою оцінки лінійних відношень між змінними в моделях теоретичного прогнозування є регресійний аналіз. *Регресійний аналіз*, що вже розглядався в дещо модифікованій формі, коли ми обговорювали оцінювання трендів, є загальною статистичною процедурою, що дає точні оцінки структури й масштабу взаємин між залежною змінною з однією або більшою кількістю незалежних змінних. Коли регресійний аналіз здійснюється з однією незалежною змінною, він називається *простою регресією*; якщо існує дві або більше незалежних змінних, він називається *множинною регресією*. Хоча чимало проблем теоретичного прогнозування потребують множинної регресії, ми обмежимося в останній частині цього підрозділу розглядом простої регресії<sup>40</sup>.

Регресійний аналіз особливо корисний у процесі теоретичного моделювання. Він забезпечує сумарні міри структури відношень між незалежною й залежною змінними. До цих сумарних мір відносяться лінія регресії, яка дозволяє нам оцінювати значення залежної змінної завдяки простому знанню значень незалежної змінної, а також сумарна міра вертикальних відстаней спостережених значень від лінії регресії. Сумарна міра цих відстаней, як ми побачимо, дозволяє нам підраховувати масштаб помилки в прогнозі. Оскільки регресійний аналіз ґрунтується на принципі *найменших квадратів*, він має особливу перевагу, вже зазначену у зв'язку з оцінюванням лінійних трендів. Він надає найкращу «відповідність» між даними й лінією регресії, забезпечуючи мінімальне або найменше значення зведених у квадрат відстаней між спостереженими й оцінюваними значеннями<sup>41</sup>.

Другою перевагою регресійного аналізу є те, що він примушує аналітика вирішувати, яка з двох (або більшої кількості змінних) є причиною іншої, тобто визначати незалежну (причину) й залежну (наслідок) змінні. Однак для того, щоб прийняти рішення стосовно причини й наслідку, аналітик мусить мати певну теорію з приводу того, чому одна змінна має розглядатися як причина іншої. Хоча регресійний аналіз особливо добре відповідає проблемам передбачення причин на основі наслідків, найліпше, що може зробити аналітик (і робить це добре) — це забезпечити точні оцінки відношень, передбачених теорією. Передбачення ж здійснюється саме завдяки теорії та її спрощеній репрезентації (моделі), а не завдяки регресійному аналізу. Регресійний аналіз може лише забезпечити оцінки відношень між змінними, що завдяки тій чи іншій теорії формулюються у формі передбачень<sup>42</sup>. З цієї причини аналітики мають застосовувати процедуру відображення теорії перед тим, як використовувати регресійний аналіз.

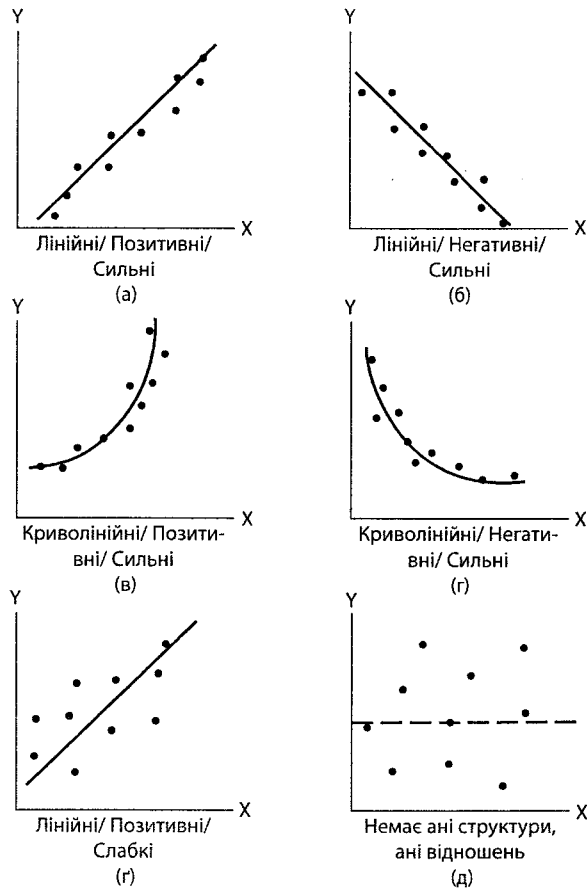
Щоб проілюструвати застосування регресійного аналізу до проблем теоретичного прогнозування, припустимо, що муніципальні виробники політики бажають визначити майбутні експлуатаційні витрати на утримання поліцейських патрульних машин з огляду на два альтернативних варіанти політики. Одна державна програма передбачає регулярне поліцейське патрулювання з метою контролю дорожнього руху й злочинності. У 1980

<sup>40</sup> Для ознайомлення з ретельним висвітленням множинної регресії й суміжних методик у доступній формі, див.: Kerlinger and Pedhazur, *Multiple Regression in Behavioral Research*.

<sup>41</sup> Якщо цей момент не дуже ясний, вам слід повернутися до підрозділу про екстраполяційне прогнозування й переглянути Схему 6–8.

<sup>42</sup> Згадаймо розрізнення між сурогатними й перспективними моделями в розділі 5 і приклад з річним рівнем дощових опадів і глибиною резервуара. Цей та інші приклади яскраво демонструють, що регресійний аналіз, якщо не враховувати його переваги в процесі здійснення точних оцінок, не може відповісти на питання про те, яка змінна прогнозує іншу.

**Схема 6-15** Графік розсіювання, що ілюструє різні структури й відношення між гіпотетичними річними експлуатаційними витратами й річним пробігом на кожну машину



сукупні витрати на 10 патрульних машин склали 18250 доларів, або 1825 доларів на кожну машину. Сукупний кілометраж для 10 машин дорівнював 535000 миль, тобто 53000 миль на кожну машину. Нова політика, до якої ми тепер переходимо, передбачає інтенсивне патрулювання як спосіб створення більшої наочності роботи поліції, швидшої відповідності потребам відгуків на дзвінки громадян із проханням про допомогу й урешті запобігання злочинам через підвищення ймовірності того, що потенційні правопорушники будуть затримані<sup>43</sup>.

Місцеві виробники політики зацікавлені у будь-яких засобах, що зменшать злочинність. Але існує зростаючий розрив між доходами й витратами, і деякі групи громадян

<sup>43</sup> За сприяння Управління допомоги правозастосуванню інтенсивне патрулювання використовується з різним успіхом у ряді великих міст. Див.: Elinor Chelmsky, «The Need for Better Data to Support Crime Control Policy», *Evaluation Quarterly*, 1, No. 3, (1977), 439-74.

вимагають скорочення штатів у муніципальних органах. Виробникам політики необхідно якимось чином передбачити на основі їх власних записів про пробіг машин і експлуатаційні витрати, скільки потрібно буде коштів, якщо декілька з десяти машин будуть пробігати ще 15000 миль на рік.

Цю проблему прогнозування можна ефективно розв'язати через використання регресійного аналізу. Відношення між причиною й наслідком доволі чіткі, а найголовнішою детермінантою експлуатаційних витрат є використання машин, виражене в милях пробігу<sup>44</sup>. Муніципальний аналітик політики міг би, таким чином, нанести значення незалежної ( $X$ ) й залежної ( $Y$ ) змінних на *діаграму розсіювання (графік розсіювання)*, який покаже структуру відношень (лінійну або нелінійну), напрям відношення (позитивний або негативний) і силу відношень (сильні — помірні — слабкі) між річним пробігом на кожну машину й річними експлуатаційними витратами на кожну машину (Схема 6–15). Ми припускаємо, що структура, напрям і сила відношень є лінійною, позитивною й сильною, як показано на Схемі 6–15а.

Регресійний аналіз припускає, що змінні асоційовані в лінійну структуру. Незважаючи на те, що регресійний аналіз може також бути використаний із негативними лінійними відношеннями (Схема 6–15б), він дасть серйозні помилки, якщо його застосувати до криволінійних структур на кшталт показаних на Схемі 6–15в і 6–15г. У таких випадках, як ми бачили раніше, коли обговорювали відповідність кривих, ми мусимо або використовувати нелінійну регресію, або трансформувати значення змінних (наприклад, через визначення їх логарифмів) перед застосуванням традиційних методик лінійної регресії. Регресійний аналіз дасть менш надійні оцінки, коли дані широко розсіяні, як на Схемі 6–15д. Якщо дані не виявляють жодної структури або відношення (Схема 6–15е), найкращим методом оцінювання змін у значеннях змінної  $Y$  через змінну  $X$  буде визначення усередненого (середнього) значення  $Y$ .

Пригадаймо з нашого розгляду оцінювання трендів, що пряма лінія, яка описує відношення між змінними  $Y$  і  $X$ , називається *лінією регресії*. Рівняння, використане для пристосування лінії регресії до спостережених даних на діаграмі розсіювання, ідентичне рівнянню, використовуваному для оцінювання лінійних трендів з декількома невеличкими відмінностями. Символ  $Y_t$  (підрядковий індекс  $t$  відноситься до значення тренда) замінюється на  $Y_c$  (підрядковий індекс  $c$  відноситься до підрахованого значення). Ці різні підрядкові індекси нагадують нам, що в даному випадку регресія застосовується до двох субстантивних змінних, у той час при оцінюванні лінійного тренда однією з цих змінних є час. Формула рівняння регресії приймає такий вигляд:

$$Y_c = a + b(X),$$

де

$a$  = значення  $Y_c$  при  $X = 0$ , називане точкою *перетинання*  $Y$ , оскільки воно показує, де вирахована лінія регресії перетинає вісь  $Y$ ;

$b$  = значення змін у  $Y_c$  завдяки зміні на одну одиницю в  $X$ , називане *нахилом* лінії регресії, оскільки воно вказує на крутизну прямої лінії;

$X$  = дане значення незалежної змінної.

<sup>44</sup> Питання каузальності ніколи не є абсолютно ясними, як показує даний приклад. За певних умов експлуатаційні витрати можуть вплинути на кілометраж, наприклад, якщо заощадливі управлінці або полісмени обмежать використання машин у відповідь на інформацію про високі затрати. Аналогічним чином річний пробіг певних машин може означати більші зони патрулювання, що, в свою чергу, можуть бути розташовані там, де дорожні умови кращі (або гірші) для машин.

Друге незначне розходження між регресією й рівняннями тренда полягає в підрахунку значень  $a$  і  $b$ . У регресійному аналізі ми працюємо не з вихідними значеннями  $Y$ , а з *середніми відхиленнями*. Середнє відхилення — це просто різниця між даним значенням  $X$  або  $Y$  й усередненням (середньою величиною) всіх значень  $X$  і  $Y$ . Формули, необхідні для підрахунку середнього значення й середніх відхилень для  $X$  і  $Y$ , виглядають таким чином:

$$\text{середнє } X = \bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

$$\text{середнє } Y = \bar{Y} = \frac{\sum Y}{n}$$

$$\text{середнє відхилення } X = x = X - \bar{X}$$

$$\text{середнє відхилення } Y = y = Y - \bar{Y}$$

Значення  $a$  і  $b$  у рівнянні регресії підраховуються згідно з такими формулами:

$$b = \frac{\sum(xy)}{\sum x^2}$$

$$a = \bar{Y} - b(\bar{X})$$

Тепер повернімося до проблеми прогнозування, з якою має справу наш муніципальний аналітик. Всі дані, необхідні для розв'язання рівняння регресії, надані в Таблиці 6–7. Звернімо увагу, що колонка (1) надає перелік із 10 машин у муніципальному автопарку. Річний пробіг ( $X$ ) і експлуатаційні витрати ( $Y$ ) для полегшення підрахунків виражені в тисячах миль і доларів [колонки (2) і (3)]. Унизу колонок (1) і (2) ми маємо також підраховані суми значень  $X$  ( $\sum X$ ) та  $Y$  ( $\sum Y$ ) та їх відповідні середні значення ( $\bar{X} = \sum X / n = 53,6$  і  $\bar{Y} = \sum Y / n = 1,785$ ). Колонки (4) і (5) містять відхилення кожного значення  $X$  і  $Y$  від його відповідного середнього. Ці середні відхилення ( $x = X - \bar{X}$  і  $y = Y - \bar{Y}$ ) показують нам розкид кожного значення  $X$  і  $Y$  навколо його власного середнього. Зауважмо, що значення середніх відхилень у сумі дають нуль [низ колонок (4) і (5)]. Це тому, що середні значення  $X$  і  $Y$  є усередненими, завдяки чому значення вище середнього скоротять значення нижче середнього.

Середні відхилення ( $x$  і  $y$ ) демонструють розкид кожного значення навколо середніх значень  $X$  і  $Y$ . Незважаючи на це, вони не можуть використовуватись як сумарна міра цього розкиду, оскільки їх сума дорівнює нулю. З цієї причини середні відхилення зведені в квадрат [колонки (7) і (8)], тим самим ліквідуючи від'ємний знак, і сумуються. Ці суми, називані *сумами квадратів* (що є скороченою формою «сум квадратів середніх відхилень»), надають сумарну міру розкиду значень  $X$  і  $Y$  навколо їх середніх. Нарешті, в колонці (6) ми маємо перемножені середні відхилення ( $x$  і  $y$ ), що дає *векторний добуток відхилень* ( $xy$ ). Ці векторні добутки є вираженням структури й сили відношень між  $X$  і  $Y$ , крім одного, що враховує розкид значень  $X$  і  $Y$ .

Щоб оцінити майбутні експлуатаційні витрати в умовах програми інтенсивного патрулювання, ми спочатку розв'язуємо рівняння регресії

$$Y_c = a + b(X)$$

Таблиця 6-7 Робочий аркуш для оцінювання майбутніх експлуатаційних витрат на основі річного пробігу на кожну машину

НОМЕР МАШИНИ (1)	ПРОБІГ НА КОЖНУ МАШИНУ (В ТИСЯ- ЧАХ МИЛЬ) (X) (2)	ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ВИТРАТИ НА КОЖНУ МАШИНУ (В ТИСЯЧАХ ДОЛАРІВ) (Y) (3)	СЕРЕДНЄ ВІДХИ- ЛЕННЯ X ( $X - \bar{X}$ ) (x) (4)	СЕРЕДНЄ ВІДХИ- ЛЕННЯ Y ( $Y - \bar{Y}$ ) (y) (5)	ВЕКТОРНИЙ ДОБУТОК ВІД- ХИЛЕННЯ (xy) (6)	СЕРЕДНЄ ВІДХИ- ЛЕННЯ X У КВАДРАТІ (x <sup>2</sup> ) (7)	СЕРЕДНЄ ВІДХИ- ЛЕННЯ Y У КВАДРАТІ (y <sup>2</sup> ) (8)	ОЦІНЕНЕ ЗНАЧЕННЯ Y (Y <sub>c</sub> ) (9)
1	24	0,45	-29,5	-1,335	39,38	870,25	1,782	0,838
2	23	1,2	-30,5	-0,585	17,84	930,25	0,342	0,806
3	30	0,8	-23,5	-0,985	23,15	552,25	0,970	1,030
4	40	1,1	-13,5	-0,685	9,25	182,25	0,469	1,400
5	48	1,9	-5,5	0,115	-0,633	30,25	0,013	1,606
6	65	1,8	11,5	0,015	0,173	132,25	0,0002	2,150
7	65	2,3	11,5	0,515	5,923	132,25	0,265	2,150
8	60	2,6	6,5	0,815	5,298	42,25	0,664	1,990
9	90	3,2	37,5	0,715	26,098	1406,25	0,511	2,950
10	91	3,2	37,5	1,415	53,063	1406,25	2,002	2,982
N = 10	$\sum X = 536$ $\bar{X} = 53,6$	$\sum Y = 17,85$ $\bar{Y} = 1,785$	0,0	0,0	$\sum (xy) = 179,54$	$\sum x^2 = 5610,5$	$\sum y^2 = 7,02$	$\sum Y_c = 17,85$

$$b = \frac{\sum (xy)}{\sum x^2} = \frac{179,54}{5610,5} = 0,032$$

$$a = \bar{Y} - b(\bar{X}) = 1,785 - 0,032(53,6) = 0,069 \text{ або } 0,07$$

$$Y_c = a + b(X) = 0,07 + 0,032(X)$$

$$Y_{150} = 0,07 + 0,032(150) = 4,87 = \$ 4,870$$

через заміну в формулах  $a$  і  $b$  підрахунками з робочого аркуша. Отже,

$$b = \frac{\sum(xy)}{\sum x^2} = \frac{179,54}{5610,5} = 0,032$$

$$a = \bar{Y} - b(\bar{X}) = 1,785 - 0,032(53,6) = 0,07$$

$$Y_c = 0,07 + 0,032(X)$$

Це рівняння регресії означає, що лінія регресії перетинає вісь  $Y$  на значенні 0,07 тисячі доларів (тобто на 70 доларах), а експлуатаційні витрати зростають на 0,032 тисячі доларів (тобто на 32 долари) на кожні 1000 миль пробігу. Фундуючись на цій інформації, ми можемо зробити точні оцінки експлуатаційних витрат на основі інформації про річний пробіг кожної машини. Підраховані значення ( $Y_c$ ) для кожного вихідного значення  $X$  (колонка (9)) можуть бути розміщені на графіку для створення лінії регресії. Нарешті, наш прогноз показує, що місто візьме на себе додаткові 4870 доларів видатків прийняттям рішення про інтенсивне прогнозування, оскільки додаткові 150 тисяч миль пробігу дадуть у результаті  $Y_{150} = 0,07 + 0,032(150) = \$ 4,87$  тисячі доларів.

### Точкове й інтервальне оцінювання

Регресійний аналіз, як ми бачимо, надає нам можливість пристосувати лінію регресії до даних таким чином, що зведені в квадрат відстані між результатами обробки даних і лінією регресії є мінімальним або найменшим значенням (див. Схему 6–8). Це означає, що регресійний аналіз не лише використовує (а не втрачає) інформацію щодо варіацій у витратах і кілометражі; він також дозволяє нам здійснювати надійні оцінки центральної тенденції у взаєминах і порівнювати ці оцінки зі спостереженими значеннями на діаграмі розсіювання. Оскільки відстані між лінією регресії й індивідуальними результатами обробки даних мінімізовані, регресійна оцінка містить менше помилок, ніж будь-які інші різновиди оцінок — наприклад, оцінки, підраховані на основі середніх витрат на миль пробігу. Регресійний аналіз також дозволяє нам підраховувати ймовірну помилку в нашій оцінці. Це робиться в декілька способів (Таблиця 6–8). Один із способів полягає просто в тому, щоб відняти кожне значення  $Y_c$  [колонка 3] від його відповідного спостереженого значення [колонка (2)]. Це говорить нам про те, яка відстань існує між кожною парою оцінених і спостережених значень. Помилка регресійної оцінки, виражена через відстань між значеннями  $Y$  і  $Y_c$ , зростає у прямій пропорції до величини розкиду. Що більший розкид, то менш точною є оцінка.

Інший спосіб підрахувати помилку полягає в тому, щоб підсумувати ці відстані й визначити їх середнє значення. Оскільки однією з властивостей лінійної регресії є те, що ці відстані дорівнюють нулю, коли вони підсумовуються [тобто  $\sum Y - Y_c = 0$ ], ми повинні звести їх у квадрат перед тим, як розділити на кількість випадків, щоб отримати середнє значення. Колонка (4) Таблиці 6–8 показує, що середня квадратична помилка (також називана розходженням оцінки) дорівнює 1,304. Це вираження помилки, хоча й корисне для опису певних підрахунків у певний момент, важко інтерпретувати. На щастя, квадратний корінь цього значення є добрим наближенням цієї помилки, що

<sup>45</sup> Для читачів, котрі пригадують нормальну криву, стандартна помилка є стандартним відхиленням середньої квадратичної помилки. Одна стандартна помилка — це одна одиниця стандартного відхилення ліворуч або праворуч від середнього значення нормального розподілення, а значить, охоплює в середньому 68,3 відсотка всіх значень у розподіленні. У наведеному вище прикладі ми припустили для ілюстрації, що дані розподілені нормально.



Таблиця 6-8 Підрахунок стандартної помилки оцінених експлуатаційних витрат

НОМЕР МАШИНИ	СПОСТЕРЕЖЕНІ ЕКСПЛУАТА- ЦІЙНІ ВИТРАТИ (Y)	ОЦІНЕНІ ЕКС- ПЛУАТАЦІЙНІ ВИТРАТИ (Y <sub>c</sub> )	СПОСТЕРЕ- ЖЕНІ МІНУС ОЦІНЕНІ ЕКС- ПЛУАТАЦІЙНІ ВИТРАТИ (Y - Y <sub>c</sub> )	СПОСТЕРЕЖЕНІ МІНУС ОЦІНЕНІ ЕКСПЛУАТА- ЦІЙНІ ВИТРАТИ У КВАДРАТІ (Y - Y <sub>c</sub> ) <sup>2</sup>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	0,45	0,838	-0,388	0,151
2	1,2	0,806	0,394	0,155
3	0,8	1,030	-0,230	0,053
4	1,1	1,400	-0,300	0,090
5	1,9	1,606	0,294	0,086
6	1,8	2,150	-0,350	0,123
7	2,3	2,150	0,150	0,023
8	2,6	1,990	0,610	0,372
9	3,2	2,950	-0,450	0,203
10	3,2	2,982	0,218	0,048
n = 10	Σ Y = 17,85	Σ Y <sub>c</sub> = 17,85	Σ Y - Y <sub>c</sub> = 0	1,304

$$S_{y,x} = \sqrt{\frac{\sum (Y - Y_c)^2}{n}} = \sqrt{\frac{\sum (Y - Y_c)^2}{10}} = \sqrt{\frac{1,304}{10}} = 0,36111$$

$$Y_i = Y_c \pm Z(S_{y,x})$$

$$Y_{i(150)} = 4,87 \pm 2(0,3611) = 4,87 \pm 0,72222$$

$$= 4,14778 \text{ до } 5,59222$$

$$= \$ 4147,78 \text{ до } \$ 5592,22$$

траплятиметься приблизно дві третини часу в оцінці регресії<sup>45</sup>. Квадратний корінь середньої квадратичної помилки, називаний *стандартною помилкою оцінки*, підраховується за такою формулою<sup>46</sup>:

$$S_{y,x} = \sqrt{\frac{\sum (Y - Y_c)^2}{n}},$$

де

$(Y - Y_c)^2$  = зведене в квадрат розходження між спостереженими й оціненими значеннями залежної змінної;

n = кількість випадків.

<sup>46</sup> Зазначимо, що ми ділимо на n, оскільки 10 машин складають усю сукупність машин, що є об'єктами аналізу. Якби ми працювали з вибіркою, ми б ділили на n - 1. Це спосіб забезпечення об'єктивної оцінки розходження у вибірці. Більшість комп'ютерних програм використовують n - 1, навіть якщо вибірки може й не бути.

У наведеному вище прикладі стандартна помилка оцінки дорівнює

$$\begin{aligned} S_{y,x} &= \sqrt{\frac{\sum (Y - Y_c)^2}{n}} = \sqrt{\frac{1,304}{10}} \\ &= \sqrt{0,1304} = 0,3611 \text{ тисячі} \\ &= \$ 361,11 \text{ у щорічних експлуатаційних витратах} \end{aligned}$$

Це означає, що будь-яке дійсне значення експлуатаційних витрат має бути не більш ніж на 361,11 долара вище або нижче оціненого значення у двох третинах випадків. Число 361,11 долара є однією стандартною вибіркою ( $1 \times \$361,11$ ); дві стандартних помилки дорівнюють 722,22 долара ( $2 \times \$361,11$ ), а три стандартних помилки дорівнюють 1083,33 долара ( $3 \times \$361,11$ ). Стандартна помилка дає нам *імовірнісну інтерпретацію* цих значень, оскільки одна одиниця стандартної помилки траплятиметься приблизно дві третини (фактично 68,3 відсотка) часу; дві одиниці стандартної помилки траплятимуться приблизно 95 відсотків (фактично 95,4 відсотка) часу, а три одиниці стандартної помилки траплятимуться приблизно 99 відсотків (фактично 99,7 відсотка) часу.

Стандартна помилка оцінки дозволяє нам робити оцінки, що систематично враховують помилку. Замість робити прості *точкові оцінки* — тобто оцінки, що дають одиничне значення  $Y_c$  — ми можемо зробити інтервальні оцінки, що дають значення  $Y_i$ , виражені в термінах однієї або більшої кількості одиниць стандартної помилки. Якщо ми хочемо бути на 95 відсотків упевненими, що наша оцінка є точною (це, як правило, вважається мінімальним критерієм точності), ми захочемо виразити нашу оцінку в термінах двох інтервалів над і під вихідною точковою оцінкою. Щоб визначити, якого розміру помилку ми можемо очікувати в нашій точковій оцінці в 4870 доларів [ $Y_{150} = 0,07 + 0,032(150) = 4,87$  тисячі доларів] 95 відсотків часу, ми можемо використовувати таку формулу:

$$\begin{aligned} Y_i &= Y_c + Z(S_{y,x}) \\ &= 4,87 \pm 2(0,3611) \\ &= 4,87 \pm 0,72222 = 4,14778 \text{ до } 5,59222 \\ &= \$ 4147,78 \text{ до } \$ 5592,22, \end{aligned}$$

де

$Y_c$  = точкова оцінка  $Y$ ;

$Z$  = одиниця стандартної помилки, що в даному випадку приймає значення 2 (95 відсотків упевненості);

$S_{y,x}$  = значення (0,3611) одиниці стандартної помилки;

$Y_i$  = інтервальна оцінка  $Y$  ( $\pm 0,72222$ ).

## Кореляційний аналіз

Регресійний аналіз має додаткову рису, що має важливе значення для теоретичного прогнозування: він дозволяє нам використовувати *кореляційний аналіз* для інтерпретації відношення. Пригадаймо, що різні діаграми розсіювання не лише демонстрували структуру відношення, але й його напрям і силу (див. Схему 6–15). Але бажано, щоб ми мали параметри напряму й сили цих відношень, а не лише візуальні образи, представлені на діаграмах розсіювання. Два параметри, що дають багато інформації, можна підрахувати на основі даних з робочого аркуша, вже приготованого для оцінювання майбутніх

експлуатаційних витрат (Таблиця 6–7). Першим із цих параметрів є *коефіцієнт змішаної кореляції* ( $r^2$ ), що представляє собою сумарну міру або індекс розмаху варіації значень залежної змінної, яка пояснюється через незалежну змінну. Другим є *коефіцієнт кореляції* ( $r$ ), що представляє собою квадратний корінь коефіцієнта змішаної кореляції. Коефіцієнт кореляції, що варіює між  $-1,0$  і  $+1,0$ , говорить нам, чи є напрям відношення позитивним або негативним, а також про те, наскільки він сильний. Якщо  $r = 0$ , не існує жодного відношення, оскільки значення  $\pm 1,0$  (тобто позитивне або негативне) вказує на максимальне відношення. На відміну від коефіцієнта кореляції ( $r$ ), коефіцієнт змішаної кореляції ( $r^2$ ) приймає додатний знак лише й варіює між  $0,0$  і  $1,0$ . Нижче формули для обох коефіцієнтів застосовуються до наших даних щодо експлуатаційних витрат і кілометражу (див. Таблицю 6–7).

$$r^2 = \frac{b(\sum xy)}{\sum y^2} = \frac{0,032(179,54)}{7,02} = 0,818 \text{ або } 0,82$$

$$r = \sqrt{r^2} = \sqrt{0,818} = 0,90$$

Такий самий аналіз, здійснений вручну в Таблицях 6–7 і 6–8, був проведений із застосуванням програми MYSTAT (Вивід 6–2 [див.: с. 485]). Завдяки програмі MYSTAT були отримані ті самі коефіцієнти й параметри, але з набагато більшою ефективністю. Коли ми спостерігаємо вивід даних MYSTAT, то бачимо, що перший рядок визначає залежну змінну, експлуатаційні витрати на кожну машину, якій було присвоєне ім'я MAINCOST. Перший рядок також дає кількість спостережень, N:10. і наводить коефіцієнт кореляції ( $r$ ), позначений як MULTIPLE R:.905. У кінці першого рядка виводу даних ми бачимо коефіцієнт змішаної кореляції ( $r^2$ ), позначений як SQUARED MULTIPLE R: .818. Всі ці коефіцієнти узгоджуються з нашими коефіцієнтами, отриманими вручну.

Наприкінці другого рядка ми знаходимо STANDARD ERROR OF ESTIMATE: 0.399 (стандартну помилку оцінки). Це значення є дещо більшим, ніж отримане в Таблиці 6–7, оскільки програма MYSTAT використовує в знаменнику  $n - 1$ . Це адекватно по відношенню до вибірок, але підвищує стандартну помилку оцінки ( $S_{y \cdot x}$ ). Четвертий рядок виводу програми MYSTAT також надає нам значення перетинання (CONSTANT = 0,070), що узгоджується з результатами Таблиці 6–7. Нахил лінії регресії також дається в записі MILEAGE = 0,032, що також є ідентичним показником. Нарешті, таблиця, позначена як ANALYSIS OF VARIANCE (аналіз розходжень), представляє аналіз цієї частини сукупної SUM-OF-SQUARES (суми квадратів) завдяки ефектам регресування залежної змінної на незалежну змінну (REGRESSION = 5,746). Вивід також представляє цю частину суми квадратів унаслідок помилки, тобто RESIDUAL (залишок) = 1,275. Якщо ми додамо суми квадратів REGRESSION і RESIDUAL і розділимо цю суму на суму квадратів REGRESSION, то отримаємо коефіцієнт змішаної кореляції (SQUARED MULTIPLE R). Таким чином,

$$\frac{5,746}{5,746 + 1,275} = 0,818 = 0,82$$

Ці коефіцієнти говорять нам, що 82 відсотки розходжень у річних експлуатаційних витратах пояснюються річним пробігом ( $r^2 = 0,82$ ), а напрямок і сила відношень між цими двома змінними є позитивним і сильним ( $r = 0,90$ ). Зазначимо, що величина цих коефіцієнтів зростає в прямій пропорції до відстаней спостережених значень від лінії регресії. Іншими словами, величина коефіцієнтів змішаної кореляції й простої кореляції

має негативне відношення до стандартної помилки оцінки. Що більша помилка, то слабшим є відношення. Регресійний аналіз, якщо доповнити його оцінкою інтервалів і коефіцієнтами змішаної кореляції й простої кореляції, надає набагато більше, ніж інші форми оцінювання, інформації, яка безпосередньо стосується виробників політики. Наприклад, прості оцінки середніх витрат на мильо пробігу, крім їх відносної неточності, не надають також сумарних параметрів напряму й сили відношень; до того ж вони не передбачають систематично помилок у прогнозах. У цьому й багатьох інших випадках регресійний аналіз може допомогти виробникам політики подолати неясності, що супроводжують спроби передбачити майбутнє.

## ПРОГНОЗУВАННЯ НА ОСНОВІ СУДЖЕННЯ

На відміну від методик екстраполяційного й теоретичного прогнозування, де центральну роль відіграють емпіричні дані й/або теорії, методики прогнозування на основі судження намагаються виявити й синтезувати судження на основі інформації. Прогнози на основі суджень часто ґрунтуються на аргументах на основі інтуїції, оскільки для обґрунтування тверджень стосовно майбутнього використовуються припущення щодо креативної сили осіб, котрі розробляють прогнози (а не про саму по собі їх соціальну позицію). Логіка інтуїтивного прогнозування є по суті своєї ретродуктивною, оскільки аналітики починають з припущення про стан справ (наприклад, про нормативну майбутність на кшталт миру у всьому світі), а потім працюють у зворотному напрямі до даних або припущень, необхідних для підтримки цього припущення. Незважаючи на це, індуктивне, дедуктивне й ретродуктивне мислення на практиці ніколи не є абсолютно відокремленими. Прогнозування на основі судження, таким чином, часто доповнюється різноманітними процедурами екстраполяційного й теоретичного прогнозування<sup>47</sup>.

У цьому підрозділі ми дамо огляд трьох інтуїтивних методик прогнозування: методу Дельфі, аналізу перехресних впливів і методики оцінювання здійсненності. Ці та інші методики, більшість із яких широко використовуються в управлінській діяльності й промисловості, особливо добре підходять до різновиду проблем, що їх ми охарактеризували (розділ 5) як заплутані, погано структуровані або в'язкі. Оскільки одна з характеристик погано структурованих проблем полягає в тому, що альтернативи політики та їх наслідки є невідомими, з цього випливає, що за таких обставин не існує жодних релевантних теорій і/або емпіричних даних для розробки прогнозу. За таких умов методики прогнозування на основі судження є особливо корисними й навіть необхідними.

### Метод Дельфі

*Метод Дельфі* — це процедура прогнозування на основі судження для отримання, обміну й розробки суджень на основі інформації щодо майбутніх подій. Метод Дельфі (названий за храмом Аполлона в Дельфах, де грецькі оракули намагалися провіщувати майбутнє), був розроблений у 1948 році дослідниками корпорації Rand і з того часу вико-

<sup>47</sup> Насправді навіть широкомасштабні економетричні моделі залежать від прогнозування на основі судження. Найкращим джерелом щодо цього є Ascher, *Forecasting*; Ascher, «The Forecasting Potential of Complex Models»; а також McNew, «On the Use of Econometric Models».

ристовувався в багатьох сотнях спроб прогнозування як у державному, так і в приватному секторах. Спочатку цей метод застосовувався до воєнно-стратегічних проблем, але сфера його застосування поступово змістилася в бік прогнозів у інших контекстах: освіти, технології, маркетингу, транспорту, засобів масової інформації, медицини, житлобудівництва, планування бюджету і якості життя<sup>48</sup>. Хоча цей метод спочатку робив наголос на використанні експертів для верифікації прогнозів на основі емпіричних даних, у 1960-х роках метод Дельфі почав застосовуватись для прогнозування цінностей<sup>49</sup>. Метод Дельфі використовувався аналітиками в країнах від Сполучених Штатів, Канади й Великої Британії до Японії й Радянського Союзу.

Перші приклади застосування методу Дельфі мотивувалися занепокоєнням очевидною неефективністю комітетів, експертних рад та інших колективних форм роботи. Цей метод був розроблений для уникнення певних джерел викривленої комунікації, виявлених у групах: домінації в групі однієї або декількох осіб; тиску в напрямі конформізму по відношенню до загальноприйнятої в групі думки; розходження в особистісних виявах і конфлікти між індивідами; а також труднощів публічного висловлення думок, опозиційних по відношенню до осіб, що займають високі адміністративні позиції. Щоб уникнути цих проблем, застосування методу Дельфі на ранньому етапі підкреслювало п'ять основних принципів: (1) *анонімність*: всі експерти або поінформовані особи відповідали як фізично відокремлені індивіди, чия анонімність суворо зберігалася; (2) *ітерація* [повторювання — **примітка перекладача**]: судження індивідів сумуються й знов повертаються експертам у послідовності з двох або більшої кількості раундів, тим самим уможлиблюючи колективне навчання й змінювання попередніх суджень; (3) *контрольований зворотний зв'язок*: комунікація підсумованих суджень відбувається у формі сумарних параметрів відповідей на опитувальники; (4) *статистичний характер групової відповіді*: резюме індивідуальних відповідей представляються у формі параметрів соціальної тенденції (зазвичай медіанної), дисперсії (інтерквартильного ряду) й щільності розподілення (гістограм і полігонів частот); а також (5) *одностайність експертів*: центральна мета, за нечисленними виключеннями, полягає в створенні умов, за яких остаточною і найважливішим результатом має бути одностайність думок експертів.

Ці принципи представляють характеристику традиційного методу Дельфі. Традиційний метод Дельфі, що домінував у царині таких прогнозів аж до кінця 1960-х років, слід відрізнити від прогнозування політики на основі методу Дельфі. Прогнозування політики на основі методу Дельфі — це конструктивний відгук на обмеження традиційного методу Дельфі й спроба створення нових процедур, що відповідають складному характеру проблем політики. За словами одного з його основних архітекторів,

метод Дельфі в тому вигляді, у якому він спочатку був впроваджений і використовуваний, виявляв тенденцію до обговорення технічних предметів і пошуків консенсусу серед однорідних груп експертів. Прогнозування політики на основі методу Дельфі, з іншого боку, намагається генерувати якомога більш суперечні точки зору на потенційне розв'язання якогось

<sup>48</sup> Детальну характеристику можна знайти в Harold Sackman, *Delphi Critique* (Lexington, MA: D. C. Heath and Company, 1975); а також Juri Pill, «The Delphi Method: Substance, Contexts, a Critique and an Annotated Bibliography», *Socio-Economic Planning Sciences*, 5 (1971), 57–71.

<sup>49</sup> Див., наприклад: Nicholas Rescher, *Delphi and Values* (Santa Monica, CA: The Rand Corporation, 1969).

кардинального питання політики... питання політики — це питання, для якого не існує експертів, лише поінформовані адвокати й арбітри<sup>50</sup>.

Хоча прогнозування політики на основі методу Дельфі ґрунтується на двох таких самих принципах, що й традиційний метод Дельфі, він також впроваджує нові принципи:

1. *Селективна анонімність*. Учасники процесу прогнозування політики на основі методу Дельфі залишаються анонімними лише під час початкових раундів здійснення прогнозування. Після виявлення суперечних аргументів стосовно альтернатив політики учасники запрошуються до публічного обговорення їх поглядів.
2. *Численність поінформованих адвокатів*. Процес відбору учасників ґрунтується на критеріях інтересу й поінформованості, а не на «професійному досвіді» в абстрактному сенсі. Таким чином, у процесі формування групи Дельфі дослідники намагаються відібрати настільки репрезентативну групу адвокатів, наскільки це можливо за конкретних обставин.
3. *Поляризований статистичний відгук*. У процесі підсумовування індивідуальних суджень використовуються критерії, що цілеспрямовано підкреслюють розходження й конфлікти. Хоча також можуть бути використані й традиційні критерії (медіана, інтервал, стандартне відхилення), прогнозування політики на основі методу Дельфі доповнює їх різноманітними критеріями поляризації між індивідами й групами.
4. *Структурований конфлікт*. Починаючи з припущення, згідно з яким конфлікт є нормальною рисою питань політики, робиться все можливе для використання розходжень і конфліктів для креативного дослідження альтернатив політики та їх наслідків. Крім цього, здійснюються спроби виявлення й прояснення припущень і аргументів, що лежать в основі суперечних позицій. Незважаючи на це, результати прогнозування політики на основі методу Дельфі є абсолютно відкритими, а це означає, що результатами процесу можуть бути як консенсус, так і продовження конфлікту.
5. *Комп'ютерні телеконференції*. По можливості використовуються комп'ютерні консолі для структурування постійного процесу анонімної взаємодії між фізично відокремленими індивідами. Комп'ютерні телеконференції ліквідують потребу в декількох окремих раундах прогнозування на основі методу Дельфі.

Прогнозування політики на основі методу Дельфі може проводитися в декілька різних способів, залежно від контексту, а також від спритності й винахідливості осіб, котрі використовують цей метод. Оскільки прогнозування політики на основі методу Дельфі представляє собою один із провідних методів дослідження, воно охоплює велику кількість технічних аспектів, у тому числі аналіз вибірок, розробку опитувальників, надійність і обґрунтованість, а також аналіз та інтерпретацію даних. Хоча ці аспекти виходять за межі даного розділу<sup>51</sup>, важливо мати загальне уявлення про процес проведення про-

<sup>50</sup> Murray Turoff, «The Design of a Policy Delphi», *Technological Forecasting and Social Change*, 2, No. 2 (1970), 149–71. Див. також Harold A. Linstone and Murray Turoff, eds., *The Delphi Method: Techniques and Applications* (New York: Addison-Wesley, 1975).

<sup>51</sup> На жаль, існує небагато раціональних методів розробки методологічно надійних опитувальників для використання в прогнозуванні політики на основі методу Дельфі. Стосовно розробки опитувальників найкращим коротким вступом є Earl R. Babbie, *Survey Research Methods* (Belmont, CA: Wadsworth, 1973). Щодо надійності й обґрунтованості див.: Fred N. Kerlinger, *Foundations of Behavioral Research*, 3<sup>rd</sup> ed. (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1985), pp. 442–78. Зручним у користуванні посібником загального характеру з цих питань є Delblert C. Miller, *Handbook of Research Design and Social Measurement*, 5<sup>th</sup> ed. (Newbury Park, CA: Sage Publications, 1991).

гнозування політики на основі методу Дельфі. Прогнозування політики на основі методу Дельфі може бути представлено у вигляді послідовності взаємопов'язаних етапів<sup>52</sup>.

**Етап 1. Специфікація питання.** На цьому етапі аналітик повинен вирішити, до яких специфічних питань мають звертатися поінформовані адвокати. Наприклад, якщо сферою інтересу є політика щодо загальнонаціональної проблеми наркоманії, одним із пунктів обговорення міг би бути такий: «Використання марихуани для особистих потреб слід або не слід заборонити». Однією з центральних проблем на цьому етапі є визначення пропорційної частки питань, що їх мають генерувати учасники, і пропорційної частки питань, що їх має генерувати аналітик. Якщо аналітик детально знайомий із проблемною областю, існує можливість розробки списку питань перед першим раундом прогнозування на основі методу Дельфі. Ці питання можна внести до першого опитувальника, хоча респонденти повинні мати можливість додавати або викреслювати питання.

**Етап 2. Відбір адвокатів.** На цьому етапі мають бути відібрані ключові стейкхолдери. Однак для того, щоб відібрати групу адвокатів, котрі репрезентуватимуть конфліктуючі точки зору, необхідно використовувати експліцитні процедури відбору. Одним із способів зробити це є вибірка методом «сніжного кому». У даному випадку аналітик починає з визначення одного адвоката, зазвичай когось, хто має репутацію впливової людини в даній проблемній області, і прохання, щоб ця особа назвала ще двох осіб, котрі максимально погоджуються або не погоджуються з нею, і так далі (звідси термін «вибірка методом „сніжного кому“»). Адвокати мають розходитися в думках наскільки це можливо — не лише з огляду на приписувані їм точки зору, але й з огляду на їх відносну впливовість, формальний авторитет і приналежність до групи. Розмір вибірки може варіювати від 10 до 30 осіб, хоча це залежить від характеру питання. Що складніше питання й унаслідок цього більш гетерогенний склад учасників, то більшою має бути вибірка, аби бути репрезентантом спектра адвокатів.

**Етап 3. Розробка опитувальника.** Оскільки прогнозування політики на основі методу Дельфі відбувається в серії раундів, аналітики повинні вирішити, які конкретні пункти потраплять до опитувальника для використання в першому й наступних раундах. Але опитувальник для другого раунду можна розробити лише після того, як будуть проаналізовані результати першого раунду; опитувальник для третього раунду мусить чекати на результати другого раунду, і так далі. З цієї причини лише опитувальник для першого раунду може бути заздалегідь розроблений у загальних рисах. Хоча опитувальники для першого раунду можуть бути відносно неструктурованими (з великою кількістю пунктів, що припускають можливість редагування), вони можуть бути також відносно структурованими за умови, що аналітик має добре уявлення про основні питання. Опитувальники для першого раунду можуть включати декілька різновидів питань: (1) *пункти стосовно прогнозування*, у яких респондентам пропонується дати суб'єктивні оцінки ймовірності настання конкретних подій; (2) *пункти стосовно питань*, у яких респондентам пропонується розташувати питання в порядку їх важливості; (3) *пункти стосовно цілей*, що стимулюють до винесення суджень про бажаність й/або здійсненність досягнення певних цілей; і (4) *пункти стосовно варіантів вибору*, у яких респондентам пропонується

<sup>52</sup> Див.: Turoff, «The Design of a Policy Delphi», pp. 88–94.

визначити альтернативні способи дії, що можуть сприяти досягненню цілей і розв'язанню завдань.

Для оцінки відповідей на кожний із цих чотирьох пунктів існує декілька різновидів систем вимірювання. Одна з процедур полягає у використанні різних систем вимірювання з різними типами пунктів. Наприклад, шкала визначеності може використовуватись насамперед по відношенню до пунктів стосовно прогнозування, шкала значимості — по відношенню до пунктів стосовно питань, шкали бажаності й здійсненності — по відношенню до пунктів стосовно цілей, а певна комбінація цих шкал — по відношенню до пунктів стосовно варіантів вибору. Найкращим чином показати те, що включається в опитувальники, можна на прикладі того, яким чином пункти й шкали представлені в опитувальнику, розробленому для прогнозування політики на основі методу Дельфі. Це зроблено в Таблиці 6–9.

Зауважмо, що шкали в Таблиці 6–9 не припускають нейтральних відповідей, хоча для кожного пункту передбачені варіанти відповіді «не знаю». Це обмеження по відношенню до нейтральних відповідей розроблено для виявлення конфліктів або розходжень — важливої мети прогнозування політики на основі методу Дельфі. Важливою частиною процесу розробки опитувальників є попереднє тестування на вибірці адвокатів і визначення надійності відповідей.

**Етап 4. Аналіз результатів першого раунду.** Коли опитувальники повертаються після першого раунду, аналітики намагаються визначити початкові точки зору щодо прогнозів, питань, цілей і варіантів вибору. Як правило, певні пункти, що вважаються бажаними або важливими, вважаються також здійсненими й навпаки. Оскільки серед різноманітних адвокатів існуватимуть суперечні оцінки, важливо використовувати сумарні параметри, що не лише виражають центральну тенденцію в пакеті відповідей, але й описують масштаб дисперсії й поляризації. Ці сумарні параметри використовуються не лише для того, щоб виключити пункти, які всіма розцінюються як значимі, небажані, нездійсненні й/або невизначені, але й для того, щоб у опитувальнику для другого раунду виступати як засіб передачі учасникам результатів першого раунду.

Підрахунок і наступне представлення цих сумарних мір центральної тенденції, дисперсії й поляризації найкращим чином можна проілюструвати графічно. Припустимо для прикладу, що десять адвокатів у першому раунді гіпотетичного прогнозування політики на основі методу Дельфі дали різні оцінки бажаності й здійсненності двох цілей контролю над наркотиками: зменшення постачання заборонених наркотиків і підвищення обізнаності широкого загалу щодо різниці між свідомим і несвідомим використанням наркотиків. Уявімо, що відповіді були такими, якими вони представлені в Таблиці 6–10.

Зауважимо, що деякі респонденти (адвокати 2, 8 і 9) вважають, що мета зменшення постачання заборонених наркотичних засобів є дуже небажаною, але можливо або абсолютно здійсненою, у той час як інші (адвокати 1, 5, 7 і 10) вважають, що ця ціль є дуже бажаною, але абсолютно нездійсненою. Коли ми порівнюємо ці розходження між бажаністю й здійсненністю з відповідями під рубрикою «Ціль 2» (обізнаність широкого загалу), ми виявимо, що в останній множині показників значно менше неузгодженості. Все це наводить на думку, що відповіді на ціль 1, хоча й значно менші з огляду на усереднену бажаність або здійсненність, також відображають різновиди значимих конфліктів, для роботи з якими й було спеціально розроблене прогнозування політики на основі методу Дельфі. У даному випадку аналітики не захотіли б виключити цей пункт. Вони скоріше захотіли б зробити інформацію про ці конфлікти частиною інструментарію для другого



Таблиця 6–9 Типи пунктів і шкал, використовуваних у опитувальнику для прогнозування політики на основі методу Дельфі

ТИП ПУНКТУ	ПУНКТ	ШКАЛА				
ПРОГНОЗ	Згідно з нещодавно розробленою перспективною оцінкою дослідників Національного Інституту психічного здоров'я, кількість осіб, що використовують марихуану, зросте вдвічі з 1980 по 1990 рр. Наскільки ви впевнені, що ця перспективна оцінка надійна?	Безсумнівно				
		Надійний	Надійний	Ризикований	Ненадійний	Не знаю
		1 []	2 []	3 []	4 []	5 []
ПИТАННЯ	Використання марихуани для особистих потреб слід/не слід легалізувати. [Обведіть окружністю один із варіантів.]	Дуже		Дещо		
		Важливий	Важливий	Важливий	Неважливий	Не знаю
		1 []	2 []	3 []	4 []	5 []
ЦІЛЬ	Однією з цілей державної політики могло б бути підвищення поінформованості громадян щодо різниці між використанням наркотиків (свідомим) і зловживанням ними (несвідомим). Наскільки бажаним є це завдання?	Дуже			Дуже	
		Бажаний	Бажаний	Небажаний	Небажаний	Не знаю
		1 []	2 []	3 []	4 []	5 []
ВАРІАНТИ ВИБОРУ	Запропоновано, щоб освітні програми стосовно зловживання наркотичними засобами сприяли зменшенню кількості потенційних наркоманів у сукупній вибірці. Наскільки здійсненням є цей варіант політики?	Абсолютно	Можливо	Можливо	Абсолютно	
		Здійснений	Здійснений	Нездійснений	Нездійснений	Не знаю
		1 []	2 []	3 []	4 []	5 []

Примітка: для додаткової інформації див.: Irene Ann Jillson, «The National Drug Abuse Policy Delphi: Progress Report and Findings to Date», in *The Delphi Method: Techniques and Applications*, ed. Harold A. Linstone and Murray Turoff (New York: Addison-Wesley, 1975), pp. 124–59.

Таблиця 6–10 Гіпотетичні відповіді в першому раунді прогнозування політики на основі методу Дельфі: бажаність і здійсненність завдань контролю над наркотиками

АДВО- КАТ	ЦІЛЬ 1 (ЗМЕНШЕННЯ ОБСЯГУ ПОСТАЧАННЯ)		ЦІЛЬ 2 (ОБІЗНАНІСТЬ ШИРОКОГО ЗАГАЛУ)	
	Бажаність	Здійсненність	Бажаність	Здійсненність
1	1	4	1	1
2	4	1	2	2
3	3	3	2	1
4	4	2	1	2
5	1	4	2	1
6	2	3	2	1
7	1	4	1	1
8	4	2	1	2
9	4	1	2	2
10	1	4	1	2
$\Sigma = 25$		$\Sigma = 28$	$\Sigma = 15$	$\Sigma = 15$
$M3 = 2,5$		$M3 = 3,0$	$M3 = 1,5$	$M3 = 1,5$
$C3 = 2,5$		$C3 = 2,8$	$C3 = 1,5$	$C3 = 1,5$
Інтервал = 3,0		Інтервал = 3,0	Інтервал = 1,0	Інтервал = 1,0

*Примітка:* медіанне значення (M3) у множині показників — це значення показника, що попадає в середину, коли показники розташовані в порядку зростання величини. Якщо кількість показників парна (як у даному випадку), медіана є значенням, що розміщується на середині відстані між двома середніми показниками. Медіана, як правило, використовується замість середнього значення (C3), коли ми не знаємо, чи є інтервали між параметрами (наприклад, інтервали між 1 і 2 й 3 і 4) рівними.

раунду, запропонувавши респондентам навести причини, припущення або аргументи, що привели їх до настільки різних точок зору. Іншим способом виявлення таких розходжень є розробка й інформування щодо *міри поляризації*, яка може бути визначеною як абсолютне розходження між показниками для всіх комбінацій респондентів, що відповідали на конкретне питання<sup>53</sup>.

**Етап 5. Розробка наступних опитувальників.** Опитувальники необхідно розробляти для другого, третього, четвертого або п'ятого раундів (більшість прогнозів щодо політики на основі методу Дельфі охоплюють від трьох до п'яти раундів). Як зазначалося раніше, результати попередніх раундів використовуються як базис для наступних раундів. Один із найважливіших аспектів прогнозування політики на основі методу Дельфі

<sup>53</sup> Ibid., p. 92, а також Jerry B. Schneider, «The Policy Delphi: A Regional Planning Application», *Technological Forecasting and Social Change*, 3, No. 4 (1972). Сукупна кількість комбінацій (K) підраховується за формулою  $K=k(k-1)/2$ , де  $k$  — кількість відповідей у конкретному пункті. Усереднене розходження отримуємо через підрахунок числової відстані між усіма комбінаціями, їх сумуванням і діленням на кількість респондентів. Це потребує, щоб ми ігнорували знаки (плюс або мінус). Інша процедура полягає в тому, щоб залишити знаки, звести кожне розходження в квадрат (чим ліквідується від'ємний знак), підсумувати й отримати усереднене значення.

має місце в цих раундах, оскільки саме в них адвокати мають можливість оглянути результати раундів, що безпосередньо передують поточному етапу, й запропонувати експліцитні причини, припущення й аргументи для своїх відповідних суджень. Зазначимо, що пізніші раунди не просто включають інформацію щодо центральної тенденції, дисперсії й поляризації; вони також включають резюме аргументів, запропонованих для найважливіших суперечних суджень. У такий спосіб прогнозування політики на основі методу Дельфі сприяє виникненню аргументованого обговорення й максимізує імовірність того, що девіантні й іноді інтуїтивні судження не будуть втрачені у процесі прогнозування. До того часу, коли завершиться останній раунд опитувань, всі адвокати матимуть можливість сформулювати свої вихідні позиції щодо прогнозів, питань, цілей і варіантів вибору; вивчити й оцінити причини відмінності своїх позицій від позицій інших учасників; а також здійснити переоцінку й зміну своїх позицій.

**Етап 6. Організація зустрічей учасників груп.** Одне з останніх завдань полягає в тому, щоб зібрати адвокатів разом для дискусії віч-на-віч стосовно причин, припущень і аргументів, що лежать в основі їх різноманітних позицій. Ця зустріч віч-на-віч, оскільки вона відбувається після того, як усі адвокати отримали можливість поміркувати над своїми позиціями й позиціями інших учасників, може створити атмосферу основаної на наявній інформації впевненості, що була б неможливою в типових обставинах колективної зустрічі. Дискусії віч-на-віч також створюють умови, за яких адвокати можуть інтенсивно доводити свої позиції й отримувати негайний відгук.

**Етап 7. Підготовка підсумкового звіту.** Не існує жодної гарантії в тому, що респонденти досягнуть консенсусу, але є багато підстав сподіватися на те, що креативні ідеї щодо питань, цілей, варіантів вибору та їх наслідків будуть найбільш важливим результатом прогнозування політики на основі методу Дельфі. Звіт про остаточні результати включатиме, таким чином, огляд різноманітних наявних питань і варіантів вибору з приділенням особливої уваги до того, щоб усі суперечні позиції й аргументи, які лежать у їх основі, були повністю представлені. Цей звіт може бути після цього переданий виробникам політики, котрі можуть використовувати результати прогнозування політики на основі методу Дельфі як одне з джерел інформації у процесі вироблення рішень.

## Аналіз перехресних впливів

Метод Дельфі тісно пов'язаний із іншою широко використовуваною методикою прогнозування на основі суджень, називаною аналізом перехресних впливів. *Аналіз перехресних впливів*, розроблений тими самими дослідниками з корпорації Rand, котрі відповідали за перші приклади застосування традиційного методу Дельфі<sup>54</sup>, є методикою, що добуває судження на основі інформації стосовно ймовірності настання майбутніх подій, ґрунтуючись на настанні або ненастанні пов'язаних із ними подій. Мета аналізу перехресних впливів полягає в тому, щоб визначити події, які сприятимуть або перешкоджатимуть настанню інших пов'язаних із ними подій. Аналіз перехресних впливів був вочевидь розроблений як доповнення до традиційного методу Дельфі. За словами двох із його перших виробників,

<sup>54</sup> До числа цих дослідників відносяться Олаф Хелмер, Т. Дж. Гордон і Х. Хейвард. Хелмер вважається автором терміну *взаємний вплив факторів*. Див.: T. J. Gordon and H. Hayward, «Initial Experiments with the Cross-Impact Matrix Method of Forecasting», *Futures*, 1, No. 2 (1968), 101.

недоліком [методу Дельфі] й багатьох інших методів прогнозування... є те, що потенційні взаємини між прогнозованими подіями можуть бути проігноровані, а прогнози за просто можуть містити об'єкти, що взаємно підкріплюють або взаємно виключають один одного. [Аналіз перехресних впливів] — це спроба розробки методу, за допомогою якого ймовірності об'єкта в прогнозованій множині можуть бути узгоджені з огляду на судження, що стосуються потенційних взаємодій прогнозованих об'єктів<sup>55</sup>.

Основним аналітичним знаряддям, використовуваним у аналізі перехресних впливів, є *матриця перехресних впливів* — симетрична таблиця, що містить список потенційно пов'язаних подій вздовж заголовків рядків і колонок (Таблиця 6–11). Аналіз перехресних впливів особливо доцільний по відношенню до того різновиду проблеми прогнозування, що охоплює послідовність взаємозалежних подій. Таблиця 6–11, наприклад, виражає взаємозалежності між подіями, що настають після масового виробництва автомобілів. Звернімо увагу на серію безпосередніх позитивних ефектів (представлених знаком «плюс» (+)) одразу ж над незаповненими клітинами в центральній діагоналі. Ці ефекти представляють впливи масового виробництва автомобілів першого, другого, третього, четвертого, п'ятого й шостого порядків. Зауважмо також на ефекти позитивного зворотного зв'язку між подіями ( $P_3-P_1$ ), ( $P_7-P_4$ ) і ( $P_7-P_5$ ). Ці ефекти позитивного зворотного зв'язку наводять на думку про те, що зручність пересування й фінансова підтримка великих приміських супермаркетів можуть самі по собі впливати на масове виробництво автомобілів — наприклад, через підвищення попиту. Аналогічним чином різноманітні форми соціальних аномалій можуть інтенсифікувати існуючі рівні відчуження від сусідів і створити навіть більшу соціально-психологічну залежність від членів сімей.

Ця ілюстрація навмисно спрощує зв'язки між подіями. У багатьох інших ситуаціях зв'язок однієї події з іншою не є однозначно позитивним; крім цього, події не сліднують одна за одною з такою чіткістю в часовому вимірі. Більш того, велика кількість подій можуть бути пов'язаними негативно. З цієї причини аналіз перехресних впливів враховує три аспекти будь-якого зв'язку:

1. *Форма (напрямок) зв'язку.* Це вказує на те, чи впливає одна подія на настання іншої події, і якщо впливає, то яким є напрям цього впливу — позитивним чи негативним. Позитивні впливи мають місце в тому, що називається *підсилювальною формою*, у той час як негативні підпадають під категорію *несприятливої форми*. Добрим прикладом зв'язків у підсилювальній формі є зростання цін на бензин, що стимулюють дослідження й наукові розробки щодо синтетичних форм палива. Гонка озброєнь та її впливи на наявність фінансів для розвитку міст є ілюстрацією зв'язків у несприятливій формі. *Незв'язана форма* відноситься до незв'язаних подій.
2. *Сила зв'язку.* Це вказує на те, наскільки сильно пов'язані події, чи то в підсилювальній, чи то в несприятливій формі. Деякі події пов'язані сильно, що означає, що настання однієї події суттєво змінить вірогідність настання іншої, а інші події пов'язані слабо. У цілому, що слабшим є зв'язок, то щільніше він наближається до незв'язаної форми.
3. *Фактична тривалість зв'язку.* Це вказує на кількість часу (тижнів, років, десятиліть) між настанням пов'язаних подій. Навіть якщо події можуть бути сильно пов'язані — чи то в підсилювальній формі, чи то в несприятливій, — вплив однієї події на іншу може потребувати знач-

<sup>55</sup> Ibid., p. 100.

Таблиця 6-11 Матриця перехресних впливів, що ілюструє наслідки масового використання автомобілів

		ПОДІЇ (П)						
		$P_1$	$P_2$	$P_3$	$P_4$	$P_5$	$P_6$	$P_7$
ПОДІЇ (П)	П1		+	0	0	0	0	0
	П2	⊕		+	0	0	0	0
	П3	⊕	0		+	0	0	0
	П4	0	0	0		+	0	0
	П5	0	0	0	0		+	0
	П6	0	0	0	0	0		+
	П7	0	0	0	⊕	⊕	0	

$P_1$  = масове виробництво автомобілів

$P_2$  = зручність пересування

$P_3$  = фінансова підтримка великих приміських супермаркетів

$P_4$  = відчуження від сусідів

$P_5$  = високий рівень соціально-психологічної залежності від найближчих членів родин

$P_6$  = неспроможність членів родин відповідати взаємним соціально-психологічним вимогам

$P_7$  = соціальні аномалії у формі розлучення, алкоголізму, злочинності серед неповнолітніх

Примітка: знак «плюс» (+) вказує на безпосередні однонаправлені впливи; нуль (0) вказує на відсутність впливів; плюс, обведений колом (⊕), вказує на ефекти позитивного зворотного зв'язку.

Джерело: запозичене з: Joseph Coates, «Technology Assessment: The Benefits, the Costs, the Consequences», *The Futurist*, 5, No. 6 (December 1971).

ного періоду часу. Наприклад, зв'язок між масовим виробництвом автомобілів і соціальними аномаліями потребував фактичної тривалості часу в декілька десятиліть.

Аналіз перехресних впливів працює на основі принципу умовної ймовірності. Принцип умовної ймовірності стверджує, що ймовірність настання однієї події залежить від настання якоїсь іншої події, тобто дві події не є незалежними. Умовні ймовірності можуть бути позначені через  $I (P_1 / P_2)$ , що слід читати як «ймовірність настання першої події ( $P_1$ ) за умови настання другої події ( $P_2$ )». Наприклад, ймовірність ( $I$ ) обрання кандидата президентом ( $P_1$ ) після того, як він був висунутий на партійному з'їзді ( $P_2$ ), може дорівнювати 0,5, тобто існують половинні шанси здобуття перемоги на виборах [ $I (P_1 / P_2) = 0,50$ ]. Однак ймовірність ( $I$ ) обрання кандидата президентом ( $P_1$ ) без номінації на партійному з'їзді ( $P_3$ ) є низькою, оскільки висунення кандидата від партії є майже необхідною умовою президентства [ $I (P_1 / P_3) = 0,20$ ].

Ця сама логіка поширюється й на аналіз перехресних впливів. Побудова матриці перехресних впливів починається з питання: «Яка ймовірність того, що певна подія ( $E$ ) настане до певного визначеного моменту часу?» Наприклад, екстраполяційне прогнозування з використанням аналізу часових рядів може надати інтервальну оцінку, яка стверджує, що існує 90-відсоткова (0,9) ймовірність того, що сукупне споживання енергії перевищить

100,0 квадрильйонів британських теплових одиниць до 1995 року. Наступним питанням є таке: «Яка імовірність того, що ця подія ( $P_2$ ) настане за умови, що інша подія ( $P_1$ ) напевне передуватиме їй?» Наприклад, якщо не передбачувані в даний момент фактори (нові угоди, політичні заворушення, катастрофи) матимуть результатом подвоєння цін на нафту ( $P_1$ ) до 1995 року, імовірність споживання енергії на рівні 100,0 квадрильйонів британських теплових одиниць може бути зменшена до 0,5. У цьому випадку зазначимо, що «об'єктивні» дані, використані для здійснення початкового екстраполяційного прогнозування, поєднуються з «суб'єктивним» судженням про умовну імовірність події, передбаченої на початку, за умови попереднього настання першої події.

Побудова матриці перехресних впливів для будь-якої достатньо складної проблеми передбачає багато тисяч підрахунків і потребує комп'ютера. Велика кількість застосувань аналізу перехресних впливів у сферах політики у галузі науки й технології, охорони довкілля, транспорту й енергетики передбачають понад 1000 окремих алгоритмів (називаних «іграми»), щоб детермінувати узгодженість матриці перехресних впливів, тобто забезпечити врахування кожної послідовності умовних імовірностей перед тим, як підрахувати апостеріорну ймовірність кожної події. Незважаючи на технічну складність аналізу перехресних впливів, базову логіку можна легко зрозуміти на простому прикладі.

Припустимо, що експертна рада, скликана для здійснення прогнозування на основі традиційного методу Дельфі, оцінює ймовірність настання чотирьох подій ( $P_1 \dots P_4$ ) у майбутні роки. Припустимо також, що цими чотирма подіями є зростання ціни на бензин до 3 доларів за галон ( $P_1$ ), «облагороджування» центральних районів міста колишніми мешканцями передмість ( $P_2$ ), подвоєння офіційних показників злочинності на душу населення ( $P_3$ ) і масове виробництво автомобілів на батарейному живленні, що пересуваються на близькій відстані ( $P_4$ ). Імовірності, пов'язані з цими чотирма подіями, є відповідно  $I_1 = 0,5$ ,  $I_2 = 0,5$ ,  $I_3 = 0,6$  і  $I_4 = 0,2$ . За таких суб'єктивних оцінок проблема прогнозування виглядає такими чином: якщо настає одна з цих подій (тобто  $I = 1,0$  або 100%), якими будуть імовірності змін інших подій?<sup>56</sup>

Таблиця 6–12 ілюструє перший раунд (гру) в процесі побудови матриці перехресних впливів. Зауважмо, що припущення, згідно з яким галон бензину подорожчає до 3 доларів, провокує зміну суб'єктивних імовірностей для «облагороджування» (зростання з 0,5 до 0,7) офіційних даних щодо злочинності на душу населення (зростання з 0,6 до 0,8) і масового виробництва електромобілів (зростання з 0,2 до 0,5). Ці зміни відображають *підсилювальні зв'язки*, про які йшлося вище. Навпаки, інші зв'язки є *несприятливими*. Наприклад, облагороджування центральних районів міста зменшує ймовірність того, що ціна галона бензину зросте до 3 доларів (зазначимо зменшення з 0,5 до 0,4), на тій підставі, що нафтові компанії стануть більше боротися за ціни в разі, якщо колишні мешканці передмість стануть їздити менше. Нарешті, існують також *незв'язані зв'язки*. Зростання злочинності й масове виробництво електромобілів не справляють жодного впливу на підвищення цін на галон бензину до 3 доларів або на процес облагороджування (зазначимо, що вихідні ймовірності залишаються незмінними на рівні 0,5).

Перевага матриці перехресних впливів полягає в тому, що вона надає аналітику можливість розрізняти взаємозалежності, що в протилежному випадку могли б бути непоміче-

<sup>56</sup> Або ж ми можемо таке саме питання про *ненастання* події. Таким чином, як правило, необхідно побудувати дві матриці: одну для настання подій і ще одну для ненастання. Див.: James F. Dalby, «Practical Refinements to the Cross-Impact Matrix Technique of Technological Forecasting», in *Industrial Applications of Technological Forecasting* (New York: Wiley, 1971), pp. 259–73.

Таблиця 6-12 Гіпотетична ілюстрація першого раунду (гри)  
в матриці перехресних впливів

ЯКЩО ЦЯ ПОДІЯ НАСТАЄ (П = 1,0)		ТО ЗМІНЕНА ЙМОВІРНІСТЬ НАСТАННЯ ЦИХ ПОДІЙ ДОРІВНЮЄ:			
		П <sub>1</sub>	П <sub>2</sub>	П <sub>3</sub>	П <sub>4</sub>
П <sub>1</sub> Бензин до 3 доларів за галон			0,7	0,8	0,5
П <sub>2</sub> «Облагороджування»		0,4		0,7	0,4
П <sub>3</sub> Подвоєння рівня злочинності		0,5	0,4		0,1
П <sub>4</sub> Електромобілі		0,4	0,5	0,7	
ПОДІЇ		ВИХІДНІ ЙМОВІРНОСТІ (I)			
П <sub>1</sub>		I <sub>1</sub> = 0,5			
П <sub>2</sub>		I <sub>2</sub> = 0,5			
П <sub>3</sub>		I <sub>3</sub> = 0,6			
П <sub>4</sub>		I <sub>4</sub> = 0,2			

ними. Аналіз перехресних впливів також дозволяє здійснювати постійні зміни попередніх імовірностей на основі нових припущень або фактів. Якщо з'являються нові емпіричні дані для певних подій (наприклад, рівня злочинності), матриця може бути перерахована. Або ж можна ввести нові припущення — можливо, як наслідок прогнозування політики на основі методу Дельфі, що надає суперечні оцінки й аргументи, — щоб визначити чутливість певних подій до змін у інших подіях. Нарешті, інформація в матриці перехресних впливів може бути легко підсумована в будь-який момент процесу.

Матриці перехресних впливів можуть бути використані для виявлення й аналізування тих складних взаємозалежностей, що їх ми характеризували як погано структуровані проблеми. Ця методика також узгоджується з великою кількістю суміжних підходів до інтуїтивного прогнозування, у тому числі оцінки технології, оцінки соціального впливу й технологічного прогнозування<sup>57</sup>. Як уже зазначалося, аналіз перехресних впливів не лише узгоджується з традиційним методом Дельфі, але фактично представляє собою його адаптацію й органічне розширення. Наприклад, хоча аналіз перехресних впливів може бути здійснений одним аналітиком, точність суб'єктивних суджень може бути підвищена через використання дельфійських груп.

Аналіз перехресних впливів, подібно до інших обговорених у цьому розділі методик прогнозування, має свої обмеження. По-перше, аналітик ніколи не може бути впевненим, що в аналіз включені всі потенційні взаємозалежні події, що знов-таки свідчить про важливість структурування проблеми (розділ 5). Існують інші методики, що допомагають визначити ці події, у тому числі варіанти відображення теорії (див. Таблицю 6-9) і побудова й графічне представлення мереж каузально пов'язаних подій, названих *деревами релевантності* (див. Схему 5-14). По-друге, добудова й «програвання» матриці перехресних впливів є доволі дорогим і трудомістким процесом, навіть після появи прикладних комп'ютерних програм і високоефективної комп'ютерної технології. По-третє, існують

<sup>57</sup> Щодо цих суміжних підходів див.: Francois Hetman, *Society and the Assessment of Technology* (Paris: Organization for Economic Cooperation and Development, 1973); а також Kurt Finsterbuch and C. P. Wolf, eds., *Methodology of Social Impact Assessment* (Stroudsburg, PA: Dowden, Hutchinson & Ross, 1977).

технічні складнощі, пов'язані з матричними розрахунками (наприклад, ненастання не завжди аналізуються), хоча значна кількість цих проблем розв'язана<sup>58</sup>. Нарешті, і це найважливіше, існуючі приклади застосування аналізу перехресних впливів страждають від таких самих недоліків, що й традиційний аналіз за методом Дельфі, а саме — нереалістичним наголосом на одностайності думок експертів. Більшість проблем прогнозування, для розв'язання яких аналіз перехресних впливів особливо добре підходить, представляють собою саме проблеми, у яких широко присутній конфлікт, а не консенсус. Необхідні методи структурування проблем для виявлення й обговорення суперечних припущень і аргументів, що лежать в основі суб'єктивних умовних імовірностей.

## Оцінка здійсненності

Останньою процедурою прогнозування на основі судження, яку ми розглянемо в цьому розділі, є процедура, вочевидь розроблена для висування здогадів щодо майбутньої поведінки стейкхолдерів. Ця процедура, найпростішим чином охарактеризована як *методика оцінки здійсненності*, допомагає аналітику робити прогнози стосовно можливого впливу стейкхолдерів через підтримку або опозиційне ставлення до прийняття й/або впровадження в життя різних альтернатив політики<sup>59</sup>. Методика оцінки здійсненності особливо добре підходить для проблем, що потребують оцінок імовірних наслідків спроб легітимації альтернативних варіантів політики в умовах політичного конфлікту й нерівномірного розподілення влади й інших ресурсів.

Методика оцінки здійсненності може бути використана для прогнозування поведінки стейкхолдерів на будь-якому етапі процесу вироблення політики, у тому числі на етапах прийняття й упровадження. Особливо корисною цю методику робить те, що вона відповідає кардинальній проблемі, з якою ми вже зустрічалися, коли давали огляд інших методик інтуїтивного прогнозування: як правило, не існує релевантної теорії або наявних емпіричних даних, що дозволяють нам робити передбачення або перспективні оцінки стосовно поведінки стейкхолдерів. Хоча соціологи пропонують різноманітні теорії поведінки в процесі вироблення політики, що можуть бути потенційно доступними в якості джерела прогнозування, більшість цих теорій є недостатньо конкретними для того, щоб застосовуватись у специфічних контекстах<sup>60</sup>.

Методика оцінки здійсненності є одним із способів реакції на занепокоєність із приводу недостатньої уваги до питань політичної здійсненності й впровадження політики в аналізі політики. Незважаючи на те, що впровадження політики відіграє важливу роль у більшості проблем політики, велика частина сучасного аналізу політики приділяє мало уваги цьому питанню. Необхідно ж у систематичний спосіб прогнозувати «здатності, інтереси й мотивації організацій до впровадження в життя кожної альтернативи політики...»<sup>61</sup> З огляду на практичний результат це означає, що поведінку релевантних стейк-

<sup>58</sup> Див.: Dalby, «Practical Refinements to Cross-Impact Matrix Technique», pp. 265–73.

<sup>59</sup> Наступне обговорення запозичене зі змінами з праці: Michael K. O'Leary and William D. Coplin, «Teaching Political Strategy Skills with the 'The Prince'», *Policy Analysis*, 2, No. 1 (Winter 1976), 145–60. Див. також: O'Leary and Coplin, *Everyman's 'Prince'*.

<sup>60</sup> Ці теорії мають справу з елітами, групами, коаліціями, сукупностями індивідів і лідерів. Див., наприклад: Raymond A. Bauer and Kenneth J. Gergen, eds., *The Study of Policy Formation* (New York: The Free Press, 1968); а також Daniel A. Mazmanian and Paul A. Sabatier, *Implementation and Public Policy* (Lanham, MD: University Press of America, 1989).

<sup>61</sup> Graham T. Allison, «Implementation Analysis: 'The Missing Chapter' in Conventional Analysis: A Teaching Exercise», in *Benefit-Cost and Policy Analysis*: 1974, ed. Richard Zeckhauser (Chicago: Aldine Publishing Company, 1975), p. 379.



холдерів необхідно прогнозувати разом із наслідками самих державних програм політики. Лише в такий спосіб аналітик може забезпечити адекватне врахування організаційних і політичних факторів, що можуть мати кардинальне значення для прийняття й практичної реалізації певної державної програми.

Методика оцінки здійсненності, подібно до інших процедур прогнозування, ґрунтується на суб'єктивних оцінках. Методика оцінки здійсненності може використовуватись індивідуальним аналітиком або групою поінформованих осіб значною мірою подібно до застосування методу Дельфі. Оцінка здійсненності зосереджує увагу на декількох аспектах політичної й організаційної поведінки:

1. *Позиція в певному питанні.* Тут аналітик оцінює імовірність того, що різноманітні стейкхолдери демонструватимуть підтримку, опозицію або індивідуальну неінтересованість по відношенню до кожного з двох або більшої кількості альтернатив політики. Позиції кодуються як підтримка (+1), опозиція (-1) або індивідуальна неінтересованість (0). Потім робиться суб'єктивна оцінка ймовірності того, що кожен стейкхолдер дотримуватиметься задоволеної позиції. Оцінка (що варіює в інтервалі від 0 до 1,0) вказує на помітність або важливість цього питання для кожного стейкхолдера.
2. *Наявні ресурси.* Тут аналітик дає суб'єктивну оцінку ресурсів, доступних кожному стейкхолдеру в процесі дотримання своїх відповідних позицій. До числа наявних ресурсів відносяться престиж, легітимність, бюджет, персонал і доступ до інформації та комунікаційних мереж. Оскільки стейкхолдери майже завжди мають позиції щодо інших питань, для яких необхідна частина ресурсів, під наявними ресурсами слід розуміти частку сукупних ресурсів, що є в розпорядженні стейкхолдера. Шкала наявності ресурсів, виражена як частка, варіює в межах від 0 до 1,0. Зазначимо, що може існувати висока ймовірність того, що даний стейкхолдер підтримуватиме державну програму (наприклад, на рівні 0,9), але той самий стейкхолдер може мати невелику здатність впливати на прийняття або впровадження цієї програми. Це, як правило, є результатом надмірного виділення ресурсів (престижу, бюджету, персоналу) іншим проблемним зонам.
3. *Відносна пріоритетність ресурсів.* Тут аналітик визначає відносну пріоритетність кожного стейкхолдера згідно з його ресурсами. Відносна пріоритетність ресурсів, міра «сили» або «впливу» стейкхолдерів, надає інформацію щодо розміру політичних і організаційних ресурсів, доступних кожному стейкхолдеру. Стейкхолдер, котрий виділяє велику частку (скажімо, 0,8) наявних ресурсів на підтримку державної програми, може, незважаючи на це, бути неспроможним суттєво впливати на її прийняття або впровадження. Це тому, що деякі стейкхолдери мають мало ресурсів для початку.

Оскільки метою оцінки здійсненності є прогнозування поведінки в умовах політичного конфлікту, важливо визначити настільки репрезентативну й сильну групу стейкхолдерів, наскільки це можливо. Аналітик може ідентифікувати репрезентативних стейкхолдерів у різноманітних організаціях і на різних організаційних рівнях із різними виборцями й різноманітними рівнями ресурсів і ролей у процесі вироблення політики.

У Таблиці 6–13 надається ілюстрація методики оцінки здійсненності. У цьому прикладі аналітик політики у великому місті провів дослідження, яке демонструє, що місцеві податки на власність необхідно підвищити в середньому на 1 відсоток для покриття видатків на наступний рік. Або необхідно зменшити витрати на комунальні послуги в порівнянній кількості — дія, що матиме наслідком звільнення 1500 службовців. Оскільки більшість державних службовців належить до професійних спілок та існує загроза страйку протягом двох або більшої кількості років, мер дуже сильно вагається в питанні

скорочення сфери послуг. У той самий час відомо, що місцеві групи платників податків займають дуже негативну позицію щодо чергового підвищення податку, навіть якщо це означає втрату деяких послуг. За цих умов мер розпорядився, щоб аналітик забезпечив оцінку здійсненності альтернатив політики.

Таблиця 6–13 демонструє, що підвищення податків є нездійсненним. У дійсності від'ємний знак індексів (простих і відкоригованих) унизу таблиці вказує, що існує більше опозиції, ніж підтримки в питанні про підвищення податків. Навпаки, індекс сукупної здійсненності (відкоригований) щодо зменшення бюджету є позитивним і варіює в невеликому інтервалі. Індекс сукупної здійсненності варіює від  $-1,0$  до  $+1,0$ , а це означає, що здійсненність різних альтернатив політики є безпосередньо порівнянною. Однак зауважмо, що існує відкоригований індекс сукупної здійсненності. Коригування необхідне, оскільки максимальне значення, яке може прийняти індекс, залежить від його знаку (доданого або від'ємного) й кількості зайнятих позитивних (або негативних) позицій.

У Таблиці 6–13а, наприклад, максимальне від'ємне значення індексу залежить від кількості негативних позицій по відношенню до позитивних. Уявімо, що два від'ємних показники здійсненності будуть «абсолютними» (тобто  $-1,0$ ), і що всі інші стейкхолдери будуть індиферентними, привласнивши їм показники здійсненності  $0,0$ . У цьому випадку максимальне значення суми індивідуальних показників здійсненності дорівнюватиме  $-2,0$ . Якщо ми потім розділимо його на сукупну кількість стейкхолдерів ( $n = 5$ ), ми отримаємо значення індексу, що дорівнюватиме  $-0,40$ , навіть якщо існує максимальна опозиція щодо цієї альтернативи. З цієї причини ми мусимо підрахувати максимальне значення  $C3$ , що в даному випадку дорівнює  $C3_{\text{МАКС}} = 2/5 = 0,40$ . Щоб визначити відкориговане значення індексу ( $C3_{\text{ВІДКОР}}$ ), ми просто ділимо вихідне значення  $C3$  на його максимальне значення, тобто  $C3/C3_{\text{МАКС}} = C3_{\text{ВІДКОР}} = -0,40/0,40 = -1,0$ . Та сама процедура була використана для визначення максимального й відкоригованого значень  $C3$  у Таблиці 6–13б.

Методика оцінки здійсненності примушує аналітика робити експліцитні суб'єктивні судження, а не трактувати політичні й організаційні питання у вільній або довільній манері. Оцінка здійсненності також надає аналітикам можливість систематично розглядати чутливість позицій щодо тих чи інших питань і наявних ресурсів по відношенню до змін у альтернативах політики. У попередньому прикладі менше підвищення податків у поєднанні з заходами щодо економії й планування підвищення продуктивності муніципальних службовців, можливо, спровокувало б зовсім інші рівні здійсненності.

Обмеження методики оцінки здійсненності схожі на обмеження, вже відомі з інших методик прогнозування на основі судження. Методика оцінки здійсненності, подібно до традиційного методу Дельфі, не забезпечує будь-якого систематичного способу виявлення припущень і аргументів, що лежать в основі суб'єктивних суджень. Можливо, найкращим чином подолати цю проблему можна через запозичення процедур із прогнозування політики на основі методу Дельфі або через використання аналізу припущень (розділ 5). Другим обмеженням цієї методики є те, що вона виходить із припущення про незалежність позицій стейкхолдерів і їх одночасність. Ці припущення є нереалістичними, оскільки вони ігнорують процеси формування коаліцій протягом певного часу й той факт, що позиція одного стейкхолдера часто детермінується змінами в позиції іншого. Для фіксації цих взаємозалежностей позицій щодо тих чи інших питань у часовому вимірі можна задіяти певну адаптацію аналізу перехресних впливів. Нарешті, методика оцінки здійсненності, подібно до інших обговорених у цьому розділі методик прогнозування на основі судження, є найкориснішою в умовах, коли складний характер проблем неможливо ося-

Таблиця 6-13 Оцінка здійсненності двох альтернативних стратегій фінансової політики в гіпотетичному місті

(А) АЛЬТЕРНАТИВА 1 (ЗРОСТАННЯ ПОДАТКІВ)					
Стейкхолдер (1)	Закодована позиція (2)	Імовірність (3)	Частка наяв- них ресурсів (4)	Пріоритет ресурсу (5)	Показник здійснен- ності (6)
МЕР	+1	0,2	0,2	0,4	0,016
РАДА	-1	0,6	0,7	0,8	-0,336
АСОЦІАЦІЯ ПЛАТ- НИКІВ ПОДАТКІВ	+1	0,9	0,8	1,0	-0,720
ПРОФЕСІЙНА СПІ- ЛКА СЛУЖБОВЦІВ	+1	0,9	0,6	0,6	0,324
ЗАСОБИ МАСОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ	+1	0,1	0,5	0,2	0,010

$$\text{Індекс сукупної здійсненності (C3)} = \frac{\sum F}{n} = \frac{-0,706}{5} = -0,14$$

$$\text{Відкоригований індекс сукупної здійсненності} \\ (C3_{\text{ВІДКОР.}}) = C3(5/2) = -0,14(2,5) = -0,35$$

(Б) АЛЬТЕРНАТИВА 2 (СКОРОЧЕННЯ БЮДЖЕТУ)					
СТЕЙКХОЛДЕР (1)	Закодована позиція (2)	Імовірність (3)	Частка наяв- них ресурсів (4)	Пріоритет ресурсу (5)	Показник здійснен- ності (6)
МЕР	+1	0,8	0,2	0,4	0,192
РАДА	+1	0,4	0,5	0,8	0,160
АСОЦІАЦІЯ ПЛАТ- НИКІВ ПОДАТКІВ	+1	0,9	0,7	1,0	0,630
ПРОФЕСІЙНА СПІ- ЛКА СЛУЖБОВЦІВ	-1	0,9	0,6	0,6	-0,432
ЗАСОБИ МАСОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ	-1	0,1	0,5	0,2	-0,010

$$\text{Індекс сукупної здійсненності (C3)} = \frac{\sum F}{n} = \frac{-0,54}{5} = 0,11$$

$$\text{Відкоригований індекс сукупної здійсненності} \\ (C3_{\text{ВІДКОР.}}) = C3(5/3) = 0,11(5/3) = 0,11(1,66) = 0,183$$

гнути з використанням наявних теорій або емпіричних даних. З цієї причини будь-яка спроба охарактеризувати її обмеження має також розглянути її потенціал як джерела креативної проникливості й дивовижних — або таких, що не піддаються інтуїтивному проникненню, — відкриттів.

На завершення цього розділу важливо зробити наголос на тому, що різні підходи до прогнозування доповнюють один одного. Сильні сторони одного підходу або методики дуже часто є слабкими сторонами або обмеженнями іншого (іншої) й навпаки. Усе це означає, що логічні засади кожного підходу є взаємозалежними. Удосконалення прогнозування, таким чином, мають бути результатом творчого поєднання різних підходів і методик, тобто *прогнозування на основі багатьох методів*. Прогнозування на основі багатьох методів поєднує численні форми логічного мислення (індуктивного, дедуктивного, ретродуктивного), численні бази (екстраполяцію, теорію, судження) й численні об'єкти (зміст і наслідки нових та державних програм політики і поведінка стейкхолдерів). Прогнозування на основі багатьох методів визнає, що ані точність, ані креативність самі по собі не є його цілями. Тому, що виглядає як креативний або інтуїтивний здогад, може бракувати здійсненності й воно виявиться чистою спекуляцією або шарлатанством, а дуже точні перспективні оцінки чи передбачення можуть просто відповідати не на те питання. Остаточним критерієм прогнозу є те, чи забезпечує він правдоподібно істинні результати. За словами досвідченого аналітика політики й колишнього помічника секретаря Міністерства оборони, «краще бути приблизно правим, ніж точно помилятися»<sup>62</sup>.

## Висновки

У цьому розділі ми дали огляд характеру, різновидів і сфер використання прогнозування в аналізі політики, порівняли три основних підходи до прогнозування й описали й проілюстрували ряд методів і методик прогнозування, адекватних кожному підходу. Тепер ви маєте бути готові для обговорення таких принципів і узагальнень:

1. Прогнози можуть приймати три головні форми: перспективних оцінок, передбачень і здогадів. Кожна з цих трьох головних форм має різний базис: екстраполяцію тренда, теорію й судження на основі інформації.
2. Опорні аргументи, використовувані для обґрунтування перспективних оцінок, передбачень і здогадів, також відрізняються. Перспективні оцінки виявляють тенденцію до обґрунтування за допомогою аргументів на основі методу й паралельного випадку; передбачення, як правило, підтверджуються аргументами на основі причини й аналогії; а здогади часто ґрунтуються на аргументах на основі проникнення й мотивації.
3. Прогнози, незалежно від їх форми, надають інформацію щодо майбутніх змін у політиці та їх наслідках. Хоча прогнозування може сприяти кращому осмисленню, воно особливо пов'язане з соціальним контролем. Прогнози дозволяють нам формувати майбутнє в активному й креативному стилі, а не пасивно сприймати минуле як детермінанту майбутнього.
4. Прогнозування політики регулярно практикується урядовими установами, приватними корпораціями й некомерційними дослідницькими інститутами. Точність усіх прогнозів виявляє чутливість до часових, історичних і інституційних контекстів; а комплексні процедури

<sup>62</sup> Alain C. Enthoven, «The Practical Principles for Policy and Program Analysis», in Zeckhauser, *Benefit-Cost and Policy Analysis* 1974, p. 459.

(наприклад, економетричне моделювання) необов'язково є точнішими або кориснішими, ніж прості прогнози на основі екстраполяції або судження.

5. Прогнозування може бути використане для того, щоб робити оцінки трьох типів майбутніх соціальних станів: потенційних майбутностей, правдоподібних майбутностей і нормативних майбутностей. Специфікація нормативних майбутностей дозволяє аналітику звужувати спектр потенційних і правдоподібних майбутностей, тим самим збільшуючи можливість орієнтації прогнозів на конкретні цілі й завдання.
6. Цілі й завдання можна порівняти й зіставити з огляду на широту їх намірів, тип визначення, специфікацію часових періодів, процедур вимірювання й трактування цільових груп.
7. Цілі й завдання передбачають альтернативи, а альтернативи, в свою чергу, передбачають цілі й завдання. До числа наявних джерел визначення цілей, завдань і альтернатив відносяться авторитет, проникливість, метод, наукові теорії, мотивація, паралельні випадки, аналогія й етичні системи.
8. Підходи до прогнозування можуть бути визначені, порівняні й зіставлені відповідно до їх об'єктів, базисів і результатів. До числа об'єктів прогнозування відносяться зміст і наслідки нових та поточних державних програм, а також поведінка стейкхолдерів. Базиси прогнозів (екстраполяція тренда, теорія, суб'єктивне судження) пов'язані з трьома різними, але взаємопов'язаними процесами логічного мислення: індукцією, дедукцією й ретродукцією. Хоча можна нарахувати сотні методів прогнозування, застосування цих методів дає в результаті три типи результатів: перспективні оцінки, передбачення й здогади.
9. Осмислення й використання методик прогнозування стає набагато зручнішим, якщо їх згрупувати у відповідності до трьох підходів: екстраполяційного, теоретичного й інтуїтивного. Деякими з більш важливих методик екстраполяційного прогнозування є класичний аналіз часових рядів, оцінка лінійного тренда, експоненціальне зважування, трансформація даних і методологія катастроф.
10. Коли методики екстраполяційного прогнозування використовуються для оцінки лінійного й нелінійного трендів, вони спираються на припущення щодо постійності, регулярності й надійності даних. Методики для оцінки лінійного тренда не можуть бути застосовані до нелінійних процесів без експоненціального зважування або трансформації даних. Методики для оцінки нелінійного тренда не можуть бути застосовані до різновидів безперервних процесів, які представляють собою специфічний фокус методології катастроф і теорії хаосу.
11. Численні часові ряди не відповідають умовам лінійності, постійності й регулярності. Крім того, деякі часові ряди є перериваними. Часові ряди, що не відповідають одній або більшій кількості цих умов, відносяться до однієї з п'яти груп: коливань (функцій між границями), циклів, кривих зростання, кривих спаду й катастроф.
12. Деякі з більш важливих методик теоретичного прогнозування представлені відображенням теорії, каузальним моделюванням, регресійним аналізом, оцінкою інтервалів і кореляційним аналізом. Деякі з цих методик займаються способами ідентифікації й експлікації теоретичних припущень, у той час як інші забезпечують кращі оцінки майбутніх соціальних станів, передбачених на основі теорії. Жодна з цих методик насправді не робить прогнозів; це може зробити лише теорія.
13. Деякі з більш важливих методик прогнозування на основі судження представлені традиційним методом Дельфі, прогнозуванням політики на основі методу Дельфі, аналізом перехресних впливів і оцінкою здійсненності. Деякі з цих методик можуть бути використані для надання суб'єктивних оцінок щодо майбутніх наслідків змін у технології й державних програмах, у той час як інші допомагають робити оцінки поведінки стейкхолдерів у процесі підтри-

мки або заперечення прийняття й впровадження державних програм. Основна сила методик прогнозування на основі судження полягає в тому, що вони забезпечують оцінки майбутніх станів суспільства в умовах відсутності релевантної теорії або надійних даних.

14. Різні підходи до прогнозування взаємно доповнюють один одного. Сильні сторони одного підходу або методики дуже часто є обмеженнями іншого (іншої) й навпаки. Удосконалення прогнозування мають бути результатом багатьох підходів і методик прогнозування, що поєднують численні форми логічного мислення, численні базиси й численні об'єкти.
15. Краще бути приблизно правим, ніж точно помилятися.

## Глосарій

**Дедуктивна логіка:** процес мислення в напрямі від загальних тверджень (законів, положень, припущень) до конкретних комплексів інформації й тверджень. На дедуктивній логіці ґрунтуються теоретичні передбачення.

**Дерево релевантності:** графічне представлення мереж каузально пов'язаних подій. Дає результати, схожі на результати, отримані за допомогою *відображення теорії й аналізу ієрархій* (розділ 5), і допомагає визначати події для включення їх у *матрицю перехресних впливів*.

**Діаграма розсіювання (графік розсіювання):** графік, що демонструє структуру, напрям і силу відношень між залежною й незалежною змінними. Базове знаряддя регресійного аналізу.

**Експоненціальне зростання (спад):** процес зростання (або спаду), у якому значення певної кількості зростають (або спадають) у зростаючому темпі. Це властивість кривих зростання (і спаду).

**Передбачення:** прогноз, оснований на експліцитних теоретичних припущеннях. Передбаченнями є економічні прогнози, основані на економічних моделях.

**Завдання політики:** ціль або мета, що є конкретною, операційно визначеною, конкретизованою по відношенню до часу або цільових груп і часто оціненою через числові процедури.

**Здогад:** прогноз, що ґрунтується на суб'єктивних судженнях на основі інформації щодо майбутніх станів суспільства. Більшість технологічних прогнозів є здогадами.

**Індекс сукупної здійсненності:** індекс сукупної здійсненності альтернативи політики. Індекс варіює від  $-1,0$  до  $+1,0$  і складається з чотирьох аспектів: кодової позиції щодо тієї чи іншої позиції, оцінки ймовірності прийняття закодованої позиції, оцінки частки ресурсів, наявних для дотримання цієї позиції, й відносної пріоритетності ресурсів.  $(C3) = \sum F / n$ , де  $F$  — показник здійсненності для кожного стейкхолдера. Індекс здійсненності має бути відкоригований ( $C3_{\text{вкор.}}$ ) для ряду прихильників або опонентів, або він не досягатиме свого максимального значення  $\pm 1,0$ .

**Індуктивна логіка:** процес мислення в напрямі від конкретних спостережень (наприклад, часових рядів) до загальних тверджень і припущень, що є підставою цих тверджень. На індуктивній логіці ґрунтується екстраполяція тренда.

**Катастрофа:** відхилення від лінійності, що репрезентує раптову й переривану зміну значення змінної часового ряду. Прикладами є крах фондових бірж і раптова зміна щільності рідини, коли вона кипить.

**Каузальна модель:** спрощена репрезентація теорії, що намагається пояснити й передбачити причини й наслідки державних програм. Каузальні моделі припускають, що спостережені коваріації є відображенням каузальних відношень, які лежать у їх основі.

**Коефіцієнт змішаної кореляції ( $r^2$ ):** сумарний критерій або показник масштабу варіації залежної змінної, що пояснюється незалежною змінною. Коефіцієнт змішаної кореляції може бути

підрхований на основі значень рівняння регресії:  $r^2 = b(\sum xy) / \sum y$ . Значення  $r^2$  варіює від 0,0 до 1,0.

**Коефіцієнт кореляції ( $r$ ):** сумарний критерій або показчик напряму й сили зв'язку між двома змінними. Коефіцієнт кореляції підрховується на основі значень коефіцієнта змішаної кореляції:  $r = \sqrt{r^2}$ . Значення  $r$  варіює від -1,0 до +1,0.

**Коливання (функції між границями):** відхилення від лінійності, що відбувається в межах років, кварталів, місяців або днів. Коливаннями є сезонні варіації.

**Крива зростання:** відхилення від лінійності, що свідчить про кумулятивні зростання (або спади) в постійно зростаючих темпах зміни зростання. Різновидами кривих зростання є *сигмоїдальні* (у формі букви S) і *логістичні криві*.

**Крива спаду:** відхилення від лінійності, що свідчить про кумулятивні зростання (або спади) в постійно спадних темпах зміни зростання.

**Ланцюг позитивного (негативного) зворотного зв'язку:** відношення між двома змінними, у яких значення обох змінних продовжують зростати (або спадати) як наслідок самопідсилювального впливу кожної змінної на іншу.

**Лінійний процес:** часовий ряд, чий значення відображають постійне зростання або постійний спад масштабу змін від одного періоду до іншого.

**Лінія регресії:** пряма лінія, що описує відношення між залежною й незалежною змінними в рівнянні регресії. Формула рівняння регресії виглядає таким чином:  $Y_c = a + b(x)$ , де  $b = \sum(xY) / \sum(x^2)$  і  $a = Y - b(\bar{X})$ .

**Матриця перехресних впливів:** симетрична таблиця, що надає перелік потенційно пов'язаних подій вздовж заголовків рядків і колонок. Елементами матриці перехресних впливів є умовні ймовірності, що допомагають виявити напрям (форму) зв'язків (підсилювальний, несприятливий і незв'язаний), їх силу (виражену у формі умовної ймовірності) й фактичну тривалість часу між зв'язаними подіями (виражену в роках або довших періодах).

**Нелінійний (криволінійний) процес:** часовий ряд, чий значення відображають постійне зростання або постійний спад *темпу* змін від одного періоду до іншого.

**Нормативні майбутності:** потенційні й правдоподібні майбутності, що узгоджуються з уявленнями аналітика щодо майбутніх потреб, цінностей і можливостей. Нормативними майбутностями є повна зайнятість, роззброєння й нульове зростання населення.

**Оцінка інтервалів:** імовірнісна оцінка, виражена в термінах інтервалів вище й нижче від підрхованого значення ( $Y$ ) залежної змінної. Інтервали підрховуються на основі значень стандартної помилки оцінки.

**Перспективна оцінка:** прогноз, оснований на екстраполяції існуючих та історичних трендів у майбутнє. Перспективними оцінками є оцінки зростання населення й споживання енергії.

**Потенційні (альтернативні) майбутності:** можливі соціальні стани, що можуть мати місце в майбутньому, на відміну від станів, що врешті-решт дійсно матимуть місце. Потенційною майбутністю є суспільство, що фіндується на сонячній енергії.

**Правдоподібні майбутності:** можливі стани суспільства, що на основі припущень про причинну обумовленість у природі й суспільстві могли б теоретично реалізуватися за умови, що виробники політики не втручатимуться для того, щоб змінити плин подій. Правдоподібною майбутністю є широка деградація довкілля до 2000 року.

**Ретродуктивна логіка:** процес мислення у зворотному напрямі від тверджень про майбутнє до припущень і даних, що є підставою таких тверджень. На ретродуктивній логіці, як правило, фіндуються суб'єктивні судження.

**Стандартна помилка оцінки ( $S_{y,x}$ ):** показник імовірної помилки в оцінці, виражений квадратним коренем усередненої квадратичної помилки оцінки регресії:  $S_{y,x} = \sqrt{\sum(Y - Y_c)^2 / n - 1}$ . Значення стандартної помилки є добрим наближенням до помилки, що трапляється приблизно дві третини часу в процесі оцінки регресії; дві й три стандартні помилки наближуються до помилки, що трапляється в приблизно 95 або 90 відсотках часу.

**Точкова оцінка:** не-імовірнісна оцінка, виражена виключно в термінах підрахованого значення ( $Y_c$ ) залежної змінної.

**Цикл:** відхилення від лінійності, що свідчить про висхідні або спадні флуктуації між роками або довгими періодами часу. Добрим прикладом є цикли бізнесової активності.

**Ціль політики:** ціль або мета, що є широко сформульованою, формально визначеною, неконкретизованою по відношенню до часу або цільових груп і не вираженою в цифрах. Цілями є безпека, достаток і справедливість.

## Практичні завдання

1. «Хто не спроможний навчитися в історії, мусить її повторювати». Напишіть критику цього твердження на основі трьох підходів до прогнозування, про які йшлося в цьому розділі.
2. Яким чином спосіб, у який аналітик структурує проблему політики, впливає на відбір підходу до прогнозування? Пригадайте, що відбір підходу передбачає прийняття рішення про базис і об'єкт прогнозу.
3. Перегляньте моделі аргументу щодо політики, представлені в розділі 4. Побудуйте аргументи на основі авторитету, пояснювальний, аналітичний, інтуїтивний і прагматичний на підтримку такого твердження: «Сукупне споживання енергії до 1995 року перевищить 150 квадратних британських теплових одиниць».
4. У цьому розділі суб'єктивне судження протиставляється теорії й екстраполяції сучасних та історичних даних. Якщо пригадати розрізнення між «сурогатними» й «перспективними» моделями (розділ 5), що робить ці три базиси прогнозування як схожими, так і відмінними? Чи є теорії й дані «сурогатами»?
5. Представте у вигляді діаграм індуктивні, дедуктивні й ретродуктивні аргументи, що могли б бути використані для здійснення прогнозів щодо проблемних областей у вашій вибірці. (Перегляньте Схеми від 6-3 до 6-5 перед тим, як почати.)
6. Нижче поданий список цілей політики. Конвертуйте кожну з цих цілей у завдання політики:
  - (а) Зміцнити національну безпеку Сполучених Штатів.
  - (б) Забезпечити доступ усіх американців до адекватного рівня охорони здоров'я.
  - (в) Забезпечити рівні можливості отримання освіти для кожного.
  - (г) Зробити безпечними наші вулиці й домівки.
  - (г) Гарантувати відповідальне використання енергії в добу дефіциту й невідновлюваних джерел енергії.
  - (д) Поставити управління містом на надійну фінансову основу.
7. Виберіть редакційну статтю зі свіжої газети або журналу про якесь важливе питання державної політики. Використайте п'ять описаних у тексті процедур відображення теорії для виявлення структури аргументів, висунутих у цій статті. Не забудьте накреслити мережний графік у якості вашого висновку.



8. Розгляньте переваги каузальних моделей. (а) Якого роду проблем прогнозування ці моделі найбільше стосуються? (б) Що є сильними сторонами цих моделей? (в) Що є їх обмеженнями?
9. Якби коефіцієнти шляху на Схемі 6–14 дорівнювали  $p_{31} = 0,41$ ,  $p_{21} = 0,71$  і  $p_{32} = 0,39$ , що б це сказало нам про можливу надійність теорії суспільного вибору? Чи є лінійна регресія адекватною методикою тестування моделі суспільного вибору, враховуючи різновиди аргументів, пропонованих теоретиками суспільного вибору на підтримку їх тверджень?
10. Вивчіть подану нижче таблицю, що демонструє сукупну кількість простоїв у роботі місцевих адміністрацій у Сполучених Штатах з 1960 по 1969 роки. (а) Складіть робочий аркуш для підрахування значень, необхідних для визначення змінних  $a$  і  $b$  в рівнянні  $Y_t = a + b(x)$ . (б) Підрахуйте перетинання  $Y$ . (в) Підрахуйте нахил лінії регресії. (г) Запишіть рівняння регресії, що описує відношення між часом і простоями. (г) Оцініть простої в роботі для 1974 року. (д) Фактична кількість простоїв у роботі місцевих адміністрацій у 1974 році дорівнювала 348. Чи дуже відрізнялася ваша оцінка від фактичних спостережених значень простоїв у роботі? Чому? Чому ні?

#### Простої в роботі місцевих адміністрацій, 1960–1969 рр.

РІК	КІЛЬКІСТЬ ПРОСТОЇВ
1960	33
1961	28
1962	21
1963	27
1964	37
1965	42
1966	133
1967	169
1968	235
1969	372

Джерело: U. S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics, *Work Stoppages in Government*, 1974 (Washington, DC: U. S. Government Printing Office, 1976), p. 5.

11. Використайте програму MYSTAT для завершення пункту 10 навчальних рекомендацій. Вашу оцінку для 1974 року слід підрахувати окремо, на основі виводу даних програми MYSTAT.
12. Використовуючи програму MYSTAT, побудуйте діаграму розсіювання для даних, використаних у пункті 10 навчальних рекомендацій. Чи слід використовувати оцінку лінійного тренда з цими даними? Чому? Чому ні?
13. Трансформуйте дані щодо простоїв у роботі, використовуючи логарифмічне трансформування з основою  $e$  в програмі MYSTAT. Після цього:
  - (а) Повторіть регресійний аналіз.
  - (б) Порівняйте нові результати з результатами пункту 11 навчальних рекомендацій.

14. У таблиці внизу підсумовуються відношення між державними інвестиціями в п'ять програм професійної підготовки й кількістю стажистів, охоплених повною зайнятістю протягом шести місяців після завершення програм. (а) Складіть робочий аркуш для підрахування значень, необхідних для визначення змінних  $a$  і  $b$  в рівнянні  $Y_t = a + b(X)$ . (б) Підрахуйте перетинання  $Y$ . (в) Підрахуйте нахил лінії регресії. (г) Запишіть рівняння регресії, що описує відношення між наступною зайнятістю й інвестиціями в програми. (д) Якою є оцінка  $Y$ , якщо  $X$  дорівнює 3,5?

**Інвестиції в доларах і наступна зайнятість стажистів у п'яти програмах професійної підготовки**

ПРОГРАМА	НАСТУПНА ЗАЙНЯТІСТЬ	ІНВЕСТИЦІЇ (МІЛЬЙОНИ ДОЛАРИВ)
1	100	2,0
2	300	3,0
3	200	4,0
4	500	6,0
5	400	5,0

*Примітка:* для перевірки ваших підрахунків:  $a = -60$ ;  $b = 90$ .

*Джерело:* фіктивні дані.

15. Використайте програму MYSTAT для завершення пункту 14 навчальних рекомендацій.
16. Для даних у пункті 14 навчальних рекомендацій: (а) складіть робочий аркуш для підрахунку стандартної помилки оцінки. (б) Підрахуйте стандартну помилку оцінки при 95-процентному інтервалі оцінки (тобто двох стандартних помилках). (в) Підрахуйте коефіцієнт змішаної кореляції й коефіцієнт кореляції. (г) Дайте інтерпретацію  $S_{y,x}$ ,  $r_2$  і  $r$ . Напишіть меморандум щодо політики для міністра праці, у якому буде надана інтерпретація результатів (див. Додаток 4).
17. Використайте програму MYSTAT для перевірки ваших підрахунків у пункті 16 навчальних рекомендацій.
18. Складіть короткий опитувальник для прогнозування на основі методу Дельфі у проблемній сфері за вашим вибором (наприклад, злочинність, енергетика, охорона здоров'я). (а) Перелічіть основні питання, до яких мають звернутися адвокати. (б) Напишіть про питання, ціль, варіанти вибору й пункти для прогнозування (по одному для кожного). (в) Побудуйте шкали бажаності, здійсненості, значення й визначеності для кожного пункту.
19. Нижче неведені вихідні ймовірності чотирьох майбутніх подій. (а) Побудуйте матрицю перехресних впливів на основі цих вихідних ймовірностей. (б) Вкажіть зв'язки (форми) між подіями. (в) Дайте інтерпретацію результатів.

**ПОДІЇ (П)**

**ВИХІДНА ЙМОВІРНІСТЬ (I)**

$P_1$  (Сонячна енергія стане доступною для промислового використання в 2000 році)

$(I_1 = 0,7)$

## ПОДІЇ (П)

## ВИХІДНА ЙМОВІРНІСТЬ (I)

$P_2$  (Темпи зростання національного валового продукту знизяться до 1,5 відсотка до 1995 року)

( $I_2 = 0,4$ )

$P_3$  (Синтетичне паливо поступить на ринок на масовій основі до 1995 року)

( $I_3 = 0,5$ )

$P_4$  (Повітряні пасажирські перевезення подвояться до 2000 року)

( $I_4 = 0,3$ )

20. Адміністрація міста середніх розмірів розглядає можливість застосування інтенсивного поліцейського патрулювання для запобігання злочинності. Хоча видатки на нову програму будуть покриті за рахунок фінансування Управлінням сприяння правозастосуванню, мер непокоїться, що це може призвести до розгортання відкритого конфлікту між місцевою асоціацією поліцейських і громадою чорношкірих. Далі, оскільки мер скоро буде переобиратися, він не хоче наразитися на ризик поразки в процесі розгляду пропозиції про інтенсивне патрулювання в муніципальній раді, оскільки це зашкодить його шансам на переобрання. До числа чотирьох основних стейкхолдерів належать мер, міська рада, асоціація полісменів і лідери місцевої громади чорношкірих. Їх позиції й ресурси підсумовані в поданій нижче таблиці. (а) Підрахуйте індекс сукупної здійсненності для цієї альтернативи політики. (б) Відкоригуйте індекс відповідно до його максимального значення. (в) Покажіть, яким чином цей індекс може допомогти меру розв'язати цю проблему.

СТЕЙКХОЛДЕР	ЗАКODOVANA ПОЗИЦІЯ	ЙМОВІРНІСТЬ	ЧАСТКА НАЯВНИХ РЕСУРСІВ	ПРІОРИТЕТ РЕСУРСІВ
М(ер)	+	0,2	0,4	0,3
Р(ада)	+	0,5	0,2	1,0
А(соціація полісменів)	+	0,8	0,6	0,5
Л(ідери чорношкірих)	—	0,7	0,7	0,8

## Рекомендована література

- Allen, T. Harrelu, *New Methods in Social Science Research: Policy Sciences and Futures Research*. New York: Frederick A. Praeger, 1978.
- Ascher, William, *Forecasting: An Appraisal for Policy Makers and Planners*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1978.
- — —, «The Forecasting Potential of Complex Models», *Policy Sciences*, 13 (1981), 247–67.
- Bartlett, Robert V., ed., *Policy through Impact Assessment: Institutionalized Analysis as a Policy Strategy*. New York: Greenwood Press, 1989.

- Box, C. E. P. and G. M. Jenkins, *Time Series Analysis: Forecasting and Control*. San Francisco: Holden-Day, 1969.
- Dror, Yehezkel. *Policymaking under Adversity*. New Brunswick, NJ: Transaction Books, 1986.
- Finsterbusch, Kurt and C. P. Wolf, eds., *Methodology of Social Impact Assessment*. Stroudsburg, PA: Dowden, Hutchinson & Ross, 1977.
- Gass, Saul I. and Roger L. Sisson, eds., *A Guide to Models in Governmental Planning and Operations*. Washington, DC: U. S. Environmental Protection Agency, 1974.
- Guess, George M. and Paul G. Farnham, *Cases in Public Policy Analysis*. New York: Longman, 1989, Chap. 3, «Forecasting Policy Options», pp. 49–67.
- Harrison, Daniel P., *Social Forecasting Methodology*. New York: Russell Sage Foundation, 1976.
- Liner, Charles D., «Projecting Local Government Revenue», in *Budget Management: A Reader in Local Government Financial Management*, ed. W. Hartley Hildreth and Gerald J. Miller. Athens, GA; University of Georgia Press. 1983, pp. 83–92.
- Linstone, Harold A. and Murray Turoff, eds., *The Delphi Method: Techniques and Applications*. Reading, MA: Addison-Wesley, 1975.
- Marien, Michael, *Future Survey Annual: A Guide to the Recent Literature of Trends, Forecasts, and Policy Proposals*. Bethesda, MD: World Future Society, публікується щорічно.
- —. «The Scope of Policy Studies: Reclaiming Lasswell's Lost Vision», in *Advances in Policy-Studies Since 1950*, Vol. 10 of *Policy Studies Review Annual*, ed. William N. Dunn and Rita Mae Kelly. New Brunswick, NJ: Transaction Books, 1992, pp. 445–88.
- McNown, Robert, «On the Use of Econometric Models: A Guide for Policy Makers» *Policy Sciences*, 19 (1986); 360–80.
- O'Leary, Michael K. and William D. Coplin, *Everyman's «Prince»*. North Scituate, MA: Duxbury Press, 1976.
- Schroeder, Larry D. and Roy Bahl, «The Role of Multi-year Forecasting in the Annual Budgeting Process for Local Governments», *Public Budgeting and Finance*, 4, No. 1 (1984), 3–14.
- Thomopoulos, Nick T., *Applied Forecasting Methods*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1980.
- Toulmin, Llewellyn M. and Glendal E. Wright. «Expenditure Forecasting», in *Handbook on Public Budgeting and Financial Management*, ed. Jack Rabin and Thomas D. Lynch. New York: Marcel Dekker, 1983, pp. 209–87.
- U. S. General Accounting Office, *Prospective Evaluation Methods: The Prospective Evaluation Synthesis*. Washington, DC: U. S. General Accounting Office, Program Evaluation and Methodology Division, July 1989.

## РЕКОМЕНДУВАННЯ ДІЙ ЩОДО ПОЛІТИКИ

Економіст — це людина, котра знає ціну всьому й не знає цінності будь-чого.

— Оскар Уайльд

Але, містер Уайльд, ціни — це цінності.

— Анонімний економіст<sup>1</sup>

Прогнозування, як ми бачили в розділі 6, є процедурою продукування фактографічної інформації стосовно майбутніх станів суспільства на основі інформації про характер проблем політики. Крім цього, прогнозування продукує фактографічні твердження стосовно майбутностей політики. Прогнозування не пропонує експліцитних пояснень, чому ми маємо цінувати один майбутній стан, а не інший; не дозволяє воно й висувати твердження, що відповідали б на питання: що слід зробити?

Мета даного розділу полягає в тому, щоб звернутись до цього важливого питання через розгляд політико-аналітичної процедури рекомендування. Спочатку ми розглянемо характер і роль рекомендування в аналізі політики. Потім ми порівняємо й зіставимо два основних підходи до рекомендування: аналіз вигод і витрат і аналіз результативності витрат. Нарешті, ми оглянемо методи й методики, що надають нам можливість використовувати ці підходи для розробки рекомендацій щодо політики.

### РЕКОМЕНДАЦІЯ В АНАЛІЗІ ПОЛІТИКИ

Політико-аналітична процедура *рекомендації* надає аналітикам можливість продукування інформації про вірогідність того, що майбутні способи дії матимуть результатом наслідки, що представляють цінність для певного індивіда, групи або суспільства в цілому. Процедура рекомендації передбачає трансформування інформації стосовно майбутностей політики в інформацію про дії щодо політики, яка матиме результатом цінні

<sup>1</sup> Цитовано за: Robert Dorfman, «An Afterword: Human Values and Environmental Decisions», in *When Values Conflict: Essays on Environmental Analysis, Discourse, and Decision*, ed. Laurence H. Tribe, Corinne S. Schelling and John Voss (Cambridge, MA: Ballinger Publishing Co. for the American Academy of Arts and Sciences, 1976), p. 153.

наслідки. Рекомендація конкретної дії щодо політики потребує попередньої інформації про майбутні наслідки діяльності згідно з різними альтернативами. Крім того, розробка рекомендацій щодо політики потребує також, щоб ми визначали, які альтернативи політики є найбільш цінними й чому. З цієї причини політико-аналітична процедура рекомендації тісно пов'язана з етичними й моральними питаннями<sup>2</sup>.

## Рекомендація й множинне обстоювання

Чи слід Сполученим Штатам збільшити свої економічні зобов'язання перед менш розвинутими країнами через підвищення рівнів іноземної допомоги й технічної підтримки? Чи слід конгресу прийняти законодавство, що чітко визначить межі припустимого рівня забруднення атмосфери й водойм промисловими підприємствами? Чи слід адміністраціям штатів забезпечити дешеве паливо для обігріву домівок бідняків? Чи слід міській раді підвищити податки для побудови державного рекреативного центру? Чи слід федеральному уряду забезпечити мінімальний річний дохід для всіх громадян або зробити інвестиції в боротьбу з раковими захворюваннями?

Всі ці питання звертаються до рекомендацій щодо політики, які відповідають на питання: що слід зробити? Будь-яка відповідь на це питання потребує підходу, що є нормативним, а не лише емпіричним або лише оцінювальним, оскільки питання стосується правильності дії (див. розділ 5). Питання про дію потребують, щоб аналітики робили вибір з-поміж багатьох обстоювальних тверджень про те, що слід робити<sup>3</sup>.

Обстоювальні твердження мають декілька відмінних характеристик. Обстоювальні твердження є:

1. *Здійсненними*. Обстоювальні твердження фокусуються на діях, які можна виконати для розв'язання проблеми політики. Хоча обстоювальні твердження потребують попередньої інформації про те, що може статися й що має цінність, вони виходять за межі питань «факту» й «цінності» і включають аргументи стосовно конкретних дій, що задовольняють потреби, цінності й можливості вдосконалення.
2. *Орієнтованими на майбутнє*. Обстоювальні твердження є орієнтованими на майбутнє, оскільки вони передують моменту, коли виконуються дії (за очікуванням). У той час як політико-аналітичні процедури моніторингу й оцінювання є ретроспективними, оскільки вони застосовуються після того, як дії виконані (за фактом), прогнозування й рекомендація застосовуються з огляду на майбутнє (за очікуванням).
3. *Обтяженими цінностями*. Обстоювальні твердження залежать настільки ж від «фактів», наскільки й від «цінностей». Твердження про те, що слід прийняти конкретну альтернативу політики, потребує не лише того, щоб рекомендована дія мала передбачені наслідки; воно також потребує, щоб передбачені наслідки представляли цінність для індивідів, груп або суспільства в цілому.
4. *Складними в етичному плані*. Цінності, що лежать в основі обстоювальних тверджень, є складними в етичному плані. Певна цінність (наприклад, здоров'я) може розглядатися і як внут-

<sup>2</sup> Для ознайомлення з синтезом літератури стосовно етичних аспектів аналізу політики див.: William N. Dunn, «Values, Ethics, and Standards in Policy Analysis», in *Encyclopedia of Policy Studies*, ed. Stuart S. Nagel (New York: Marcel Dekker, 1983), pp. 831–66.

<sup>3</sup> Стосовно комплексного характеру обстоювання див.: Alexander George, *Presidential Decision Making in Foreign Policy: The Effective Use of Information and Advice* (Boulder, CO: Westview Press, 1980).

рішня, і як зовнішня. *Внутрішні цінності* — це цінності, що цінуються самі по собі; *зовнішні цінності* — це цінності, які цінуються тому, що вони продукують якусь іншу цінність. Здоров'я можна розглядати як самоцінність і як умову, необхідну для реалізації інших цінностей, у тому числі безпеки, свободи й самореалізації. Аналогічним чином демократичне партнерство може цінуватися як самоцінність (внутрішня цінність) і як засіб забезпечення політичної стабільності (зовнішня цінність).

Ідею множинного обстоювання слід різко протиставити точці зору, згідно з якою функція аналізу політики полягає в підтримці визначеної заздалегідь політичної позиції через накопичення якомога більшої кількості інформації на замовлення клієнта. Множинне обстоювання — це підхід до систематичного порівняння й критичного оцінювання ряду потенційних рішень, а не спосіб обстоювання окремих позицій будь-якою ціною. Безсумнівно, аналітики врешті-решт приходять до єдиного комплексу рекомендацій — але лише після критичного оцінювання всіх «за» і «проти» великої кількості потенційних варіантів розв'язання проблеми. Множинне обстоювання, що мовчазно застосовує процес тріангуляції, який формує методологічне ядро критичного плюралізму (див. розділ 1), є настільки ж підходом до структуривання проблеми, наскільки й розв'язанням проблеми<sup>4</sup>. Коли аналітики політики слідують принципам множинного обстоювання, вони з меншою вірогідністю потрапляють у те, що загальновідомо під назвою *пастки збиткового обстоювання* (Вкладка 7-1), — пастки, що часто дає в результаті рекомендацію неправильного рішення з тієї причини, що ми сформулювали неадекватну проблему. Насправді процес розробки правдоподібних рекомендацій щодо політики часто потребує, щоб ми поверталися знову до структуривання проблеми перед тим, як рухатись у напрямі рішення.

## Проста модель вибору

Обстоювальні твердження можливі лише коли аналітик зустрічається з ситуацією вибору між двома або більшою кількістю альтернатив. У певних ситуаціях вибір здійснюється між новим способом дії й статус-кво. В інших ситуаціях вибір може бути складним, оскільки може існувати багато альтернатив для вибору.

У своїй найпростішій формі вибір може бути представлений як процес мислення, що охоплює три взаємопов'язаних компоненти: (1) визначення проблеми, що потребує дії; (2) порівняння наслідків двох або більшої кількості альтернатив для розв'язання проблеми; і (3) рекомендація альтернативного варіанту, що матиме кращий результат, тобто варіанту політики, що найкращим чином задовольняє певну потребу, цінність або можливість. Наприклад, вибір може бути описаний як процес мислення, у якому перша альтернатива ( $A_1$ ) дає один наслідок ( $H_1$ ), друга альтернатива ( $A_2$ ) дає інший наслідок ( $H_2$ ), а цінність наслідку  $H_1$  вища, ніж цінність наслідку  $H_2$  ( $H_1 > H_2$ ). Володіючи цією інформацією, аналітик не матиме труднощів, рекомендуючи ( $A_1$ ) як кращу альтернативу. Аналітик мислить таким чином: перша альтернатива веде до одного результату, а друга веде до іншого. Перший результат має більшу цінність, ніж другий. Отже ( $\therefore$ ), слід рекомендувати перший спосіб дії (Схема 7-1).

<sup>4</sup> У праці Ian I. Mitroff, Richard O. Mason, and Vincent P. Barabba, *The 1980 Census Policymaking amid Turbulence* (Lexington, MA: D.C. Heath, 1983) множинне обстоювання розглядається як методологія структуривання проблем, що має риси, схожі на власний діалектичний підхід цих авторів.

## Вкладка 7-1 Пастка збиткового обстоювання

У книзі «Вироблення рішень і зовнішня політика президента: результативне використання інформації й порад [Presidential Decision Making and Foreign Policy: The Effective Use of Information and Advice] (1980) Александер Джордж перелічує велику кількість недоліків і слабих рис порад щодо політики, які, будучи застосовними як до внутрішньої, так і до зовнішньої політики, краще всього описати як пастку збиткового обстоювання\*. Пастка збиткового обстоювання має місце, коли:

- Клієнт і аналітик дуже легко погоджуються стосовно характеру проблеми й реакцій на неї.

- Розходження між адвокатами політики, інкорпоровані в аналіз, не охоплюють повний спектр альтернатив політики.

- Аналітик ігнорує адвокатів непопулярних альтернатив політики.

- Аналітик неспроможний надати рекомендації, які потребують, щоб клієнт мав справу з важким або непопулярним варіантом розв'язання проблеми.

- Аналітик залежить від одного джерела інформації.

- Клієнт залежить від одного аналітика.

- Припущення політики оцінюються лише адвокатами цієї політики — у тому числі аналітиком або клієнтом, що потрапили в пастку.

- Клієнт ігнорує результати аналізу просто тому, що вони сприймаються як негативні або суперечать інтуїтивному осмисленню проблеми.

- Клієнт або аналітик некритично приймають консенсусні висновки без дослідження основи консенсусу й способу, у який його досягнуто.

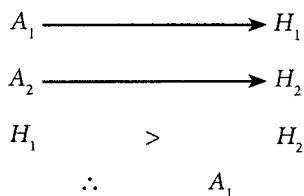
\* Alexander George, *Presidential Decision Making and Foreign Policy: The Effective Use of Information and Advice* (Boulder, CO: Westview Press, 1980), pp. 23–24. Я дещо змінив у формулюваннях Джорджа, аби продемонструвати відношення його висновків до аналізу політики (наприклад, термін «консультант» був замінений на «аналітик».

Простий процес мислення складається з двох суттєвих елементів вибору: фактографічних і ціннісних припущень. Припущення першого рішення стверджує, що  $A_1$  матиме результатом  $H_1$ , а припущення другого рішення стверджує, що  $A_2$  матиме результатом  $H_2$ . Це фактографічні припущення, тобто припущення, істинність або неістинність яких можна продемонструвати на основі фактографічного знання. Однак третє припущення є ціннісним припущенням, тобто припущенням, позитивний або негативний характер якого можна продемонструвати на основі певного комплексу цінностей або етичної системи. Це ціннісне припущення стверджує, що  $H_1$  краще за  $H_2$  відносно певної шкали цінностей. Істинність або неістинність таких припущень не може бути доведена через звертання до фактографічних припущень, оскільки питання цінності потребують обґрунтованих аргументів щодо причини, з якої результат, про який ідеться, є позитивним або негативним для певної особи, групи або суспільства в цілому. Всі варіанти вибору містять як фактографічні, так і ціннісні припущення.

Ця проста модель має перевагу в тому, що вказує на присутність фактографічних і ціннісних припущень у всіх ситуаціях вибору. Недоліком цієї простої моделі є те, що вона



Схема 7-1 Проста модель вибору



затуманює складний характер вибору. Розглянемо, наприклад, умови, необхідні для того, щоб ця модель вибору була обґрунтованою<sup>5</sup>.

1. *Один виробник рішення.* Вибір має бути обмежений однією особою. Якщо варіанти вибору зазнають впливу з боку більш ніж однієї особи або, в свою чергу, впливають на більш ніж одну особу, це має привести до формування комплексів фактографічних і ціннісних припущень, що конфліктують один з одним.
2. *Упевненість.* Наслідки вибору повинні бути відомі з упевненістю. Але наслідки вибору мало коли відомі з упевненістю. Люди, котрі впливають на вибір і зазнають зворотного впливу, часто розходяться стосовно фактографічних і ціннісних припущень. Більш того, альтернативні способи дій є не єдиними причинами наслідків, оскільки існує велика кількість невіддільних контролю факторів, що сприяють або перешкоджають появі даного наслідку.
3. *Негайність наслідків.* Результати способу дій повинні наступити негайно. Однак у більшості ситуацій вибору наслідки дії проявляються через довгі проміжки часу. Оскільки наслідки не даються взнаки негайно, цінності, що спочатку стимулювали дію, з часом змінюються.

Уявімо тепер, що наша проста модель вибору займається питанням про те, забезпечувати чи не забезпечувати мінімальний рівень заробітної платні некваліфікованим робітникам. Припустимо, що некваліфіковані робітники зараз не захищені законодавством про мінімальний рівень заробітної плати. На основі цієї інформації ми робимо висновок, що збереження статус-кво (відсутність законів про мінімальну зарплату) матиме результатом середній річний дохід некваліфікованих робітників на рівні 4000 тисяч доларів. Ми могли б також спрогнозувати, що мінімальний рівень оплати, що дорівнює 4,50 долара на годину, дасть у результаті середній річний дохід на рівні 7000 доларів для некваліфікованих робітників, захищених пропонованою політикою. Якщо ми припустимо, що більший дохід краще, ніж менший дохід, у нас не виникне проблем із вибором такого роду:

$$\begin{array}{l}
 A_1 \rightarrow H_1 (\$ 4000) \\
 A_2 \rightarrow H_2 (\$ 7000) \\
 H_2 > H_1 \\
 \therefore A_2
 \end{array}$$

<sup>5</sup> Див., наприклад: Richard Zeckhauser and Elmer Schaefer, «Public Policy and Normative Theory», in *The Study of Policy Formation*, ed. Raymond A. Bauer and Kenneth J. Gergen (New York: The Free Press, 1968), p. 28.

Ця ситуація не задовольняє всім трьом умовам, необхідним для простої моделі вибору. По-перше, існує велика кількість виробників рішень, а не просто одна особа. Велика кількість стейкхолдерів — наприклад, законодавці, виборці, адміністратори, робітники — впливають на питання мінімальної заробітної платні й зазнають зворотного впливу. Кожен із цих стейкхолдерів привносить різні фактографічні й ціннісні припущення в ситуацію вибору, то ж, скоріше за все, виникне значний конфлікт навколо того, що слід зробити і яким чином. Наприклад, певні законодавці можуть зволіти підвищити рівень доходів некваліфікованих робітників, у той час як виборці можуть захотіти полегшити тягар оподаткування, що супроводжуватиме прийняття й упровадження в життя законодавства про мінімальний рівень заробітної платні. По-друге, існує сильна невизначеність стосовно наслідків законодавства про мінімальний рівень заробітної платні. Багато факторів, крім законодавства, — наприклад, наявність студентів коледжів як альтернативне джерело некваліфікованої праці — можуть визначити, будуть чи не будуть роботодавці дійсно платити мінімальну платню. Нарешті, наслідки законодавства матимуть місце через відносно довгий проміжок часу, а це означає, що цінності також можуть змінитися. Наприклад, якщо прожитковий мінімум різко зросте в результаті інфляції, деякі групи, що колись підтримували ідею мінімальної платні на рівні 4,50 долара на годину, можуть вирішити, що такий рівень не забезпечить достатнього зростання реальної заробітної платні, щоб виправдати затрачені зусилля. Якщо пропонується альтернатива політики, яка забезпечує мінімальну зарплатню на рівні 5,00 доларів на годину, роботодавці, можливо, набагато більше бажають найняти студентів коледжів, ніж платити своїм некваліфікованим робітникам новий мінімум зарплатні. Одним словом, проста модель вибору дає викривлену картину дійсних проблем, пов'язаних із встановленням мінімального рівня оплати труда некваліфікованих робітників.

### Комплексна модель вибору

Припустимо, що здійснені більш ретельні спроби зібрання релевантної інформації стосовно питання політики про мінімум заробітної платні. Крім початкових альтернатив (мінімальна платня й статус-кво), може бути визначена третя альтернатива — наприклад, підготовка кадрів. Ця третя альтернатива могла б бути запропонована на основі припущення, згідно з яким проблема полягає не в низьких зарплатах, а у відсутності навичок, необхідних для допуску робітників до більш високо оплачуваних наявних робочих місць. Після додання цієї третьої альтернативи ми могли б прогнозувати такі наслідки: перша альтернатива ( $A_1$ ) дасть до 1991 року середній річний дохід на рівні 4000 доларів для приблизно 12000 некваліфікованих робітників; друга альтернатива ( $A_2$  або мінімальна оплата на рівні 4,5 долара на годину) дасть до 1991 року середній річний дохід на рівні 7000 доларів для 6000 некваліфікованих робітників, а решта робітників поповнить лави безробітних, оскільки їх замінять студенти коледжів; третя альтернатива ( $A_3$  або підготовка кадрів) дасть до 1991 року середній річний дохід на рівні 4000 доларів для приблизно 10000 колись некваліфікованих робітників, котрі знайдуть собі роботу.

Кожна з цих трьох альтернатив матиме також різні наслідки для стейкхолдерів. Наприклад, члени конгресу, котрі будуть голосувати з цього питання, повинні бути уважні до своїх перспектив на переобрання. Збереження статус-кво матиме результатом втрату п'ятдесяти парламентських місць у районах, де організації, що борються за права робітників і соціальну справедливість, мають дуже міцні позиції. Законодавство

про мінімальний рівень оплати труда не матиме результатом будь-яких електоральних змін, оскільки витрати на цю програму будуть покладені на власників малих підприємств, котрі мають незначний вплив у законодавчих органах. Нарешті, підготовка кадрів матиме результатом втрату десяти місць у районах із сильною опозицією будь-якому підвищенню податків. Далі, повна користь від підготовки кадрів не буде відчутною протягом декількох років, оскільки реальна здатність стажистів до заробляння грошей зростатиме поступово й досягне середнього річного рівня в 5000 доларів для 12000 робітників до 1993 року. Реальні доходи некваліфікованих робітників, що отримують мінімальну заробітну платню, залишаться незмінними й можуть навіть зменшитися внаслідок інфляції. Нарешті, ці три альтернативи потребують різних затрат, що нерівномірно будуть покладені на плечі різноманітних стейкхолдерів. Перша альтернатива (статус-кво) не передбачає жодних нових витрат, але друга потребуватиме, щоб власники малих підприємств платили додаткову заробітну платню. Третя альтернатива розподілить витрати між платниками податків, котрі оплатять розходи на програми підготовки кадрів.

Проста модель вибору швидко стає значно складнішою внаслідок великої кількості стейкхолдерів, невизначеності стосовно наслідків і часу. Якщо ми представимо ситуацію вибору в її новій і складній формі у вигляді діаграми (Таблиця 7-1), ми виявимо, що тепер складніше зробити вибір. Якби ми пеклися лише про негайні фінансові результати в 1991 році, ми не мали б жодних труднощів. Найкращою альтернативою є  $A_1$  (оскільки  $H_1$  більше, ніж  $H_4$ ) і  $H_7$ . Але якщо ми розглядаємо майбутні фінансові результати в 1993 році, найкращою альтернативою є  $A_3$ , оскільки  $H_8$  більше, ніж  $H_2$ , що, в свою чергу, більше, ніж  $H_5$ . Нарешті, якщо ми піклуємося про політичні наслідки в 1994 році, найкращою альтернативою є  $A_2$ , оскільки  $H_6$  більше (тобто дає більше збережених місць у парламенті), ніж  $A_3$  і  $A_1$ .

Проблема з комплексним вибором полягає в тому, що ми не можемо розробити задовільну рекомендацію, яка поєднує цінності всіх стейкхолдерів у значну кількість моментів часу. Такого роду ситуація, у якій неможливо узгоджено впорядкувати альтернативи у відповідності до двох або більшої кількості атрибутів, має назву *нетранзитивної* (непе-

Таблиця 7-1 Комплексна модель вибору

$A_1$ (статус-кво)	$H_1$ (дохід на рівні \$ 48000 доларів у 1991 році)	$H_2$ (дохід на рівні \$ 48000 доларів у 1993 році)	$H_3$ (утримуються 150 па- рламентських місць у 1994 році)
$A_2$ (мінімальний рівень зарплатні)	$H_4$ (дохід на рівні \$ 42000 доларів у 1991 році)	$H_5$ (дохід на рівні \$ 36000 доларів у 1993 році)	$H_6$ (утримуються 200 па- рламентських місць у 1994 році)
$A_3$ (підготовка кадрів)	$H_7$ (дохід на рівні \$ 40000 доларів у 1991 році)	$H_8$ (дохід на рівні \$ 60000 доларів у 1993 році)	$H_9$ (утримуються 190 па- рламентських місць у 1994 році)

$$H_1 > H_4 > H_7; \therefore A_1$$

$$H_8 > H_2 > H_5; \therefore A_3$$

$$H_6 > H_9 > H_3; \therefore A_2$$

Таблиця 7-2 Транзитивний та нетранзитивний вибір

(А) ТРАНЗИТИВНИЙ			
АЛЬТЕРНАТИВА	НАСЛІДОК		
	Дохід 1981 року	Дохід 1983 року	Вибори 1982 року
A <sub>1</sub>	1-й	1-й	1-й
A <sub>2</sub>	2-й	2-й	2-й
A <sub>3</sub>	3-й	3-й	3-й
(Б) НЕТРАНЗИТИВНИЙ			
АЛЬТЕРНАТИВА	НАСЛІДОК		
	Дохід 1981 року	Дохід 1983 року	Вибори 1982 року
A <sub>1</sub>	1-й	2-й	3-й
A <sub>2</sub>	2-й	3-й	1-й
A <sub>3</sub>	3-й	1-й	2-й

рехідної). Нетранзитивний вибір, як правило, передбачає велику кількість суперечних завдань і має бути протиставлений ситуаціям, які передбачають транзитивні варіанти вибору. *Транзитивний вибір* — це вибір, у якому альтернативи можуть бути узгоджено впорядковані відповідно до одного або більшої кількості атрибутів: якщо (A<sub>1</sub>) краще, ніж (A<sub>2</sub>), у множині варіантів вибору (A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>), а (A<sub>2</sub>) краще, ніж (A<sub>3</sub>), у множині варіантів вибору (A<sub>2</sub>, A<sub>3</sub>), то (A<sub>1</sub>) краще, ніж (A<sub>3</sub>), у множині варіантів вибору (A<sub>1</sub>, A<sub>3</sub>). Транзитивні варіанти вибору можуть бути створені через привласнення значень кожній альтернативі таким чином, що, коли (A<sub>1</sub>) краще, ніж (A<sub>2</sub>) і (A<sub>3</sub>), вона має вище значення. Особа, котра здійснює вибір, як кажуть, максимізує корисність (цінність), обираючи альтернативу, що дає найбільшу цінність. Ситуації транзитивного й нетранзитивного вибору проілюстровані в Таблиці 7-2.

## Форми раціональності

У принципі будь-яка ситуація вибору може дати в результаті рекомендацію, якій віддається перевага перед іншими, оскільки вона дає бажані наслідки. Але більшість ситуацій вибору передбачають велику кількість стейкхолдерів, невпевненість і наслідки, що змінюються з часом. У дійсності невід'ємними характеристиками більшості питань політики є конфлікт і розходження:

Складні проблеми вибору, у яких конфлікт стосовно впорядкування атрибутів лежить у серцевині рішень, що їх слід прийняти виробникам державної політики. Ці труднощі можуть виникнути, оскільки їх рішення впливають на велику кількість осіб. Хоча державна програма А могла б бути кращою для однієї групи нашого суспільства, державна програма Б могла б бути кращою для іншої групи. Якщо час представляє собою кардинальний елемент, ми можемо виявити, наприклад, що державна програма Б буде кращою через двадцять років. У третьому контексті державна програма А могла б мати перевагу, якби певні невизначені події виявилися сприятливими, але державна програма Б могла б бути кращою перешкодою катастрофі<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Ibid., p. 30.

З цих та інших причин може виявитися, що процес розробки рекомендацій щодо політики не є й не може бути «раціональним». Яким би спокусливим не був цей висновок, наша нездатність задовольнити умовам простої моделі вибору не означає, що процес рекомендації не є й не може бути раціональним. Якщо під *раціональністю* ми маємо на увазі самосвідомий процес використання обґрунтованих аргументів для розробки й підтримки обстоювальних тверджень, ми виявимо не лише те, що велика кількість виборів є раціональними; ми також побачимо, що більшість із них є *мультираціональними*. Це означає, що існують численні раціональні базиси, що лежать в основі більшості варіантів вибору варіантів політики:<sup>7</sup>

1. *Технічна раціональність*. Технічна раціональність — це характеристика обґрунтованих варіантів вибору, що передбачають порівняння альтернатив згідно з їх здатністю до сприяння *результативним* варіантам розв'язання суспільних проблем. Прикладом технічної раціональності є варіанти вибору між технологіями сонячної та ядерної енергії.
2. *Економічна раціональність*. Економічна раціональність — це характеристика обґрунтованих варіантів вибору, що передбачають порівняння альтернатив згідно з їх здатністю до сприяння *прийняттю ефективних* варіантів розв'язання суспільних проблем. Варіанти вибору, що передбачають порівняння альтернативних систем охорони здоров'я з огляду на їх сукупну вартість і корисність для суспільства, можуть бути охарактеризовані в термінах економічної раціональності.
3. *Правова раціональність*. Правова раціональність — це характеристика обґрунтованих варіантів вибору, що передбачають порівняння альтернатив згідно з їх *правовою відповідністю* встановленим принципам і прецедентам. Варіанти вибору, що передбачають надання державних контрактів згідно з тим, чи визнають підприємства закони проти расової й статеві дискримінації, є прикладом правової раціональності.
4. *Соціальна раціональність*. Соціальна раціональність — це характеристика обґрунтованих варіантів вибору, що передбачають порівняння альтернатив згідно з їх здатністю до підтримання або покращання цінних соціальних інституцій, тобто здатність до сприяння *інституціоналізації*. Прикладом соціальної раціональності є варіанти вибору, що передбачають розширення прав на демократичне партнерство на роботі.
5. *Субстантивна раціональність*. Субстантивна раціональність — це характеристика обґрунтованих варіантів вибору, що передбачають порівняння *численних форм раціональності* — технічної, економічної, правової, соціальної, — щоб зробити найбільш адекватний вибір за даних обставин. Наприклад, численні питання політики урядової інформаційної служби передбачають питання про корисність нових комп'ютерних технологій, їх вартість і вигоду для суспільства, їх правові наслідки для права на приватне життя, а також їх узгодженість із демократичними інституціями. Дискусії з цих питань можуть бути охарактеризовані в термінах субстантивної раціональності.

## Раціонально-вичерпна теорія

Головна характеристика цих різних форм раціональності полягає в тому, що вони передбачають обґрунтовані варіанти вибору стосовно бажаності прийняття різних способів дії для розв'язання проблем політики. Але будь-яку з цих численних форм раціональності — технічної, економічної, правової, соціальної, субстантивної — важко осмислити

<sup>7</sup> Див.: Paul Diesing, *Reason and Society* (Urbana, IL: University of Illinois Press, 1962).

повністю в більшості контекстів вироблення політики. У дійсності, щоб варіанти вибору були водночас раціональними й вичерпними, вони мали б відповідати умовам, які характеризуються як *раціонально-вичерпна теорія рішень*:<sup>8</sup>

1. Індивідуальний або колективний виробник рішень повинен визначити проблему політики, стосовно якої серед усіх релевантних стейкхолдерів існує консенсус.
2. Індивідуальний або колективний виробник рішень повинен визначити й узгоджено впорядкувати всі цілі й завдання, досягнення яких представлятиме собою розв'язання проблеми.
3. Індивідуальний або колективний виробник рішень повинен визначити всі альтернативи політики, що можуть сприяти досягненню кожної цілі й розв'язанню кожного завдання.
4. Індивідуальний або колективний виробник рішень повинен спрогнозувати всі наслідки, що будуть результатом вибору кожної альтернативи.
5. Індивідуальний або колективний виробник рішень повинен порівняти кожну альтернативу з огляду на її наслідки для досягнення кожної цілі й розв'язання кожного завдання.
6. Індивідуальний або колективний виробник рішень повинен вибрати ту альтернативу, що максимізує виконання завдань.

## Дискретно-інкрементальна теорія

Існує декілька важливих критичних зауважень стосовно раціонально-вичерпної теорії рішень. Згідно з першою з них, відомою під назвою *дискретно-інкрементальної теорії* рішень, реальні варіанти вибору політики мало коли відповідають вимогам раціонально-вичерпної теорії<sup>9</sup>. За інкрементальною теорією індивідуальний або колективний виробник рішень

1. Розглядає лише ті завдання, які відрізняються від статус-кво інкрементально (тобто в незначних кількостях).
2. Для кожної альтернативи обмежує кількість прогнозів наслідків.
3. Здійснює обопільні поправки в цілях і завданнях, з одного боку, і в альтернативах, з іншого.
4. Постійно по-новому формулює проблеми — а значить, і цілі, завдання й альтернативи — в ході отримання нової інформації.
5. Аналізує й оцінює альтернативи в серії процедур таким чином, що варіанти вибору постійно виправляються з часом, а не фіксуються на одній позиції перед виконанням дії.
6. Постійно виправляє поточні соціальні проблеми, а не розв'язує проблеми остаточно в певний момент часу.
7. Розділяє відповідальність за аналіз і оцінку з багатьма групами в суспільстві, так що процес здійснення вибору варіантів політики є фрагментарним або дискретним.

## Теорема неможливості Ерроу

Інший критичний розбір раціонально-вичерпної теорії відомий під назвою *теорема неможливості Ерроу*. Ця теорема, розроблена лауреатом Нобелівської премії Кенетом Ерроу, демонструє, що для виробників рішень у демократичному суспільстві не існує можливості задовольнити вимогам раціонально-вичерпної теорії<sup>10</sup>. Один із висновків

<sup>8</sup> Див.: Charles E. Lindblom, *The Policy-Making Process* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1968).

<sup>9</sup> Див. Charles E. Lindblom and David Braybrooke, *A Strategy of Decision* (New York: The Free Press, 1963).

<sup>10</sup> Див.: Kenneth J. Arrow, *Social Choice and Individual Values* (New York: Wiley, 1963). Ерроу отримав Нобелівську премію в галузі економіки в 1972 році.

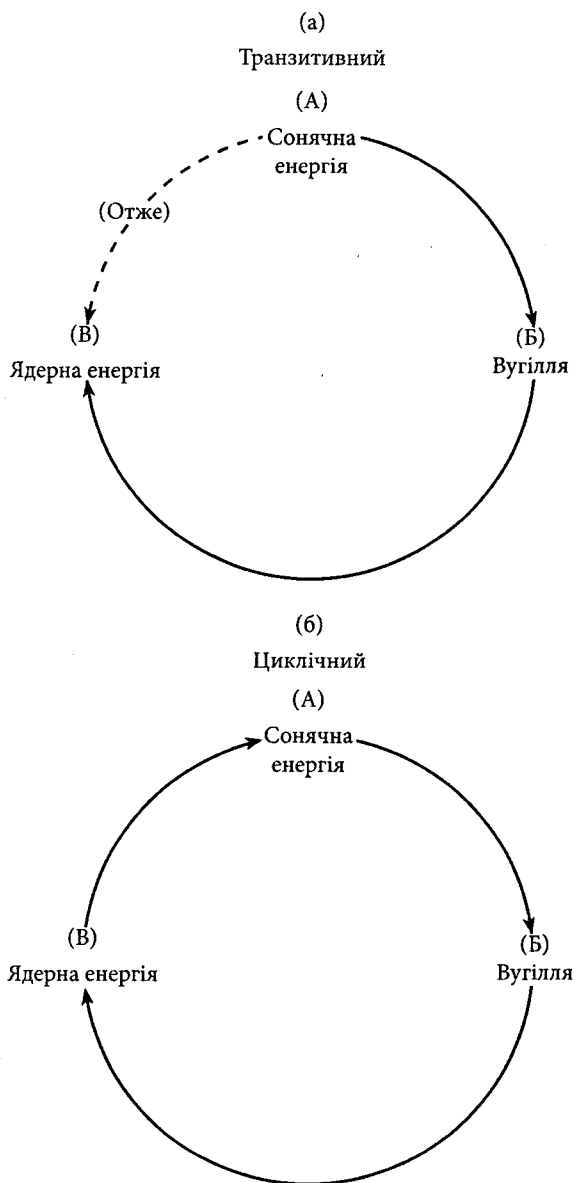
Ерроу полягає в тому, що індивідуальні вибори не можуть бути підсумовані через процедури голосування за мажоритарною системою абсолютної більшості з метою вироблення колективного рішення, що забезпечить єдиний найкращий варіант розв'язання проблеми для всіх партій. Ця неможливість вироблення на основі підсумованих індивідуальних виборів колективного рішення, що передбачає транзитивні пріоритети, характеризується як *парадокс виборців*.

Аби проілюструвати парадокс виборців, уявімо комітет, що складається з трьох членів — Брауна, Джонса й Сміта (Таблиця 7–3). Комітет вирішує, яку з трьох форм енергії — сонячну, вугільну і ядерну — слід прийняти, щоб подолати енергетичну кризу. Браун — лідер організації, що захищає права на споживання енергії, — віддає перевагу сонячній енергії перед вугільною, а вугільній — перед ядерною на тій підставі, що такий порядок створює менше ризику для громадян. Оскільки вибір Брауна є транзитивним, від узгоджується з принципом: якщо *A* краще, ніж *B*, і *B* краще, ніж *V*, то *A* краще, ніж *V*. Джонс і Сміт, представники вугільної і ядерної індустрій, також мають транзитивні пріоритети. Джонс віддає перевагу вугіллю перед ядерною енергією, ядерній енергії перед сонячною і вугіллю перед сонячною енергією на тій підставі, що вугілля — найбільш реальне з технологічної точки зору джерело енергії, а за ним розташовується ядерна й сонячна енергія. Сміт, у свою чергу, віддає перевагу ядерній енергії перед сонячною, сонячній перед вугіллям і ядерній перед вугіллям на тій підставі, що ядерна енергія є найефективнішою. Сонячна енергія не настільки ефективна, як вугілля, але створює менше загроз довіллю. Вугілля вважається Смітом як найменш бажана з усіх трьох альтернатив.

Ці три варіанти вибору є раціональними й транзитивними з точки зору кожного індивіда. Але щойно три члени комітету спробували через мажоритарний принцип абсолютної більшості виробити демократичне рішення стосовно пар альтернатив, ми зустрілися з парадоксом. Коли ми просимо членів комітету зробити вибір між сонячною енергією й вугіллям, ми бачимо, що сонячній енергії віддається перевага перед вугіллям двома голосами проти одного (Браун і Сміт проти Джонса). Аналогічним чином, коли ми просимо членів зробити вибір між вугіллям і ядерною енергією, ми також спостерігаємо, що вугіллю віддається перевага перед ядерною енергією двома голосами проти одного (Браун і Джонс проти Сміта). Якщо ми тепер застосуємо правило транзитивності до цих колективних пріоритетів, ми маємо виявити, що якщо *A* (сонячна енергія) краще, ніж *B* (вугілля) і *B* (вугілля) краще, ніж *V* (ядерна енергія), то *A* (сонячна енергія) краще, ніж *V* (ядерна енергія). Але це не колективний результат, оскільки два члени комітету (Джонс і Сміт) вочевидь стверджували, що вони віддають перевагу *V* перед *A* (ядерній перед сонячною). Таким чином, індивідуальні пріоритети мають транзитивний характер, а колективні пріоритети — характер *циклічний*, а це означає, що альтернативи не можуть бути впорядковані узгоджено. З цієї причини раціональний вибір є неможливим. Різниця між транзитивним і циклічним виборами проілюстрована на Схемі 7–2.

Цей приклад демонструє, що індивіди можуть робити раціональний вибір — на технічних, економічних, правових, соціальних або субстантивних засадах, — але принцип абсолютної більшості не забезпечує раціонального колективного вибору. Теорема неможливості Ерроу доводить за допомогою логіки, що неможливо застосовувати демократичні процедури (наприклад, мажоритарний принцип абсолютної більшості) для прийняття колективних рішень транзитивного характеру. Теорема неможливості Ерроу ґрунтується на припущеннях, згідно з якими в будь-якій групі існують щонайменше два індивіди або групи й вони обирають щонайменше з трьох альтернатив. Ерроу визначає п'ять «нор-

Схема 7-2 Транзитивний і циклічний вибір



мальних умов» будь-якої демократичної процедури вироблення рішень: (1) *необмеженість варіантів вибору*, тобто всі можливі комбінації індивідуальних пріоритетів повинні бути повністю взяті до уваги в процесі розробки колективного варіанту вибору; (2) *невикривленість колективного варіанту вибору*, тобто колективні варіанти вибору повинні послідовно відображувати індивідуальні варіанти вибору; (3) *незалежність від нерелевантних альтернатив*, тобто варіанти вибору повинні бути обмежені певною множиною альтер-



Таблиця 7-3 Парадокс виборця

ЧЛЕН КОМІТЕТУ	ПРІОРИТЕТ
Браун	А (сонячній енергії) віддається перевага перед Б (вугіллям) Б (вугіллю) віддається перевага перед В (ядерною енергією) А (сонячній енергії) віддається перевага перед В (ядерною енергією)
Джонс	Б (вугіллю) віддається перевага перед В (ядерною енергією) В (ядерній енергії) віддається перевага перед А (сонячною енергією) Б (вугіллю) віддається перевага перед А (сонячною енергією)
Сміт	В (ядерній енергії) віддається перевага перед А (сонячною енергією) А (сонячній енергії) віддається перевага перед Б (вугіллям) В (ядерній енергії) віддається перевага перед Б (вугіллям)
Більшість	А (сонячній енергії) віддається перевага перед Б (вугіллям) Б (вугіллю) віддається перевага перед В (ядерною енергією) В (ядерній енергії) віддається перевага перед А (сонячною енергією)

натив, що є незалежними від усіх інших; (4) *суверенітет громадян*, тобто колективні варіанти вибору не повинні бути обмежені апіорними варіантами вибору; (5) *відсутність диктату*, тобто жоден індивід або група не можуть визначати результати колективних варіантів вибору, нав'язуючи свої пріоритети іншим.

Щоб уникнути дилеми циклічних пріоритетів, ми могли б делегувати права колективного вибору незначній кількості виробників рішень (наприклад, експертам), від котрих можна очікувати консенсусу, а значить, і транзитивного вибору. Хоча це розв'язує проблему нетранзитивних пріоритетів, це все одно порушує умови суверенітету громадян і відсутності диктату. Або ж ми могли б впровадити додаткові альтернативи (наприклад, гідроелектричну енергію), сподіваючись, що це зможе забезпечити базис для консенсусу. Це порушує умову незалежності від нерелевантних альтернатив. На практиці обидві ці процедури застосовуються в політичних системах, що формально виявляють відданість мажоритарному принципу абсолютної більшості<sup>11</sup>. Оскільки вони не дотримуються однієї або більшої кількості «нормальних умов» Ерроу, вони мають результатом варіанти вибору, що описані як *другорядні*.

### Обмежена раціональність

Вичерпна раціональність була також поставлена під сумнів лауреатом Нобелівської премії Гербертом А. Саймоном. Понад двадцять п'ять років тому Саймон розробив теорію *обмеженої раціональності*, згідно з якою виробники рішень просто уникають спроб бути раціональними й вичерпними<sup>12</sup>. Хоча вибори є раціональними, вони все-таки обмежені практичними обставинами, у яких ці вибори здійснюються. Саймон стверджує:

<sup>11</sup> Встановлення послідовності питань у порядках денних є важливим прикладом порушення умов суверенітету громадян і відсутності диктату. Див.: Duncan Black, *The Theory of Committees and Elections* (Cambridge: MA: Cambridge University Press, 1958). Для ознайомлення з оглядом цих проблем див.: Norman Frohlich and Joe A. Oppenheimer, *Modern Political Economy* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1978), Chap. 1.

<sup>12</sup> Див.: Herbert A. Simon, *Administrative Behavior* (New York: Macmillan, 1945). Саймон отримав Нобелівську премію в 1978 році за внесок у дослідження процесу вироблення рішень у економічних організаціях. Для ознайомлення з іншими працями Саймона див.: *Models of Man* (New York: Wiley, 1957) і *The Sciences of the Artificial* (New York: Wiley, 1970).

Неможливо для поведінки окремого, ізольованого індивіда досягти *будь-якої міри раціональності*. Кількість альтернатив, які йому необхідно розглянути, настільки велика, а обсяг інформації, яку йому потрібно оцінити, настільки грандіозний, що важко уявити навіть наближення до об'єктивної раціональності<sup>13</sup>.

Це формулювання визнає межі або границі вичерпного раціонального вибору, коли виробники рішень намагаються максимізувати певний цінний результат. На відміну від цього різновиду *поведінки, орієнтованої на максимізацію*, Саймон пропонує поняття *поведінки, орієнтованої на задовільно-достатнє рішення*. Поведінка, орієнтована на задовільно-достатнє рішення, представляє собою акти вибору, у яких виробник рішень намагається визначити способи дії, що є лише «достатньо добрими», тобто у яких сполучення *задовільного й достатнього* має результатом варіант вибору, орієнтований на задовільність і достатність. Іншими словами, виробник рішень не потребує розгляду всіх численних альтернатив, що в принципі могли б призвести до підвищення вартості дії (тобто до максимізації поведінки). Виробник рішень потребує лише розгляду найбільш очевидних альтернатив, що спричинять прийнятне підвищення вартості (тобто поведінку, орієнтовану на задовільність і достатність).

### Раціональність як обмежена максимізація

Теорія обмеженої раціональності, а з нею й поняття поведінки, орієнтованої на задовільність і достатність, підкреслює обмеження вичерпно-раціонального вибору. Незважаючи на це, теорія Саймона, хоча й ставить під сумнів вичерпно-раціональну теорію рішень, не представляє собою аргументу на користь нераціональної або ірраціональної поведінки. У дійсності поведінка, орієнтована на задовільність і достатність, може бути повністю раціональною, якщо під «раціональністю» ми маємо на увазі процес застосування розуму в ході пошуку варіантів вибору, що враховують вартість отримання інформації. Дійсно, така поведінка може бути визначена як обґрунтований вибір, що намагається *максимізувати* цінні результати й водночас визнає *обмеження*, встановлені вартістю інформації. За словами двох поборників раціонального вибору як обмеженої максимізації,

сумнівно, чи зможе будь-який аналітик, котрий займається процедурами раціонального вибору, ствердити, що виробник рішень має систематично досліджувати й оцінювати всі доступні йому альтернативи. Такий пошук є як трудомістким, так і дорогим, і оптимальна процедура вироблення рішень має взяти ці фактори до уваги... вартість процесу вироблення рішень слід інкорпорувати в модель максимізації<sup>14</sup>.

Ця концепція раціонального вибору не приймає ані раціонально-вичерпну теорію рішень, ані уявлення про те, що обмежені варіанти вибору в певному відношенні є менш ніж раціональними. Натомість раціональність розглядається як здійснення вибору в умовах, коли враховуються вартість і ефективність пошуку нових альтернатив і прогнозування їх наслідків.

<sup>13</sup> Simon, *Administrative Behavior*, p. 79.

<sup>14</sup> Zeckhauser and Schaefer, «Public Policy and Normative Economic Theory», p. 92.

## Змішане обслідування

Останню точку зору на питання раціонального вибору представив соціолог Амітай Еціоні. Еціоні запропонував стратегію *змішаного обслідування* як альтернативу і вичерпній раціональності, і конкурентним поглядам, у тому числі дискретному інкременталізму й обмеженій раціональності<sup>15</sup>. Погоджуючись із критичними зауваженнями на адресу раціонально-вичерпної теорії рішень, Еціоні й інші разом з цим зауважують на обмеження інкрементальної теорії<sup>16</sup>. Інкременталізм, наприклад, має консервативну — у бік збереження статус-кво — орієнтацію, яку важко узгодити з потребами в креативності й інноваційності в процесі вироблення політики. Інкременталізм також передбачає, що більшість варіантів вибору політики здійснюватиметься найвпливовішими зацікавленими групами суспільства, оскільки саме ці групи мають скористатися з державних програм, які мінімально відрізняються від статус-кво. Нарешті, інкременталізм не визнає, що вибори варіантів політики відрізняються з огляду на їх масштаб, складність і важливість. Наприклад, головні стратегічні рішення в самій своїй основі відрізняються від повсякденних операційних рішень — це розрізнення, що його дискретно-інкрементальна теорія належним чином не враховує.

*Змішане обслідування* проводить розрізнення між вимогами стратегічних рішень, які встановлюють напрями політики, і операційними рішеннями, які допомагають закласти основи для стратегічних рішень і сприяють їх реалізації. У дійсності змішане обслідування намагається адаптувати стратегії вибору до характеру проблем, з якими мають справи виробники політики. Оскільки те, що є раціональним в одному контексті, може не бути раціональним у іншому контексті, змішане обслідування селективно поєднує компоненти вичерпної раціональності й дискретного інкременталізму. За словами Еціоні,

припустимо, що ми близькі до того, щоб побудувати всесвітню метеорологічну систему з використанням метеорологічних супутників. Раціоналістичний підхід [тобто раціонально-вичерпна теорія] намагався б вичерпно обстежити метеорологічні умови, використовуючи камери, здатні до детальних спостережень, і встановлюючи максимально щільний графік обстежень усього неба. Це мало б наслідком лавину деталей, вартість аналізу яких була б високою і які б, можливо, перевищили наші практичні можливості (наприклад, «просіювання» хмарних скупчень, що могли б розвинути в урагани або принести дощ у засушливі зони). Інкременталізм зосередився б на тих зонах, де розвивалися аналогічні моделі в недавньому минулому — можливо, у декількох суміжних регіонах; він би тим самим проігнорував всі скупчення, що могли б заслуговувати на увагу, якби виникли в неочікуваних зонах<sup>17</sup>.

Змішане обслідування, на відміну від будь-якого з цих двох окремо взятих підходів, забезпечує можливості вибору, ґрунтовані як на вичерпній раціональності, так і на дискретному інкременталізмі. Яка саме комбінація, залежить від характеру проблеми. Чим більш стратегічна за своїм характером проблема, тим більш адекватним є раціонально-вичерпний підхід. Навпаки, чим більш операційна за своїм характером проблема, тим більш адекват-

<sup>15</sup> Див.: Amitati Etzioni, «Mixed-Scanning: A 'Third' Approach to Decision Making», *Public Administration Review*, XXVII (December 1967), 385–92.

<sup>16</sup> Див. також: Yehezkel Dror, *Ventures in Policy Sciences* (New York: American Elsevier, 1971).

<sup>17</sup> Etzioni, «Mixed-Scanning», p. 389.

ним є дискретно-інкрементальний підхід. За будь-яких обставин певна комбінація цих двох підходів є необхідною, оскільки проблема полягає не в тому, щоб прийняти один підхід і відмовитись від іншого. Проблема скоріше в тому, щоб результативно їх поєднати.

## Еротетична раціональність

Описаний вище виклик формам раціональності краще за все охарактеризувати словами *еротетична раціональність*. Еротетична раціональність, яка вже зустрічалася в нашому огляді функцій аргументу щодо політики (розділ 4), представляє собою процес задавання питань і відповіді на них — або, так би мовити, обґрунтоване опитування. Еротетична раціональність, що може глибоко не задовольняти тих, хто потребує чітко визначених критеріїв надійності рекомендацій, що передують обслідуванню, складає серцевину будь-яких дедуктивних процесів<sup>18</sup>.

Основний принцип еротетичної раціональності лаконічно сформульований Елбертом у його критиці використання аналізу вигод і витрат в юридично-правових контекстах: «Незнання є необхідною умовою раціональності»<sup>19</sup>. У великій кількості найважливіших ситуацій аналітики просто не знають відношень між політикою, наслідками політики й цінностями, з огляду на які такі наслідки слід оцінювати. Цей пробіл у знаннях потребує щирого визнання факту незнання як необхідної умови початку процесу задавання питань і відповіді на них — процесу, у якому *розширювальна* методологія дає оптимальні в раціональному плані відповіді на питання, які «виходять за межі накопиченого досвіду й поля інформації, що вже знаходиться в нашому розпорядженні»<sup>20</sup>.

Еротетична раціональність у цьому сенсі тісно пов'язана зі структуруванням проблем як центрального принципу системи аналізу політики (розділ 5). Вона також є центральним місцем індукції через виключення в тому вигляді, в якому знаходимо його в квазіекспериментальних дослідженнях, діалектичному плануванні й аналізі політики, а також у аналізі аргументації щодо політики<sup>21</sup>. Концепція «застосовного незнання» в політиці з питань охорони довкілля ґрунтується на еротетичній раціональності<sup>22</sup>, так само як і сучасні інновації у фізиці, представлені роботою Іллі Пригожина, автора теорії хаосу й лауреата Нобелівської премії 1977 року в галузі хімії: «Фізика двадцятого століття більше не являє собою знання про визначені речі; вона є знанням, оснований на задаванні питань... І будь-де, замість виявлення постійності й незмінності, які класична наука вчила нас шукати в природі, ми зустрічаємось із зміною, нестабільністю й еволюцією»<sup>23</sup>.

<sup>18</sup> Див.: Nicholas Rescher, *Induction* (Pittsburg, PA: University of Pittsburg Press, 1980), pp. 6–7.

<sup>19</sup> Jeffrey M. Albert, «Some Epistemological Aspects of Cost-Benefit Analysis», *The George Washington Law Review* 45, No. 5 (1977), 1030.

<sup>20</sup> Rescher, *Induction*, p. 6. Решер просліджує витоки розширювальної методології обслідування до американського філософа-прагматика, Чарльза Сендерса Пірса, котрий використовував термін *розширювальний* для висновків, що виходили за межі інформації, обумовлені даними припущеннями, тобто для висновків, що випливали з припущень лише бездоказово.

<sup>21</sup> Для ознайомлення з критикою й синтезом цих трьох підходів — представлених роботами Дональда Т. Кемпбела, Йена І. Мітрофа й Стівена Тулміна — див.: William N. Dunn, «Reforms As Arguments», in *The Argumentation Turn in Policy Analysis*, ed. John Forester and Frank Fischer (Durham, NC: Duke University Press, 1993).

<sup>22</sup> Див.: Jerome R. Ravetz, «Usable Knowledge, Usable Ignorance: Incomplete Science with Policy Implications», *Knowledge Creation, Diffusion, Utilization* 9, No. 1 (1987), 87–116.

<sup>23</sup> Ilya Prigogine, «A New Model of Time, a New View of Physics», in *Models in Reality*, ed. Jacques Richardson (Mt. Airy, MD: Lomond Publications, 1984). Цитовано за: Rita Mae Kelly and William N. Dunn, «Some Final Thoughts», in *Advances in Policy Studies Since 1950*, ed. Dunn and Kelly (New Brunswick, NJ: Transaction Books, 1992), pp. 9–15.

## Критерії рекомендації щодо політики

Декілька типів раціонального вибору можна розглядати з огляду на конкретні критерії вироблення рішень, використовувані для обґрунтування варіантів розв'язання проблем політики. Під *критерієм прийняття рішення* ми маємо на увазі експліцитно сформульовані цінності, що лежать в основі рекомендацій до дії. Критерії вироблення рішень бувають шести типів: результативність, ефективність, адекватність, справедливість, відповідність потребам і доцільність<sup>24</sup>.

*Результативність* стосується питання про те, чи має дана альтернатива результатом отримання цінного наслідку (ефекту) дії, тобто виконання завдання. Ефективність, що тісно пов'язана з технічною раціональністю, часто вимірюється в термінах одиниць товарів або послуг, або їх грошового еквівалента. Якщо ядерні генератори виробляють більше енергії, ніж накопичувачі сонячної енергії, перші розглядаються як більш результативні, оскільки ядерні генератори виробляють більше цінного кінцевого продукту. Аналогічним чином результативна політика в галузі охорони здоров'я є такою політикою, що забезпечує більш якісні медичні послуги більшій кількості людей — за припущення, що якісне медичне обслуговування представляє собою цінний кінцевий продукт (завдання).

*Ефективність* означає кількість зусиль, необхідних для забезпечення даного рівня результативності. Ефективність, що є синонімом економічної раціональності, представляє собою взаємини між результативністю й зусиллями, причому останні часто вимірюються в термінах грошових витрат. Ефективність часто визначається через калькуляцію витрат на одиницю товару або послуг (наприклад, доларів на галон іригаційної води або доларів на медичне обстеження) або ж через калькуляцію обсягу товарів чи послуг на одиницю вартості (наприклад, 10 галонів іригаційної води на один долар або 50 медичних обстежень на 1000 доларів). Державні програми, що досягають найвищої результативності за рахунок найменшої вартості, вважаються ефективними.

*Адекватність* означає міру, до якої будь-який даний рівень результативності задовольняє потреби, цінності або можливості, що спричинили виникнення проблеми. Критерій адекватності визначає очікування стосовно сили відношень між альтернативами політики й цінними наслідками. Критерій адекватності може стосуватись чотирьох типів проблем (Таблиця 7-4):

1. *Проблеми I типу.* Проблеми цього типу передбачають фіксовані витрати й змінювану ефективність. Коли максимально припустимі бюджетні витрати мають результатом витрати фіксовані, мета полягає в тому, щоб максимізувати результативність у межах наявних ресурсів. Наприклад, при фіксованому бюджеті в 1 мільйон доларів на кожну з двох програм аналітик, що займається політикою охорони здоров'я, рекомендуватиме альтернативу, що матиме результатом найбільше покращання якості медичного забезпечення в суспільстві. Відповідь на проблеми I типу називається *аналізом рівних витрат*, оскільки аналітик порівнює альтернативи, що змінюються з огляду на результативність, але витратні частини їх трактуються як однакові. У даному випадку найбільш адекватною політикою є та, що максимізує виконання завдань, не виходячи за межі фіксованих витрат.

<sup>24</sup> Стосовно критеріїв вироблення рішень див.: Theodore H. Poister, *Public Program Analysis: Applied Research Methods* (Baltimore: University Park Press, 1978), pp. 9-15.

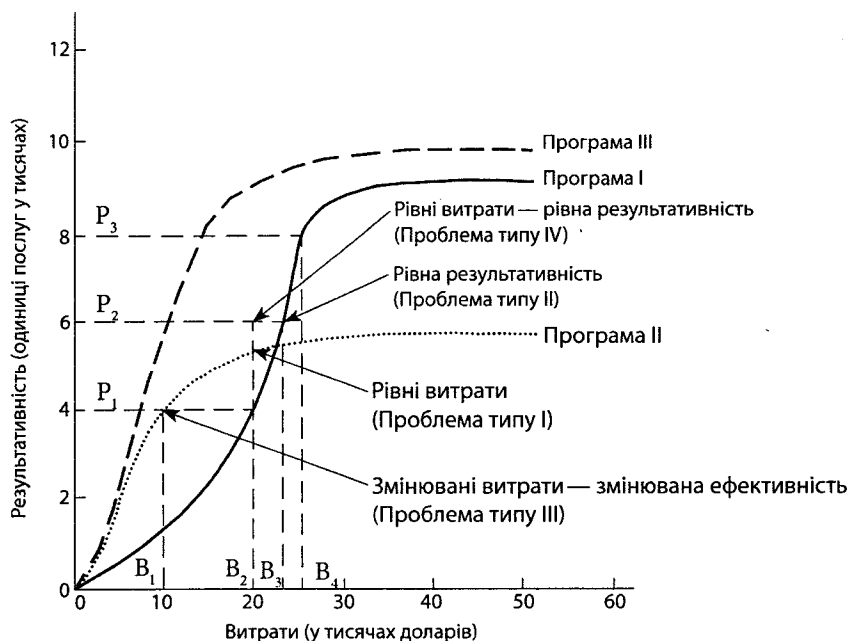
Таблиця 7-4 Критерії адекватності: чотири типи проблем

РЕЗУЛЬТАТИВ- НІСТЬ	ФІКСОВАНІ	ВІТРАТИ	ЗМІНЮВАНІ
Фіксовані	Тип IV (рівні витрати — рівна резуль- тативність)	Тип II (рівна результативність)	
Змінювані	Тип I (рівні витрати)	Тип III (змінювані витрати — змінюва- на ефективність)	

2. *Проблеми II типу.* Проблеми цього типу передбачають фіксовану результативність і змінювані витрати. Коли рівень цінних кінцевих продуктів є фіксованим, мета полягає в тому, щоб мінімізувати витрати. Наприклад, якщо державні транспортні засоби повинні щороку обслуговувати 100000 осіб, проблема полягає у визначенні тих альтернатив — автобуса, монорейкової дороги, метро, — які досягнуть цього фіксованого рівня з найменшими витратами. Відповідь на проблеми II типу називаються *аналізом рівної результативності*, оскільки аналітик порівнює альтернативи, що змінюються з огляду на витрати, але чия результативність є рівною. У даному випадку найбільш адекватною політикою є та, що мінімізує витрати й водночас досягає фіксованого рівня результативності.
3. *Проблеми III типу.* Проблеми цього типу передбачають змінювані витрати й змінювану результативність. Наприклад, вибір оптимального бюджету для максимізації виконання завдань установи є проблемою III типу. Відповідь на проблеми III типу називається *аналізом змінюваних витрат і змінюваної результативності*, оскільки витрати й результативність можуть вільно варіювати. У даному випадку найбільш адекватною політикою є та, що максимізує відношення результативності до витрат.
4. *Проблеми IV типу.* Проблеми цього типу передбачають фіксовані витрати, а також фіксовану результативність. Проблеми IV типу, що передбачають *аналіз рівних затрат і рівної результативності*, часто є особливо важкими для розв'язання. Аналітики не лише обмежені вимогами, згідно з якими витрати не повинні перевищувати певний рівень, але також обмежені необхідністю задовольняння альтернатив заздалегідь визначеному рівню результативності. Наприклад, якщо засоби державного транспорту повинні щороку обслуговувати мінімум 100000 осіб — а витрати зафіксовані на нереалістичному рівні, — то будь-яка альтернатива політики мусить або задовольняти обом вимогам, або бути відкинutoю. За таких обставин єдиною альтернативою, що залишається, є бездіяльність.

Різні визначення адекватності, що містяться в цих чотирьох типах проблем, указують на складний характер відношень між витратами й результативністю. Наприклад, дві програми, розроблені з метою постачання комунальних послуг (вимірних у одиницях послуги на душу населення) можуть значно відрізнятися з огляду як на результативність, так і на витрати (Схема 7-3). Програма I досягає вищого сукупного рівня результативності, ніж програма II, але програма II потребує менше витрат при нижчих рівнях результативності. Що слід рекомендувати аналітику: програму, яка максимізує результативність (програму I), чи програму, яка мінімізує витрати при незмінному рівні результативності (програму II)?

Схема 7-3 Порівняння витрат і результативності  
з використанням чотирьох критеріїв адекватності



Джерело: запозичено з E. S. Quade, *Analysis for Public Decisions* (New York: American Elsevier, 1975), p. 93.

Щоб відповісти на це питання, ми повинні розглянути відношення між витратами й результативністю, а не розглядати витрати й результативність окремо. Але саме тут починаються ускладнення (див. Схему 7-3). (1) Якщо ми маємо справу з проблемою типу I (рівних витрат) і витрати є фіксованими на рівні 20000 доларів ( $B_2$ ), більш адекватною є програма II, оскільки вона досягає найвищого рівня результативності, залишаючись у межах фіксованих витрат. (2) Якщо ми маємо справу з проблемою типу II (рівної результативності) й результативність зафіксована на рівні 6000 одиниць послуг ( $P_2$ ), більш адекватною є програма I. (3) Якщо, з іншого боку, ми маємо справу з проблемою типу III (змінюваних витрат і змінюваної результативності), у якій витрати й результативність можуть вільно варіювати, більш адекватною є програма II, оскільки співвідношення результативності й витрат (називане *відношенням результативності до витрат*), є найбільшим на перетині  $P_1$  і  $B_1$ . У даному випадку програма II виробляє 4000 одиниць послуг на 10000 доларів, тобто відношення 4000 до 10000 або 0,4. Навпаки, програма II має відношення результативності до витрат на рівні 0,32 (80000 одиниць послуг, розділених на \$ 25000 = 8000 / 25000 = 0,32)<sup>25</sup>. Нарешті, (4) якщо ми маємо справу з проблемою типу IV

<sup>25</sup> Простий спосіб показати коефіцієнти результативності й витрат у графічному вигляді полягає в тому, щоб накреслити пряму лінію від початку (тобто від нижнього лівого кута) до вигину кривої результативності — витрат (тобто до точки, в якій пряма торкається вигину, але не перетинає його). Чим більше лінія рухається вліво в напрямі вертикальної шкали результативності, тим більшим є співвідношення між результативністю й витратами.

(рівних витрат і рівної результативності), де як результативність, так і витрати зафіксовані на рівні  $P_2$  і  $B_2$ , жодна з програм не є адекватною. Ця дилема, що не припускає жодного адекватного рішення, відома під назвою *критерію надмірної специфікації*.

Урок цього прикладу полягає в тому, що мало коли можливо зробити вибір між двома альтернативами на основі *або* витрат, *або* результативності. Хоча іноді можливо конвертувати міри результативності у вигоду, виміряну в доларах, що дозволяє нам підрахувати чисту вигоду, віднявши грошові витрати від грошових вигод, часто важко встановити переконливі доларові еквіваленти для багатьох найважливіших наслідків політики. Яким є доларовий еквівалент врятованих життів за програмою безпеки на дорогах? Якою є цінність у доларах міжнародного миру й безпеки, встановленню яких сприяють освітянські, наукові й культурні програми Організації Об'єднаних Націй? Наскільки великою є цінність у доларах краси природи, збереженої завдяки законодавству про охорону довкілля? Хоча ці питання досліджуватимуться пізніше, коли ми обговорюватимемо аналіз вигод і витрат, важливо усвідомлювати, що вимірювання результативності в доларовому еквіваленті представляє собою комплексну й нелегку проблему<sup>26</sup>.

Іноді можливо визначити альтернативу, що водночас задовольняє всім критеріям адекватності. Наприклад, штрихова крива лінія на Схемі 7-3 могла б репрезентувати третю програму, що адекватно відповідає критеріям як фіксованих витрат, так і фіксованої результативності, а також має найвище відношення результативності до витрат. Оскільки така ситуація трапляється зрідка, майже завжди необхідно визначити рівень результативності й витрат, що розглядаються як адекватні. Але це питання обґрунтованого судження про те, що складає адекватний рівень результативності за даних витрат.

Питання адекватності не можуть бути розв'язані через довільне прийняття одного критерію. Наприклад, чиста вигода (долари результативності мінус долари витрат) *не* є доцільним критерієм, коли витрати є фіксованими й одна програма з найвищим відношенням вигод до витрат може бути повторена багато разів у межах зафіксованої сукупної суми витрат. Це показано в Таблиці 7-5, де програма I може бути повторена 10 разів аж до зафіксованого ліміту витрат, що дорівнює 40000 доларів, із сукупною чистою вигодою в 360000 доларів (тобто \$ 360000 x 10). Програма I, оскільки вона може бути повторена 10 разів, має найвище відношення вигод до витрат. Але якщо програму I неможливо повторити — тобто якщо лише одну з цих трьох програм необхідно обрати, — слід рекомендувати програму III. Програма III дає найвищу чисту вигоду, навіть якщо в неї найнижчий показник відношення вигод до витрат.

Критерій *справедливості* тісно пов'язаний із правовою й соціальною раціональністю й відноситься до розподілення результатів і зусиль між різними групами суспільства. Справедливою є така політика, у якій впливи (наприклад, одиниці послуг або грошових доходів) і зусилля (наприклад, грошові витрати) розподіляються чесно або справедливо. Державні програми, розроблені для перерозподілу доходів, можливостей отримання освіти або комунальних послуг, іноді рекомендуються на основі критерію справедливості. Певна програма може бути результативною, ефективною й адекватною — наприклад, відношення вигод до витрат і чисті вигоди могли б перевищувати показники всіх інших програм, — але, незважаючи на це, її могли б відкинути на тій підставі, що вона забезпечує нерівномірне розподілення вигод і витрат. Це могло б статися за декількох умов: найбільш

<sup>26</sup> Див., наприклад: Richard Zeckhauser, «Procedures for Valuing Lives», *Public Policy* (Fall 1975), 419–64; а також Baruch Fischhoff, «Cost-Benefit Analysis and the Art of Motorcycle Maintenance», *Policy Sciences*, 8 (1977), 177–202.



Таблиця 7-5 Порівняння відношення вигод до витрат і чистої вигоди як критерій адекватності (в тисячах доларів)

ПРОГРАМА	ВИГОДИ	ВИТРАТИ	ВІДНОШЕННЯ ВИГОД ДО ВИТРАТ	ЧИСТА ВИГОДА
I	40	4	10	36
II	64	8	8	56
III	100	40	2,5	60

ДЖЕРЕЛО: запозичене з Richard Zeckhauser and Elmer Schraeder, «Public Policy and Normative Economic Theory», in *The Study of Policy Formation*, ed. R.A.Bauer and K.J.Gergen (New York: The Free Press, 1968), p. 73

нужденні не отримують послуг у прямій пропорції до їх кількості; найменш платоспроможні покривають непропорційно велику частку витрат; або ж ті, хто отримує найбільшу вигоду, не оплачують витрати.

Критерій справедливості тісно пов'язаний із суперечними уявленнями про правосуддя або чесність, а також з етичними конфліктами, що оточують відповідний базис розподілення ресурсів у суспільстві. Такі проблеми «справедливості розподілення», що широко дискутувалися, починаючи з часів стародавніх греків, можуть виникнути кожного разу, коли аналітик політики рекомендує спосіб дії, що впливає на дві або більшу кількість осіб у суспільстві. Експліцитно визначаючи завдання для суспільства в цілому, аналітик може насправді шукати способу знайти критерій *суспільного добробуту*, тобто сукупного задоволення, яке відчують усі члени суспільства. Але, як ми знаємо, індивіди й групи мають різні цінності. Те, що задовольняє одну особу або групу, часто не задовольняє іншу. За таких обставин аналітик повинен розглянути фундаментальне питання: яким чином може політика максимізувати добробут суспільства, а не просто добробут окремих індивідів або груп? Відповідь на це питання можна шукати у декілька різних способів:

1. *Максимізувати індивідуальний добробут.* Аналітик може спробувати максимізувати добробут усіх індивідів одночасно. Це потребує, щоб єдина система впорядкування пріоритетів була зроблена на основі індивідуальних цінностей. *Теорема неможливості Ерроу*, як ми бачили, демонструє, що це неможливо навіть у випадках, коли існує дві особи й три альтернативи.
2. *Захистити мінімальний рівень добробуту.* У даному випадку аналітик може спробувати підвищити добробут деяких осіб, продовжуючи захищати осіб, що знаходяться в найгіршому становищі. *Оптимум Парето* представляє собою соціальний стан, у якому неможливо зробити будь-яку особу заможною без погіршення становища іншої особи. Критерій Парето мало коли застосовується, оскільки більшість рішень щодо політики передбачають надання послуг особам, матеріальний стан котрих покращується, за рахунок оподаткування тих, матеріальний стан котрих погіршується.
3. *Максимізувати чистий добробут.* У даному випадку аналітик намагається збільшити чистий добробут (наприклад, сукупні вигоди за винятком сукупних витрат), але припускає, що сукупні вигоди можуть бути використані для компенсації аутсайдерам. Цей підхід ґрунтується на *критерії Калдора — Хікса*: один соціальний стан є кращим за інший, якщо існує чистий виграш від ефективності (сукупні доходи мінус сукупні витрати) і якщо ті, хто виграє, можуть компенсувати аутсайдерам. З огляду на всі практичні цілі цей критерій, який не потребує, щоб

аутсайтери дійсно отримали компенсацію, уникає питання про справедливість. Критерій Калдора — Хікса є однією із засад традиційного аналізу вигод і витрат.

4. *Максимізувати добробут за рахунок перерозподілу.* У даному випадку аналітик намагається максимізувати вигоди перерозподілу для обраних груп суспільства — наприклад, припинених за расовою ознакою, бідних або хворих. Один із критеріїв на основі перерозподілу був висунутий філософом Джоном Ролзом: певний соціальний стан є кращим за інший, якщо він має результатом зростання добробуту членів суспільства, що знаходяться в найгіршому становищі<sup>27</sup>.

Формулювання Ролза намагається забезпечити етичні засади концепції справедливості. Воно робить це через пропозицію уявити себе в «початковому» стані, з «вуаллю невідання» стосовно майбутніх розподілень позицій, статусів або ресурсів у громадянському суспільстві, яке ще доведеться будувати. У цьому «початковому» стані індивіди обирають соціальний порядок на основі щойно описаного критерію перерозподілу, оскільки він відповідає інтересам кожного в процесі побудови суспільства, у якому ніхто не потерпав би від бідності.

Постулат про цю «початкову» умову уможливорює досягнення консенсусу стосовно справедливого соціального порядку. Цю «початкову» умову слід протиставити умовам сучасних суспільств, де узаконені інтереси уможливають досягнення консенсусу стосовно значення справедливості. Слабкість формулювання Ролза полягає в його надмірному спрощенні або униканні конфлікту. Критерій перерозподілу підходить для добре структурованих проблем, а не для типів проблем, з якими здебільшого має справу аналітик державної політики. Хоча це не означає, що критерій перерозподілу не може використовуватись для здійснення вибору, це означає, що все ще не знайдено спільного ґрунту для визначення поняття суспільного добробуту.

Жоден із цих критеріїв справедливості не є повністю задовільним. Причина полягає в тому, що суперечні погляди на раціональність суспільства в цілому (соціальну раціональність) або адекватність правових норм, що гарантують права власності (правову раціональність), не можуть бути примирені просто через звертання до формальних економічних принципів (наприклад, до критеріїв Парето або Калдора — Хікса) або до формальних філософських засад (наприклад, до критерію перерозподілу Ролза). Питання справедливості, чесності й правосуддя є питаннями політичними; це означає, що вони зазнають впливу з боку процесів, що передбачають розподілення й легітимацію влади в суспільстві. Хоча економічна теорія й моральна філософія можуть удосконалити нашу здатність до критичної оцінки суперечних критеріїв справедливості, вони неспроможні замінити процес політики.

*Відповідність потребам* означає міру, до якої політика відповідає потребам, пріоритетам або цінностям конкретних груп. Критерій відповідності потребам має значення, оскільки аналітик може задовольнити всім іншим критеріям — результативності, ефективності, адекватності, справедливості, — але все ще не може відреагувати на реальні потреби групи, яка за припущенням скористається з політики. Програма рекреації може мати результатом справедливе розподілення послуг, але бути нечутливою до потреб конкретних груп (наприклад, престарілих). У дійсності критерій відповідності потребам задає практичне питання: чи дійсно критерії результативності, ефективності, адекватності й справедливості відображають потреби, пріоритети й цінності конкретних груп?

<sup>27</sup> John Rawls, *A Theory of Justice* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1971).

Останнім критерієм, який залишилося обговорити, є критерій доцільності. Критерій доцільності тісно пов'язаний із субстантивною раціональністю, оскільки питання про доцільність політики стосуються не індивідуальних сукупностей критеріїв, а двох чи більшої кількості критеріїв у комплексі. Доцільність означає ціну або вартість завдань політики і логічність припущень, що лежать в основі цих завдань. Хоча всі інші критерії приймають ці завдання як даність — наприклад, ані цінність ефективності, ані цінність справедливості не ставляться під сумнів, — критерій доцільності ставить таке питання: чи є ці завдання доцільними для суспільства? Аби відповісти на це питання, аналітики можуть розглядати всі ці критерії разом — тобто осмислювати стосунки між численними формами раціональності — й застосовувати критерії вищого порядку (метакритерії), що логічно передують критеріям результативності, ефективності, адекватності, справедливості й відповідності потребам<sup>28</sup>.

Критерій доцільності обов'язково має допускати зміни, оскільки за визначенням він призначений виходити за межі будь-якої сукупності існуючих критеріїв. З цієї причини не існує й не може існувати стандартного визначення критерію доцільності. Краще, що ми можемо зробити, — це розглянути декілька прикладів:

1. *Справедливість і ефективність.* Чи є справедливість у формі добробуту на основі перерозподілу (Ролз) доцільним критерієм, коли програми, розроблені для перерозподілу доходів на користь бідних, настільки неефективні, що лише мала частка вигод від перерозподілу дійсно потрапляє до них? Коли такі програми розглядаються як «решето», використовуване для забезпечення доходів бідноти, аналітики можуть засумніватися в тому, чи є справедливість доцільним критерієм<sup>29</sup>.
2. *Справедливість і право.* Чи є справедливість у формі мінімального рівня добробуту доцільним критерієм, коли ті, хто отримує додаткові вигоди, не заробили їх засобами, законними з точки зору даного суспільства? Аналітики можуть поставити під сумнів критерій Парето, коли ті, хто виграє (навіть якщо ніхто не програє), зробили це через корупцію, шахрайство, дискримінацію й незароблений спадок<sup>30</sup>.
3. *Ефективність, справедливість і гуманістичні цінності.* Чи є ефективність і справедливість доцільними критеріями, коли засоби, необхідні для досягнення ефективного або справедливого суспільства, входять у конфлікт із демократичними процесами? Аналітики можуть поставити під сумнів доцільність ефективності або справедливості, коли спроби раціоналізації процесу вироблення рішень з огляду на ці наміри порушують умови, необхідні для емансипації, індивідуалізації й самореалізації<sup>31</sup>. Ефективність, справедливість і гуманізм не обов'язково є еквівалентами. Відчуження, як визнали Маркс та інші соціальні мислителі, не ліквідується автоматично через створення багатого суспільства рівних.
4. *Справедливість і обґрунтована етична дискусія.* Чи є справедливість у формі добробуту на основі перерозподілу (Ролз) доцільним критерієм, коли вона знищує можливості обґрунтованої етичної дискусії? Цей критерій справедливості може бути поставлений під сумнів на тій підставі, що він передбачає індивідуалістське сприйняття людської природи, згідно з

<sup>28</sup> Стосовно аналогічних метакритеріїв, у тому числі загальності, узгодженості та ясності, див.: Duncan MacRae, Jr. *The Social Function of Social Science* (New Haven, CT: Yale University Press, 1976).

<sup>29</sup> Див.: Arthur M. Okun, *Equality and Efficiency* (Washington, DC: The Brookings Institution, 1975).

<sup>30</sup> Див., наприклад: Peter Brown, «Ethics and Policy Research», *Policy Analysis*, 2 (1976), 325–40.

<sup>31</sup> Див., наприклад: Jurgen Habermas, *Toward a Rational Society* (Boston: Beacon Books, 1970); а також *Legitimation Crisis* (Boston: Beacon Books, 1975).

яким етичні твердження більше не походять від обґрунтованих аргументів, а є «договірною сумішшю довільних (хай навіть збагнених) цінностей, яких дотримуються індивідуально і які розділяються або в біологічному, або в соціальному плані... Структура аргументу Ролза, таким чином, дуже схожа на структуру інструментальної раціональності; цілі є екзогенними, а для забезпечення їх максимальної реалізації існує ексклюзивний мозковий центр... [Припущення Ролза] звужують весь процес мислення до комбінованих операцій формального обґрунтування й інструментальної розсудливості на службі в бажання»<sup>32</sup>.

## ПІДХОДИ ДО РЕКОМЕНДАЦІЙ

У процесі розробки рекомендацій щодо політики аналітик, як правило, звертається до ряду взаємопов'язаних питань. Чиї потреби, цінності й можливості є предметом розгляду, і які альтернативи доступні для їх задоволення й реалізації? Які цілі слід досягнути і які завдання виконати, і яким чином їх можна оцінити? Скільки коштуватиме виконання завдань, і які різновиди обмежень — бюджетних, правових, адміністративних, політичних — можуть зашкодити їх виконанню? Чи існують бокові ефекти, переливи й інші очікувані й неочікувані наслідки, що їх слід сприймати як витрати чи вигоди? Як цінність вигод і витрат змінюватиметься з плином часу? Наскільки точно відомо, що прогнозовані наслідки матимуть місце? Що слід зробити?

## Суспільний вибір у порівнянні з приватним вибором

Відповіді на ці питання призначені розширити наші здатності до розробки переконливих рекомендацій щодо політики. Хоча ці питання так само стосуються вироблення політики у приватному секторі, як і в секторі державному, існує декілька важливих розходжень між цими секторами, що їх необхідно мати на увазі<sup>33</sup>.

1. *Характер процесів державної політики.* Вироблення політики в державному секторі передбачає ведення переговорів, досягнення компромісів і конфлікти між групами громадян, законодавчими органами, виконавчими підрозділами, комісіями з врегулювання, підприємствами й великою кількістю інших стейкхолдерів. Немає якогось одного виробника або споживача товарів і послуг, чиї доходи або добробут слід максимізувати. Наявність численних стейкхолдерів із суперечними або конфліктуючими цінностями робить проблеми вибору більш складними в державному, ніж у приватному секторі.
2. *Колективний характер цілей державної політики.* Цілі політики в державному секторі мають колективний характер, тобто припускається, що вони відображають пріоритети суспільства або якогось широкого «суспільного інтересу». Специфікація цих колективних цілей, як ми бачили, часто передбачає велику кількість конфліктуючих критеріїв — від результативності, ефективності й адекватності до справедливості, відповідності потребам і доцільності.
3. *Характер суспільних благ.* Суспільні й приватні блага можуть бути розділені на три групи: специфічні блага, колективні блага й квазіколективні блага. *Специфічні блага* мають ексклю-

<sup>32</sup> Див.: Laurence H. Tribe, «Ways Not to Think about Plastic Trees», in Tribe and others, *When Values Conflict*, p. 77.

<sup>33</sup> Див.: H. H. Hinrichs and G. M. Taylor, *Systematic Analysis: A Primer on Benefit-Cost Analysis and Program Evaluation* (Pacific Palisades, CA: Goodyear Publishing Co., 1972), pp. 4–5.

живний характер, оскільки особа, що ними володіє, має законне право відлучити інших від їх вигод. Розподілення специфічних благ (наприклад, автомобілів, будинків або послуг лікаря) часто робиться на основі ринкових цін, які детермінуються попитом і пропозицією. *Колективні блага* мають неексклюзивний характер, оскільки вони можуть бути споживані кожним. Жодна особа не може бути виключена з процесу споживання чистого повітря, води й доріг, що забезпечуються державою. Колективні блага часто неможливо розподілити на основі ринкових цін, оскільки нормальні відношення між попитом і пропозицією не працюють у державному секторі. *Квазіколективні блага* — це специфічні блага, виробництво яких справляє значний вплив переливів на суспільство. Хоча початкова освіта може бути забезпечена приватним сектором, переливи вважаються настільки важливими, що уряд забезпечує їх у великому масштабі за ціною, доступною кожному.

Організації державного й приватного секторів виробляють кожен із цих трьох типів благ. Незважаючи на це, державний сектор займається насамперед постачанням таких колективних і квазіколективних благ, як оборона, освіта, соціальне забезпечення, соціальний порядок, транспорт, захист довкілля, рекреація й консервація енергії. Навпаки, приватний сектор займається головним чином продукцією таких специфічних благ, як харчові продукти, прилади, машини й будівлі. Розходження між виробництвом цих товарів у державному й приватному секторах проілюстровані на Схемі 7–4.

Оскільки ці три типи благ відрізняються за своїм характером, так само відрізняються й процедури оцінювання їх цінності для виробників і споживачів. Найголовнішою метою фірм, що займаються виробництвом специфічних благ для ринку, є отримання прибутків, тобто максимізація розходжень між сукупними доходами, заробленими з продажу продукту, й сукупними витратами, необхідними для його виробництва. Коли приватна фірма постає перед вибором між двома або більшою кількістю продуктів, що відрізняються за доходами, які вони принесуть, і витратами, необхідними для їх виробництва, фірма робить вибір на користь продукту, що максимізує її прибутки, визначені як сукупний дохід мінус сукупні витрати. Якщо фірма має прийняти рішення про інвестування продукту, який приносить менші прибутки — чи то в близькій, чи то в далекій перспективі, — ми можемо оцінити приховані витрати цього рішення. *Приховані витрати* означають вигоди, що ними пожертвовано заради інвестування ресурсів у виробництво одного продукту в той час, коли можна зробити вибір на користь іншої, більш прибуткової, альтернативи.

## Попит і пропозиція

Приховані витрати в приватному секторі можуть бути оцінені через використання ринкових цін як критерію вигод і витрат. Ринкові ціни специфічних благ детермінуються попитом і пропозицією. Якщо ми поглянемо на різноманітні комбінації ціни і якості специфічного блага, ми побачимо, що (1) споживачі потребуватимуть більшої кількості ( $K$ ) продукту по мірі того, як ціна ( $C$ ) на цей продукт знижуватиметься; і (2) виробники будуть постачати більшу кількість ( $K$ ) продукту по мірі того, як ціна ( $C$ ) на цей продукт зростатиме (Схема 7–5). Нарешті, (5) поєднання ціни і якості, яке дає однаковий рівень споживчого попиту й виробничої пропозиції — тобто точку, в якій лінії попиту й пропозиції перетинаються ( $C_p, K_p$  на Схемі 7–5), — показує ціну і якість специфічних благ, за яких вони будуть продаватися на ринку. Графічні представлення цих різноманітних комбінацій

Схема 7-4 Три типи благ у державному й приватному секторах



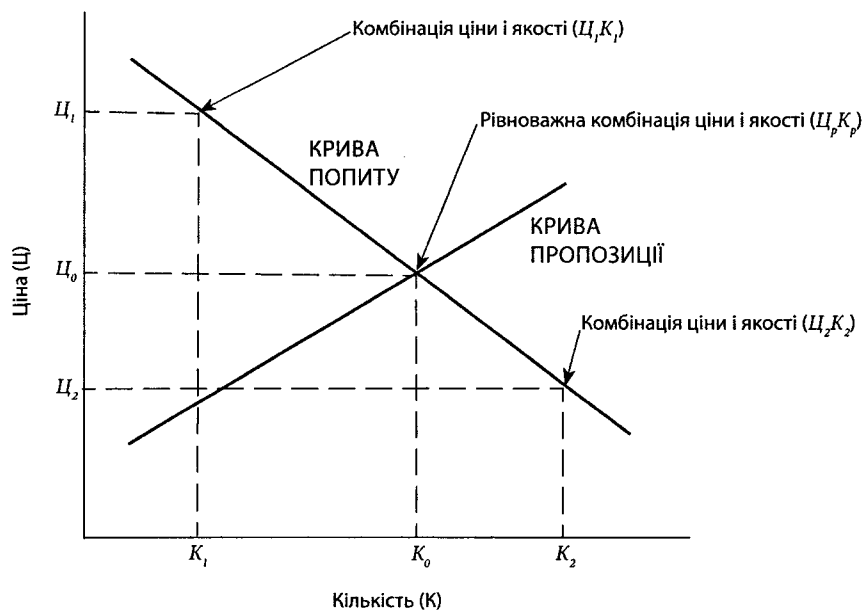
Джерело: Н. Н. Hinrichs and G. M. Taylor, *Systematic Analysis: A Primer on Benefit-Cost Analysis and Program Evaluation* (Pacific Palisades, CA: Goodyear Publishing Co., 1972), p. 5.

ціни і якості, у яких споживачі й виробники бажають купити й продати продукт, називаються відповідно *кривою попиту* й *кривою пропозиції*. Точка, у якій криві попиту й пропозиції перетинаються, називається *рівноважною комбінацією ціни й якості*.

Рівноважна комбінація ціни і якості репрезентує момент, у який споживачі й виробники, якщо вони абсолютно вільні у виборі того, що їм купувати й продавати, продаватимуть і споживатимуть однакову кількість блага за даною ціною. Якщо ми знаємо рівноважну комбінацію ціни і якості для специфічного блага (наприклад, електричних зубних щіток), ми можемо визначити прибуток від даної інвестиції, віднявши сукупні витрати, необхідні для виробництва специфічного блага, від сукупних доходів, отриманих завдяки продажу цього продукту за рівноважною ціною ( $P_p$ ) і в рівноважній кількості ( $K_p$ ). Через знання прибутків, що їх можна отримати від альтернативних інвестицій, можливо оцінити прибутки, пожертвувані інвестиційними ресурсами для виробництва одного продукту за обставин, коли можна було б зробити іншу, більш прибуткову інвестицію. Наприклад, якщо фірма, що займається виробництвом електричних зубних щіток (специфічного блага) й отримує річний прибуток у розмірі 1 мільйон доларів, виявляє, що вона могла б отримати прибуток у розмірі в 2 мільйони доларів, виробляючи електродрілі з такими самими витратами (включаючи витрати на додаткову робочу силу, технологію або маркетингове забезпечення), приховані витрати інвестицій у виробництво електричних зубних щіток складають 1 мільйон доларів.

Логіку максимізації прибутків у приватному секторі можна поширити й на державну політику. Ми можемо розглядати державні програми так, нібито вони є приватними

Схема 7-5 Криві попиту й пропозиції і рівноважна комбінація ціни і якості



фірмами, що намагаються максимізувати прибутки від інвестицій. Замість використання прибутків (сукупного доходу за винятком сукупних витрат) у якості критерію для рекомендування альтернатив ми можемо використовувати чисті вигоди (сукупні вигоди мінус сукупні витрати). Ми можемо також застосувати поняття прихованих витрат, розглядаючи державні програми як інвестиції у виробництво товарів, що могли б вироблятися приватними фірмами. Наприклад, якщо уряд інвестує 50 мільйонів доларів у будівництво дамби, що дасть 10 мільйонів доларів чистої вигоди фермерам та іншим бенефіціаріям, уряд мусить вилучити ці інвестиційні ресурси з індивідуальних громадян, котрі могли б інвестувати ці 50 мільйонів доларів у іншу справу. Якби приватне інвестування дало 20 мільйонів доларів чистої вигоди (прибутку) індивідуальним громадянам, приховані витрати на будівництво дамби дорівнювали б 10 мільйонам доларів (чисті приватні вигоди в 20 мільйонів доларів мінус державні вигоди в 10 мільйонів доларів).

### Суспільний вибір

Ця логіка починає руйнуватися, якщо ми розглянемо розходження між суспільним і приватним вибором, у тому числі відмінності між специфічними, квазіколективними й колективними благами. Хоча логіка максимізації прибутку може бути застосована до певних різновидів суспільних благ (наприклад, виробництва гідроелектричної енергії), існують важливі причини того, чому поняття прибутку, чистих вигод і прихованих витрат важко застосувати до проблем суспільного вибору:

1. *Численні легітимні стейкхолдери.* Розробка державних програм політики передбачає наявність численних легітимних стейкхолдерів, чий претензії на державні інвестиції часто гарантовані законом. Хоча в процесі розробки приватних політичних стратегій також існують численні стейкхолдери, ніхто, за виключенням власників і акціонерів, не може претендувати на інвестиції. У державному секторі, з його численними легітимними стейкхолдерами, важко знати, чий вигоди слід максимізувати й хто має понести витрати на державні інвестиції.
2. *Колективний і квазіколективний характер благ.* Оскільки більшість державних благ мають колективний (наприклад, чисте повітря) або квазіколективний (наприклад, освіта) характер, важко або неможливо продати їх на ринку, де угоди здійснюються на основі платоспроможності. З цієї причини ринкові ціни часто не можуть слугувати критерієм чистої вигоди або прихованих витрат. Навіть у випадках, коли ціни ґрунтуються на результатах опитувань громадян у формі інтерв'ю, певні особи можуть невірно показати небажання платити за державне благо, але пізніше використати це благо за ціною, нижчою від тієї, що вони насправді бажали заплатити. Це має назву *проблеми халявника*.
3. *Обмежена порівняльність критеріїв доходу.* Навіть якщо чиста вигода від державних і приватних інвестицій може бути виражена в доларах як у спільній одиниці виміру, приватні інвестиції з вищими чистими вигодами не завжди є пріоритетними по відношенню до державних інвестицій з нижчими (або навіть нульовими чи від'ємними) чистими вигодами. Наприклад, приватна інвестиція в нову адміністративну будівлю, що дає 1 мільйон чистої вигоди, навряд чи буде мати пріоритет перед державною інвестицією в лікування ракових захворювань, що дають нульову або від'ємну чисту вигоду. Навіть у випадках, коли порівняння обмежені державними інвестиціями, використання критеріїв доходу для рекомендації альтернатив політики передбачає, що мета підвищення сукупного доходу «є важливішою, ніж добре здоров'я або краща освіта, або ліквідація бідності, і що ці інші цілі є легітимними лише до тієї міри, до якої вони збільшують майбутній дохід»<sup>34</sup>.
4. *Публічна відповідальність за соціальні вигоди й витрати.* Приватні фірми відповідають за свої власні *приватні витрати й приватні вигоди*, але не за соціальні — за винятком випадків, передбачених законодавством (наприклад, законодавством, що забороняє забруднення оточуючого середовища) або моральними зобов'язаннями. Навпаки, вигоди й витрати державних програм є соціалізованими, тим самим перетворюючись на *суспільні витрати й суспільні вигоди*, що виходять далеко за межі потреби в задовольненні приватних стейкхолдерів. Суспільні витрати й суспільні вигоди (наприклад, ціна знищення довкілля через будівництво автомагістралей) важко представити в кількісному вираженні, й вони часто не мають ринкової ціни. Такі суспільні витрати й суспільні вигоди називаються *нематеріальними активами*.

Контраст між суспільним і приватним вибором не означає, що логіка максимізації вигоди абсолютно незастосовна до суспільних проблем. Однак ці розходження дійсно означають, що така логіка має свої обмеження, якщо застосовується до суспільних проблем. Ці сильні сторони й обмеження стають очевидними, коли ми розглядаємо два найбільш важливих підходи до рекомендації в аналізі політики: аналіз вигод і витрат і аналіз результативності витрат.

<sup>34</sup> Alice Rivlin, *Systematic Thinking for Social Action* (Washington, DC: The Brookings Institution, 1971), p.56.



## Аналіз вигод і витрат

Аналіз вигод і витрат представляє собою підхід до рекомендації щодо політики, який дозволяє аналітику порівнювати й обстоювати державні програми через підрахунок їх сукупних грошових витрат і сукупних грошових вигод. Хоча аналіз вигод і витрат може використовуватись для рекомендації дій щодо політики — і в даному випадку він застосовується перспективно (за очікуванням), — він також може використовуватись і для оцінки дієвості політики. У цьому разі (див. розділ 9) він застосовується ретроспективно (за фактом). Значна частина сучасного аналізу вигод і витрат ґрунтується на тому полі економічної науки, що трактує проблеми способу максимізації соціального добробуту, тобто сукупного задоволення економічних потреб, яке стосується всіх членів суспільства<sup>35</sup>. Це поле називається *економічною теорією добробуту*, оскільки воно особливо стосується способів, у які державні інвестиції можуть сприяти максимізації чистого доходу як міри сукупного задоволення (добробуту) в суспільстві.

Аналіз вигод і витрат застосовується до великої кількості різноманітних державних програм і проєктів. Найперші випадки застосування аналізу вигод і витрат мали місце у сфері будівництва дамб і постачання водних ресурсів, у тому числі це були спроби аналізу вигод і витрат гідроелектричної енергії, контролювання повеней, іригації й рекреації. До числа більш новітніх випадків застосування входять транспорт, охорона здоров'я, підготовка робочої сили й реконструкція міст.

Якщо аналіз вигод і витрат використовується для розробки рекомендацій у державному секторі, він має декілька відмінних рис:

1. Аналіз вигод і витрат намагається обчислити *всі* вигоди й витрати для суспільства, що можуть бути результатом державної програми, у тому числі різноманітні нематеріальні активи, що не можуть бути оцінені в термінах грошових вигод і витрат.
2. Традиційний аналіз вигод і витрат утілює *економічну раціональність*, оскільки найчастіше застосовуваним критерієм у цьому випадку є глобальна економічна ефективність. Політика або державна програма вважається ефективною, якщо її *чисті вигоди* (тобто сукупний дохід мінус сукупні витрати) вище нуля й вище тих чистих вигод, що були б результатом альтернативної державної або приватної інвестиції.
3. Традиційний аналіз вигод і витрат використовує *приватний ринок* як відправну точку процесу рекомендування державних програм. Приховані витрати державної інвестиції часто підраховуються на основі чистої вигоди, що її можна було б отримати через інвестицію в приватному секторі.
4. Сучасний аналіз вигод і витрат, іноді називаний *аналізом суспільних вигод і витрат*, також може використовуватись для визначення вигод від перерозподілу. Оскільки аналіз суспільних вигод і витрат піклується про критерій справедливості, він узгоджується з *соціальною раціональністю*.

Аналіз вигод і витрат має ряд сильних сторін. По-перше, як витрати, так і вигоди вимірюються в доларах як загальноприйнятій одиниці цінності. Це дозволяє аналітикові віднімати витрати від вигод — завдання, неможливе у випадку з аналізом результатив-

<sup>35</sup> Для ознайомлення з вичерпними дослідженнями в галузі аналізу вигод і витрат див., наприклад: Edward J. Mishan, *Cost-Benefit Analysis* (New York: Frederick A. Praeger, 1976); а також Edward M. Gramlich, *Benefit-Cost Analysis of Public Programs*, 2<sup>nd</sup> ed. (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1990).

ності витрат. По-друге, аналіз вигод і витрат дозволяє нам виходити за межі рамок окремої державної стратегії або програми й асоціює витрати з доходом суспільства в цілому. Це можливо тому, що результати індивідуальних державних стратегій і програм можуть бути виражені в грошових термінах, принаймні в принципі. Нарешті, аналіз вигод і витрат дозволяє аналітику порівнювати програми з дуже різноманітних сфер (наприклад, охорони здоров'я й транспорту), оскільки чисті вигоди від ефективності виражені в доларах. Це неможливо, коли результативність вимірюється в одиницях послуг, оскільки кількість осіб, що вважаються лікарями, не можна безпосередньо порівняти з кількістю миль дорожнього будівництва.

Аналіз вигод і витрат, як у традиційній, так і в сучасній формах, має також і деякі обмеження. По-перше, ексклюзивний наголос на економічній ефективності може означати, що критерії справедливості або не мають значення, або є незастосовними. У дійсності критерій Калдора — Хікса просто ігнорує проблеми вигод від перерозподілу, а критерій Парето мало коли розв'язує конфлікти між ефективністю й справедливістю. По-друге, грошова цінність є неадекватною мірою відповідності потребам, оскільки реальна цінність доходу варіює в індивідуальному порядку. Наприклад, зайві 100 доларів доходу мають набагато більше значення для голови бідного сімейства, ніж для мільйонера. Ця проблема обмежених міжособистісних порівнянь часто означає, що дохід є неадекватною мірою індивідуального задоволення й суспільного добробуту. По-третє, коли ринкові ціни на важливі блага (наприклад, чисте повітря або медичні послуги) є недоступними, аналітики часто змушені оцінювати *тіньові ціни*, тобто суб'єктивні оцінки ціни, яку громадяни, можливо, забажали б заплатити за товари й послуги. Ці суб'єктивні судження можуть бути просто довільними вираженнями цінностей аналітиків.

Аналіз вигод і витрат — навіть коли він враховує проблеми перерозподілу й соціальної справедливості — тісно пов'язаний із доходом як мірою задоволення. З цієї причини важко обговорювати доцільність *будь-якого* завдання, що не може бути вираженою в грошових термінах. Виключна зосередженість на чистій вигоді або вигоді від перерозподілу часто перешкоджає обґрунтованим обговоренням етичних або моральних засад альтернатив політики. Аналіз вигод і витрат, таким чином, є обмеженим у своїй здатності до розгляду відношень між альтернативними формами мотивації (технічної, економічної, соціальної, правової) як частини сукупних намагань встановити субстантивну раціональність альтернатив політики або державних програм. А значить, аналіз вигод і витрат може підійти дуже близько до того, щоб дати нам «ціну всього й цінність нічого».

## Різновиди вигод і витрат

Використовуючи аналіз вигод і витрат, важливо розглядати *всі* вигоди й витрати, що можуть бути результатом альтернативи політики або державної програми. Хоча така вичерпна інвентаризація вигод і витрат достатньо важко реалізується на практиці, вона може допомогти зменшити кількість помилок, що трапляються, коли ми випускаємо певні вигоди й витрати з нашого аналізу. Один із кращих способів гарантувати себе від помилок полягає в класифікації вигод і витрат: внутрішні проти зовнішніх, вимірювані безпосередньо («матеріальні») проти вимірюваних опосередковано («нематеріальних»), первинні («прямі») проти вторинних («непрямі»), а також чистої ефективності («реальні») проти перерозподілу («штрафних»). Ці різновиди вигод і витрат, а також питання, на яких вони ґрунтуються, проілюстровані на Схемі 7-6.

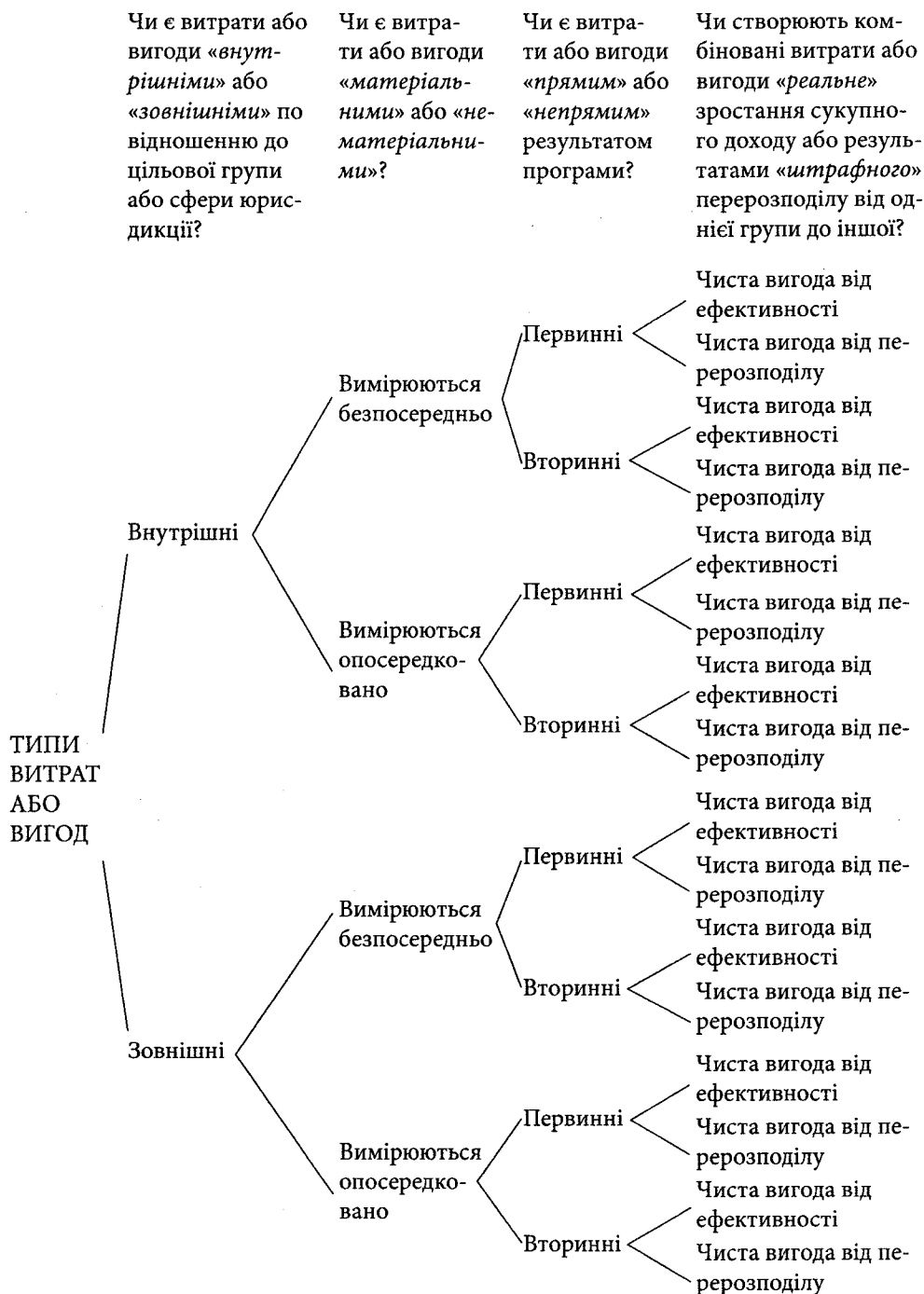
**Внутрішні вигоди й витрати проти зовнішніх.** Тут питання полягає в тому, чи є дані витрати або вигоди внутрішніми або зовнішніми по відношенню до даної цільової групи або сфери юрисдикції. Внутрішні вигоди й витрати називаються *внутрішніми ефектами*, а зовнішні вигоди й витрати називаються *зовнішніми ефектами*. Те, що в одному випадку представляє собою внутрішню витрату або вигоду (внутрішній ефект), в іншому буде зовнішньою витратою або вигодою (зовнішнім ефектом). Різниця залежить від того, яким чином аналітик окреслює межі навколо цільової групи або сфери юрисдикції. Якщо межею є суспільство в цілому, може не існувати жодних зовнішніх ефектів. Якщо, однак, межею є конкретна цільова група або сфера юрисдикції, існуватимуть як внутрішні, так і зовнішні ефекти. Зовнішні ефекти — це позитивні або негативні переливи за межами сфери юрисдикції або цільової групи. Наприклад, будівництво багатопверхових житлових будинків у центральному районі міста як частина програми реконструкції міста має певні вигоди й витрати в рамках міської юрисдикції, у тому числі видатки на побудову й дохід, отриманий від оренди. Та сама програма реконструкції міста має також зовнішні витрати в приміській сфері юрисдикції, що повинна забезпечити додаткові пожежні й поліцейські служби в зонах, куди переселяються бродяги або злочинці, оскільки вони більше не можуть дозволити собі жити в центральній зоні міста.

**Безпосередньо вимірювані проти опосередковано вимірюваних вигод і витрат.** Тут питання полягає в тому, чи є вигоди й витрати «матеріальними» або «нематеріальними». *Матеріальними* є вигоди й витрати, які можна безпосередньо виміряти в термінах відомих ринкових цін на товари й послуги, а *нематеріальні* — це вигоди й витрати, які можна виміряти опосередковано в термінах оцінок таких ринкових цін. Маючи справу з нематеріальними витратами й вигодами на кшталт цін на чисте повітря, аналітик може спробувати оцінити тіньові ціни через судження про доларовий еквівалент вигод і витрат. У прикладі з програмою реконструкції міста аналітик може спробувати оцінити приховані витрати, що їх різноманітні групи, можливо, забажали б оплачувати за руйнування відчуття єдності внаслідок реконструкції міста.

**Первинні й вторинні вигоди й витрати.** Тут питання полягає в тому, чи є витрати або вигоди «прямим» або «непрямим» результатом програми. *Первинні витрати або вигоди* — це витрати або вигоди, пов'язані з найважливішими програмними завданнями, а *вторинні витрати або вигоди* — це вигоди й витрати, пов'язані з менш важливими програмними завданнями. Наприклад, найважливішим завданням програми реконструкції міст може бути забезпечення дешевого житла для бідних, і в цьому разі первинні вигоди й витрати включатимуть видатки на будівництво й доходи від орендної плати. Вторинні вигоди й витрати включатимуть другорядні завдання, у тому числі нематеріальні витрати на кшталт руйнування відчуття єдності або матеріальні вигоди на кшталт зменшених витрат на поліцейську й пожежну служби завдяки кращому освітленню вулиць і антипожежних конструкцій.

**Чиста вигода від ефективності в порівнянні з вигодами від перерозподілу.** Тут питання полягає в тому, чи створюють об'єднані вигоди й витрати зростання сукупного доходу або мають результатом лише зміни в рівні доходів або інших ресурсів між різними групами. *Чиста вигода від ефективності* — це вигода, що репрезентує «реальне» зростання чистого доходу (сукупний дохід мінус сукупні витрати), а *вигоди від перерозподілу* — це вигоди, що мають результатом «штрафного характеру» зміни в доходах однієї групи за рахунок іншої групи, але без зростання чистої вигоди від ефективності. Такі зміни називаються відповідно *реальними вигодами* й *штрафними вигодами*. Напри-

Схема 7–6 Класифікація вигод і витрат відповідно до чотирьох типів питань



клад, проект реконструкції міста може дати 1 мільйон чистої вигоди від ефективності. Якщо реконструкція міста також має результатом зростання обсягу продаж у маленьких гастрономічних крамницях у прилягаючій зоні — й зменшення обсягу продаж у крамницях, що розташовуються далі від нових багатоповерхових житлових будинків, — вигоди й витрати від втрат і отримання доходу є «штрафними». Вони заперечують одне одного, не спричиняючи будь-яких змін у чистій вигоді від ефективності.

Визначення одного типу вигод як «реального», а іншого — лише як «штрафного» може викликати суттєву помилку: чи є зростання доступного доходу бідних менш «реальним», ніж збільшення чистої вигоди суспільства? З цієї причини краще взагалі опустити категорії «реального» проти «штрафного», якщо тільки ми не додаємо будь-яке зростання вигод від перерозподілу до чистої вигоди від ефективності, а також не віднімаємо вигоди від перерозподілу на користь тих, чиї доходи або інші вигоди були зменшені. Ця помилка, відома під назвою *подвійного підрахунку*, може дати неправильні оцінки чистої вигоди від ефективності.

Зауважмо, що відповіді на ці чотири питання можуть мати результатом велику кількість комбінацій вигод і витрат. Певні внутрішні витрати або вигоди можуть бути виміряні безпосередньо (тобто бути матеріальними) або опосередковано (тобто бути нематеріальними). Нематеріальні витрати або вигоди можуть, у свою чергу, бути первинними або вторинними, залежно від відносної важливості різних завдань. Первинне або вторинне завдання саме може бути визначене в термінах чистої вигоди від ефективності або від перерозподілу. Як правило, або чиста вигода від ефективності, або чиста вигода від перерозподілу повинна бути первинним завданням, оскільки мало коли трапляється можливість одночасного отримання чистої вигоди від ефективності й чистої вигоди від перерозподілу. Іншими словами, ці два типи вигоди суперечать один одному. Вони репрезентують ситуацію, що потребує *співвідношення вигод і витрат*, тобто свідомих спроб визначення способу, у який значну частину одного завдання слід пожертвувати для того, щоб виконати інше завдання.

## Задачі в аналізі вигод і витрат

На завершення розгляду аналізу вигод і витрат слід сказати, що більшість із наступних завдань (Таблиця 7–6) має велике значення для розробки максимально правдоподібних рекомендацій.

**Структурування проблеми.** Пошук альтернативних формулювань проблеми й визначення меж метапроблеми (див. Схему 5–9) є суттєвими задачами аналізу вигод і витрат. Структурування проблеми має місце не один раз, на початку аналізу вигод і витрат, а зустрічається багато разів у процесі проведення аналізу. Структурування проблем надає інформацію стосовно потенційно релевантних цілей, завдань, альтернатив, критеріїв, цільових груп, вигод і витрат, на яких ґрунтується аналіз. Структурування проблем також може мати результатом багатократне розпорошення, розв'язання або зняття проблеми у процесі проведення аналізу вигод і витрат (див. Схему 5–1).

**Визначення завдань.** Аналітики, як правило, починають із загальних цілей — наприклад, контролювання кокаїнової наркотичної залежності. Цілі, як ми бачили, необхідно конвертувати в завдання, що є тимчасово специфічними й вимірюваними (див. Схему 6–2). Мета контролювання кокаїнової наркотичної залежності може бути конвертованою в ряд специфічних завдань, наприклад, зменшення постачання кокаїну на 50 відсотків протягом

Таблиця 7–6 Десять задач у процесі проведення аналізу вигод і витрат

ЗАДАЧА	ОПИСАННЯ
Структурування проблеми	Формулювання метапроблеми через визначення меж цілей, завдань, альтернатив, критеріїв, цільових груп, вигод і витрат
Визначення завдань	Конвертування загальних цілей у тимчасово специфічні й вимірювані цілі (завдання)
Визначення альтернатив	Відбір найбільш перспективних альтернатив політики із більшої множини потенційних рішень, визначених на етапі структурування проблеми
Пошук, аналіз та інтерпретація інформації	Локалізація, аналіз та інтерпретація інформації, необхідної для прогнозування результатів визначених альтернатив політики
Ідентифікація цільових груп і бенефіціаріїв	Перелічення всіх груп (стейкхолдерів), що представляють собою об'єкт дії (наприклад, регулювання) або бездіяльності (статус-кво), або які отримають користь від дії або бездіяльності
Оцінка вигод і витрат	Оцінка в грошових одиницях специфічних вигод і витрат для кожної альтернативи в усіх класах (внутрішніх і зовнішніх, вимірюваних безпосередньо й опосередковано, первинних і вторинних, від ефективності й від перерозподілу)
Переоцінка вигод і витрат	Конвертація грошових вигод і витрат у їх поточну цінність на основі визначеного коефіцієнта дисконтування
Оцінка ризику й невизначеності	Використання аналізу чутливості й аналізу <i>a fortiori</i> [з більшою <i>переконливістю</i> (лат.) — <b>примітка перекладача</b> ] для оцінки ймовірностей того, що вигоди й витрати матимуть місце в майбутньому
Вибір критерію рішення	Вибір критерію для вибору між альтернативами: зростання Парето, зростання чистої вигоди від ефективності, зростання чистої вигоди від перерозподілу, норма внутрішньої вигоди
Рекомендація	Вибір альтернативи, що є найбільш правдоподібною з урахуванням суперечних етичних і каузальних гіпотез

п'яти років. Завдання зазвичай передбачають альтернативи політики. Зменшення постачання передбачає політику заборони наркотиків, у той час як інше завдання — наприклад, зниження попиту на кокаїн на 50 відсотків — передбачає не лише політику заборони наркотиків, щоб підвищити ціну на кокаїн і знизити попит, але й систему реабілітації як спосіб зменшення кількості наркоманів і, в свою чергу, зниження попиту. У цьому та інших випадках відношення між завданнями й альтернативами політики спираються на каузальні припущення, що можуть виявитися сумнівними або вочевидь хибними.

**Визначення альтернативних варіантів розв'язання.** Одразу після визначення завдань припущення аналітика стосовно причин проблеми та потенційних варіантів її розв'язання майже неминуче трансформуються в альтернативи політики для виконання цих завдань. Таким чином, спосіб, у який проблема структурується — наприклад, проблема кокаїну може бути сформульована як проблема попиту, що потребує заборони потоку наркотиків із Південної Африки, — управляє державними програмами, що вважаються доцільними й результативними. Якщо межі пошуку проблеми суворо звужені — ненавмисне або з явних політичних та ідеологічних причин — метапроблема політики виключа-

тиме інші перспективні альтернативні варіанти. Урешті-решт може з'явитися необхідність зняття проблеми (див. Схему 5-1).

**Пошук, аналіз та інтерпретація інформації.** Завдання в даному випадку полягає в тому, щоб локалізувати, проаналізувати й проінтерпретувати інформацію, що має стосунок до прогнозування наслідків альтернатив політики. Тепер головні об'єкти прогнозування представляють собою вигоди й витрати альтернатив політики, уже визначених на попередньому етапі аналізу. В даному випадку інформація може бути отримана з наявних даних стосовно вигод і витрат аналогічних поточних програм. Наприклад, перед організацією Управління по боротьбі з наркотиками опубліковані бюджетні дані стосовно витрат на діяльність по боротьбі з наркотиками митної служби США використовувались для оцінки деяких із витрат на нові державні програми заборони наркотиків. Вигоди від заборони у формі зниження постачання й попиту фондувалися на економічних і адміністративних припущеннях, що врешті-решт виявилися дуже сумнівними або вочевидь хибними<sup>36</sup>.

**Ідентифікація цільових груп і бенефіціаріїв.** Тут завдання полягає в тому, щоб здійснити аналіз стейкхолдерів (розділ 5), який перелічує всі групи, що мають інтерес у політиці, оскільки зазнають впливу — негативного або позитивного — від прийняття й впровадження рекомендацій щодо політики. Цільові групи — це об'єкти нових розпоряджень або обмежень, що, як правило, передбачають втрату свободи або ресурсів — наприклад, розпорядження, що обмежують право вибору жінок на переривання вагітності або нові шкали оподаткування, що підвищують податковий тягар для середнього класу. Навпаки, бенефіціарії — це групи, які виграють від прийняття й впровадження рекомендацій — наприклад, комерційні транспортувальники, котрі отримають збільшений чистий дохід як наслідок того, що приблизно 40 штатів перейшло з обмеження швидкості руху 55 миль на годину до 65 миль наприкінці 1980-х років.

**Оцінка вигод і витрат.** Це завдання — можливо, найскладніше в аналізі вигод і витрат — потребує оцінки в грошових одиницях усіх вигод і витрат, що їх мають відчуті на собі всі цільові групи й бенефіціарії. Як ми бачили (Схема 7-6), є декілька різновидів вигод і витрат: внутрішні й зовнішні, вимірювані безпосередньо й опосередковано, первинні й вторинні, від ефективності й від перерозподілу. У багатьох сферах державної політики важко й навіть практично неможливо оцінити вигоди й витрати. Наприклад, стосовно фінансових вигод від смертних випадків, відвернутих завдяки обов'язковим законам про реміні безпеки, обов'язковому огляду стану транспортних засобів або профілактичним програмам запобігання раку грудей, існують значні розходження, особливо коли видатки на ці державні програми відвернення смертності віднімаються від переваг людського життя. Обґрунтованість, надійність і доцільність таких мір часто є предметом дискусії.

**Дисконтування вигод і витрат.** Якщо екстраполювати певний рівень вигод і витрат на період часу в майбутньому, оцінки повинні бути відкориговані для зменшення реального рівня грошової вартості через інфляцію й майбутні зміни в нормах відсотка. Реальна вартість вигод і витрат зазвичай фондується на методиці дисконтування — процедури, що виражає майбутні вигоди й витрати з огляду на їх теперішню вартість. Напри-

<sup>36</sup> Див. George M. Guess and Paul G. Farnham, *Cases in Public Policy Analysis*, Chap. 5, «Coping with Cocaine» (New York: Longman, 1989), pp. 7-48; а також Constance Holden, «Street-Wise Crack Research», *Science*, 246 (December 15, 1989), 1376-81. За станом на 1992 рік адміністрація Буша не зробила жодної очевидної спроби зняти проблему.

клад, вартість людського життя іноді виражається у формі погодинного рівня оплати труда, помноженого на середню тривалість життя. Якщо людське життя, що оцінюється, є життям двадцятирічної особи з низькою працездатністю — і якщо використовуваний коефіцієнт дисконтування дорівнює 10 відсоткам, — то теперішня вартість життя цієї особи може зрости не більше ніж до декількох тисяч доларів. Це піднімає кардинальні етичні питання стосовно порівнянності вартостей, асоційованих із життям молодих і старих, бідних і багатих, сільських і міських представників населення.

**Оцінка ризику й невизначеності.** Завдання тут полягає в застосуванні аналізу чутливості — загального терміну, що означає процедури, які тестують чутливість висновків до альтернативних припущень стосовно ймовірності різних вигод і витрат або до різних коефіцієнтів дисконтування. Розробити надійні імовірнісні оцінки важко, оскільки різні прогнози стосовно одного наслідку політики, як ми дізналися в розділі 6, часто мають дуже відмінні рівні точності, що коріняться в розходженнях у інституційних, часових та історичних контекстах.

**Вибір критерію рішення.** Тут завдання полягає у визначенні критерію або принципу рішення стосовно вибору між двома або більшою кількістю альтернатив з різними комбінаціями вигод і витрат. Ці критерії бувають шести типів: ефективність, результативність, адекватність, справедливість, відповідність потребам і доцільність. У числі критеріїв ефективності знаходяться зростання чистої ефективності (чиста поточна цінність після дисконтування вигод і витрат до їх поточної цінності повинна бути більше нуля) й внутрішня норма рентабельності (норма рентабельності державної інвестиції повинна бути більшою, ніж норма рентабельності, яку можна отримати за рахунок чинної норми відсотка). До критеріїв результативності належать гранична результативність градуїрованих рівнів державних інвестицій у процесі виробництва найбільшого обсягу певного цінного товару або послуги (наприклад, доступу до медичного обслуговування на один долар, інвестований у організації профілактики здоров'я, в порівнянні з традиційними службами охорони здоров'я). До критеріїв розподілу й перерозподілу відносяться відповідно покращання за Парето (принаймні одна група виграє, у той час як інша не втрачає) і покращання за Ролзом (ті, хто знаходиться в гіршому становищі, покращують його). Вибір критерію рішення має важливе етичне підґрунтя, оскільки критерії рішення фундаментуються на дуже різних концепціях морального обов'язку й справедливого суспільства.

**Рекомендація.** Останнє завдання аналізу вигод і витрат полягає в тому, щоб розробити рекомендацію, здійснивши вибір між двома або більшою кількістю альтернатив політики. Вибір альтернатив мало коли буває ясним і недвозначним, викликає потребу в звертанні до критичного аналізу правдоподібності рекомендацій з урахуванням суперечних каузальних і етичних гіпотез, що можуть послабити рекомендацію або зробити її необґрунтованою. Наприклад, рекомендація, основана на покращанні за Парето, може бути послаблена встановленням факту, що багатії отримують вигоду за рахунок середнього й нижнього класів. Якщо озирнутися на минуле, саме так і було в історії соціально-економічної політики Сполучених Штатів протягом останніх 20 років<sup>37</sup>.

<sup>37</sup> Див., наприклад: Frank Levy, *Dollars and Dreams: The Changing American Income Distribution* (New York: Russell Sage Foundation, 1987).



## Аналіз результативності витрат

Аналіз результативності витрат представляє собою підхід до рекомендації щодо політики, що дозволяє аналітику порівнювати й обстоювати державні програми через калькуляцію їх сукупних витрат і ефективності. На відміну від аналізу вигод і витрат, який намагається виміряти всі релевантні фактори в спільній одиниці вартості, аналіз результативності витрат використовує дві різних одиниці вартості. Витрати вимірюються в грошових одиницях, а ефективність, як правило, вимірюється в одиницях товарів, послуг або якогось іншого цінного впливу. За умов відсутності спільної одиниці вартості аналіз результативності витрат не припускає критеріїв чистої результативності або чистої вигоди, оскільки немає жодного сенсу віднімати сукупні витрати від сукупності одиниць товарів або послуг. Однак можливо впроваджувати коефіцієнти витрат-результативності й результативності-витрат — наприклад, коефіцієнти відношення витрат до одиниць медичних послуг або одиниць медичних послуг до витрат.

Ці коефіцієнти мають зовсім інше значення, ніж коефіцієнти вигод і витрат. У той час як коефіцієнти співвідношення результативності й витрат і витрат і результативності говорять нам про те, скільки товарів або послуг вироблено на вкладений долар — або, з іншого боку, скільки доларів витрачено на вироблену одиницю, — коефіцієнти вигод і витрат говорять нам про те, у скільки разів вигоди в даному випадку перевищують витрати. Коефіцієнти вигод і витрат повинні бути більше одиниці, якщо взагалі має місце якась чиста вигода. Наприклад, якщо сукупні вигоди дорівнюють 4 мільйонам доларів, а сукупні витрати — 6 мільйонам, то коефіцієнт відношення вигод до витрат дорівнює 4 мільйонам, поділеним на 6 мільйонів, або 0,66, а чисті вигоди дорівнюють 2 мільйонам. Якщо сукупна чиста вигода дорівнює нулю (4 мільйони доларів мінус 4 мільйони доларів дорівнює нулю), то коефіцієнт відношення вигод до витрат завжди дорівнює 1 ( $4 \div 4 = 1$ ). Отже, за визначенням коефіцієнт відношення вигод до витрат повинен перевищувати одиницю для того, щоб мали місце будь-які чисті вигоди. Інша справа з коефіцієнтами відношення результативності до витрат, що міняють значення від одного випадку до іншого.

Аналіз результативності витрат, як і його відповідник — аналіз вигод і витрат, може застосовуватись як перспективно (за очікуваннями), так і ретроспективно (за фактом). На відміну від аналізу вигод і витрат, аналіз результативності витрат сформувався на основі роботи, проведеної міністерством оборони на початку 1950-х років, а не на основі роботи в рамках теорії економіки добробуту. Значна частка ранніх розробок аналізу результативності витрат була проведена корпорацією Rand у рамках проєктів, призначених для оцінки альтернативних воєнних стратегій і систем озброювань. У той самий період аналіз результативності витрат був застосований до проблем планування бюджету в міністерстві оборони й був поширений на інші державні установи в 1960-х роках<sup>38</sup>.

Аналіз результативності витрат особливо підходить для вирішення питань, що передбачають найефективніший спосіб використання ресурсів для виконання завдань, які не можуть бути виражені з огляду на дохід. Аналіз результативності витрат викорис-

<sup>38</sup> Див., наприклад: David Novick, *Efficiency and Economy in Government through New Budgeting and Accounting Procedures* (Santa Monica, CA: The Rand Corporation, February 1954); Roland J. McKean, *Efficiency in Government through Systems Analysis* (New York: Wiley, 1958); Charles J. Hitch and Roland McKean, *The Economics of Defense in the Nuclear Age* (New York: Atheneum, 1965); а також T. A. Goldman, ed., *Cost-Effectiveness Analysis* (New York: Frederick A. Praeger, 1967).

товується для рекомендації альтернатив політики і програм у сфері кримінального судочинства, підготовки персоналу, транспорту, охорони здоров'я, оборони й інших сферах.

Аналіз результативності витрат, якщо він використовується для розробки рекомендацій у державному секторі, має декілька відмінних рис:

1. Аналіз результативності витрат, оскільки він уникає проблем вимірювання вигод у грошових одиницях, легше застосовувати, ніж аналіз вигод і витрат.
2. Аналіз результативності витрат утілює *технічну раціональність*, оскільки він намагається визначити корисність альтернатив політики, але без асоціювання їх наслідків з глобальною економічною ефективністю або сукупним суспільним добробутом.
3. Аналіз результативності витрат, оскільки він мінімально спирається на ринкові ціни, менше залежить від логіки максимізації вигоди в приватному секторі. Аналіз результативності витрат, наприклад, часто не робить будь-яких спроб визначити, чи перевищують вигоди витрати або чи були б більш вигідними альтернативні інвестиції в приватному секторі.
4. Аналіз результативності витрат добре підходить для аналізу зовнішніх ефектів і нематеріальних активів, оскільки ці типи ефектів важко виразити в доларах як спільній одиниці виміру.
5. Аналіз результативності витрат, як правило, займається проблемами з фіксованими витратами (тип I) або з фіксованою результативністю (тип II), у той час як аналіз вигод і витрат, як правило, займається проблемами зі змінюваними витратами й змінюваною результативністю (тип III).

Сильна сторона аналізу результативності витрат полягає у відносній легкості його застосування, його здатності до роботи з колективними й квазіколективними благами, чю цінність неможливо оцінити на основі ринкових цін, а також у його доцільності при аналізуванні зовнішніх впливів і нематеріальних активів. Основне обмеження аналізу результативності витрат полягає в тому, що рекомендації на його основі не так легко асоціювати з питаннями сукупного суспільного добробуту. На відміну від аналізу вигод і витрат, спроби виміряти витрати й результативність обмежені певними програмами, сферами юрисдикції або цільовими групами й не можуть використовуватись для калькуляції чистих вигод від доходу як критерію сукупного задоволення, пережитого членами суспільства.

Аналіз результативності витрат також намагається розглядати всі вигоди й витрати альтернатив політики й державних програм з одним виключенням: ці вигоди не вимірюються в грошових одиницях. У аналізі результативності витрат значення мають численні типи вигод і витрат, що вже обговорювались раніше: внутрішні проти зовнішніх, безпосередньо вимірювані проти опосередковано вимірюваних і первинні проти вторинних. Незважаючи на неможливість калькуляції чистих вигод від ефективності, ефекти перерозподілу також можуть бути проаналізовані.

Задачі в процесі проведення аналізу результативності витрат аналогічні тим, що необхідні в процесі аналізу вигод і витрат (Таблиця 7–6), за двома виключеннями. Лише витрати дисконтуються до їх поточної цінності, а критерії адекватності відрізняються від критеріїв, які зазвичай використовуються в аналізі вигод і витрат. У аналізі результативності витрат найчастіше застосовуються два критерії адекватності:

1. *Критерій найменших витрат.* Після встановлення бажаного рівня ефективності порівнюються витрати на програми з однаковою результативністю. Програми з рівнем результатив-

ності, нижчим від зафіксованого, виключаються, а програми, які відповідають фіксованому рівню результативності з найменшими витратами, рекомендуються.

2. *Критерій максимальної результативності.* Після встановлення верхнього рівня припустимих витрат (як правило, обмежених бюджетом) порівнюються програми з однаковими витратними частинами. Програми, які перевищують верхню межу витрат, виключаються, а програми, що відповідають зафіксованому рівню витрат з максимальною результативністю, рекомендуються.
3. *Гранична результативність.* Якщо одиниці певної послуги або товару, так само як і витрати на цю послугу або товар, можуть бути виражені у вигляді двох безперервних шкал, можна підрахувати граничну результативність двох або більшої кількості альтернатив. Наприклад, витрати на забезпечення безпеки муніципальною поліцією або приватними службами безпеки, найнятими муніципалітетом, можуть бути виражені у вигляді двох безперервних шкал: градуваної шкали витрат, пов'язаних із кожною годиною патрулювання й кількістю злочинів проти власності, докладених, відвернених, розслідуваних і розкритих. Безперервну функцію економічної результативності можна розробити для кожного типу постачальника послуг. Постачальник із найвищою результативністю — коефіцієнт витрат у будь-якій точці лінії функції, що знаходиться за межею певного мінімального рівня результативності, має більшу граничну результативність — тобто найвищу результативність, досягнуту на останній витрачений долар на межі між останнім доларом і наступною доларовою витратою (див. точку E1—C1 на Схемі 7–3).
4. *Результативність витрат.* Результативність витрат двох або більшої кількості альтернатив — це витрати на одиницю товарів або послуг. Наприклад, обмеження швидкості 55 і 65 милями на годину передбачають різні витрати з огляду на відвернені смертні випадки, при тому, що останні оцінюються дещо нижче з огляду на результативність витрат. Якщо обмеження швидкості руху 55 і 65 милями на годину передбачають приблизно однакові витрати (знаменник), але останнє відвертає дещо меншу кількість смертних випадків (чисельник), то середня витрата на один відвернений смертний випадок буде вищою для межі в 65 миль на годину. Коефіцієнти відношення результативності до витрат, на відміну від коефіцієнтів відношення вигод до витрат, використовуваних у аналізі вигод і витрат, можуть не враховувати всі витрати (наприклад, цінність життів, втрачених під час їзди при вищому граничному рівні швидкості). З цієї причини прості коефіцієнти відношення результативності до витрат можуть дати помилкові оцінки реальних витрат на даний товар або послугу, хоча виключення витрат жодним чином не є органічним обмеженням аналізу результативності витрат.

## Методи рекомендації

Для розробки рекомендацій за допомогою аналізу вигод і витрат і аналізу результативності витрат існує ряд методів і методик (Таблиця 7–7). Ці методи й методики легше за все зрозуміти, якщо розглядати їх як знаряддя для виконання описаних вище завдань аналізу вигод і витрат (див. Таблицю 7–6). Аналіз вигод і витрат і аналіз результативності витрат, як ми бачили вище, відрізняються в деяких важливих аспектах. Однак ці розходження пов'язані головним чином із вибором критеріїв рішень — наприклад, чисте покращання ефективності неможливо оцінювати за допомогою аналізу результативності витрат, оскільки вигоди не виражені в грошових одиницях. За декількома винятками (наприклад, підрахуванням поточної цінності майбутніх вигод), методи й методики аналізу вигод і витрат також підходять для аналізу результативності витрат.

Таблиця 7-7 Методи й методики рекомендації, класифіковані відповідно до завдань аналізу вигод і витрат

ЗАВДАННЯ	МЕТОД/МЕТОДИКА
Структурування проблеми <sup>(1)</sup>	Аналіз меж Класифікаційний аналіз Аналіз ієрархій Багатоперспективний аналіз Аналіз аргументації Відображення аргументації Відображення завдань Прояснення цінностей Критика цінностей
Специфікація завдань	Аналіз меж <sup>(2)</sup>
Пошук, аналіз та інтерпретація інформації	Аналіз меж
Визначення цільових груп і бенефіціаріїв	Структурування елементів витрат
Оцінка вигод і витрат	Оцінка витрат Встановлення тіньових цін
Дисконтування вигод і витрат	Дисконтування
Оцінка ризику й невизначеності	Оцінка здійсненності <sup>(3)</sup> Відображення обмежень Аналіз чутливості Аналіз a fortiori
Вибір критерію рішення	Прояснення цінностей Критика цінностей
Рекомендація	Аналіз правдоподібності

## Примітки:

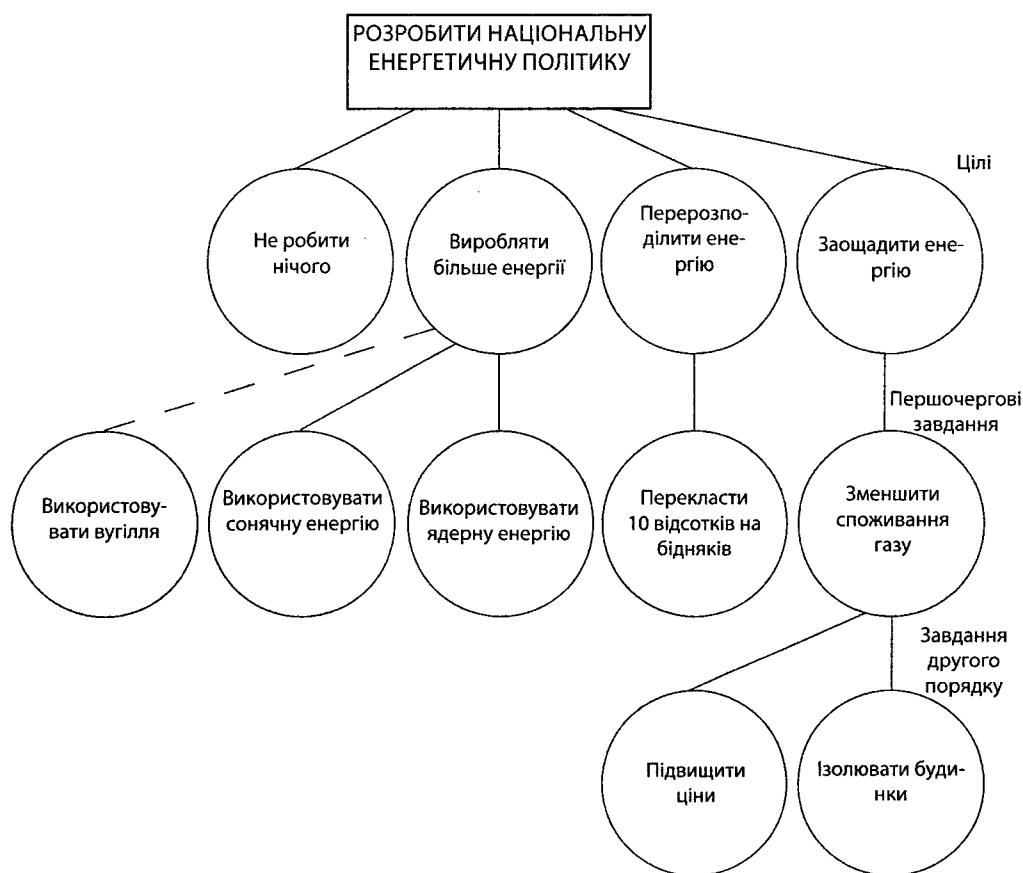
<sup>(1)</sup> Див. розділ 6 стосовно цих методів і методик.<sup>(2)</sup> Див. розділ 5.<sup>(3)</sup> Див. розділ 6.

## Відображення завдань

Складність, що часто зустрічається в процесі розробки рекомендацій щодо політики, полягає в тому, щоб визначити, які завдання аналізувати. *Відображення завдань* — це методика, використовувана для впорядкування цілей і завдань, а також їх відношення до альтернатив політики. Цілі, завдання й альтернативи, визначені із застосуванням однієї або більшої кількості процедур структурування проблем (розділ 5), можуть бути представлені у формі *дерева завдань*, яке є графічним відображенням сукупної структури завдань та відношень між ними<sup>39</sup>. Завдання, якщо відобразити їх у формі деревоподібної схеми, часто формують ієрархію, у якій певні завдання, необхідні для виконання інших завдань, впорядковані вздовж вертикалі. Дерево завдань для розробки національної енергетичної політики зображене на Схемі 7-7.

<sup>39</sup> Див.: Т. Harrel Allen, *New Methods in Social Science Research: Policy Sciences and Futures Research* (New York: Frederick A. Praeger, 1978), 95–106.

Схема 7-7 Дерево завдань для національної енергетичної політики



У процесі побудування дерева завдань аналітик може розпочати з існуючих завдань або генерувати нові завдання. Якщо необхідно генерувати нові завдання, для цього існують декілька методик структуривання проблем, у тому числі аналіз ієрархій, класифікаційний аналіз, мозковий штурм і аналіз аргументації (див. розділ 5). Одразу після формування групи завдань можна ієрархічно впорядкувати їх у вигляді дерева, як показано на Схемі 7-7. Завдання в дереві мають більш загальний характер на вершині й поступово деталізуються по мірі того, як ми рухаємось нижче ієрархічними сходишками. Як правило, найвища частина дерева завдань містить широкі цілі, а нижчі рівні репрезентують цілі, першочергові завдання й завдання другого порядку. Зауважмо, що коли ми читаємо дерево вниз, ми відповідаємо на питання: «Яким чином ми маємо виконати це завдання?» Коли ми читаємо дерево вверх, ми відповідаємо на питання: «Чому ми маємо виконувати це завдання?» Отже, відображення завдань корисне не лише з огляду на відображення складнощів впровадження політики (тобто відповідей на запитання на кшталт «яким чином»), але й для прояснення цілей дії (тобто відповідей на запитання на кшталт «чому»). Нарешті, більшість завдань можна розглядати і як цілі, і як засоби.

## Прояснення цінностей

*Прояснення цінностей* — це процедура визначення й класифікації ціннісних припущень, що лежать в основі вибору завдань політики. Необхідність у проясненні цінностей у процесі розробки рекомендацій щодо політики стає найбільш очевидною, коли ми розглядаємо суперечні критерії рекомендації (результативність, ефективність, адекватність, відповідність потребам, справедливість, доцільність) і численні форми раціональності, від яких походять ці критерії. Прояснення цінностей допомагає відповісти на такі питання: які ціннісні припущення лежать в основі вибору завдань політики? Чи є ці ціннісні припущення припущеннями аналітиків політики, виробників політики, конкретних соціальних груп або суспільства в цілому? Які обставини пояснюють той факт, що певні групи віддані цим ціннісним припущенням і задачам, а інші знаходяться в опозиції до них? Нарешті, які підстави пропонуються для обґрунтування конкретних ціннісних припущень і завдань?

Існує декілька основних етапів прояснення цінностей:<sup>40</sup>

1. Визначте всі релевантні завдання політики або програми. Завдання можна просто перелічити або відобразити у формі дерева завдань (Схема 7–7).
2. Визначте всіх стейкхолдерів, що впливають на виконання або невиконання завдань і зазнають зворотного впливу. Не забудьте включити себе як аналітика політики в список стейкхолдерів.
3. Перелічіть ціннісні припущення, що лежать в основі відданості стейкхолдерів певному завданню. Наприклад, «зелені» можуть цінувати економію енергії, оскільки це зберігає естетичні якості довкілля, а приміські домовласники можуть цінувати економію енергії, оскільки вона забезпечує більш надійне фінансове становище.
4. Класифікуйте ціннісні припущення на ті, що просто виражають особисті смаки або бажання (*ціннісні вираження*); ті, що стверджують переконання конкретної групи (*ціннісні твердження*); й ті, що є судженнями про загальну позитивність або негативність дій або умов, передбачених у завданні (*ціннісні судження*). Наприклад, ви як аналітик політики можете висловити особисте бажання щодо більшого споживання енергії, «зелені» можуть висловити свої переконання в необхідності економії енергії у формі твердження, а виробники нафти можуть висунути судження стосовно підвищення виробництва енергії, які ґрунтуються на вірі в загальні права на використання приватної власності так, як це вважають за доцільне власники.
5. Далі класифікуйте ціннісні припущення на ті, що забезпечують *базис для пояснення* завдань (наприклад, «зелені» намагаються заощаджувати енергію тому, що це узгоджується з їх вірою в недоторканність природи), і ті, що забезпечують *підставу для обґрунтування* завдань (наприклад, економія енергії є доцільним завданням, оскільки природа й людство наділені правами на самозахист).

Перевага прояснення цінностей полягає в тому, що воно надає нам можливість виходити за межі аналізу завдань так, ніби вони є лише вираженням індивідуального бажання або смаку. Крім цього, прояснення цінностей просуває нас на один крок за межі пояснення обставин, що пояснюють завдання. Хоча основи цінностей важливі — наприклад, важливо знати, що бідні віддають перевагу більшій соціальній рівності, — етичні й моральні спори не можуть бути розв'язані без вивчення *підстав* для обґрунтування завдань.

<sup>40</sup> Для ознайомлення з загальним контекстом див. розділ 4, підрозділ «Причинність і етика в аналізі політики».

## Критика цінностей

Критика цінностей представляє собою комплекс процедур дослідження переконливості суперечних аргументів, запропонованих у ході дискусії стосовно завдань політики. У той час як прояснення цінностей надає нам можливість класифікувати цінності відповідно до їх форми, контексту й функції, критика цінностей дозволяє нам досліджувати роль цінностей в аргументах і дискусіях щодо політики. Прояснення цінностей фокусується на задачах і фундаментальних цінностях індивідуальних стейкхолдерів. Критика цінностей, навпаки, фокусується на конфліктах між завданнями й фундаментальними цінностями різних стейкхолдерів. Крім цього, прояснення цінностей має статичний характер, у той час як критика цінностей звертає увагу на зміни в цінностях, які можуть бути результатом обґрунтованої дискусії.

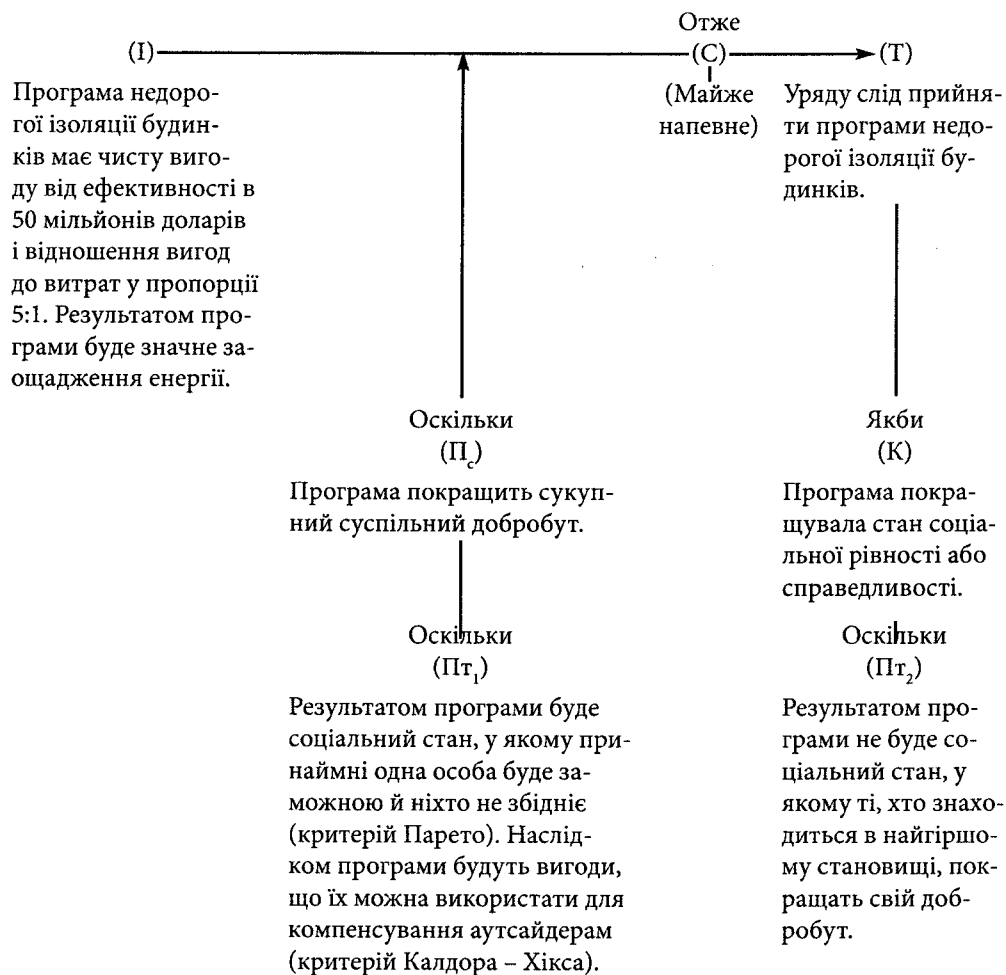
Процедури критики цінностей є розширенням ціннісно-критичної форми аргументу щодо політики, про який йшлося в розділі 4. Здійснюючи критику цінностей, необхідно:

1. Визначити одне або більшу кількість обстоювальних тверджень, тобто тверджень, що висувають рекомендацію до дії.
2. Перелічити всіх стейкхолдерів, що впливають на практичне застосування рекомендації й зазнають зворотного впливу.
3. Описати аргументацію кожного стейкхолдера за і проти рекомендації.
4. Визначити кожний елемент у дискусії: інформацію (*I*), твердження (*T*), кваліфікатор (*Кв*), підставу (*Пс*), підтвердження (*Пт*) і контрдоказ (*К*).
5. Оцінити *етичну переконливість* кожного аргументу й вирішити, зберегти, змінити або відкинути рекомендацію.

Щоб проілюструвати процес критики цінностей, уявімо аналітика політики, котрий здійснив аналіз вигод і витрат щодо недорогої ізоляції будинків. Рекомендація, або твердження (*T*), полягає в тому, що уряду слід прийняти програму недорогої ізоляції будинків. Інформація (*I*) вказує на те, що чисті вигоди від програми складають 50 мільйонів доларів, а відношення вигод до витрат — 5 до 1. Оскільки результатом програми буде суттєва економія енергії, вона майже напевне є обґрунтованою (*Кв*). Але після аналізу аргументів кожного стейкхолдера рекомендація виглядає менш переконливою (Схема 7–8). Вихідна підстава (*Пс*), використана для підтримки рекомендації, полягає в покращанні суспільного добробуту — підстава, що може бути, в свою чергу, підтверджена (*Пт*) критеріями Парето або Калдора — Хікса. Контрдоказ (*К*) полягає в тому, що програма не буде вигідною для бідних і похилих віком. Цей контрдоказ підтверджується критерієм Ролза (*Пт*<sub>2</sub>), згідно з яким виграти мають ті, хто знаходиться в найгіршому становищі.

Зазначимо, що ця дискусія має як економічний, так і політичний характер, оскільки вона водночас охоплює питання ефективності й справедливості. Одним із результатів дискусії могла б бути модифікація рекомендації таким чином, щоб уряд забезпечив недорогої ізоляцію будинків на основі градуйованої шкали витрат. Ті, хто не спроможний платити, могли б нічого не платити, а ті, хто відноситься до категорії населення з більшим доходом, платили б за максимумом. Але це зробило б програму менш привабливою для тих, хто використовує найбільшу кількість тепла. Якби рівні витрати були розподілені між усіма категоріями (за винятком бідних і престарілих, котрі не платили б нічого), сукупні чисті вигоди цілком могли б бути негативними. Хоча критика цінностей не може дати

Схема 7-8 Ціннісно-критична дискусія



остаточної відповіді на питання про те, яким чином слід пожертвувати значною часткою ефективності для заданого покращання стану соціальної справедливості, вона все-таки надає можливість провести обґрунтовану етичну дискусію стосовно цих питань замість очікувати аналізу вигод і витрат для забезпечення відповідей на питання, для яких вона призначена. Економіка — це не етика, так само як ціна — це не цінність.

### Структурування компонентів витрат

Поняття витрат займає центральне місце в процесі розробки рекомендацій щодо політики, оскільки виконання одного завдання майже завжди потребує відмови від іншого. *Приховані витрати*, як ми бачили, — це вигоди, що їх можна було б отримати в іншому випадку, інвестуючи ресурси у виконання якогось іншого завдання. Іншими сло-



вами, витрати — це вигоди, від яких відмовилися або які втратили, а чисті вигоди (сукупні вигоди мінус сукупні витрати) є мірою витрат, що були б оплачені в разі, якби ресурси були інвестовані у виконання якогось іншого завдання.

*Структурування компонентів витрат* — це процедура класифікації й описання всіх витрат, передбачених затвердженням і функціонуванням програми<sup>41</sup>. Структура компонентів витрат — це список функцій, устаткування й аксесуарів, що потребують витрачання ресурсів. Мета структурування елементів витрат полягає в тому, щоб створити список функцій, обладнання й аксесуарів, який був би вичерпним і взаємовиключним. Якщо список вичерпний, жодна важлива витрата не пройде повз увагу. Якщо список містить взаємовиключні об'єкти, жодна витрата не буде *двічі врахована*.

Структура компонентів витрат включає два основних розділи: *первинні* (прямі) й *вторинні* (непрямі) витрати. Первинні витрати підрозділяються на три категорії: *одноразові фіксовані витрати*, *інвестиційні витрати* й *поточні (операційні й експлуатаційні) витрати*<sup>42</sup>. Типова елементна структура витрат представлена в Таблиці 7–8.

## Оцінка витрат

*Оцінка витрат* — це процедура, що забезпечує інформацію стосовно доларової вартості об'єктів у елементній структурі витрат. У той час як елементна структура витрат зазначає елементи, витрати, на які слід виміряти, оцінка витрат дійсно їх вимірює. *Витратно-оціночні відношення* представляють собою експліцитну міру відношень між кількістю функцій, матеріалами або персоналом та їх вартістю. Найпростіший тип витратно-оціночних відношень — це вартість однієї одиниці, наприклад, вартість одного акра землі, квадратного фута комунікацій або робітника в даній спеціальності. До числа більш складних витратно-оціночних відношень відносяться використання лінійної регресії й оцінки інтервалів (розділ 6). Наприклад, лінійна регресія може використовуватись для забезпечення оцінки інтервалів експлуатаційних витрат на транспортні засоби, застосовуючи в якості незалежної змінної кількість автопробігу.

Витратно-оціночні відношення займають центральне місце в процесі розробки рекомендацій, оскільки експліцитні міри відношень між кількістю функцій, матеріалів або персоналу та їх вартістю дозволяє аналітику з логічною послідовністю порівнювати два або більшу кількість альтернативних варіанти політики. Витратно-оціночні відношення використовуються для побудування моделей витрат, що репрезентують деякі або всі витрати, які будуть необхідні для того, щоб розпочати й підтримувати програму. Спрощена модель витрат на початкове інвестування представлена на Схемі 7–9.

## Встановлення тіньових цін

*Встановлення тіньових цін* — це процедура винесення суб'єктивних суджень стосовно грошової вартості вигод і витрат у випадку, коли ринкові ціни є ненадійним критерієм або інформація про них недоступна. Ринкові ціни можуть бути викривленими (тобто не репрезентувати реальну соціальну цінність вигод і витрат) з ряду причин. До числа цих

<sup>41</sup> Див.: H. G. Massey, David Novick, and R. E. Peterson, *Cost Management: Tools and Methodology for Cost-Effectiveness Analysis* (Santa Monica, CA: The Rand Corporation, February 1972).

<sup>42</sup> Poister, *Public Program Analysis*, pp. 386–87; а також H. P. Hatry, R. E. Winnie, and D. M. Fisk, *Practical Program Evaluation for State and Local Government* (Washington, DC: The Urban Institute, 1973).

## Таблиця 7-8 Структура компонентів витрат

## I. Первинні (прямі) витрати

## 1. Одноразові фіксовані витрати

Дослідницька робота

Планування

Розробка, тестування й оцінювання

## 2. Інвестиційні витрати

Земля

Будівлі й комунікації

Устаткування й транспортні засоби

Початкова підготовка персоналу

## 3. Поточні (операційні й експлуатаційні) витрати

Оклади, заробітна платня й додаткові пільги

Обслуговування площ, транспортних засобів і устаткування

Поточна підготовка персоналу

Прямі платежі клієнтам

Платежі за додаткові допоміжні служби

Різноманітні матеріали, аксесуари й послуги

## II. Вторинні (непрямі) витрати

## 1. Витрати на інші установи й треті сторони

## 2. Деградація довкілля

## 3. Підрив соціальних інституцій

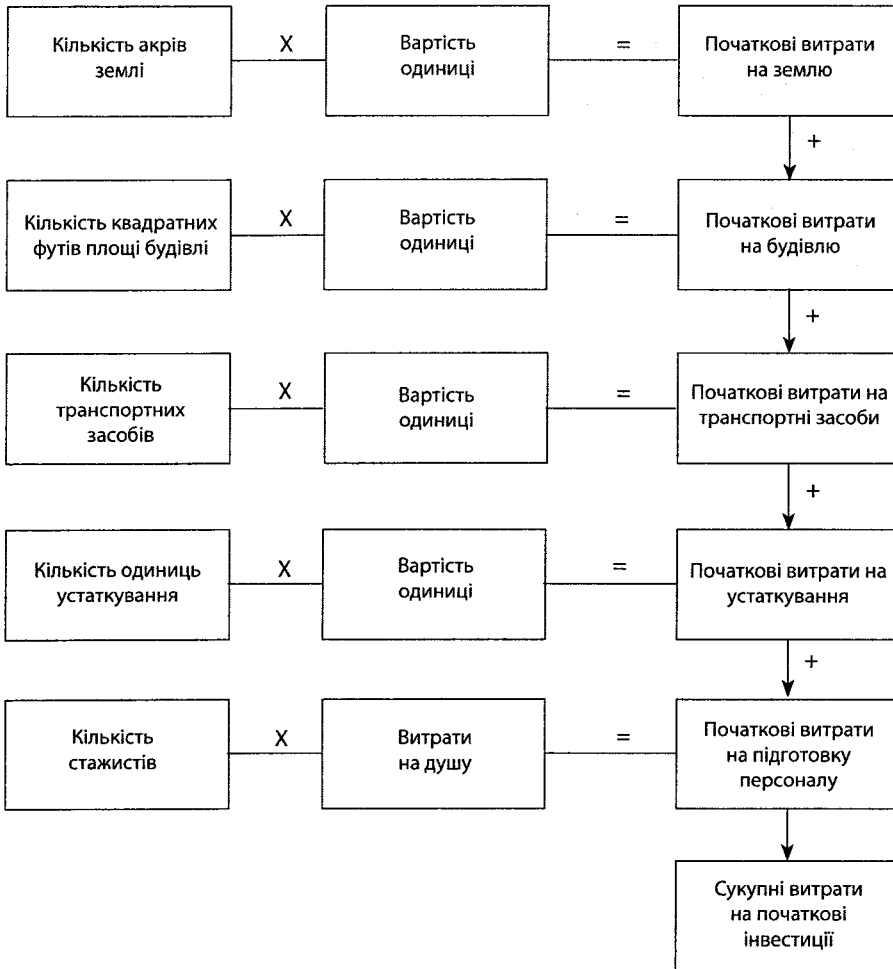
## 4. Інші

причин відносяться нечесна конкуренція, монополістичні та олігополістичні махінації й державні програми підтримки цін. У таких випадках коригування цін у бік підвищення (або зниження) може бути здійснене по відношенню до реальної ринкової ціни товару або послуги. У інших випадках ринкові ціни просто недоступні. Це часто трапляється у випадках із певними колективними благами (наприклад, чистим повітрям або відчуттям спільноти), про які ми раніше говорили як про *нематеріальні активи*. Для оцінки вартості таких нематеріальних активів аналітик може використати декілька процедур:<sup>43</sup>

1. *Порівнянні ціни.* Тут аналітик використовує ціни на порівнянні або аналогічні об'єкти на ринку. Наприклад, оцінюючи економічні вигоди від часу, заощадженого завдяки побудові системи масового швидкого транзиту, аналітик міг би використати локальні тарифні ставки як міру грошової вартості часу, збереженого через використання нових транспортних комунікацій. Це рівняння робочого часу й вільного часу фундується на сумнівному припущенні, згідно з яким час, заощаджений на дорозі, міг би бути використаний для отримання доходу.

<sup>43</sup> Poister, *Public Program Analysis*, pp. 417–19.

Схема 7–9 Спрощена модель часткових витрат на сукупні початкові інвестиції



2. *Вибір споживача.* Тут аналітик оцінює вартість нематеріальних активів (наприклад, часу, витраченого на дорогу), обслідуючи поведінку споживача в ситуаціях, коли індивіди змушені робити вибір між даним нематеріальним активом і грошима. Наприклад, оцінки вартості часу можна провести, спостерігаючи за реальними виборами, здійсненими між недорогою й довготривалою і дорогою й швидкою формами пересування. Це може допомогти визначити, скільки споживачі бажають платити за скорочений час подорожі, хоча в цьому випадку припускається, що споживачі мають повну інформацію стосовно відношень між часом і витратами і що обидві альтернативи є рівними в усіх аспектах — економії часу й економії витрат.
3. *Похідний попит.* Тут вартість нематеріальних активів, для яких не існує ринкових цін (наприклад, задоволення безкоштовними державними парками й зонами відпочинку) може бути оцінене на основі непрямих витрат, оплачуваних відвідувачами. Крива попиту (тобто крива,

що відображає різноманітні комбінації ціни і якості, при яких споживачі користуватимуться послугами) може бути виведена на основі витрат, що споживачі здійснюють під час прогулянки парком. Ці непрямі витрати приймаються за реальні ціни, оплачувані за використання парків і зон відпочинку. Ця процедура виходить із припущення, що єдиною метою прогулянки є використання парку або зони відпочинку.

4. *Аналіз методом опитувань.* Тут аналітик опитує громадян, проводячи з ними інтерв'ю або пропонуючи їм заповнити поштові анкети-опитувальники. Респонденти зазначають, на якому рівні витрат вони були б готові платити за дану послугу (наприклад, за їзду на автобусі). Однією зі слабких рис цієї процедури є так звана *проблема халявника*, тобто ситуація, у якій споживачі твердитимуть, що вони не бажають платити за послугу, сподіваючись на те, що отримають вигоду від послуги в той час, як платити за неї будуть інші.
5. *Компенсаційні витрати.* Тут аналітик оцінює вартість нематеріальних витрат — особливо тих, що мають форму небажаних зовнішніх витрат (негативних зовнішніх ефектів) — через отримання вартості дій, необхідних для їх коригування. Наприклад, вартість забруднення довкілля могла б бути оцінена через обґрунтування вартості в доларах на основі витрат на програми по очищенню води, зменшенню шумового фону або відновленню лісів. Аналогічним чином вигоди від програми реалізації законодавства проти забруднення довкілля можна було б оцінити на основі витрат на медичне обслуговування, яких вдалося б уникнути, оскільки люди менше страждали б від раку легенів, емфіземи й інших хронічних захворювань.

## Відображення обмежень

*Відображення обмежень* — це процедура визначення й класифікації обмежень і перешкод, що стоять на шляху виконання завдань альтернативного варіанту політики й державної програми. Обмеження загалом розпадаються на шість категорій:

1. *Фізичні обмеження.* Виконання завдань може бути обмежене станом розвитку знання або технології. Наприклад, зниження рівня забрудненості довкілля завдяки використанню сонячної енергії обмежується сучасним низьким рівнем розвитку технології використання енергії сонця.
2. *Правові обмеження.* Державне законодавство, права власності й статuti установ часто накладають обмеження на спроби виконання завдання. Наприклад, соціальні програми, призначені перерозподілити ресурси на користь бідних, часто обмежуються вимогами до звітності.
3. *Організаційні обмеження.* Організаційна структура й процеси, наявні для практичної реалізації програм, можуть накладати обмеження на спроби виконання завдань. Наприклад, надмірна централізація, поганий менеджмент і низький рівень моралі обмежують результативність і ефективність державних програм<sup>44</sup>.
4. *Політичні обмеження.* Політична опозиція може накласти суворі обмеження на впровадження, так само як і на початкове прийняття програм. Така опозиція знаходить відображення в організаційній інерції й униканні проблем через практику інкрементального стилю вироблення рішень. Наприклад, певні проблеми (захист споживача, захист довкілля, економія енергії) можуть зайняти роки лише для того, щоб бути внесеними до офіційного порядку денного державних органів<sup>45</sup>.

<sup>44</sup> Для ознайомлення з загального характеру дослідженням цих організаційних обмежень див.: Vincent Ostrom, *The Intellectual Crisis in American Public Administration* (University, AL: University of Alabama Press, 1974).

<sup>45</sup> Див., наприклад: Roger W. Cobb and Charles D. Elder, *Participation in American Politics: The Dynamics of Agenda-Building* (Boston: Allyn and Bacon, 1972).

5. *Обмеження перерозподілу.* Державні програми, призначені забезпечити ефективне постачання соціальних послуг, часто обмежуються потребою в необхідності рівномірного розподілу вигод і витрат між різними групами. Програми, що досягають найвищого рівня чистої вигоди від ефективності, як ми бачили, часто є програмами, які забезпечують найменший рівень соціальної рівності, і навпаки.
6. *Бюджетні обмеження.* Урядові бюджети обмежені, унаслідок чого потрібно розглядати завдання з огляду на дефіцит ресурсів. Фіксовані бюджети створюють проблеми типу I, у яких аналітики змушені розглядати альтернативи, що максимізують результативність у межах наявних ресурсів.

Ефективний спосіб визначення й класифікації обмежень полягає в тому, щоб побудувати *дерево обмежень*, яке графічно представляє обмеження й перешкоди, що стоять на шляху до виконання завдань. Дерево обмежень передбачає накладання обмежень на дерево завдань (див. Схему 7–7). Спрощене дерево обмежень для національної енергетичної політики проілюстроване на Схемі 7–10.

### Інтерналізація витрат

*Інтерналізація затрат* — це процедура інкорпорації всіх релевантних зовнішніх витрат (зовнішніх ефектів) у елементну структуру внутрішніх витрат. Як витрати, так і вигоди можуть бути інтерналізовані через розглядання значних позитивних і негативних переливів альтернатив політики й державних програм. Коли витрати повністю інтерналізовані, не існує жодних зовнішніх ефектів, оскільки за визначенням усі витрати є внутрішніми. Це означає, що велика кількість важливих зовнішніх витрат — наприклад, витрат на боротьбу з забрудненням довкілля, деградацією довкілля або соціальними заворушеннями — експліцитно вмонтовані в процес рекомендації.

У цілому існують чотири різновиди переливів або зовнішніх ефектів, що їм аналітик політики має приділити особливу увагу:<sup>46</sup>

1. *Переливи з продукції на продукцію.* Продукти програми, яка слугує одній цільовій групі або сфері юрисдикції, можуть впливати (позитивно або негативно) на продукти іншої програми. Наприклад, успішні програми лікування алкоголізму й наркоманії можуть мати результатом зниження інтенсивності правозастосовної діяльності в суспільному середовищі.
2. *Переливи з продукції на споживання.* Продукти конкретної програми можуть впливати на кількість і якість товарів, споживаних членами іншої цільової групи або сфери юрисдикції. Наприклад, проекти будівництва автомагістралей за рахунок державних коштів можуть витіснити мешканців з їх домівок або змінити попит на товари й послуги в суміжних областях.
3. *Переливи зі споживання на споживання.* Споживча діяльність, що є результатом державних програм у одній області, може впливати на моделі споживання в суміжних цільових групах або сферах юрисдикції. Наприклад, побудова великої урядової службової будівлі може унеможливити для місцевих мешканців адекватне місце паркування автомобілів.
4. *Переливи зі споживання на продукцію.* Споживча діяльність, що є результатом державних програм в одній області, може впливати на виробничу діяльність, що є результатом держа-

<sup>46</sup> Hinrichs and Taylor, *Systematic Analysis*, pp. 18–19.

Таблиця 7-9 Внутрішні, зовнішні й сукупні витрати на альтернативні програми захисту материнства (витрати на одну пацієнтку)

ТИП ВИТРАТ	ПРОГРАМА					
	Проект захисту материнства й дитинства		Сусідня поліклініка		Приватний лікар	
	I	II	III	IV	V	VI
Витрати з бюджету штату (внутрішні)	\$ 31	10%	\$ 96	43,35%	\$ 85	48,3%
Витрати з федерального бюджету уряду (зовнішні)	282	90	103	51,7	90	51,7
Сукупні витрати	\$ 313	100%	\$ 199	100%	\$ 175	100%

вних і приватних програм у суміжній області. Наприклад, побудова державного житлового комплексу може покращити ринкові умови для місцевих фірм.

Значення інтерналізації витрат стає очевидним із Таблиці 7-9, що демонструє сукупні, зовнішні й внутрішні витрати для трьох програм, призначених забезпечувати захист материнства. Якщо всі три програми мають однакову результативність, аналітик на рівні штату, котрий не інтерналізував розподіл федеральних витрат, рекомендуватиме програму I, оскільки вона задовольняє критерію найменших витрат. Якщо федеральні витрати інтерналізовані, рекомендована буде програма III, оскільки сукупні витрати в даному випадку є найменшими. Цей приклад привертає увагу до відносного характеру внутрішніх і зовнішніх витрат, оскільки те, що є зовнішнім ефектом для однієї частини, не є ним для іншої.

### Дисконтування

Дисконтування — це процедура оцінки поточної цінності вигод і витрат, що буде реалізована в майбутньому. Дисконтування є способом урахування ефектів часу в процесі розробки рекомендацій щодо політики. Час має значення, оскільки майбутні вигоди й витрати мають меншу вартість, ніж поточні. Долар, потрачений сьогодні, має більшу вартість, ніж долар, потрачений через рік або два від теперішнього моменту, оскільки сьогоднішній долар може бути інвестований таким чином, що він дасть 1,12 долара через рік (при нормі відсотка в 12%). Крім доходів за рахунок норм відсотка, значна кількість людей віддає перевагу споживанню зараз, а не потім, оскільки майбутнє вкрито туманом і важко відкласти витрату, що дає негайне задоволення.

Велика кількість альтернатив політики і програм дають різні рівні вигод і витрат, що перетікають у майбутнє. Ці течії вигод і витрат, називані *потоками вигод і витрат*, розподіляються в часі нерівномірно. З цієї причини кожний потік вигод і витрат необхідно дисконтувати до його поточної цінності. Наприклад, дві програми охорони здоров'я з рівною результативністю й однаковими сукупними витратами протягом п'ятирічного періоду виявилися б однаково гідними рекомендації. Але в одній із цих програм (програма I) витрати сильно сконцентровані на першому році, у той час як у іншій програмі (програма

II) вони сконцентровані на останньому році. Якщо ми припустимо, що долар втрачатиме вартість на рівні 10 відсотків на рік, то програма II досягає такого самого рівня результативності з найменшими витратами. Якщо ми не враховуємо час і зміну вартості грошей, немає жодних підстав для проведення розрізнення між програмами (Схема 7-11).

Поточна цінність майбутньої вигоди або витрати визначається через використання коефіцієнта дисконтування, який виражає величину, до якої слід підвищити вартість майбутніх вигод і витрат для того, щоб відобразити той факт, що сьогоднішні долари мають більшу вартість, ніж майбутні. Щойно ми визначили коефіцієнт дисконтування, ми просто помножимо його на відому майбутню вигоду або витрату, виражену в доларах. Це зроблено на схемі 7-9. При певній нормі дисконтування — тобто проценті, на який вартість майбутніх вигод і витрат має бути зменшена — коефіцієнт дисконтування може бути підрахований завдяки знанню кількості років, протягом яких майбутні вигоди й витрати повинні бути дисконтовані. Формула коефіцієнта дисконтування виглядає таким чином:

$$КД = \frac{1}{(1+r)^n},$$

де  $r$  — норма дисконтування, а  $n$  — кількість років, протягом яких майбутні вигоди й витрати переоцінюються<sup>47</sup>. Наприклад, щоб підрахувати коефіцієнт дисконтування (КД) для норми переоцінки в 10 відсотків на рік протягом п'яти років, ми здійснюємо такі підрахунки:

$$\begin{aligned} КД &= \frac{1}{(1+r)^n} \\ &= \frac{1}{(1+0,10)^5} = \frac{1}{(1,1)^5} \\ &= \frac{1}{1,61} \\ &= 0,621 \end{aligned}$$

Якщо ми хочемо переоцінити вартість 100 доларів у витратах, передбачених на п'ятий рік, ми просто помножимо цю витрату на коефіцієнт дисконтування, тобто  $\$ 100 \times 0,621 = \$ 62,10$ . Іншими словами, поточна цінність 100 доларів, передбачених на п'ятий рік з нормою переоцінки в 10 відсотків, дорівнює 62,10 долара. Поточна цінність — вартість долара майбутніх витрат або вигод, помножена на відповідний коефіцієнт дисконтування. Формула поточної цінності потоку вигод і витрат виглядає такими чином:

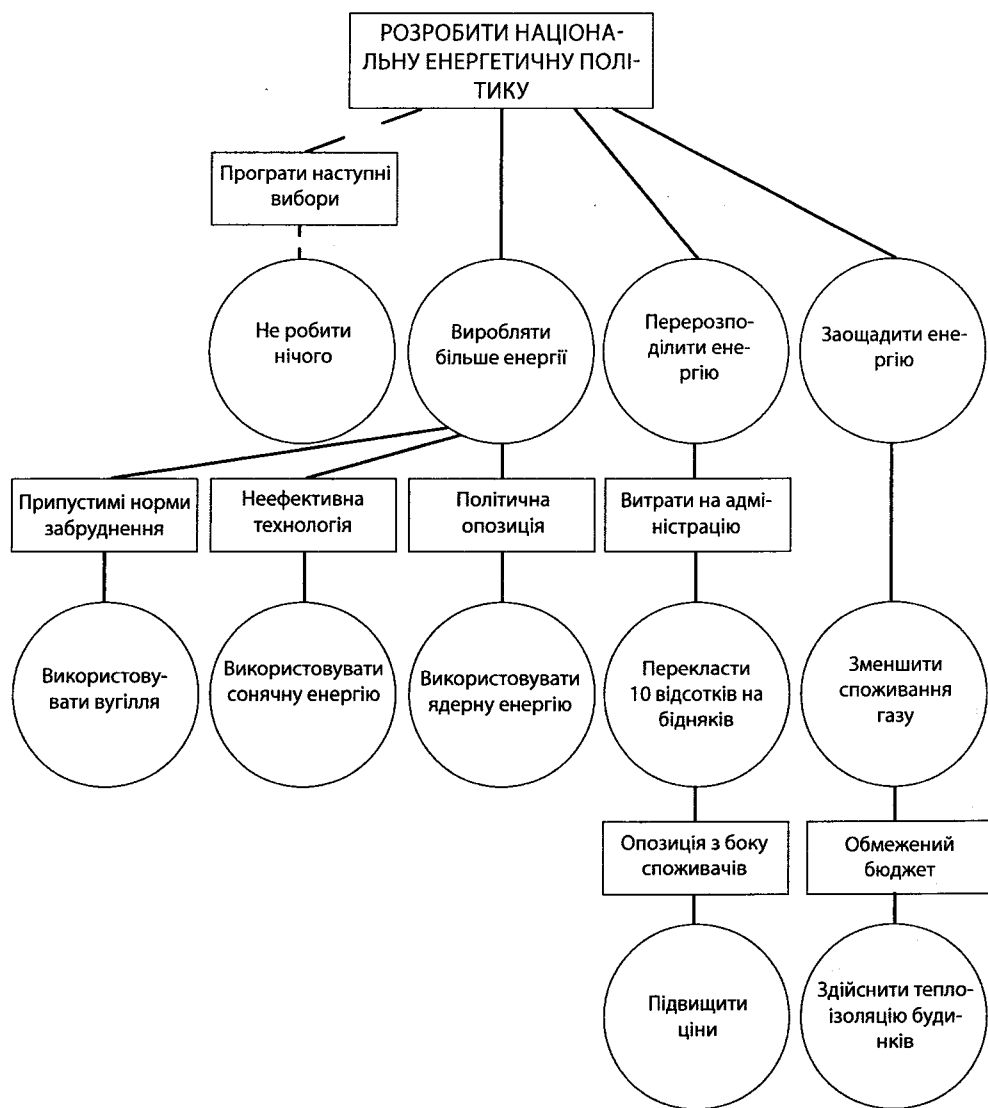
$$ПЦ = \Sigma (МВ \times КД),$$

<sup>47</sup> Коефіцієнт дисконтування передбачає, що майбутні цінності долара в потоці витрат (або вигод) не є рівномірними (наприклад, великі витрати на початку періоду, що знижуються з часом). Якщо майбутні цінності долара в потоці витрат (або вигод) є ідентичними з року в рік (наприклад, 1 мільйон доларів витрат на кожний рік протягом п'яти років), звичайно використовують скорочену форму, названу річним коефіцієнтом (тобто таким, що повторюється регулярно протягом певної кількості років). Формула річного коефіцієнта виглядає таким чином:

$$РК = 1 - \left( \frac{1}{(1+r)} \right)^{n/r}$$

Якщо сформулювати точніше,  $РК = 1 - КД / r$ .

Схема 7-10 Відображення обмежень для національної енергетичної політики



де  $MV$  позначає майбутню вартість витрат або вигод,  $KD$  — коефіцієнт дисконтування, а символ  $\Sigma$  (сигма) вказує на сумування або складання всіх результатів витрат або вигод, помножених на коефіцієнт дисконтування для всіх років у потоці витрат (або вигод)<sup>48</sup>.

<sup>48</sup> Інша формула поточної цінності, що дає ідентичні результати, виглядає таким чином:  $IB = MV / (1 + r)^n$ , де  $MV$  — майбутні витрати або вигоди,  $r$  — норма дисконтування, а  $n$  — кількість років, протягом яких витрати або вигоди повинні бути дисконтовані.



Таблиця 7–10 Підрахунок поточної цінності потоку витрат протягом п'яти років при нормі дисконтування в 10 відсотків (у мільйонах доларів)

РІК	МАЙБУТНЯ ВАРТІСТЬ (МВ)	НОРМА ДИС- КОНТУ- ВАННЯ (r)	КІЛЬКІСТЬ РОКІВ (n)	КОЕФІЦІЄНТ ДИСКОНТУ- ВАННЯ (КП)	ПОТОЧНА ЦІННІСТЬ (ІВ) [МВ — КП]
				$1/(1+r)^n$	
1991	\$ 100	0,10	1	0,909	\$ 90,90
1992	50	0,10	2	0,826	41,30
1993	10	0,10	3	0,751	7,51
1994	10	0,10	4	0,683	6,83
1995	10	0,10	5	0,621	6,21
	\$ 180				\$ 152,75

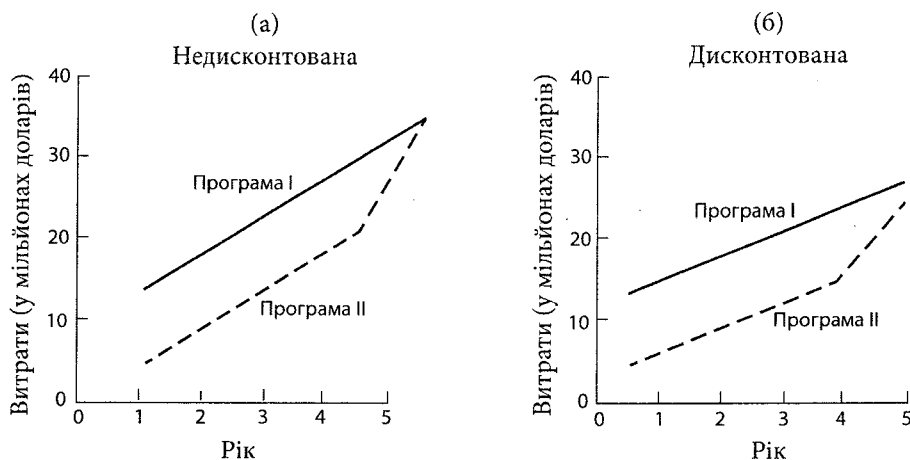
ДЖЕРЕЛО: запозичене з M.R.Burt, *Policy Analysis: Introduction and Applications to Health Programs* (Washington DC: Information Resources Press, 1974), p. 35.

Підрахунок поточної цінності потоку витрат проілюстрований в Таблиці 7–10. Зауважмо, що майбутня вартість усіх не переоцінених потоків витрат дорівнює 180 мільйонам доларів, у той час як поточна цінність дисконтованого потоку витрат дорівнює 152,74 мільйона доларів. Припустимо, що поточна цінність потоку *вигод* дорівнює 175 мільйонам. Якби ми використовували критерій чистої вигоди для розробки рекомендацій (тобто чисті вигоди повинні були б перевищувати нуль), недисконтовані витрати дали б у результаті відмову від програми ( $\$175 - 190 = -\$5$ ). Навпаки, коли ми дисконтуємо потік витрат, наша рекомендація буде позитивною, оскільки чисті вигоди дорівнюють 22,5 мільйона доларів ( $\$175 - 152,75 = \$22,5$ ).

Щойно ми дізналися про відповідну норму переоцінки, підрахунки коефіцієнта дисконтування й поточної цінності потоку витрат (або вигод) стають простою справою. Проблема в тому, що вибір норми переоцінки залежить від суджень, що відображають етичні цінності аналітиків, виробників політики або конкретних соціальних груп. Наприклад, чим вища норма дисконтування, при якій ми дисконтуємо майбутні вигоди, тим складніше отримати чисті вигоди й коефіцієнт відношення вигод до витрат, що обґрунтував би державні програми. Якщо норми переоцінки однаково високі, це веде до мінімальної ролі державних інвестицій і максимальної ролі приватних інвестицій. Якщо, з іншого боку, норми переоцінки однаково низькі, це стимулює розширення впливу уряду в суспільстві. З цієї причини важливо усвідомлювати суперечні основи вибору норми переоцінки:

1. *Приватні норми переоцінки.* Тут вибір норми переоцінки ґрунтується на судженнях про відповідну норму процента, що нараховується на грошові позики в приватному секторі. Аргумент на користь використання приватних норм полягає в тому, що державні інвестиції здійснюються за рахунок грошей, отриманих у вигляді податків від громадян, котрі могли б інвестувати приватний сектор. Приватна норма дисконтування, таким чином, вимірює вигоди, що їх можна було б отримати, якби фінанси були залишені в приватному секторі. Це — приховані витрати державних (проти приватних) інвестицій. Аргументи проти приватних норм полягають у тому, що приватні норми широко коливаються (від 5 до 20 відсотків) через викривлення ринку; приватні норми не відображають зовнішні соціальні витрати приватних інвестицій

Схема 7-11 Порівняння дисконтованих і недисконтованих сукупних витрат на програми з однаковою результативністю



(наприклад, на боротьбу з забрудненням довкілля); крім цього, приватні норми відображають вузькі індивідуальні або групові інтереси, а не інтереси суспільства в цілому.

2. *Соціальні норми дисконтування.* Тут вибір норми дисконтування ґрунтується на судженнях про тимчасові соціальні пріоритети суспільства в цілому. *Тимчасові соціальні пріоритети* означають колективну цінність, що її суспільство асоціює з вигодами або витратами, які будуть реалізовані в певний період майбутнього. Ця колективна цінність є не просто сумою індивідуальних пріоритетів, оскільки вона відображає колективне відчуття того, що є цінним для суспільства в цілому. *Соціальна норма дисконтування* — тобто процент, на який слід дисконтувати майбутні колективні вигоди й витрати — як правило, нижчий, ніж приватна норма. Аргумент на користь соціальної норми дисконтування полягає в тому, що соціальна норма компенсує вузькість і короткозорість індивідуальних пріоритетів; вона враховує зовнішні соціальні витрати приватних інвестицій (наприклад, виснаження обмежених природних ресурсів); крім цього, вона відображає піклування про безпеку, здоров'я й добробут майбутніх поколінь. Аргументи проти соціальної норми дисконтування полягають у тому, що вона є економічно неефективною або «ірраціональною» і що соціальна норма дисконтування має бути вищою, ніж приватна норма. Припущення тут полягає в тому, що приватна норма в дійсності недооцінює вартість майбутніх вигод, оскільки індивіди зазвичай недооцінюють міру, до якої швидкий технологічний прогрес сприяє зростанню майбутнього доходу.
3. *Державна норма дисконтування.* Тут норма дисконтування обирається на основі поточних витрат на оплату процентів з державних позик. Проблема в тому, що норма процента, при якій федеральні, регіональні або місцеві адміністрації можуть позичити гроші, варіює у значній мірі. У той час як Адміністративно-бюджетне управління (АБУ) нещодавно для більшості урядових програм захищало норму дисконтування в 10 відсотків, ця стандартна норма не відображає прихованих витрат інвестицій у той час, коли в межах даного штату, регіону або суспільства існують нижчі норми процента.

Вибір норми дисконтування є питанням обґрунтованого судження й етичного дискурсу. Конфлікти навколо вибору норми дисконтування не можуть бути розв'язані пре-

тензією на те, що ринкові ціни сприятимуть встановленню консенсусу цінностей. Вибір норми дисконтування тісно пов'язаний із суперечними баченнями належної ролі уряду в суспільстві й із різними формами раціональності, про які йшлося раніше. За таких обставин аналітик мусить вивчати чутливість чистих вигод і коефіцієнтів вигод-витрат по відношенню до альтернативних норм дисконтування й припущень, що виправдовують їх вибір. Або ж аналітик може підрахувати *внутрішню норму рентабельності* від інвестиції — процедура, використовувана для рекомендування альтернатив, коли норма недисконтованих вигод для кожного дисконтованого долара перевищує дійсний процент, при якому були позичені фінансові ресурси для інвестиції. Тут, як і будь-де, важливо досліджувати фундаментальні припущення й етичні підтексти будь-якого вибору, оснований на внутрішній нормі рентабельності.

### Аналіз чутливості

*Аналіз чутливості* — це процедура дослідження чутливості результатів аналізу вигод і витрат і аналізу результативності витрат до альтернативних припущень стосовно вірогідності того, що дані рівні витрат або вигод дійсно матимуть місце. У процесі порівняння двох або більшої кількості альтернатив політики може існувати велика міра невизначеності стосовно ймовірних наслідків дії — навіть незважаючи на те, що сукупні міри вигод і витрат (наприклад, коефіцієнт відношення результативності до витрат) можуть бути підраховані. За таких обставин аналітик може ввести альтернативні припущення стосовно майбутніх витрат — наприклад, припущення стосовно високих, середніх і низьких витрат — і підрахувати окремі коефіцієнти згідно з кожним із цих припущень. Сенс у тому, щоб побачити, наскільки «чутливими» є коефіцієнти до цих різних припущень.

Наприклад, у процесі порівняння двох програм підготовки персоналу аналітик може досліджувати чутливість витрат на транспортування до можливих змін у цінах на бензин. Тут аналітик може ввести припущення, згідно з якими ціни на бензин зростуть на 10 відсотків, 20 відсотків і 30 відсотків під час існування програми. Оскільки програма I локалізується в напівсільській місцевості, стажисти мають їздити на більшу відстань, аби потрапити на місце навчання, ніж стажисти у програмі II, що локалізується в місті. Вагоме зростання цін на бензин могло б мати наслідком рекомендування найбільш витратної з двох програм. Приклад такого роду аналізу чутливості наводиться в Таблиці 7–11. Інший тип аналізу чутливості, що ми його вже обговорювали в розділі 6, передбачає використання регресійного аналізу для проведення оцінки інтервалів вартості вигод і витрат.

### Аналіз *a fortiori*

*Аналіз a fortiori* — це процедура, використовувана для порівняння двох або більшої кількості альтернатив через розв'язання всіх невизначеностей на користь однієї з альтернатив, якій, як правило, віддається перевага на основі інтуїції, але яка після попереднього аналізу виглядає слабшою з двох альтернатив. Аналітик може навмисно розв'язати основну невизначеність витрат на користь слабшої, але інтуїтивно більш пріоритетної альтернативи. Якщо сильніша альтернатива продовжує домінувати над інтуїтивно пріоритетною, то існують навіть іще сильніші докази на користь конкурентної альтернативи. Зазначимо, що *a fortiori* означає «з іще більшою силою».

## Аналіз правдоподібності

*Аналіз правдоподібності* — це процедура тестування рекомендації методом протиставлення її суперечним твердженням. Аналіз правдоподібності — форма критичного плюралізму, використовуваного для дослідження каузальних і етичних тверджень, може бути представлена у вигляді обговорення політики. Існує принаймні 10 типів суперечних тверджень, кожний із яких є загрозою по відношенню до правдоподібності рекомендацій, оснований на аналізі вигод і витрат. Ці загрози правдоподібності рекомендацій щодо політики проілюстровані (Схема 7–12) прикладами, взятими з дискусій про дієвість обмеження швидкості дорожнього руху 55 милями на годину з огляду на збереження життів.

- *Необґрунтованість*. Рекомендація щодо політики основана на необґрунтованому припущенні про каузальне відношення між державною програмою та її наслідками. Наприклад, дискусії про дієвість ліміту швидкості на рівні 55 миль на годину (Національний закон про граничну швидкість від 1973 року) фокусувалися на мірі, до якої впровадження максимуму швидкості на всіх міжміських магістралях відповідає за спостережене зниження смертних випадків на дорозі після 1973 року. Твердження про те, що завдяки новому максимуму швидкості (55 миль на годину) кількість смертних випадків на дорозі з 1973 по 1975 роки зменшилася на 9800, було поставлене під сумнів на тій підставі, що цей спад був спричинений новим стиснутим інтервалом або стандартним відхиленням швидкості, покращанням умов безпеки в конструкціях автомобілів і автомагістралей, взаємодією максимуму швидкості зі щільністю населення, а також впливами спаду, безробіття й зниженням ціни бензину на милю пробігу, а звідси й рівня смертності на дорогах<sup>49</sup>.
- *Неефективність*. Оцінки чистих вигод від ефективності для ліміту швидкості в 55 миль на годину варіюють дуже сильно залежно від цінності, асоційованої з людськими життями, й вартості втрати часу за рахунок руху на швидкості в 55 миль на годину замість 65 миль на годину. Одна оцінка чистих вигод від ефективності дає 2,3 мільйона доларів, у той час як інша — мінус 3,4 мільйона доларів<sup>50</sup>.
- *Нерезультативність*. Оцінки економічної ефективності для ліміту швидкості в 55 миль на годину також варіюють дуже сильно. Вартість одного відверненого смертного випадку варіює приблизно від 1300 до 21000 доларів залежно від припущень стосовно того, що слід включати у вигоди й витрати<sup>51</sup>.
- *Виключення*. Виключення легітимних вигод і витрат дасть у результаті неправдоподібно високі або низькі чисті вигоди від ефективності. Наприклад, можна виключити вартість втрати часу за рахунок руху на швидкості в 55 миль на годину або величину вигод у формі грошового еквіваленту людських життів.

<sup>49</sup> Див.: Duncan MacRae, Jr., and James Wilde, *Policy Analysis for Public Decisions* (North Scituate, MA: Duxbury Press, 1979), pp. 133–52; Edward R. Tufte, *Data Analysis for Politics and Policy* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1974), pp. 5–18; Charles T. Clotfelter and John C. Hahn, «Assessing the National 55 mph Speed Limit», *Policy Sciences* 9 (1978), 281–94; а також Charles A. Lave and Lester B. Lave, «Barriers to Increasing Highway Safety», in *Challenging the Old Order: Toward New Directions in Traffic Safety Theory*, ed. J. Peter Rothe (New Brunswick, NJ: Transaction Books, 1990), pp. 77–94. Автор перевіряв вплив безробіття й цін на бензин на величину пробігу й рівень смертності, пояснюючи понад 90 відсотків розходжень кількістю смертних випадків на милю пробігу.

<sup>50</sup> Див.: Grover Starling, *Strategies for Policy Making* (Chicago: The Dorsey Press, 1988), pp. 407–10; а також Guess and Farnham, *Cases in Public Policy Analysis*, pp. 177–203.

<sup>51</sup> Starling, *Strategies for Policy Making*, pp. 409–11; див. також посилання у примітці 49.

Таблиця 7-11    Аналіз чутливості: вплив можливого підвищення цін на бензин на витратну частину двох програм підготовки персоналу  
(в тисячах доларів)

ПРОГРАМА	ПІДВИЩЕННЯ ЦІН		
	10%	20%	30%
I. Напівсільська місцевість			
Сукупні витрати	\$ 4400	\$ 4800	\$ 5200
Кількість стажистів	5000	5000	5000
Витрати на одного стажиста	\$ 0,88	\$ 0,96	\$ 1,04
II. Міська зона			
Сукупні витрати	\$ 4500	\$ 4800	\$ 5100
Кількість стажистів	5000	5000	5000
Витрати на одного стажиста	\$ 0,90	\$ 0,96	\$ 1,02

- *Невідповідність потребам.* Вартість часу та інших ресурсів часто фундується на припущеннях, згідно з якими індивіди бажали б платити середню заробітну платню за те, щоб включитися в діяльність, спрямовану на економію часу. Середня заробітна платня, як правило, не відповідає вимогам щодо цін, які індивіди в дійсності готові платити. Наприклад, майже половина водіїв займається формами розважальної діяльності, а не комерцією чи бізнесом. Отже, середній рівень заробітної платні, який значно підвищує очікувану вартість ліміту швидкості в 55 миль на годину, не відповідає сприйняттю вартості руху на швидкості 55 миль на годину.
- *Нелегальність.* У певних випадках легальність рекомендації може бути поставлена під сумнів. Недоцільно вважати витратами (або вигодами) дохід, отриманий через нелегальні форми діяльності, шахрайство або незаконну дискримінацію. У випадках, що стосуються порівнянних вартостей робочих місць, зайнятих чоловіками, жінками й представниками етнічних меншин, нелегальність представляє собою важливий фактор. У випадку з лімітом швидкості в 55 миль на годину — ні.
- *Нездійсненність.* Рекомендація щодо політики може бути поставлена під сумнів на тій підставі, що їх неможливо здійснити через політичні, бюджетні й адміністративні обмеження. Застосування ліміту швидкості в 55 миль на годину варіює від штату до штату через різні можливості застосування або введення в дію законів про максимум швидкості. Здатність до впровадження, як правило, більша в штатах із вищою щільністю населення.
- *Несправедливість.* Рекомендації можуть бути поставлені під сумнів на етичних підставах, які передбачають альтернативні уявлення стосовно соціальної рівності й правосуддя. Група, яка платить непропорційно високу ціну в термінах втрат людських життів, представлена молодими водіями. Середній вік жертв смертних випадків складає приблизно 29 років, а це означає, що половина загиблих на дорогах — це відносно молоді люди. Концепція Ролза стосовно правосуддя на основі справедливості — тобто такого, що забезпечує вигоду тим, хто знаходиться в найгіршому становищі, — може бути використана для того, щоб поставити під сумнів державні програми, призначені для зниження смертності завдяки законам про обмеження швидкості, а не завдяки освітнім та іншим учбовим програмам, спеціально орієнтованим на молодих водіїв<sup>52</sup>.

<sup>52</sup> Стосовно цього питання див. насамперед: Rothe, *Challenging the Old Order*.

- *Недоцільність*. Рекомендації, основані на оцінках вартості людських життів, іноді як міру вартості застосовують дисконтовані гроші, зароблені протягом життя. Спроби встановити вартість (дисконтовану або недисконтовану) людського життя можуть бути поставлені під сумнів на тій підставі, що недоцільно підраховувати ціну людського життя, яке не є товаром на вільному ринку<sup>53</sup>.
- *Хибне формулювання*. Постійний виклик рекомендаціям, оснований на аналізі вигод і витрат, полягає в тому, що проблема формулюється хибно. У випадку з лімітом швидкості в 55 миль на годину дійсною проблемою, для розв'язання якої Національний закон про граничну швидкість був рекомендованим рішенням, була економія пального під час нафтової кризи 1970–1973 рр. Визначення проблеми змістилося в бік відвернення смертних випадків після того, як нафтова криза проминула. Сучасне формулювання проблеми (запобігання смертним випадкам на дорогах) може бути поставлене під сумнів на тій підставі, що цю проблему слід формулювати як проблему заощадження невідновлюваного ресурсу, зменшення викиду забруднювачів довкілля й відвернення смертних випадків через суттєве підвищення податків на бензин, галон якого в незмінних доларах коштує менше в 1990 році, ніж у 1974 році.

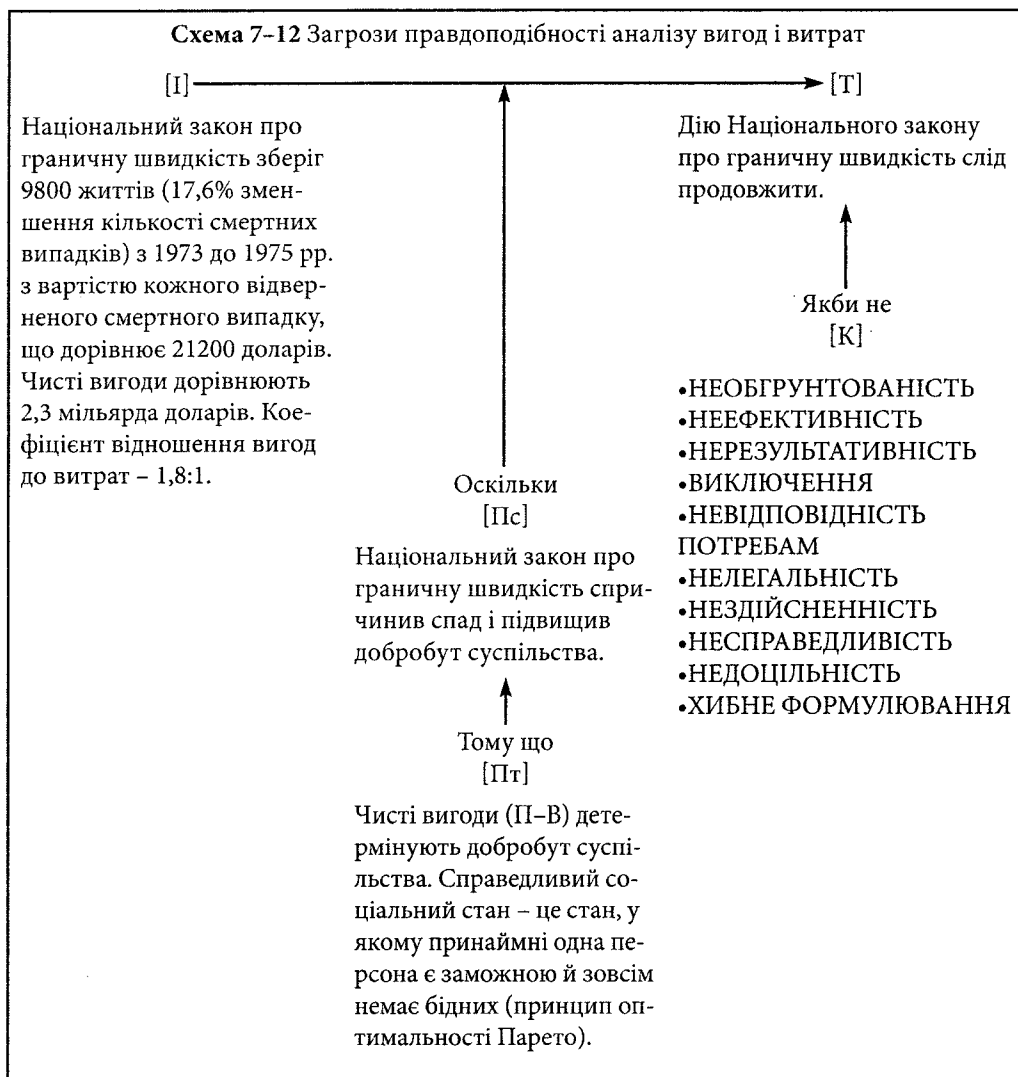
Ці загрози правдоподібності рекомендацій щодо політики не стосуються виключно аналізу вигод і витрат і аналізу результативності витрат. Оскільки всі рекомендації щодо політики основані як на каузальних, так і на етичних припущеннях, ці загрози правдоподібності є релевантними майже до будь-якої державної програми, що намагається здійснити реформи через регулювання, розподілення й перерозподіл ресурсів<sup>54</sup>.

На завершення цього розділу важливо підкреслити, що політико-аналітичний метод рекомендації передбачає багато невизначених моментів. Найважливіший із них стосується ролі цінностей і етики в аналізі політики. Мета рекомендації щодо політики не полягає просто в прогнозі або передбаченні певного наслідку в майбутньому, а в захисті способу дії, чий наслідок є також *цінним* для членів суспільства. Але, як ми бачили, існують дуже значні труднощі з використанням економічної теорії й засобів аналізу вигод і витрат для обґрунтування тверджень про те, що є найкращим для суспільства в цілому. З цієї причини невизначені моменти стосовно цінностей краще за все трактувати як матеріал для обґрунтованого аргументу й дискусії щодо етичних питань, а не технічне економічне питання.

Друге джерело невизначеності бере свій початок у неповноті знання про вплив державних програм на поціновувані наслідки. Навіть за умови повного консенсусу з усіх важливих питань ми все ще не знали б з упевненістю, які альтернативи політики й державні програми працюють найкраще в різних умовах. Певна частина цієї невизначеності є результатом низької якості даних, доступних для вимірювання вигод і витрат. Наприклад, велика кількість аналізів вигод і витрат фіндується на неповній інформації стосовно спектра вигод і витрат, які необхідно розглянути в процесі достатньо ретельного аналізу. Навіть іще важливіше джерело невизначеності коріниться в неточності процедур вимірювання й унаслідок цього необхідності у винесенні судження з питань, які передбачають оцінку тінювих цін або вибору належної норми переоцінки.

<sup>53</sup> Див. обговорення в праці: Guess and Farnham, *Cases in Public Policy Analysis*.

<sup>54</sup> Стосовно цього питання див.: Rothe, *Challenging the Old Order*.



## Висновки

У цьому розділі ми дали огляд характеру й ролі рекомендації в аналізі політики, порівняли й зіставили два основних підходи до рекомендації, а також описали специфічні методики, використовувані в комбінації з цими підходами. На даний момент ви повинні бути спроможними обговорювати такі принципи й узагальнення:

1. Політико-аналітичний метод рекомендації тісно пов'язаний з етичними й моральними питаннями, оскільки рекомендація щодо політики потребує, щоб ми визначали, які альтернативи є найбільш цінними й чому.

2. Рекомендації щодо політики відповідають на питання: що слід робити? З цієї причини рекомендація щодо політики потребує нормативного підходу, а не лише емпіричного або лише оцінювального. Всі рекомендації щодо політики передбачають твердження про дію, а не твердження, що просто вказують (як у процедурі прогнозування) або оцінюють (як у процедурі оцінювання).
3. Твердження, ґрунтовані на комплексному характері обстоювання, мають декілька відмінних характеристик. Вони є здійсненними, орієнтованими на майбутнє, обтяженими цінностями й складними в етичному плані.
4. Рекомендації передбачають варіанти обґрунтованого вибору між двома або більшою кількістю альтернатив. Проста модель вибору передбачає визначення проблеми, що потребує дії; порівняння наслідків двох або більшої кількості альтернатив для розв'язання проблеми; а також рекомендацію альтернативи, що найкращим чином задовольняє певні потреби, цінності або можливості.
5. Проста модель вибору містить два суттєвих елементи: фактографічні припущення й ціннісні припущення. Істинність або неістинність ціннісних припущень не може бути доведена через звертання до фактографічних припущень, оскільки питання цінностей або етики потребують обґрунтованих аргументів, що пояснювали б причини, з яких певний результат є добрим або правильним для певної особи, групи або суспільства в цілому. Всі варіанти вибору містять як фактографічні, так і ціннісні припущення.
6. Простий метод вибору згладжує складний характер більшості ситуацій вибору, оскільки ця модель ґрунтується на трьох нереалістичних припущеннях щодо: одного виробника рішень; визначеності; і наслідків, що стаються в один момент часу.
7. Комплексна модель вибору ґрунтується на альтернативних припущеннях щодо: численних стейкхолдерів; невизначеності або ризику; і наслідків, що даються взнаки з плином часу. Ця комплексна модель є більш адекватним відображенням реалій процесу вироблення політики.
8. У багатьох комплексних ситуаціях вибору є можливість логічно послідовного впорядкування альтернатив відповідно до двох або більшої кількості критеріїв вибору. Такі нетранзитивні варіанти вибору, на відміну від транзитивних, передбачають велику кількість суперечних завдань, за кожною з яких стоять численні стейкхолдери.
9. Наша неспроможність задовольнити вимогам простої моделі вибору не означає, що процес рекомендації не є й не може бути раціональним, якщо під «раціональністю» ми маємо на увазі самосвідомий процес розробки обґрунтованих аргументів для розробки або обстоювання тверджень.
10. Більшість варіантів вибору політики є мультираціональними, оскільки вони мають велику кількість раціональних основ. Ці численні основи виявляють себе в шести типах раціональності: технічній, економічній, правовій, соціальній, субстантивній і еротетичній. Головна риса цих різних типів раціональності полягає в тому, що вони передбачають обґрунтований вибір, оснований на експліцитних аргументах стосовно бажаності прийняття різних способів дії для розв'язання державних проблем.
11. Аби вибір був водночас раціональним і вичерпним, він має задовольняти умовам, часто описуваним як раціонально-вичерпна теорія рішень. Вичерпна раціональність ставиться під сумнів на тій підставі, що більшість рішень у дійсності є дискретними й інкрементальними (дискретний інкременталізм); що повністю демократичний вибір є неможливим (теорема неможливості Ерроу); що простір вибору звужується практичними обмеженнями (обмежена раціональність); що вибір відображає намагання максимізувати завдання в умовах обмежено-



- сті (обмежена максимізація); і що різні процедури здійснення вибору використовуються для різних типів проблем (змішане обслідування).
12. Жодний із цих викликів вичерпний раціональності не вимагає, щоб ми відмовились від ідеї раціонального вибору. Однак від нас вимагається заново визначити раціональність у термінах варіантів вибору, що узгоджується з принципами інкременталізму, поведінки на основих задовільності й достатності, другого найкращого, обмеженої максимізації, змішаного обслідування й (вихідного) незнання.
  13. Різні вибори раціонального вибору можуть бути визначені у формі альтернативних критеріїв рішень. Такими критеріями є результативність, ефективність, адекватність, справедливість, відповідність потребам і доцільність.
  14. Мало коли можливо зробити вибір між двома альтернативами на основі *або* витрат, *або* вигод. Майже завжди необхідно визначити рівень результативності й витрат, що розглядаються як адекватні. Це є здебільшого справою обґрунтованого судження, яке неможливо винести через довільне прийняття якогось одного критерію адекватності.
  15. Відповіді на питання про добробут суспільства в цілому можна знайти в декілька різних способів: максимізувати індивідуальний добробут; захистити мінімальний рівень добробуту (Парето); максимізувати чистий добробут (Калдор — Хікс); максимізувати добробут на основі перерозподілу (Ролз). Жоден із цих критеріїв не є абсолютно задовільним, оскільки жоден не може розв'язати проблеми суперечних соціальних цінностей.
  16. Аналітик політики може задовольнити критеріям результативності, ефективності, адекватності й справедливості, але при цьому не зможе задовольнити критерію відповідності потребам. Аналогічним чином — навіть після задовольнення критерію відповідності потребам — все ще неможливо перевірити доцільність завдань. Критерій доцільності тісно пов'язаний із субстантивною раціональністю.
  17. У процесі розробки рекомендацій аналітик політики, як правило, звертається до питань про завдання, витрати, обмеження, зовнішні ефекти, час, а також ризик і невизначеність.
  18. Суспільний і приватний вибір відрізняються в трьох головних аспектах: характері процесів державної політики; колективному характері цілей державної політики; і характері суспільних благ. Логіка максимізації вигоди в приватному секторі, незважаючи на свою корисність для певних аспектів аналізу політики, обмежується, коли ми візьмемо до уваги, що процес вироблення державної політики передбачає велику кількість легітимних стейкхолдерів, колективний і квазіколективний характер благ, обмежений характер порівнянності критеріїв доходу й відповідальність держави за соціальні вигоди й витрати.
  19. Два основних підходи до рекомендації в аналізі політики представлені аналізом вигод і витрат і аналізом результативності витрат. Хоча обидва підходи намагаються виміряти всі вигоди й витрати суспільства, лише аналіз вигод і витрат вимірює як витрати, так і вигоди в доларах як спільний одиниці вартості. Вигоди й витрати бувають декількох типів: внутрішні проти зовнішніх, матеріальні проти нематеріальних, первинні проти вторинних і реальні проти штрафних.
  20. У процесі проведення аналізу вигод і витрат необхідно виконати серію взаємопов'язаних задач: визначення завдань; визначення альтернатив; зібрання, аналіз та інтерпретація інформації; ідентифікація цільових груп; ідентифікація різновидів вигод і витрат; дисконтування вигод і витрат; визначення критеріїв рекомендації; і власне рекомендація. Найчастіше застосовуваними критеріями адекватності в традиційному аналізі вигод і витрат є коефіцієнти чистої вигоди й відношення вигод до витрат. У сучасному аналізі вигод і витрат ці критерії доповнюються критеріями на основі перерозподілу.

21. Аналіз результативності витрат є доцільним, коли завдання не можуть бути виражені в термінах вигод від доходу. Завдання в процесі проведення аналізу результативності витрат аналогічні завданням, що їх потребує аналіз вигод і витрат, за двома виключеннями. Лише витрати дисконтуються до їх поточної цінності, а найчастіше застосовуваними критеріями адекватності є критерії найменших витрат і максимальної результативності.
22. Для виконання задач аналізу вигод і витрат існують декілька корисних методів і методик. Деякі з цих методик призначені для структурування проблем (аналіз меж, класифікаційний аналіз, аналіз ієрархій, багатоперспективний аналіз, аналіз аргументації, відображення аргументації). Інші методики є специфічними для аналізу вигод і витрат і аналізу результативності витрат: відображення завдань, прояснення цінностей, критика цінностей, структурування елементів, оцінка витрат, встановлення тіньових цін, дисконтування, оцінка здійсненності, відображення обмежень, аналіз чутливості, аналіз *a fortiori* й аналіз правдоподібності.
23. Політико-аналітичний метод рекомендації передбачає велику міру невизначеності. Найважливіші з них беруть початок у відсутності консенсусу стосовно соціальних цінностей і етичних принципів. Іншими важливими джерелами невизначеності є неповне знання про причинно-наслідкові зв'язки, низька якість даних і неточність процедур вимірювання. Невизначеності, що коріняться в конфлікті цінностей, краще розглядати як матеріал для обґрунтованого етичного аргументу й дискусії, а не як техніко-економічні питання.
24. Правдоподібність розпізнає ці моменти невизначеності через тестування рекомендацій методом протиставлення їх суперечним твердженням. Існує щонайменше 10 загроз по відношенню до правдоподібності рекомендацій щодо політики, розроблених на основі аналізу вигод і витрат та інших методів: необґрунтованість, неефективність, нерезультативність, виключення, невідповідність потребам, нелегальність, нездійсненність, несправедливість, недоцільність і хибне формулювання. Ці загрози правдоподібності стосуються майже всіх рекомендацій щодо політики, що намагаються здійснити реформи через регулювання, розподілення або перерозподіл ресурсів.

## Глосарій

**Адекватність:** критерій, згідно з яким альтернатива рекомендується, якщо вона задовольняє конкретному рівню потреби, через яку виникла проблема.

**Відповідність потребам:** критерій, згідно з яким альтернатива рекомендується, якщо її результатом є задовольняння нагальних потреб, пріоритетів або цінностей громадян.

**Вигоди на основі перерозподілу:** вигоди, що є результатом переміщення доходів від однієї групи до іншої. Вигоди на основі перерозподілу можуть розглядатись як «штрафний», а звідси непродуктивний характер «реальних» або чистих вигод від ефективності.

**Витратно-оціночні відношення:** експліцитна міра відношення між кількістю функцій, матеріалів і персоналу та витратами на них.

**Внутрішні цінності:** події, умови або процеси, що цінуються як цілі самі по собі, а не як засоби досягнення цілей. Людське життя часто розглядається як внутрішня цінність, хоча внутрішня цінність однієї особи може бути побічною цінністю іншої.

**Дерево завдань:** графічне відображення загальної структури завдань і взаємин між ними.

**Дерево обмежень:** графічне відображення обмежень і перешкод на шляху до реалізації завдань.

**Дискретно-інкрементальна теорія:** теорія рішень, яка стверджує, що варіанти вибору актуальних державних програм політики не є раціональними й вичерпними. Натомість вона передбачає варіанти вибору, що відрізняються від статус-кво лише в інкрементальному плані, й процеси

аналізу й оцінки, що представляють собою дискретний, корекційний, серійний і постійний потік.

**Доцільність:** критерій, згідно з яким альтернатива рекомендується, якщо її результатом є доцільний вибір завдань. Критерій доцільності пов'язаний із субстантивною раціональністю, оскільки він має справу з *субстанцією* (звідси «субстантивний») завдань, а не з засобами або інструментами їх виконання.

**Економічна раціональність:** характеристика варіантів обґрунтованого вибору, що передбачають порівняння альтернатив відповідно до їх здатності забезпечувати *ефективні* варіанти розв'язання проблем.

**Ефективність:** критерій, згідно з яким альтернатива рекомендується, якщо її результатом є вищий граничний коефіцієнт відношення результативності до витрат (гранична ефективність).

**Змішане обслідування:** розроблена соціологом Амітай Еціоні теорія рішень, яка стверджує, що вичерпно-раціональні варіанти вибору доцільні при розв'язанні стратегічних проблем, у той час як інкрементальні варіанти вибору підходять для операційних проблем.

**Зовнішні ефекти:** витрати або вигоди, що виходять за межі цільової групи або сфери юрисдикції, на яких зосереджено рекомендацію щодо політики.

**Квазіколективні блага:** блага, створені приватним або публічним сектором, які є специфічними, але виробництво яких має настільки значні для суспільства ефекти переключення, що їх використання й переваги розглядаються як неексклюзивні або колективні.

**Коефіцієнт дисконтування:** кількісний індекс, що виражає величину, до якої слід переоцінити вартість майбутніх вигод або витрат для відображення того факту, що теперішні долари мають більшу вартість, ніж долари в майбутньому.  $KD = 1/(1 + r)^n$ , де КП — коефіцієнт дисконтування,  $r$  — норма дисконтування, а  $n$  — кількість років, протягом яких переоцінюються витрати або вигоди.

**Колективні блага:** блага, створені здебільшого в державному секторі, що мають неексклюзивний характер, оскільки правами володіння ними не наділена жодна окрема особа й вони можуть споживатися всіма.

**Критерій Калдора — Хікса:** критерій справедливості, який стверджує, що соціальний стан є кращим за інший, якщо існує чиста вигода від ефективності (сукупні вигоди мінус сукупні витрати), а ті, хто виграє, можуть компенсувати втрати аутсайдерів.

**Критерій максимальної результативності:** критерій адекватності, використовуваний при *аналізі однакової результативності проблем типу I* для рекомендування альтернативи, яка при незмінних витратах досягає вищого рівня результативності, ніж інші альтернативи.

**Критерій надмірної специфікації:** встановлення меж результативності витрат таким чином, що жодна з альтернатив не задовольняє водночас обмеженням, накладеним і на витрати, і на результативність.

**Критерій найменших витрат:** критерій адекватності, використовуваний у процесі *аналізу однакової результативності проблем типу II* для рекомендування альтернативи, яка досягає того самого рівня результативності, що й інші альтернативи, але меншою ціною.

**Критерій Парето:** критерій справедливості, який стверджує, що один соціальний стан є кращим за інший, якщо принаймні одна особа є заможною й зовсім немає бідняків. *Оптимум Парето* — це соціальний стан, у якому неможливо зробити будь-яку особу заможною за рахунок зниження рівня добробуту іншої.

**Критерій Ролза:** критерій справедливості, який стверджує, що один соціальний стан є кращим за інший, якщо його результатом є досягнення добробуту для членів суспільства, котрі знаходяться в найгіршому становищі.

**Мультираціональність:** експліцитні обґрунтовані аргументи, висунуті на численних раціональних підставах: технічній, економічній, правовій, соціальній або субстантивній.

**Нематеріальні активи:** витрати або вигоди, що їх неможливо безпосередньо виміряти в термінах ринкових цін.

**Обмежена максимізація:** теорія рішень, яка стверджує, що намагання максимізувати реалізацію певного завдання обмежуються знанням про витрати на інформацію.

**Обмежена раціональність:** теорія рішень, розроблена Гербертом Саймоном з метою продемонструвати, що практичні умови вироблення рішень мають результатом варіанти раціонального вибору обмеженого, а не вичерпного характеру, які сприяють намаганням «задовольнити», а не максимізувати умови виконання завдань.

**Обмежене міжособистісне порівняння:** ситуація, що виникає, коли реальна вартість одиниці доходу (наприклад, 100 доларів) варіює від особи до особи через рівень освіти, досвіду, соціальний статус, етичні переконання та інші фактори.

**Обстоювальне твердження:** висновок аргументу щодо політики, що розглядає факти, цінності й закликає до дії. Обстоювальні твердження зосереджують увагу на дії, орієнтуються на майбутнє, виявляють взаємозалежність між фактами й цінностями і дуальний характер цінності.

**Первинні витрати (вигоди):** витрати або вигоди, пов'язані з найважливішими програмними завданнями. Первинні витрати або вигоди (іноді називані *прямими* витратами або вигодами) слід відрізнити від *вторинних витрат (вигод)* (іноді називаних *непрямими* витратами або вигодами), що відносяться до менш важливих завдань.

**Побічні цінності:** події, умови або процеси, що цінуються як засоби досягнення цілей, а не як власне цілі. Демократичні процеси часто розглядаються як побічні цінності, оскільки демократія вважається засобом досягнення політичної стабільності, економічної ефективності або самореалізації.

**Подвійний підрахунок:** помилка, що стається, коли вигоди, які отримує одна група за рахунок іншої, помилково додаються до чистих вигод від ефективності без одночасного відняття витрат від групи, що втрачає вигоди.

**Поточна цінність:** виражена в доларах вартість майбутніх витрат або вигод, помножена на доцільний коефіцієнт дисконтування.  $ПЦ = \sum (MB \cdot КД)$ , де ПЦ — це поточна цінність потоку витрат або вигод, MB — майбутня вартість потоку витрат або вигод, КД — коефіцієнт дисконтування, а  $\Sigma$  (сигма) — символ суми, що говорить нам про необхідність підсумовування всіх добутків витрат або вигод і коефіцієнта дисконтування.

**Правова раціональність:** характеристика варіантів обґрунтованого вибору, що передбачає порівняння альтернатив згідно з їх *правовою відповідністю* встановленим принципам і прецедентам.

**Приховані витрати:** вигоди, від яких відмовилися через інвестування ресурсів у виробництво іншого продукту в той час, коли можна було б здійснити більш вигідну інвестицію. Приховані витрати часто підраховуються на основі цін на товари й послуги на приватному ринку.

**Проблема халявника:** проблема, що має місце, коли особи вказують на небажання платити за державні блага, але пізніше користуються цим благом за ціною, нижчою, ніж та, яку вони насправді готові платити.

**Результативність:** критерій, згідно з яким альтернатива рекомендується, якщо її результатом є максимальне отримання цінного наслідку (ефекту) без урахування ефективності.

**Раціональність:** самосвідомий процес використання експліцитних обґрунтованих аргументів з метою розробки з захисту теоретичних тверджень.

- Специфічні блага:** блага, створені переважно приватним сектором, що мають ексклюзивний характер, оскільки правом володіння ними наділені окремі індивіди (у тому числі «юридичні особи»), які мають виключне право обмежувати інших у використанні або отриманні вигоди від цих благ.
- Справедливість:** критерій, згідно з яким альтернатива рекомендується, якщо її результатом є більш справедливе або чесне розподілення ресурсів у суспільстві. До числа альтернативних критеріїв соціальної справедливості відносяться критерії Парето, Калдора — Хікса, Ролза й інші.
- Структура елементів витрат:** список функцій, устаткування або аксесуарів, що потребують витрачання ресурсів.
- Субстантивна раціональність:** характеристика варіантів обґрунтованого вибору, що передбачають порівняння альтернатив відповідно до їх здатності сприяти здійсненню найбільш *доцільного* вибору з-поміж двох або більшої кількості форм раціональності.
- Теорема неможливості Ерроу:** теорема, сформульована Кенетом Ерроу, щоб продемонструвати в термінах формальної логіки, що для виробників рішень не існує можливості узагальнити індивідуальні пріоритети без порушення однієї або більшої кількості важливих умов демократичного процесу вироблення рішень.
- Теорія вичерпної раціональності:** теорія рішень, що стверджує або наводить на думку про існування консенсусу стосовно проблем політики у таких аспектах, як транзитивний характер вибору, вичерпний комплекс альтернатив, повна інформація щодо наслідків, вичерпне порівняння альтернатив і успішна максимізація виконання завдань.
- Технічна раціональність:** характеристика варіантів обґрунтованого вибору, що передбачають порівняння альтернатив відповідно до здатності сприяти прийняттю *результативних* варіантів розв'язання проблем.
- Тіньова ціна:** судження про грошову вартість вигод і витрат за умов, коли ринкові ціни на певні нематеріальні активи є ненадійним критерієм або недоступні взагалі.
- Транзитивний (перехідний) вибір:** варіант вибору, у якому альтернативи можуть бути впорядковані з логічною послідовністю відповідно до одного або більшої кількості атрибутів. Якщо  $A_1$  віддається перевага перед  $A_2$  у множині варіантів вибору  $(A_1, A_2)$ , а  $A_2$  віддається перевага перед  $A_3$  у множині варіантів вибору  $(A_2, A_3)$ , то  $A_1$  віддається перевага перед  $A_3$  у множині  $(A_1, A_3)$ .
- Фактографічне припущення:** припущення, істинність або неістинність якого може бути в принципі доведена на основі знання фактів. Фактографічні припущення *пояснюють* наслідки дії, але не обґрунтовують їх.
- Циклічні пріоритети:** різновид нетранзитивних (неперехідних) пріоритетів, у якому альтернативи не можуть бути впорядковані з логічною послідовністю.  $A$  віддається перевага перед  $B$  у множині варіантів вибору  $(A, B)$ ,  $B$  віддається перевага перед  $V$  у множині варіантів вибору  $(B, V)$ , але  $V$  віддається перевага перед  $A$  у множині  $(A, V)$ .
- Ціннісне припущення:** припущення, позитивність або негативність якого може в принципі бути доведена на основі певного комплексу цінностей або етичної системи.
- Чиста вигода від ефективності:** вигода, що репрезентує «реальне» зростання чистого доходу (сукупні вигоди мінус сукупні витрати), на відміну від вигод, що репрезентують «штрафного» (тобто грошового) характеру перерозподіл доходів однієї групи за рахунок іншої *без* підвищення «реальних» або чистих вигод від ефективності.

## Практичні завдання

1. Економіст з Чиказького університету Мільтон Фрідмен наводить докази на користь *позитивної* (а не нормативної) економічної теорії, що зосереджується на дослідженні фактографічних припущень, які лежать в основі проблем політики.

«Розходження стосовно економічної політики між незацікавленими громадянами мають виток переважно в різних передбаченнях стосовно економічних наслідків виконання дії — розходженнях, які в принципі можуть бути ліквідовані розвитком позитивної економічної теорії, — а не у фундаментальних розходженнях у базових цінностях — розходженнях, з приводу яких люди можуть тільки воювати» [*Essays in Positive Economics* (Chicago: University of Chicago Press, 1953), p.5]

Напишіть коротке есе, що дає характеристику сильних і слабих сторін цієї позиції. У своїй відповіді пошліться на відмінності між вказівними, оцінювальними й нормативними твердженнями й численними формами раціональності, що лежать в основі варіантів вибору політики.

2. «Якщо індивіди можуть впорядкувати свої пріоритети транзитивно, то має існувати можливість використання принципу абсолютної більшості для отримання колективного впорядкування пріоритетів, яке також буде мати транзитивний характер». Прокоментуйте.
3. Чи існує можливість раціонального вибору? Напишіть есе з цього питання. У своїй відповіді не забудьте провести розрізнення між індивідуальним і колективним вибором, типами раціональності й альтернативними критеріями рекомендації.
4. Вкажіть, яким би чином ви виміряли результативність намагання реалізувати такі цілі:
  - Ліквідувати розходження між муніципальними доходами й видатками
  - Запобігти здійсненню важких злочинів у міській зоні
  - Покращити систему національної безпеки країни
  - Підвищити якість життя громадян
  - Знизити рівень національного безробіття
  - Підвищити дохід бідних сімей
5. Поверніться до Практичного завдання 4. Укажіть, яким би чином ви виміряли *ефективність* намагання досягнути цих цілей.
6. Чимало економістів доводять, що рівність і ефективність представляють собою суперечні завдання. З цієї причини відношення між рівністю й ефективністю потребує компромісу там, де успіхом у досягненні рівності слід пожертвувати для успіху в досягненні ефективності, й навпаки [Див. Arthur M. Okun, *Equality and Efficiency: The Big Trade-Off* (Washington, DC: The Brookings Institution, 1975)]. Інші економісти [див.: Jaroslav Vanek, *The Participatory Economy*, (Ithaca, NY: Cornell University Press, 1970)] і політологи [див.: Carole Pateman, *Participation and Democratic Theory* (Cambridge, MA: Cambridge University Press, 1970)] доводять, що «компроміс» між рівністю й ефективністю є наслідком обмежених форм демократичного партнерства в політиці й на виробництві. Ці автори доводять, що рівність і ефективність не повинні узгоджуватись через компроміс, якщо політики й економісти є абсолютними демократами. На які думки наводить це протиріччя стосовно доцільності деяких центральних понять сучасного аналізу вигод і витрат, у тому числі «прихованих витрат», «штрафних» проти «реальних» вигод і витрат і «чистої вигоди від ефективності» проти «вигоди на основі перерозподілу»?

7. Поверніться до Схеми 7–3 і розгляньте такі критерії рекомендації:

- (а) Максимізувати результативність з найменшими витратами [*Примітка*: не забудьте — це підступне питання].
- (б) Максимізувати результативність на фіксованому рівні витрат у 10000 доларів.
- (в) Мінімізувати витрати на фіксованому рівні результативності в 4000 одиниць послуг.
- (г) Досягнути фіксованого рівня результативності в 6000 одиниць послуг з фіксованим рівнем витрат у 20000 доларів.
- (г) Виходячи з припущення, що кожна одиниця послуг має ринкову ціну в 10 доларів, максимізувати чисті вигоди.
- (д) Знову, виходячи з припущення, що кожна одиниця послуг має ринкову ціну в 10 доларів, максимізувати коефіцієнт відношення вигод до витрат.

Укажіть, яку з двох основних програм (програма I і програма II) слід вибрати згідно з кожним із цих критеріїв, і опишіть умови, за яких кожен критерій може бути адекватною мірою виконання завдань.

- 8. Оцінка ризику й невизначеності є суттєвим аспектом розробки рекомендацій щодо політики. Хоча здається очевидним, що найкращий спосіб отримати обґрунтовані оцінки ризику й невизначеності полягає в тому, щоб використовувати найбільш кваліфікованих експертів, існує свідчення на користь того, що «те, що люди більше всіх обізнані в різноманітних предметах, ще не означає, що вони найкращим чином продемонструють вірогідність того, що вони праві» [Baruch Fischhoff, «Cost-Benefit Analysis and the Art of Motorcycle Maintenance», *Policy Sciences* 8 (1977), p. 184]. Яким чином аналітик може розв'язати цю очевидну дилему?
- 9. Обговоріть різноманітні способи отримання тінювих цін на чисте повітря.
- 10. Використайте процедури прояснення цінностей і критики цінностей для аналізу ціннісних припущень, що лежать в основі такого твердження: «Зростання виробництва енергії має суттєве значення для постійного розвитку економіки. Отже, уряд повинен здійснити великі інвестиції в дослідження цієї царини й розвиток нових енергетичних технологій». Розгляньте перше речення як інформацію (I), а друге — як твердження (T).
- 11. Підрахуйте коефіцієнт дисконтування (КД) для періоду в 10 років при нормі дисконтування в 5, 10 і 20 відсотків.
- 12. Підрахуйте поточну цінність (ПЦ) таких потоків вигод і витрат (у мільйонах доларів) для двох програм з охорони здоров'я. Використовуйте норму переоцінки в 20 відсотків. Яка програма має найвищу поточну чисту вигоду від ефективності? Чому?

ПРОГРАМА	РІК					
	1990	1995	2000	2005	2010	Усього
I Витрати	\$ 60	\$10	\$10	\$10	\$10	\$100
Вигоди	10	20	30	30	40	150
II Витрати	20	20	20	20	20	100
Вигоди	10	20	30	40	50	150

- 13. Побудуйте дерево завдань на основі таких завдань програми контролю над злочинністю:  
— Найняти кваліфікованих полісменів

- Підвищити частоту поліцейського патрулювання
  - Здійснювати більше арештів
  - Придбати устаткування
  - Здійснити підготовку полісменів
  - Підвищити почуття безпеки в громадян
14. На основі щойно побудованого дерева завдань побудуйте дерево обмежень, що відображає такі обмеження й перешкоди:
- Витрати на одного стажиста не можуть перевищувати 1000 доларів
  - Всі полісмени повинні мати щонайменше 2 роки освіти на рівні коледжу
  - Витрати на експлуатацію транспортних засобів не можуть зростати більш ніж на 10 відсотків
  - Захистити цивільні права громадян
15. Виберіть редакторську статтю з газети, у якій даються рекомендації стосовно певного пріоритетного курсу державної діяльності (наприклад, реформа національної системи охорони здоров'я, контроль над забрудненням довкілля, формування Нового світового порядку). Проведіть аналіз правдоподібності рекомендації, використовуючи обговорені в тексті 10 загроз правдоподібності.

### Рекомендована література

- Dunn, William N. «Values, Ethics and Standards in Policy Analysis», in *Encyclopedia of Policy Studies*, ed. Stuart S. Nagel. New York; Marcel Dekker, 1983, pp.813–65.
- Fischhoff, Baruch, «Cost-Benefit Analysis and the Art of Motorcycle Maintenance», *Policy Sciences*, 8 (1977), 177–202.
- Gramlich, Edward M., *Benefit-Cost Analysis of Pubic Programs*, 2nd ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1990.
- Haveman, Robert H., and Julius Margolis, eds., *Public Expenditure and Policy Analysis*, 3rd ed. Boston: Houghton Mifflin, 1988.
- Mishan, Edward M., *Cost-Benefit Analysis*. New York: Praeger, 1976.
- Whittington, Dale and Duncan MacRae, Jr., «The Issue of Standing in Cost-Benefit Analysis», *Journal of Policy Analysis and Management*, 5 (1986), 665–82.



## МОНІТОРИНГ НАСЛІДКІВ ПОЛІТИКИ

З недавніх пір... поняттям причини й наслідку знов відкривається доступ до найскладнішої філософії науки. Яким би чином це не оцінювати, слід визнати, що інтенціональні проекти, призначені вдосконалити суспільство (практика, якщо бажаєте), приймають як поняття причини, так і поняття пізнання на основі практики. Застосування зусиль, спрямованих на соціальні зміни, в природному середовищі — це практика, що нагадує експеримент, відрізняючись від нього лише неоднозначністю інтерпретації результатів.

— Donald Campbell, «The Experimenting Society», *Methodology and Epistemology for Social Science: Selected Papers* [Дональд Т. Кемпбел, «Соціальний експеримент», *Методологія й епістемологія соціології: вибрані праці*] (1988)

Наслідки дій щодо політики ніколи невідомі наперед, тож з цієї причини важливо здійснювати моніторинг дій щодо політики після того, як вони сталися. У дійсності рекомендації щодо політики можна розглядати як гіпотези про відношення між діями щодо політики й наслідками політики: якщо дія  $D$  виконується в момент часу  $t_1$ , наслідок  $H$  дасться взнаки в момент часу  $t_2$ <sup>1</sup>. Хоча всі гіпотези ґрунтовані на попередньому досвіді й припущеннях щодо причини й наслідку (якщо ні, вони перетворюються на сліпу спекуляцію), вони являють собою не більше ніж здогади на основі інформації, поки не будуть перевірені наступним практичним досвідом.

У цьому розділі ми надаємо огляд характеру й функцій моніторингу в аналізі політики й процесі вироблення політики. Після порівняння й зіставлення чотирьох підходів до моніторингу — складання звіту щодо соціальних систем, соціального експерименту, соціального аудиту, а також синтезу дослідження й практики — ми опишемо й проілюструємо застосування методів, використовуваних у комбінації з цими підходами.

<sup>1</sup> Див.: Jeffrey L. Pressman and Aaron B. Wildavsky, *Implementation* (Berkeley: University of California Press, 1973); а також Erwin C. Hargrove, *The Missing Link: The Study of the Implementation of Social Policy* (Washington, DC: The Urban Institute,).

## МОНІТОРИНГ У АНАЛІЗІ ПОЛІТИКИ

*Моніторинг* — це політико-аналітична процедура, використовувана для створення інформації про причини й наслідки державної політики. Моніторинг, оскільки він дозволяє аналітику описувати відношення між операціями альтернатив політики й державних програм та їх наслідками, є основним джерелом знання стосовно впровадження політики<sup>2</sup>. У певному сенсі моніторинг — це просто інша назва намагання описати й пояснити державні програми. Моніторинг як такий представляє спосіб висування вказівних тверджень стосовно минулих і сучасних дій щодо політики. Моніторинг, таким чином, зосереджується насамперед на встановленні фактографічних припущень стосовно державної політики. Хоча фактографічні й ціннісні припущення постійно змінюються, а «факти» й «цінності» є взаємозалежними, лише рекомендація й оцінка вочевидь зосереджуються на систематичному аналізі альтернативних ціннісних припущень. Нарешті, моніторинг продукує вказівні твердження в ході й після прийняття й впровадження політики, тобто *за фактом і після факту*. Навпаки, прогнозування намагається встановити фактографічні припущення до виконання дії, тобто *за очікуванням*.

Моніторинг відіграє суттєву методологічну роль в аналізі політики. Коли інформація про дії щодо політики трансформується через моніторинг в інформацію про наслідки політики, ми переживаємо *проблемні ситуації*. Проблемні ситуації, як ми бачили в розділі 5, — це системи взаємозалежних проблем (клубки), що послідовно трансформуються через структурування проблем у проблему політики. Не менш важливо те, що інформація про наслідки політики також трансформується через оцінювання в інформацію про дієвість політики.

Моніторинг виконує щонайменше чотири основні функції в аналізі політики: пояснення, описання, аудит і узгодженість.

1. *Узгодженість*. Моніторинг допомагає визначити, чи узгоджуються дії administratorів і персоналу програм, а також інших стейкхолдерів, зі стандартами й процедурами, встановленими законодавчими органами, органами державного регулювання й професійними організаціями. Наприклад, Постійна програма моніторингу повітря (ППМП) Управління з охорони довкілля надає інформацію про рівні забрудненості, що допомагає визначити, чи відповідають підприємства федеральним стандартам якості повітря.
2. *Аудит*. Моніторинг допомагає визначити, чи дійсно ресурси й послуги, орієнтовані на певні цільові групи й певних бенефіціаріїв (індивідів, сімей, міста, штати, регіони), доходять до них. Наприклад, здійснюючи моніторинг розподілу федеральних доходів, ми можемо визначити обсяг фінансування, що доходить до місцевих адміністрацій<sup>3</sup>.
3. *Звітуння*. Моніторинг надає інформацію, що допомагає складати звіт щодо соціальних та економічних змін, які настають після практичної реалізації широкого комплексу альтернатив політики й державних програм після певного часу. Наприклад, зміни в якості життя можуть бути спостережені з використанням таких соціальних індикаторів, як середній рівень освіче-

<sup>2</sup> Найкращим загальним джерелом щодо впровадження є праця Daniel A. Mazmanian and Paul A. Sabatier, *Implementation and Public Policy*, rev. ed. (Lanham, MD: University Press of America, 1989).

<sup>3</sup> Richard P. Nathan and others, *Monitoring Revenue Sharing* (Washington, DC: The Brookings Institution, 1975).

ності, процентна частка населення, що знаходиться нижче межі бідності, й середній розмір щорічної оплачуваної відпустки<sup>4</sup>.

4. Пояснення. Моніторинг також надає інформацію, що допомагає пояснити, чому наслідки альтернатив політики й державних програм відрізняються. Наприклад, соціальні експерименти у сфері кримінального судочинства, освіти й соціального забезпечення допомагають нам виявити, які альтернативи політики й програми працюють найкращим чином, як вони працюють і чому<sup>5</sup>.

## Джерела інформації

Щоб здійснити моніторинг державної політики у будь-якій даній області, нам необхідна релевантна, надійна й обґрунтована інформація. Якщо ми хочемо знати про наслідки програм, призначених забезпечити можливості отримання освіти дітям із неблагополучних родин, нам необхідно мати інформацію, що не лише фіксує проблеми забезпечення можливості отримання освіти в цілому, а інформацію, яка дає відповіді щодо конкретних факторів, що ними виробники політики можуть маніпулювати, аби стимулювати більші можливості. Перший різновид інформації, як ми бачили в розділі 3, влучно називається *макронегативною* інформацією, а другий краще всього охарактеризувати як *мікропозитивну* інформацію (див. глосарій). Інформація, отримана через моніторинг, мусить також бути надійною, а це означає, що спостереження повинні бути достатньо точними й заслуговувати на довіру. Наприклад, ми знаємо, що інформація про рівень злочинності є ненадійною у співвідношенні приблизно 2:5 до 1, тобто в дійсності коїться приблизно в два-три рази більше злочинів, ніж повідомляється в поліцію<sup>6</sup>. Нарешті, ми також хочемо знати, чи дійсно інформація про наслідки політики вимірює те, що ми маємо на увазі, тобто чи є ця інформація обґрунтованою. Якщо ми, наприклад, цікавимося злочинами, пов'язаними з насильством над особистістю, інформація про злочини в цілому (що включає викрадення автомобілів і злочини «білих комірців») не буде обґрунтованою мірою того різновиду наслідків політики, яким ми цікавимось<sup>7</sup>.

Інформація про наслідки політики регулярно збирається в різні моменти часу зі значними витратами для федеральних, регіональних і місцевих адміністрацій, приватних дослідницьких інститутів і університетів. Певна частина цієї інформації має загальний характер — наприклад, інформація про соціальні, економічні й демографічні характеристики населення в цілому, — а певна частина має більш конкретний характер, оскільки вона стосується регіонів, штатів, муніципалітетів та інших підгруп населення в межах суспільства. Розглянемо, наприклад, таке джерело інформації про наслідки політики, опубліковане Бюро перепису населення США, Бюро статистики праці, управліннями й обліковими

<sup>4</sup> Див., наприклад: Office of Management and the Budget, *Social Indicators*, 1973 (Washington, DC: U. S. Government Printing Office, 1974); а також U. S. Department of Labor, *State Economic and Social Policy Indicators*, Bulletin 328 (Washington, DC: U. S. Government Printing Office, 1973).

<sup>5</sup> Див.: Alice Rivlin, *Systematic Thinking for Social Action* (Washington, DC: The Brookings Institution, 1971); а також Georger W. Fairweather and Louis G. Tornatzky, *Experimental Methods for Social Policy Research* (Oxford and New York: Pergamon Press, 1977).

<sup>6</sup> Див.: R. H. Beattie, «Criminal Statistics in the United States», *Journal of Criminal Law, Criminology, and Police Science*, 51 (May 1960), 49–51.

<sup>7</sup> Див.: Wesley G. Skogan, «The Validity of Official Crime Statistics: An Empirical Investigation», *Social Science Quarterly*, 55 (June 1974), 25–38.

палатами, приєднаними до федеральних органів та інститутів, а також декількома некомерційними дослідницькими центрами:<sup>8</sup>

Історична статистика Сполучених Штатів  
Статистичний огляд Сполучених Штатів  
Збірка даних з округів  
Соціально-економічні характеристики студентства  
Показники успішності навчання в Сполучених Штатах  
Поточні відомості про кількість населення  
Соціально-економічний стан чорного населення в Сполучених Штатах  
Жінки — голови родин  
Щомісячний огляд стану робочої сили  
Підручник зі статистики праці  
Правовий дайджест  
Щоквартальник Конгресу  
Поточний стан громадської думки

Перепис населення США по штатах  
Збірка даних з виборчих округів для виборів у Конгрес  
Загальне соціальне обслідування Національного центру досліджень громадської думки (НЦДСД)  
Інформація Національної розрахункової палати щодо психічного здоров'я  
Інформація Національної розрахункової палати щодо зловживання наркотиками  
Служба інформації Національного управління з питань кримінальної злочинності  
Проект розрахункової палати з питань жорстокого поводження й недогляду за дітьми  
Національна розрахункова палата з питань розподілу доходів  
Соціальні індикатори, 1973  
Соціальні індикатори, 1976  
Індикатори соціального та економічного розвитку штатів

На додаток до цих джерел федеральні, регіональні й муніципальні агенції продукують звіти про спеціальні програми й проекти у сферах освіти, охорони здоров'я, соціального забезпечення, праці, зайнятості, злочинності, енергетики, забрудненості довкілля, міжнародних справ та інших областях. Дослідницькі центри, інститути й університети також тримають архіви даних, що містять велике розмаїття політичних, економічних і соціальних даних, а крім цього, існує великий фонд книг, монографій, статей і звітів, написаних прикладними дослідниками по всій країні. Доступ до значної частини цієї інформації зараз можна отримати через декілька комп'ютеризованих систем пошуку інформації, зокрема *United States Political Documents* [Політичні документи Сполучених Штатів], *National Technical Information Service* [Національна інформаційно-технічна служба], а також через численні інформаційні облікові палати й перелічені вище служби інформації. Якщо даних та інших типів інформації немає в існуючих джерелах, моніторинг може бути здійснений за допомогою певної комбінації опитувальників, усних опитувань, польових обслідувань і використання документації агенцій<sup>9</sup>.

<sup>8</sup> Для ознайомлення з посібниками з наявної статистики див.: Delbert C. Miller, *Handbook of Research Design and Social Measurement*, 3<sup>rd</sup> ed. (Chicago: David McKay, 1977); «Guide to the U. S. Census and Bureau of Labor Statistics: Data References and Data Archives», pp. 104–23; а також «Social Indicators», pp. 267–80.

<sup>9</sup> Огляд методів прикладних досліджень виходить за межі цієї книги. Для ознайомлення з довідковими матеріалами див.: Miller, *Handbook of Research Design and Social Measurement*; Clair Sellitz and others, *Research Methods in Social Relations* (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1976); а також David Nachmias, *Public Policy Evaluation: Approaches and Methods* (New York: St. Martin's Press, 1979).

## Різновиди наслідків політики

У процесі моніторингу наслідків політики ми повинні проводити розрізнення між двома різновидами наслідків: продуктом і впливами. *Продукт політики* — це товари, послуги або ресурси, отримані цільовою групою й бенефіціаріями. Прикладами продуктів політики є розподілення витрат на соціальне забезпечення з розрахунку на душу населення й одиниці послуг по доставці харчових продуктів за місцем проживання похилих віком. *Впливи політики* — це, навпаки, реальні зміни в поведінці або ставленнях, що є наслідком продуктів політики. Наприклад, хоча одиниці послуг по доставці харчових продуктів (страв) за місцем проживання престарілих людей представляють собою підходящий індикатор продукту, мірою впливу є середній показник денного споживання протеїну похилими віком особами. Аналогічним чином кількість лікарняних койок на 1000 осіб могла б бути добрим індикатором продукту політики. Однак для того, щоб здійснити моніторинг впливу політики, нам би довелося визначити, скільки членів конкретної цільової групи насправді використовувало лікарняні койки, коли вони були хворі.

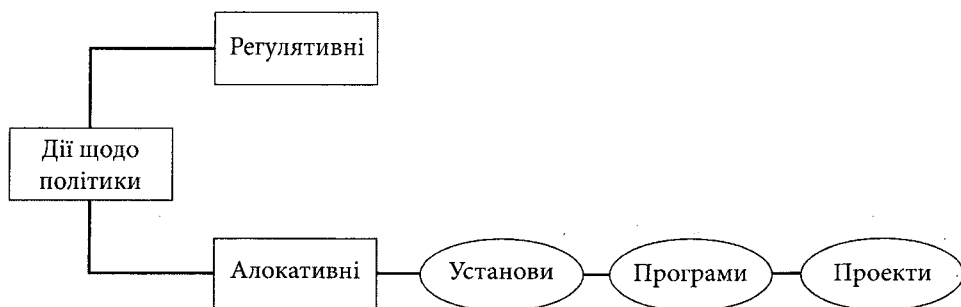
У процесі моніторингу продуктів і впливів політики важливо усвідомлювати, що цільові групи не обов'язково є бенефіціаріями. *Цільові групи* — це індивіди, громади або організації, на яких альтернативи політики й державні програми за своїм призначенням мають справити вплив, а *бенефіціарії*, — це групи, для яких ефекти державних програм є вигідними або цінними. Наприклад, виробничі й обробні підприємства є цільовими групами федеральних програм, здійснюваних Управлінням охорони праці (УОП), але бенефіціаріями є робітники та їх родини. У той самий час наполегливе впровадження в життя стандартів охорони праці може мати результатом вищу вартість продукції й унаслідок цього — зниження рівня зайнятості. У цьому випадку цільові певні групи (наприклад, некваліфіковані й підсобні робітники) можуть бути відправлені на відпочинок, тож вони не будуть ані цільовими групами, ані бенефіціаріями. Нарешті, сьогоденні цільові групи й бенефіціарії не обов'язково залишаться ними завтра, оскільки майбутні покоління в різні способи зазнають впливу з боку поточних альтернатив політики й державних програм. Добрим прикладом є спроба мінімізації ризику ракових захворювань у дорослому віці через захист дітей від шкідливих хімікатів і забруднювачів довкілля.

## Різновиди дій щодо політики

Щоб на належному рівні врахувати варіації в продуктах і впливах політики, необхідно прослідити їх у ретроспективі до попередніх дій. Як правило, дії щодо політики мають дві основні мети: регулювання й розподілення. *Регулятивні дії* — це дії, призначені забезпечувати відповідність певним стандартам або процедурам — наприклад, стандартам і процедурам Управління охорони оточуючого середовища або Федерального управління авіації. Навпаки, *алокативні дії* — це дії, що потребують вкладення грошей, часу, персоналу й устаткування. Регулятивні й алокативні дії можуть мати наслідки як алокативного, так і перерозподілу.

<sup>10</sup> Теодор Лоуї класифікує впливи державної політики як регулятивні, алокативні й перерозподілювальні. Ці категорії можуть трактуватись або як атрибути дій, або як атрибути продуктів політики, залежно від того, яким чином різноманітні стейкхолдери сприймають потреби, цінності й можливості (тобто проблеми політики) в конкретних контекстах. Див.: Theodore J. Lowi, «American Business, Public Policy Case Studies, and Political Theory», *World Politics*, 16 (July 1964), 689–90; а також Charles O. Jones, *An Introduction to the Study of Public Policy*, 2nd ed. (North Scituate, MA: Duxbury Press, 1977), pp. 223–25. У використаній тут схемі всі регулятивні дії є також алокативними або перерозподілювальними, незалежно від призначення регулятивної дії.

Схема 8-1 Регулятивні й алокативні дії та їх реалізація через установи, програми й проекти



тивного характеру<sup>10</sup>. Регулювання ліцензій на виготовлення спиртних напоїв контрольними органами штатів впливає на розміщення бізнесових можливостей, у той час як розміщення ресурсів на користь Управління соціального забезпечення має результатом розподілення виплат пенсіонерам. Навпаки, розміщення ресурсів на користь федеральних програм розподілення доходів почасти призначене для перерозподілу доходів від штатів муніципалітетам. Однак зауважмо, що всі регулятивні дії потребують затрат ресурсів. Наприклад, федеральне регулювання охорони праці потребує виділення значних ресурсів для результативного впровадження в життя. Регулятивні й алокативні дії застосовуються федеральними, регіональними й муніципальними органами у формі програм і проектів (Схема 8-1).

Дії щодо політики можуть також, крім цього, бути підрозділеними на затрати на політику й процеси політики. *Затрати на політику* — це ресурси (час, гроші, персонал, устаткування, аксесуари), використовувані для створення продуктів або впливів. Одним із кращих прикладів затрати на політику є кошторис розходів на виконання програми, що містить систематичний облік ресурсів, виділених на програмну діяльність і програмні завдання. Навпаки, *процеси політики* — це адміністративні, організаційні й політичні форми діяльності й ставлення, що впливають на трансформацію затрат на політику, на продукти й впливи політики. Наприклад, конфлікти між персоналом і керівництвом установи, незадоволення умовами праці або негнучкі процедури вироблення рішень можуть пояснити, чому програми, що мають однакові затрати ресурсів, дають менші рівні продуктів і впливів. Важливим моментом є розрізнення між затратами й процесами, з одного боку, і продуктами й впливами, з іншого. Неспроможність провести таке розрізнення нагадує вимірювання «кількості разів, що пташка хлопнула крилами, без будь-якої спроби визначити, наскільки далеко вона залетіла»<sup>11</sup>. Різновиди дій щодо політики і наслідків політики проілюстровані у вигляді трьох областей проблем політики (Таблиця 8-1).

## Визначення й індикатори

Наш успіх у процесі отримання, аналізування й інтерпретації даних стосовно наслідків політики залежить від нашої здатності розробити надійні й обґрунтовані критерії. Один із способів розробки критеріїв полягає в тому, щоб визначити змінні, у монітори-

<sup>11</sup> Edward A. Suchman, *Evaluative Research: Principles and Practice in Public Service and Social Action Programs* (New York: Russell Sage Foundation, 1969), p. 61.

**Таблиця 8-1 Різновиди дій щодо політики і наслідків політики: затрати, процеси, продукти й впливи у трьох проблемних областях**

ПРОБЛЕМНА ОБЛАСТЬ	ДІЇ ЩОДО ПОЛІТИКИ		НАСЛІДКИ ПОЛІТИКИ	
	Затрати	Процеси	Продукти	Впливи
КРИМІНАЛЬНЕ СУДОЧИНСТВО	Видатки в доларах на заробітну платню, устаткування, експлуатацію	Незаконні арешти як процентна частка сукупної кількості арештів	Кількість заарештованих злочинців на 100000 відомих злочинів	Кількість осуджених злочинців на 100000 відомих злочинів
КОМУНАЛЬНІ ПОСЛУГИ	Видатки в доларах на сантехнічних працівників і устаткування	Моральний стан робітників	Сукупна кількість обслугованих мешканців	Чистота вулиць
СОЦІАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	Кількість соціальних робітників	Взаєморозуміння з реципієнтами соціальних послуг	Кількість соціальних послуг на одного соціального робітника	Рівень життя дітей, що знаходяться на утриманні голови родини

нгу яких ми зацікавлені. *Змінна* — це будь-яка характеристика особи, події або об'єкта, що приймає різні кількісні значення, а *константа* — це характеристика, яка не змінюється. Наприклад, до числа змінних впливу політики належать можливість отримання освіти, публічна безпека і якість повітря. Одна з проблем в аналізі державної політики полягає в тому, що ми часто не маємо точних визначень цих та інших змінних. З цієї причини корисно розглядати два різновиди визначень змінних: конструктивні й операційних визначень. *Конструктивні визначення* надають значення словам, використовуваним для описання змінних через інші синонімічні слова. Наприклад, можливість отримання освіти може мати таке конструктивне визначення: «свобода вибору навчального середовища згідно з власними здатностями». Такі визначення, хоча й суттєві, не забезпечують нам жодних конкретних принципів або інструкцій для реального моніторингу змін у можливостях отримання освіти. У дійсності неможливо безпосередньо виміряти можливості отримання освіти, оскільки основні, або «словникові», визначення дають лише найтонші зв'язки з «реальним світом» вироблення політики.

Ми переживаємо дії щодо політики й наслідки політики лише безпосередньо, через використання операційних визначень та індикаторів змінних. *Операційне визначення* надає значення змінній через специфікацію операцій, необхідних для її емпіричної оцінки й вимірювання. Наприклад, ми можемо вийти далеко за межі нашого основного визначення можливості отримання освіти, зауваживши, що можливість отримання освіти — це «кількість дітей із родин з річним доходом нижче 6000 доларів, котрі займаються в коледжах та університетах згідно з даними перепису населення». У цьому випадку наше визначення є операційним, оскільки воно конкретизує операцію, необхідну для емпіричної оцінки й вимірювання можливості отримання освіти. Тут ми отримуємо вказівку знайти й прочитати ті розділи перепису, що стосуються сімейного доходу й рівня освіченості дітей. Таким чином ми опосередковано оцінюємо можливість отримання освіти на

основі емпіричних даних. З цією інформацією в руках ми можемо розпочати моніторинг впливу державної політики.

Операційні визначення не лише окреслюють процедури, необхідні для емпіричної оцінки й вимірювання чогось; вони також допомагають визначити індикатори змінних затрат, процесів, продуктів і впливів. Індикатор змінних — наприклад, середня кількість учнів, прийнятих до шкіл, кількість наркоманів або кількість сульфату двоокису в повітрі — це доступні для безпосереднього спостереження характеристики, якими замінюються характеристики, що їх можна спостерігати опосередковано або взагалі неможливо спостерігати. Ми не спостерігаємо безпосередньо задоволення роботою, якість життя або економічний прогрес.

Існує велика кількість альтернативних індикаторів, що їх можна використовувати для операційного визначення тієї самої змінної. Це створює проблеми інтерпретації. Наприклад, може бути досить важко дізнатися, чи є один, декілька або всі з перелічених нижче індикаторів адекватними мірами впливу державних програм, призначених забезпечити контроль над злочинністю: кількість арештів на кожного полісмена, кількість арештів на кожний зафіксований злочин, відношення кількості помилкових арештів до сукупної кількості арештів, кількість розкритих злочинів, кількість осуджень, кількість громадян, котрі повідомили про те, що стали жертвами злочинців, відчуття громадянами своєї особистої безпеки. Оскільки відношення між змінними й індикаторами носять складний характер, часто бажано використовувати комплексні індикатори тих самих змінних дій або наслідків політики<sup>12</sup>. Іноді можливо скласти *індекс*, тобто комбінацію двох або більшої кількості індикаторів, що забезпечать кращу міру дій і наслідків, ніж будь-який індикатор окремо. З-поміж численних різновидів індексів, використовуваних у аналізі політики, є індекси прожиткового мінімуму, забрудненості довкілля, тяжкості злочинів, споживання енергії, охорони здоров'я, централізації адміністративних органів і якості життя<sup>13</sup>.

## ПІДХОДИ ДО МОНІТОРИНГУ

Моніторинг займає центральне місце в аналізі політики. Але існує така значна кількість способів здійснити моніторинг продуктів і впливів політики, що іноді важко відрізнити моніторинг від загального соціологічного дослідження. На щастя, моніторинг можна підрозділити на декілька підходів, що піддаються ідентифікації: складання звіту щодо соціальних систем, соціальний експеримент, соціальний аудит і синтез дослі-

<sup>12</sup> Загальну характеристику комплексних індикаторів можна знайти в праці Eugene Webb and others, *Unobtrusive Measures: Nonreactive Research in the Behavioral Sciences* (Chicago: Rand McNally, 1966). Для ознайомлення з застосуванням цих індикаторів у сфері кримінального судочинства див.: Roger B. Parks, «Complementary Measures of Police Performance», in *Public Policy Evaluation*, ed. Kenneth M. Dolbear (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1975), pp. 185–218.

<sup>13</sup> Щодо різноманітних типів індексів див. довідки в: Miller, *Handbook of Research Design and Social Management*, pp. 207–460; James L. Price, *Handbook of Organizational Measurement* (Lexington, MA: D. C. Heath and Company, 1972); Dale G. Lake and others, *Measuring Human Behavior* (New York: Columbia University Teachers College Press, 1973); Paul N. Cheremisinoff, ed., *Industrial Pollution Control: Measurement and Instrumentation* (Westport, CT: Technomic Press, 1976); Leo G. Reader and others, *Handbook of Scales and Indices of Health Behavior* (Pacific Palisades, CA: Goodyear Publishing Co., 1976); Lou E. Davis and Albert D. Cherns, *The Quality of Working Life*, Vol. I (New York: The Free Press, 1975); а також Albert D. Bilderman and Thomas F. Drury, eds., *Measuring Work Quality for Social Reporting* (New York: Wiley, 1976).



Таблиця 8–2 Основні відмінності між чотирма підходами до моніторингу

ПІДХІД	РІЗНОВИДИ КОНТРОЛЮ	РІЗНОВИД НЕОБХІДНОЇ ІНФОРМАЦІЇ
СКЛАДАННЯ ЗВІТУ ЩОДО СОЦІАЛЬНИХ СИСТЕМ	Кількісний	Наявна й/ або нова інформація
СОЦІАЛЬНИЙ ЕКСПЕРИМЕНТ	Безпосередня маніпуляція й кількісний	Нова інформація
СОЦІАЛЬНИЙ АУДИТ	Кількісний і/ або якісний	Нова інформація
СИНТЕЗ ДОСЛІДЖЕННЯ Й ПРАКТИКИ	Кількісний і/ або якісний	Наявна інформація

дження й практики. Ці підходи можна зіставити в термінах двох основних властивостей (Таблиця 8–2):

1. *Різновиди засобів контролю.* Підходи до моніторингу відрізняються з огляду на способи, у які вони здійснюють контроль над варіаціями дій щодо політики. Лише один із підходів (соціальний експеримент) передбачає засоби прямого контролю над затратами на політику й процесами політики. Інші три підходи «контролюють» затрати й процеси, визначаючи постфактум, яка частка спостереженої варіації наслідків політики спричинена затратами й процесами в порівнянні з зовнішніми факторами, що не пов'язані безпосередньо з діями щодо політики.
2. *Різновиди необхідної інформації.* Підходи до моніторингу відрізняються згідно з їх відповідними вимогами до інформації. Деякі підходи (соціальний експеримент і соціальний аудит) потребують зібрання нової інформації. Складання звіту щодо соціальних систем можуть потребувати, а можуть і не потребувати нової інформації, а синтез дослідження й практики спирається виключно на наявну інформацію.

Кожен із цих чотирьох підходів має також спільні риси. По-перше, кожен зосереджує увагу на моніторингу *політико-релевантних наслідків*. Отже, кожен підхід має справу зі змінними, що є релевантними для виробника політики, оскільки вони представляють собою індикатори продуктів політики й/або затрат на політику. Деякими політико-релевантними змінними виробники політики можуть маніпулювати (наприклад, затратами ресурсів або новими процесами постачання послуг), а деякими не можуть. До числа таких змінних, які не піддаються маніпуляції, відносяться передумови, що існують до того, як дія почала виконуватись (наприклад, середній вік або культурні цінності цільової групи), а також непередбачувані події, що настають у ході впровадження політики (наприклад, раптова заміна персоналу, страйки або природні катастрофи).

Другою спільною рисою цих підходів є те, що вони *сфокусовані на меті*. Це означає, що наслідки політики спостерігаються, оскільки вважається, що вони збільшать задоволення певної потреби, цінності або можливості — тобто наслідки сприймаються як способи розв'язання проблеми політики. Разом із тим певні наслідки політики спостерігаються, оскільки вони можуть перешкодити задоволенню певної потреби, цінності або можливості<sup>14</sup>.

<sup>14</sup> Існує також специфічна ситуація, у якій продукти й впливи ані збільшують, ані перешкоджають, а залишаються нейтральними. У цьому контексті одне з заперечень виключної зосередженості на соціальних індикаторах,

Зауважмо також, що змінні, які не піддаються маніпулюванню, тобто передумови політики й непередбачувані події, також сфокусовані на меті в тій мірі, у якій відомо, що вони впливають на наслідки політики.

Третьою спільною рисою цих підходів є те, що вони *орієнтовані на зміни*. Кожний підхід намагається здійснювати моніторинг змін — чи то через аналізування змін наслідків у часі; чи то через порівняння таких змін у двох або більшій кількості програм, проєктів або місцевостей; чи то через використання певної комбінації першого й другого. У той час як деякі підходи (складання звіту щодо соціальних систем) орієнтовані на макрозміни в суспільствах, штатах, регіонах і громадах, інші підходи (соціальний аудит і соціальний експеримент) орієнтовані насамперед на мікрозміни в програмах і проєктах.

Четверта спільна риса цих підходів полягає в тому, що вони дозволяють *перехресну класифікацію* продуктів і впливів через інші змінні, у тому числі змінні, використовувані для моніторингу затрат на політику й процеси політики<sup>15</sup>. Наприклад, такі продукти, як видатки на освіту кожного учня, можуть бути класифіковані в перехресний спосіб з використанням змінних затрат (наприклад, заробітної платні вчителів), а також змінних, призначених для вимірювання процесів (наприклад, розміру класу). Вкладення й впливи можуть також бути класифіковані перехресно через типи передумов (наприклад, середній дохід членів громади) й непередбачуваних подій (наприклад, частота страйків).

Нарешті, кожен підхід зосереджує увагу як на *об'єктивних*, так і на *суб'єктивних* мірах дій щодо політики й наслідків політики. Наприклад, усі підходи забезпечують міри таких об'єктивних наслідків, як одиниці отриманих медичних послуг, а також таких суб'єктивних наслідків, як задоволення якістю медичного обслуговування. Об'єктивні індикатори часто ґрунтуються на наявних даних (наприклад, матеріалах переписів населення), а суб'єктивні — на нових даних, отриманих через вибіркові інтерв'ю або польові дослідження. У деяких випадках об'єктивні й суб'єктивні міри ґрунтуються як на наявній, так і на новій інформації. Наприклад, проведені в минулому дослідження можуть бути повторені (відтворені) для того, щоб отримати нову інформацію, що її можна потім порівняти зі старою інформацією у спробі спостерегти напрям і темп соціальних змін<sup>16</sup>.

Кожна з цих спільних рис сприяє загальному визначенню моніторингу як процесу отримання політико-релевантної інформації для вимірювання змін у сфокусованих на зміни соціальних умовах — як об'єктивних, так і суб'єктивних — серед різноманітних цільових груп і бенефіціаріїв<sup>17</sup>. До числа соціальних умов належать дії щодо політики й наслідки політики, а також передумови політики і непередбачувані дії, що справляють вплив на дії й наслідки в ході практичної реалізації. Впливи можуть бути безпосередніми (впливи першого порядку) або вторинними (впливи другого, третього й *n*-ного

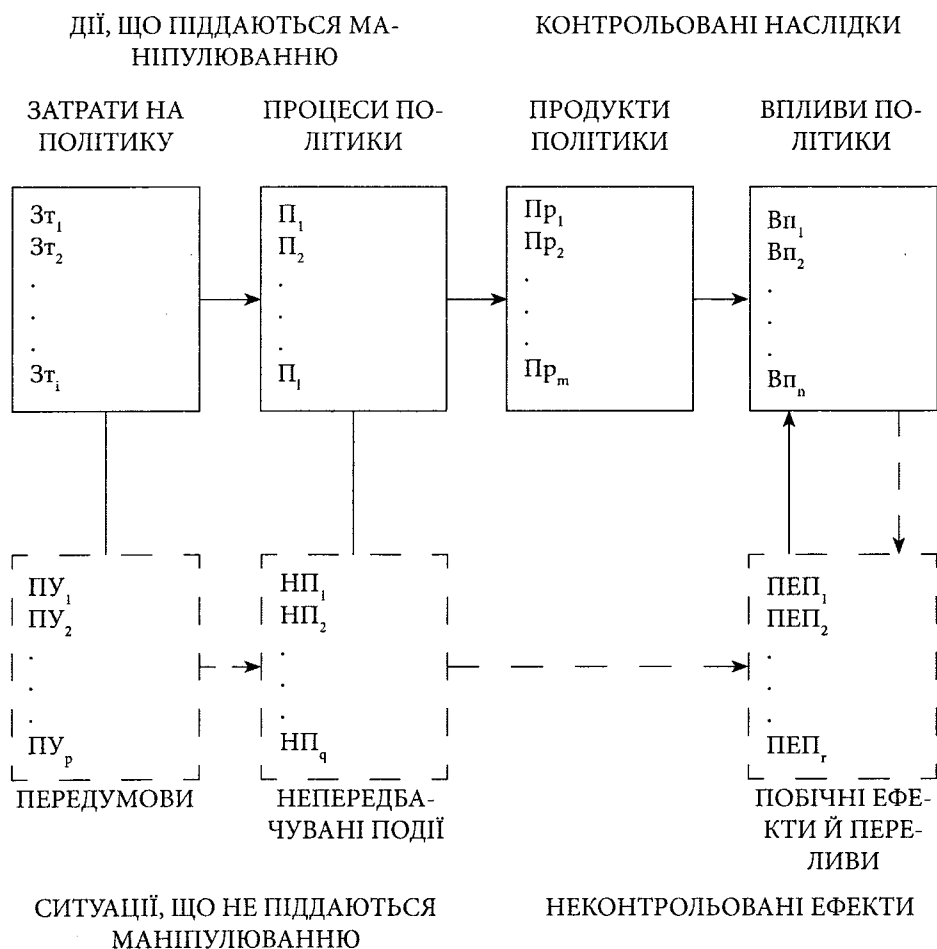
що мають «безпосередній нормативний інтерес», полягає в тому, що дещо, релевантне по відношенню до сьогоднішніх цілей, може не бути таким у наступні роки. Див.: Eleanor B. Sheldon and Howard E. Freeman, «Notes on Social Indicators: Promises and Potential», *Policy Sciences*, 1 (April 1970), 97–98. Зауважмо, що якщо сфокусований на меті наслідок визначається в термінах його потенційного впливу на проблему політики — і якщо проблеми політики мають штучний, динамічний і взаємозалежний характер (див. розділ 5), — то всі наслідки, у тому числі «нейтральні», можуть одного дня викликати безпосередній нормативний інтерес.

<sup>15</sup> Ibid., p. 97.

<sup>16</sup> Ця комбінація старої й нової інформації називається *реплікацією базисних досліджень*. Див.: Otis Dudley Duncan, *Toward Social Reporting: Next Steps* (New York: Russell Sage Foundation, 1969).

<sup>17</sup> Порівняйте визначення соціальних індикаторів, запропоноване в праці Kenneth C. Land, «Theories, Models, and Indicators of Social Change», *International Social Science Journal*, XXVII, 1 (1975), 14.

Схема 8-2 Загальна структура моніторингу



*Примітка:* суцільні лінії вказують на впливи на дії, що піддаються маніпулюванню, й контрольовані наслідки. Штрихові лінії вказують на непередбачувані події, побічні ефекти й переключення. Побічні ефекти представляють собою неконтрольовані впливи другого порядку, які можуть сприяти або перешкоджати задовольнянню потреб, цінностей і можливостей.

порядку) — як у випадку, коли дії щодо політики створюють «побічні ефекти» й «переливи» за межами цільових ефектів. Побічні ефекти й переливи можуть сприяти або перешкоджати задовольнянню потреб, цінностей і можливостей. Елементи цього загального визначення графічно представлені на Схемі 8-2, що відображає загальну структуру моніторингу в аналізі політики.

## Складання звіту щодо соціальних систем

З урахуванням цієї загальної структури ми можемо розпочати зіставлення чотирьох підходів до моніторингу. *Складання звіту щодо соціальних систем* — це підхід і комплекс методів, що дозволяють аналітикові здійснювати моніторинг змін завдання й суб'єктивних соціальних умов у часовому вимірі<sup>18</sup>. Термін *складання звіту щодо соціальних систем* походить зі звіту, опублікованого Національною комісією з питань технології, автоматизації й економічного розвитку — органу, заснованого в 1964 році з метою вивчення соціальних наслідків розвитку технологій і економічного зростання. У звіті комісії рекомендувалося, щоб федеральний уряд встановив «систему соціального звітування», що виступала б у якості відповідника звітів про стан національної економіки<sup>19</sup>. За декілька років до цього проект, здійснений Американською академією мистецтв і технологій для Національного управління аеронавтики й космосу, дослідив впливи космічної програми другого порядку. Одним із результатів цього проекту була розробка методів моніторингу соціальних і політичних, а також економічних трендів, а основна праця була опублікована в 1966 році під заголовком «Соціальні індикатори»<sup>20</sup>. Хоча ці спроби розробки складання звіту щодо соціальних систем сталися в 1960-х роках, вони в дійсності представляють собою продовження роботи, розпочатої в 1933 році під патронатом Комітету досліджень соціальних трендів при президенті. Під керівництвом соціолога Вільяма Ф. Огберна Комітет створив двотомний звіт, «Сучасні соціальні тренди», перед тим, як його робота була припинена в роки Великої депресії<sup>21</sup>.

Робота в галузі складання звіту щодо соціальних систем продовжувалася протягом 1960–1970-х років. Декілька важливих результатів цього періоду були створені соціологами, що цікавилися об'єктивними й суб'єктивними індикаторами соціальних змін<sup>22</sup>. Інші важливі ініціативи були здійснені у федеральних установах, зокрема в Міністерстві охорони здоров'я, освіти й соціального забезпечення, Адміністративно-бюджетному управлінні й Міністерстві праці<sup>23</sup>. Крім цього, декілька міжнародних організацій (Організація

<sup>18</sup> Значна частина поданого нижче тексту ґрунтується на праці Kenneth C. Land and Seymour Spilerman, eds., *Social Indicator Models* (New York: Russell Sage Foundation, 1974); а також Land, «Theories, Models, and Indicators of Social Change», pp. 7–20.

<sup>19</sup> National Commission on Technology, Automation, and Economic Progress, *Technology and the American Economy* (Washington, DC: U. S. Government Printing Office, 1966). Найважливіший вплив на рекомендації цієї комісії справив Деніел Бел, чия основна праця (*Toward Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*) була описана в розділі 2.

<sup>20</sup> Raymond A. Bauer, ed., *Social Indicators* (Cambridge, MA: MIT Press, 1966). Розділ 3, написаний Бертрамом М. Гросом, має назву «Стан нації: описання соціальної системи».

<sup>21</sup> President's Research Committee on Social Trends, *Recent Social Trends* (New York: McGraw-Hill, 1933). Основна робота Огберна — *Social Change: With Respect to Culture and Original Nature* (New York: B. W. Heubusch, 1922).

<sup>22</sup> Дві близькі за характером книги були присвячені відповідно об'єктивним і суб'єктивним параметрам соціальних змін. Див.: Eleanor B. Sheldon and Wilbert E. Moore, eds., *Indicators of Social Change: Concepts and Measurements* (New York: Russell Sage Foundation, 1968); а також Angus Campbell and Philip E. Converse, eds., *The Human Meaning of Social Change* (New York: Russell Sage Foundation, 1972). Для ознайомлення з сучасним оглядом досліджень див.: «America in the Seventies: Some Social Indicators», *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 435 (January 1978).

<sup>23</sup> Тут слід згадати такі публікації, як U. S. Department of Health, Education, and Welfare, *Toward a Social Report* (Washington, DC: U. S. Government Printing Office, 1969); Executive Office of the President, Office of Management and Budget, *Social Indicators*, 1973 (Washington, DC: U. S. Government Printing Office, 1974); а також U. S. Department of Labor, *State Economic and Social Indicators* (Washington, DC: U. S. Government Printing Office, 1973). 1974 року Національна наукова фундація фінансувала Центр координації досліджень соціальних індикаторів під опікою Ради соціологічних досліджень. Цей центр публікує Social Indicator Newsletter.

Об'єднаних Націй і Організація Європейського Співробітництва й Розвитку) здійснили дослідження соціальних індикаторів (уряди Франції, Об'єданого Королівства, Західної Німеччини, Норвегії, Швеції та Японії)<sup>24</sup>.

Основним елементом аналізу методом складання звіту щодо соціальних систем є *соціальний індикатор*. Незважаючи на те, що існує велика кількість визначень цього терміну, найбільш корисним є визначення, згідно з яким соціальні індикатори — це «статистика, яка вимірює соціальні умови та їх зміни в часі для різноманітних сегментів населення. Під соціальними умовами ми маємо на увазі як зовнішні (соціальні й фізичні), так і внутрішні (суб'єктивні й перцепційні) контексти людського існування в даному суспільстві»<sup>25</sup>. Соціальні індикатори, як уже зазначалося, бувають як об'єктивними, так і суб'єктивними, оскільки вони допомагають здійснювати моніторинг таких об'єктивних умов, як урбанізація, й таких суб'єктивних умов, як задоволення якістю комунальних послуг. Соціальні індикатори використовуються для моніторингу змін на національному рівні, а також на рівні штатів і муніципалітетів<sup>26</sup>. Соціальні індикатори можна також використовувати для моніторингу специфічних аспектів соціальних змін на кшталт забруднення довкілля, охорони здоров'я й якості умов праці<sup>27</sup>.

Список репрезентативних соціальних індикаторів представлений у Таблиці 8–3. Ці репрезентативні індикатори, запозичені з декількох основних джерел, згруповані по областях. Зауважмо, по-перше, що значна кількість індикаторів призначена для моніторингу об'єктивних соціальних станів — наприклад, осіб у державних психіатричних лікарнях. Інші індикатори залежать від суб'єктивних відповідей — наприклад, осіб, котрі побоюються вийти вночі з дому без супроводження. По-друге, більшість індикаторів виражена в термінах часу й перехресно класифікується різноманітними сегментами населення: наприклад, особи, котрі побоюються виходити з дому вночі наодинці, організовані в часовий ряд з 1965 року по 1972 рік і перехресно класифіковані за расовими ознаками, віком, рівнем освіти й доходів. По-третє, деякі індикатори виражені з огляду на сучасний досвід, у той час як інші сформульовані як майбутні цілі. Наприклад, середня щорічна оплачувана відпустка на виробництві виражена з огляду на значення 1965 року (два тижні) й мету 1976–1979 років (чотири тижні). Нарешті, велика кількість індикаторів пов'язана з продуктами й впливами державної політики. Наприклад, частка жіночої робочої сили у віці 35–64 років може бути взята як індикатор впливів політики, спрямованих на підтвердження принципу рівноправ'я у сфері зайнятості, у той час як індекси забруднення повітря можуть бути використані для проведення моніторингу впливів програм, здійснюваних Управлінням охорони довкілля. Одним словом, більшість соціальних індикаторів є політико-релевантними, сфокусованими на цілі, орієнтованими на зміни, перехресно класифікованими й виражають як об'єктивні, так і суб'єктивні соціальні умови.

<sup>24</sup> Для ознайомлення з вичерпною анотованою бібліографією див.: Leslie D. Wilcox and others, *Social Indicators and Societal Monitoring: An Annotated Bibliography* (New York: American Elsevier Publishing Co., 1974). Головним періодичним виданням є міжнародний журнал *Social Indicators Research: An International and Interdisciplinary Journal for Quality of Life Measurement*, що виходить у світ з 1974 року.

<sup>25</sup> Land, «Theories, Models, and Indicators for Social Change», p. 15.

<sup>26</sup> Стосовно соціальних індикаторів на рівні общин див.: Terry N. Clark, «Community Social Indicators: From Analytical Models to Policy Applications», *Urban Affairs Quarterly*, 9, No. 1 (September 1973), 3–36. Стосовно урбаністичних соціальних індикаторів див.: M. J. Flax, *A Study in Comparative Urban Indicators: Conditions in 18 Large Metropolitan Areas* (Washington, DC: The Urban Institute, 1972).

<sup>27</sup> Див. примітку 13. Найповнішим джерелом стосовно політико-релевантних соціальних індикаторів є Duncan MacRae, Jr., *Policy Indicators* (Chapel Hill, NC: University of North Carolina Press, 1985).

Таблиця 8-3 Декілька репрезентативних соціальних індикаторів

СФЕРА	ІНДИКАТОР
ЗДОРОВ'Я Й ХВОРОБИ	Кількість осіб у державних психіатричних лікарнях <sup>(1)</sup>
ПУБЛІЧНА БЕЗПЕКА	Кількість осіб, котрі побоюються виходити вночі з дому без супроводження <sup>(2)</sup>
ОСВІТА	Випускники вищої школи у віці 25 й більше років <sup>(1)</sup>
ЗАЙНЯТІСТЬ	Частка жіночої робочої сили <sup>(1)</sup>
РІВЕНЬ ДОХОДІВ	Процент населення, що живе нижче межі бідності <sup>(1)</sup>
ЖИТЛОВИЙ ФОНД	Кількість родин, що мешкають в умовах, невідповідних стандартам якості <sup>(2)</sup>
ВІДПОЧИНОК І РОЗВАГИ	Середня щорічна оплачувана відпустка на виробництві <sup>(1)</sup>
НАСЕЛЕННЯ	Реальна і прогнозована кількість населення <sup>(2)</sup>
УРЯД І ПОЛІТИКА	Якість державного управління <sup>(3)</sup>
СОЦІАЛЬНІ ЦІННОСТІ Й СТАВЛЕННЯ	Загальне задоволення життям і відчуження <sup>(4)</sup>
СОЦІАЛЬНА МОБІЛЬНІСТЬ	Переїзд з місця проживання батьків <sup>(1)</sup>
ФІЗИЧНЕ СЕРЕДОВИЩЕ	Індекс забрудненості повітря <sup>(5)</sup>
НАУКА Й ТЕХНОЛОГІЯ	Наукові відкриття <sup>(6)</sup>

Джерела:

<sup>(1)</sup> U. S. Department of Health, Education and Welfare, *Toward a Social Report* (Ann Arbor, MI: University of Michigan Press, 1970).

<sup>(2)</sup> Office of Management and Budget, *Social Indicators*, 1973 (Washington, DC: U. S. Government Printing Office, 1974).

<sup>(3)</sup> U. S. Department of Labor, *State Economic and Social Indicators* (Washington, DC: U. S. Government Printing Office, 1973).

<sup>(4)</sup> Angus Campbell, Philip Converse, and Willard Rodgers, *The Quality of American Life* (New York: Russell Sage Foundation, 1976).

<sup>(5)</sup> Otis Dudley Duncan, *Toward Social Reporting: The Next Steps* (New York: Russell Sage Foundation, 1969).

<sup>(6)</sup> National Science Board, *Science and Engineering Indicators* (Washington, DC) (Bi-ennial). National Science Foundation.

У процесі використання соціальних індикаторів з метою моніторингу часто необхідно робити припущення щодо причин змін у соціальному індикаторі. Наприклад, якщо для моніторингу результатів політики контролювання злочинності використовуються дані про кількість зареєстрованих злочинів, то офіційна статистика від Федерального Бюро Розслідувань (*Єдиний звіт про рівень злочинності*) вказує, що кількість зареєстрованих злочинів на 10000 мешканців зменшилася на три десяті відсотка між 1975 і 1976 роками, але збільшилася на 76,2 відсотка за період з 1967 по 1976 роки. Щоб асоціювати спад або зростання рівня злочинності з політикою у сфері кримінального судочинства, необхідно зробити висновок, що зміни в рівнях злочинності є наслідком дій щодо політики, виконаних владними установами на рівні федерального, штатів і місцевого, вповноваженими

на впровадження законів у життя. Це припущення є дуже сумнівним, навіть якщо ми маємо точні дані щодо затрат ресурсів (видатків на персонал і устаткування), оскільки ми ігноруємо неконтрольовані фактори (більшу кількість молодого населення після повоєнного «дитячого буму»), а також процеси, використовувані для трансформування затрат у продукти. У дійсності ми змушені трактувати відношення між вкладеннями й результатами як свого роду «чорну скриню», тобто як невідому область, яка символізує те, чого ми не знаємо (й унаслідок цього змушені припускати) про відношення між вкладеннями й результатами.

Використання соціальних індикаторів має декілька переваг. По-перше, спроби розробити індикатори, що підходять для здійснення моніторингу наслідків політики, можуть сигналізувати нам про зони, у яких недостатньо інформації. Наприклад, хоча є багато інформації щодо комунальних послуг, значна кількість цієї інформації відноситься до продуктів політики, тобто до кількості й різновидів послуг, наданих на душу населення. Інформація стосовно впливів державних програм муніципальних служб на громадян — наприклад, впливи, виміряні в термінах задоволення роботою транспорту, сантехнічних служб і розважальних комплексів, — у більшості випадків є неадекватними<sup>28</sup>. По-друге, коли соціальні індикатори забезпечують надійну інформацію стосовно впливів державних програм на цільові групи, з'являється можливість модифікувати альтернативи політики й державні програми. Соціальні індикатори також забезпечують інформацію, що допомагає структурувати проблеми політики й модифікувати існуючі альтернативи політики. Ми можемо виявити, наприклад, що кількість випускників вищої школи у віці 25 років або старших зросла, але соціальна мобільність освіченої частини населення не змінилася. У цьому випадку ми можемо забажати реструктурувати проблему соціальної нерівності в такий спосіб, щоб поставити менший наголос на можливості отримання освіти як механізмі соціальної мобільності<sup>29</sup>.

Соціальні індикатори мають також різні обмеження. Вибір певних індикаторів (наприклад, процентної частки домогосподарств, що знаходяться нижче межі бідності) відображає конкретні суспільні, а не інші, цінності й може передавати політичну тенденційність аналітиків<sup>30</sup>. При тому, що проблеми політики самі мають штучну природу й суб'єктивний характер, сумнівно, що будь-який соціальний індикатор може бути абсолютно вільним від цінностей тих, хто розробляє й застосовує його з метою моніторингу. По-друге, соціальні індикатори можуть не мати безпосередньої корисності для виробників політики, котрі мають справу з проблемою практичного вибору. Наприклад, у одному з досліджень виробників політики федерального рівня виявляється, що соціальні індикатори не розглядаються як такі, що мають велику інструментальну цінність.<sup>31</sup> Це означає, що, хоча соціальні індикатори можуть сприяти осмисленню або структуруванню проблеми, вони часто мають настільки загальний характер, що не можуть бути використаними для виявлення конкретних варіантів розв'язання специфічних проблем.

По-друге, більшість соціальних індикаторів фундується на наявних даних стосовно об'єктивних соціальних умов. Незважаючи на те, що наявні дані стосовно об'єктивних умов використовувати легше, ніж збирати нову інформацію стосовно суб'єктивних умов,

<sup>28</sup> Див., наприклад: the Urban Institute, *Measuring the Effectiveness of Basic Municipal Services* (Washington, DC: The Urban Institute, 1974).

<sup>29</sup> Див.: Christopher Jencks, and others, *Inequality: A Reassessment of the Effect of Family and Schooling in America* (New York: Basic Books, 1972).

<sup>30</sup> Thomas R. Dye, *Understanding Public Policy*, 3<sup>rd</sup> ed. (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1978), pp. 324–25.

моніторинг суб'єктивних умов може бути не менш важливим, ніж моніторинг об'єктивних умов<sup>32</sup>. Наприклад, кількість зареєстрованих злочинів на 100000 мешканців може знизитися, а відчуття громадянами власної особистої незахищеності — залишитися незмінним або навіть зрости. Аналогічним чином кількість бідних сімей може зменшитися без будь-яких помітних змін у сприйнятті якості життя.

Нарешті, соціальні індикатори надають мало інформації стосовно різноманітних способів, у які затрати на політику трансформуються в наслідки політики. Твердження про варіації у продуктах і впливах політики ґрунтуються на спостережених кореляціях між затратами на державні програми та їх продуктами, а не знанні про процеси, через які затрати ресурсів трансформуються в продукти або впливи. Затрати на політику можна виміряти, продукти політики можна виміряти, і вони обоє пов'язані через встановлення сили зв'язку між ними. Водночас робляться спроби визначити, сприяють чи перешкоджають створенню певного результату передумови й непередбачувані події — тобто фактори, що не мають стосунку до вихідних затрат на політику. Але процеси врахування цих ефектів, що не мають відношення до політики, відбуваються після того, як здійснені затрати на політику, й ґрунтуються на використанні статистичних засобів контролю, тобто методик, які дозволяють аналітикові спостерігати ефекти затрат і продуктів у ретельно визначених умовах. Наприклад, впливи фінансування освіти на шкільну успішність будуть аналізуватися окремо для бідних і окремо для представників середнього класу.

## Соціальний експеримент

Одним із наслідків використання соціальних індикаторів є те, що — аби виявити, що працює найкращим чином і чому, — можливо, доведеться пройти через довгу череду успіхів і невдач. Такий підхід називається випадковою інновацією й протиставляється систематичному експериментуванню<sup>33</sup>. *Випадкова інновація* — це процес виконання великої кількості альтернатив політики й державних програм, затрати на які не є ані стандартизованими, ані систематично контрольованими. Оскільки безпосереднього контролю над діями щодо політики немає, наслідки політики неможливо легко прослідити у зворотному напрямі відомих джерел. *Соціальне експериментування*, навпаки, є процесом систематичного маніпулювання діями щодо політики у спосіб, що уможлиблює більш-менш точні відповіді на питання про джерела змін у наслідках політики. Соціальне експериментування пропонується як спосіб виявлення варіантів розв'язання проблем політики через цілеспрямовану максимізацію розходжень між різновидами дій щодо політики у невеликій і ретельно відібраній групі програм і оцінювання їх наслідків перед здійсненням великомасштабних інвестицій в неперевірені програми<sup>34</sup>.

Соціальний експеримент ґрунтується на адаптаціях процедур, використовуваних у класичних лабораторних експериментах у фізичних науках<sup>35</sup>. (1) *Безпосередній контроль над процесом експериментальної обробки (стимули)*: аналітики, котрі використовують соціальний експеримент, безпосередньо контролюють хід експериментальної

<sup>31</sup> Nathan Caplan and others, *The Use of Social Science Information by Policy-Makers at the Federal Level* (Ann Arbor, MI: Institute for Social Research on the Utilization of Scientific Knowledge, University of Michigan, 1975).

<sup>32</sup> Vijai P. Singh, «Indicators and Quality of Life: Some Theoretical and Methodological Issues», paper presented at the Annual Meeting, American Sociological Association, August 25–29, 1975.

<sup>33</sup> Rivlin, *Systematic Thinking for Social Action*; а також Rivlin, «How can Experiments Be More Useful?» *American Economic Review* 64 (1974), 346–54.



обробки (дії щодо політики) й намагаються максимізувати розходження між ними, щоб створити ефекти, які відрізнятимуться наскільки це можливо. (2) *Порівняння (контролювання) груп*: у соціальних експериментах використовуються дві або більша кількість груп. Одна група (називана експериментальною групою) піддається експериментальній обробці, а інші групи (називані контрольними групами) не піддаються будь-якій обробці або обробці, що значно відрізняється від обробки, якій була піддана експериментальна група. (3) *Випадкове призначення*: потенційні джерела варіації наслідків політики, що відрізняються від наслідків, створених експериментальною обробкою, ліквідуються через випадковий відбір членів експериментальних і контрольних груп і випадкове призначення обробки цим групам. Випадкове призначення мінімізує погрішність у процесі відбору членів і груп, які можуть по-різному реагувати на експериментальну обробку. Наприклад, діти з родин середнього класу можуть реагувати на спеціальні освітні програми більш позитивно, ніж діти з бідних родин. Це означало б, що на такі результати, як вища швидкість читання, впливають інші фактори, а не сама програма. Ця погрішність зменшується або ліквідується завдяки рендомізації.

Соціальні експерименти й квазіексперименти подаються як спосіб моніторингу наслідків державної політики, починаючи з «Нового курсу» в 1930-х роках<sup>36</sup>. У період після другої світової війни соціальні експерименти проводились у багатьох сферах державної політики: охорони здоров'я, наркоманії й алкоголізму, контролювання народжуваності, харчування, безпеки на автомагістралях і житлово-комунального господарства<sup>37</sup>. Одним із найвідоміших соціальних експериментів є Експеримент у сфері мотивації до роботи у випускників Нью-Джерсі й Пенсільванії, фінансований Бюро економічної кон'юнктури для отримання відповіді на питання навколо реформи системи соціального забезпечення в 1960-х роках. Випадкова вибірка фізично здорових людей віком від 15 до 58 років із родин з низьким рівнем достатку була відібрана з трьох міст у Нью-Джерсі (Трентон, Патерсон-Пассаїк і Джерсі-Сіті) і одного в Пенсільванії (Скрентон). У кожному місті деякі родини отримали різні рівні гарантованого доходу й податкових пільг, у той час як інші не отримали нічого. Загалом у експерименті взяло участь 1350 родин.

Критики реформи соціального забезпечення очікували, що додатковий дохід і податкові пільги (називані негативним податком на дохід) приведуть до того, що люди з родин із низьким рівнем доходу будуть працювати менше. Таке очікування не було підтверджене першим експериментом, який продемонстрував, що експериментальні (ті, що отримали гарантію доходу) й контрольні (ті, що такої гарантії не отримали) групи не відрізнялись суттєво своєю поведінкою в плані зайнятості, що знайшло відображення в змінах рівня заробітків до й після проведення експерименту. У дійсності заробітки експериментальних груп продемонстрували дещо вищі показники зростання, ніж заробітки контрольних груп.

<sup>34</sup> Див., наприклад: Fairweather and Tomatzky, *Experimental Methods for Social Policy Research*.

<sup>35</sup> Див.: Donald T. Campbell and Julian C. Stanley, *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research* (Chicago: Rand McNally, 1966); а також Campbell, «Reforms as Experiments», (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1965), pp. 71–100.

<sup>36</sup> A. Stephen Stephan, «Prospects and Possibilities: The New Deal and New Social Research», *Social Forces* 13 (1935), 515–521; див. *Readings in Evaluation Research*, ed. Francis G. Caro (New York: Russell Sage Foundation, 1971), pp. 37–42.

<sup>37</sup> Див.: Carl A. Bennett and Arthur A. Limsdaine, eds., *Evaluation and Experiment* (New York: Academic Press, 1975); а також Fairweather and Tomatzky, *Experimental Methods for Social Policy Research*.

Соціальний експеримент має можливості коректної демонстрації того, чи мають певні дії щодо політики (наприклад, забезпечення підтримки доходів) своїм результатом певні наслідки (наприклад, доходи сімей). Здатність експериментів і квазіекспериментів до створення обґрунтованих каузальних висновків щодо впливу дії на наслідки називається *внутрішньою обґрунтованістю*. Чим більша внутрішня обґрунтованість, тим більшу впевненість ми маємо в тому, що продукти політики є наслідком затрат на політику. У дійсності процедури соціального експерименту представляють собою спосіб зменшення загроз внутрішній обґрунтованості тверджень щодо наслідків політики<sup>38</sup>. У числі цих загроз внутрішній обґрунтованості найважливішими є такі:

1. *Історія*. Кількість непередбачуваних подій, що можуть статися між моментом, коли державна програма впроваджується в життя, й моментом, у який здійснюється вимірювання її наслідків. Наприклад, соціальні заворушення, страйки або раптові зміни суспільної думки можуть репрезентувати правдоподібне суперечне пояснення причин варіацій у наслідках політики.
2. *Визрівання*. Зміни в межах членів груп — незалежно від того, представлені вони індивідами, родинами або більшими соціальними групами, — може справити незалежний вплив на наслідки політики. Наприклад, з плином часу індивідуальне ставлення може змінитися, можна чогось навчитися або можуть розширитися чи звужитися географічні масштаби. Такого роду визрівання може ускладнити процес пояснення наслідків політики.
3. *Нестабільність*. Флуктуації в часових рядах можуть мати результатом нестабільні варіації в наслідках політики, які є результатом випадкової помилки або процедур отримання інформації, а не результатом дій щодо політики. Оскільки більшість часових рядів є нестабільними, каузальні висновки стосовно впливу дій на наслідки часто мають проблематичний характер.
4. *Вимірювання й тестування*. Сам факт проведення експерименту й вимірювання наслідків може підвищити чутливість членів експериментальних і контрольних груп до цілей і очікувань від експерименту. Коли це стається, наслідки політики можуть бути результатом значення, приписаного діям щодо політики учасниками експерименту, а не власне діями (наприклад, гарантуванням доходу)<sup>39</sup>.
5. *Вибування з експерименту*. Деякі з експериментальних або контрольних груп або їх члени можуть випасти з експерименту до його завершення. Це утруднює процес виведення каузальних висновків. Наприклад, у експерименті з Нью-Джерсі й Пенсільванією деякі родини розпалися до закінчення експерименту.
6. *Відбір*. У багатьох ситуаціях здійснити випадкову вибірку неможливо, що тим самим потребує квазіекспериментального плану, який не повністю ліквідує погрішності в процесі відбору респондентів. Наприклад, якщо одна група дітей у квазіекспериментальній програмі, призначеній покращати навички читання, узята насамперед із родин, що належать до вищого класу, у яких превалює регулярне читання, розходження між навичками читання до й після програми будуть

<sup>38</sup> Для більш повного обговорення загроз внутрішній обґрунтованості див.: Campbell and Stanley, *Experimental and Quasi-experimental Designs for Research*, pp. 5–6.

<sup>39</sup> Впливи інтерпретації й тестування іноді зустрічаються під назвою «ефекту Готорна», що виник після серії експериментів, проведених на заводі Чикаго-Готорн Західної Електричної Компанії в 1927–1931 роках. Обсяг продукції робітників зріс після того, як умови праці й інші фактори (затрати) змінилися. Пізніше обсяг продукції продовжував зростати навіть після того, як умови праці (перерви на відпочинок, освітлення й таке інше) повернулися в попередній стан — переважно тому, що сам експеримент забезпечив можливість партнерства робітників. Див.: Paul Blumberg, *Industrial Democracy: The Sociology of Participation* (London: Constable, 1968).

менш виражені, ніж у випадку з дітьми, відібраними з сімей, що належать до нижчого класу. Це може справити враження, що програма є менш результативною, ніж у дійсності, й у певних випадках може навіть справити враження, що експеримент має шкідливі наслідки<sup>40</sup>.

7. *Артефакти* [тут — «викривлення», «шум» — примітка перекладача] *регресії*. Коли члени експериментальних або контрольних груп відбираються на основі екстремальних характеристик (наприклад, бідні діти, відібрані для експериментальної програми розвитку навиків читання, можуть показати високі результати), штучні зміни в показниках читання можуть виявитись результатом того, що відомо під назвою *регресії в напрямі середнього значення*. Регресія в напрямі середнього значення — це статистичний феномен, у якому екстремальні значення певних характеристик сукупності автоматично регресуються в напрямі або «повертуються до» середнього значення цілої сукупності. Наприклад, зріст дітей дуже високих або дуже низьких батьків виявляє тенденцію до регресії в напрямі арифметичного середнього показників усіх батьків. Діти дуже високих і дуже низьких батьків відповідно виявляють тенденцію до того, щоб бути вищими або нижчими, ніж їх батьки й матері.

Існує багато способів підсилення внутрішньої обґрунтованості соціальних експериментів і квазіекспериментів через ретельне планування дослідницького процесу. Як правило, таке дослідження передбачає випадковий відбір, багаторатні вимірювання змінних наслідків через певні проміжки часу й визначення запрограмованих мір наслідків для деяких, але не для всіх, експериментальних і контрольних груп. Остання процедура виключає можливість тестування ефектів для деяких груп, міри наслідків для яких після завершення програми можна порівняти з еквівалентними групами, наслідки для яких вимірюються як до, так і після отримання результатів<sup>41</sup>.

Найбільш вразливою стороною соціального експерименту є питання *зовнішньої обґрунтованості*, під якою мається на увазі можливість проведення узагальнень каузальних висновків за межами конкретних обставин, у яких проводиться експеримент. Вагомі загрози зовнішній обґрунтованості тверджень стосовно результатів політики аналогічні загрозам внутрішній обґрунтованості — у тому числі інтерпретації, тестуванню й відбору. Крім цього, можливості проведення узагальнення тверджень загрожують інші фактори. Найважливішим із них є штучність. Умови, за яких проводиться соціальний експеримент, можуть бути нетиповими або нерепрезентативними відносно умов у іншому середовищі. Наприклад, умови в Нью-Джерсі й Пенсільванії відрізняються від умов, що існують у Сан-Франциско, Сієті й Анкориджі, що робить узагальнення проблематичним.

Соціальні експерименти часто зазнають невдачі в ході моніторингу процесів політики, у тому числі моделей взаємодій між персоналом і клієнтами, а також змін у їх ставленнях і цінностях. Велика кількість найважливіших альтернатив політики й державних програм мають настільки складний характер, що результатом соціального експерименту є надмірне спрощення процесів політики. Наприклад, соціальний експеримент не дуже підходить до широких програм, які передбачають високий рівень конфлікту між стейкхолдерами або контексти, у яких ті самі затрати на персонал, ресурси й устаткування сприй-

<sup>40</sup> Див.: Donald T. Campbell and A. E. Erlebacher, «How Regression Artifacts in Quasi-experimental Evaluations Can Mistakenly Make Compensatory Education Look Harmful», in *Compensatory Education: A National Debate*, Vol. III (New York: Brunner-Mazel, 1970).

<sup>41</sup> Описаний тут план називається «Планом Соломона для 4 груп». Найкращий огляд альтернативних планів дослідження та їх ролі у зменшенні загрози внутрішній обґрунтованості представлений у роботі Fred N. Kerlinger, *Foundations of Behavioral Research*, 2<sup>nd</sup> ed. (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1973), pp. 300–377.

маються зовсім по-різному різними групами<sup>42</sup>. З цієї та інших причин для виявлення аспектів процесів політики, що інакше були б ігноровані, використовуються різноманітні кількісні методи отримання суб'єктивних суджень з боку стейкхолдерів. Ці методи — що варіюють від обслідування учасників і використання журналів і щоденників до групових зборів, які нагадують прогнозування політики на основі методу Дельфі, — можуть розглядатись як спосіб доповнення або заміни соціального експерименту<sup>43</sup>.

## Соціальний аудит

Одне з обмежень складання звіту щодо соціальних систем і соціального експерименту — а саме те, що обидва підходи ігнорують або надмірно спрощують процеси політики, — почасти долається в процесі соціального аудиту. *Соціальний аудит* здійснює експліцитний моніторинг відносин між затратами, процесами, продуктами й впливами у спробі простежити затрати на політику «від моменту, у який вони здійснюються, до моменту, коли їх дію відчуває на собі кінцевий цільовий реципієнт даних ресурсів»<sup>44</sup>. Соціальний аудит, який використовується аналітиками з корпорації Rand і Національного інституту освіти щодо політики у сферах освіти і роботи з молоддю, допомагає визначити, що саме спричинило наслідки політики — неадекватні затрати на політику або процеси, що відволікають ресурси чи служби від запланованої цільової групи й бенефіціаріїв.

Суттєві розходження між соціальним аудитом і рештою підходів до моніторингу легше всього побачити, якщо ми порівняємо соціальний аудит зі складанням звіту щодо соціальних систем і соціальним експериментом. Варіації останніх підходів використовуються для моніторингу політики у сфері освіти у двох вагомих дослідженнях — «Рівність можливостей отримання освіти» й оцінювання програми «Швидкий старт» Навчальним об'єднанням Вестінгаузу<sup>45</sup>. У першому випадку варіації звітів щодо соціальних систем, ефективність різноманітних рівнів шкільних ресурсів були піддані моніторингу через вимірювання відношень між затратами ресурсів (вчителів, шкільних підручників, шкільного устаткування) й наслідками, вимірними з огляду на рівні успішності учнів. У дослідженні програми «Швидкий старт», яке мало декілька рис, притаманних соціальному експерименту, в низці міст були проаналізовані відношення між читанням спеціальних текстів і діяльності по розвитку навичок (затратами) й розкритими завдяки програмі когнітивними й емоційними здатностями дітей (продуктами). Суттєвою рисою цих двох підходів є те, що

вимірюються затрати на політику, вимірюються наслідки політики, і вони асоціюються одне з одним (звичайно, з використанням експериментальних або статистичних засобів контролю

<sup>42</sup> Див.: Robert S. Weiss and Martin Rein, «The Evaluation of Broad-Aim Programs: A Cautionary Case and a Moral», in Caro, *Readings in Evaluation Research*, pp. 287–96; а також Ward Edwards, Marcia Guttentag and Kurt Snapper, «A Decision-Theoretic Approach to Evaluation Research», in Streuning and Guttentag, *Handbook of Evaluation Research*, Vol. 1, pp. 139–82.

<sup>43</sup> Див.: M. G. Trend, «On the Reconciliation of Qualitative and Quantitative Analysis: A Case Study», *Human Organization*, 37, No. 4 (1978), 345–54; а також M. Q. Patton, *Alternative Evaluation Research Paradigm* (Grand Forks, ND: University of North Dakota Study Group on Evaluation, 1976).

<sup>44</sup> James S. Coleman, *Policy Research in the Social Sciences* (Morristown, NJ: General Learning Press, 1972), p. 18. Див. також Michael Q. Patton, *Utilization-Focused Evaluation* (Beverly-Hills, CA: Sage Publications, 1978).

<sup>45</sup> Див.: James S. Coleman and others, *Equality of Educational Opportunity* (Washington, DC: U. S. Government Printing Office, 1966); а також Victor Cicarelli and others, *The Impact of Head Start: An Evaluation of the Effects of Head Start on Children's Cognitive and Affective Development* (Washington, DC: U. S. Government Printing Office, 1969).

для нейтралізації впливу ситуаційних змінних). Яка б інституційна структура не втрутилася, вона в дійсності сприймається як чорна скриня, у яку спрямовуються затратчені ресурси і з якої виходять бажані продукти й побічні ефекти. У першому зі згаданих вище досліджень [рівність можливостей отримання освіти] роль чорної скрині відігравала школа. У ролі затрат виступали зарплати вчителів, відношення кількості вчителів до кількості учнів, вік підручників, розмір бібліотеки й велика кількість інших традиційних мір шкільних ресурсів. У ролі досліджуваних продуктів виступали показники успішності учнів у вербальних і математичних досягненнях. У другому дослідженні роль вкладених ресурсів виконували додаткові ресурси, надані програмою «Швидкий старт», а роль продуктів — когнітивні й емоційні параметри дітей<sup>46</sup>.

У ході моніторингу процесів політики соціальний аудит надає важливу інформацію про те, що відбувається в «чорній скрині». Процеси, спостережувані в соціальному аудиті, належать до двох основних типів: відволікання й трансформації ресурсів<sup>47</sup>. У процесі *відволікання ресурсів* затрати відволікаються від запланованих цільових груп і бенефіціаріїв унаслідок проходження ресурсів через адміністративну систему. Наприклад, сукупні витрати на дві програми підготовки робочої сили можуть бути рівними, але одна програма може витрачати більший процент фінансування на заробітну платню й інші видатки, пов'язані з персоналом, що тим самим приводить до зменшення кількості членів персоналу з розрахунку на один долар і відволікання послуг від бенефіціаріїв. Набагато важливішим є процес *трансформації ресурсів*. У даному випадку обсяг ресурсів і їх реальне отримання цільовими групами можуть бути однаковими, але *значення* цих ресурсів для персоналу, що обслуговує програму, і цільових груп може бути зовсім різним. Якщо значення ресурсів у дійсності відрізняється, то ресурси можуть бути трансформовані таким чином, щоб розширити (або стримати) їх вплив на бенефіціаріїв. З цієї причини кількісні методи можуть доповнюватися *якісними методами*, призначеними надати інформацію про суб'єктивні інтерпретації стейкхолдерами дій щодо політики, які впливають на процес впровадження політики і зазнають зворотного впливу<sup>48</sup>.

Добрим прикладом допоміжного використання якісних методів по відношенню до моніторингу процесів політики є експеримент у сфері житлобудівництва, проведений у 1972 році Міністерством житлобудівництва й розвитку міст США (МЖРМ). Цей специфічний експеримент призначений був виявити, чи допоможуть прямі готівкові платежі за зведення житлових будинків родинам з низьким рівнем доходів отримати адекватне житло на вільному ринку<sup>49</sup>. У цьому випадку кількісні параметри затрат і продуктів не лише примусили декого з аналітиків трактувати процеси альтернатив політики й державних програм як «чорну скриню»; вони також від самого початку зашкодили їм побачити,

<sup>46</sup> Coleman, *Policy Research in the Social Sciences*, p. 18.

<sup>47</sup> Подане нижче описання соціального аудиту відрізняється від трактування Коулмена, яке обмежується «втратаю ресурсів». Трактування Коулмена не включає трансформацію ресурсів і ґрунтується на обмежувальному припущенні, згідно з яким соціальний аудит підходить лише для державних програм, що передбачають розподілення ресурсів.

<sup>48</sup> Найкращим чином якісна методологія викладена в: Barney G. Glasser and Anselm L. Strauss, *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research* (Chicago: Aldine Publishing Company, 1967); а також Norman K. Denzin, *The Research Act* (Chicago: Aldine Publishing Company, 1970).

<sup>49</sup> Див.: Trend, «On the Reconciliation of Qualitative and Quantitative Analyses; A Case Study»,

що певні фактори — наприклад, стихійна допомога з боку консультантів з питань житлобудівництва — несуть відповідальність за впливи програм. Допоміжне використання якісних методів дало результати, навдивовижу несхожі з тими, що можна було б отримати, зосереджуючись виключно на кількісних параметрах затрат і продуктів. Цей приклад також демонструє, що альтернативні підходи до моніторингу є потенційно допоміжними. Соціальний експеримент і кількісне вимірювання були успішно поєднані з соціальним аудитом і якісним описанням процесів політики.

## Синтез дослідження й практичної діяльності

Соціальний аудит і соціальний експеримент потребують зібрання нової інформації стосовно дій щодо політики і наслідків політики. Складання звіту щодо соціальних систем, хоча й фундується переважно на наявній інформації, також потребує нових даних настільки, наскільки інформація про суб'єктивні соціальні умови є застарілою або недоступною. На відміну від усіх цих підходів, *синтез досліджень і практичної діяльності* є підходом до моніторингу, що передбачає систематичні нагромадження, порівняння й оцінку результатів уже здійснених спроб впровадження державної політики. Він використовується для синтезування інформації в ряді політико-проблемних областей, які варіюють від політики у сфері соціального забезпечення, сільського господарства й освіти до політики у сфері муніципальних послуг та науки й технології<sup>50</sup>. Він також застосовується для оцінки якості досліджень політики, орієнтованих на процеси політики й наслідки політики<sup>51</sup>.

Існує два основних джерела наявної інформації, що стосується синтезу дослідження й практичної діяльності: конкретного характеру дослідження формулювання й впровадження політики та звіти про дослідження, що займаються відношеннями між діями щодо політики й наслідками політики. Коли синтез дослідження й практичної діяльності застосовується до дослідження конкретних ситуацій, він може фундуватись на *методі обслідування конкретних ситуацій* — комплексі процедур, що використовуються для визначення й аналізування факторів, відповідальних за варіації в процесі прийняття й впровадження політики<sup>52</sup>. Метод дослідження конкретних ситуацій потребує, щоб аналітик спочатку розробив *схему кодування ситуацій* — комплекс процедур, що фіксують ключові аспекти затрат на політику, процесів політики, продуктів і впливів політики. У одному з таких обслідувань конкретної ситуації аналітики намагалися визначити вплив змінних політичної активності та інших процесів на постачання комунальних послуг — змінну продукту<sup>53</sup>. Інші дослідження конкрет-

<sup>50</sup> Див., наприклад: Jack Rothman, *Planning and Organizing for Social Change: Action Principles From Social Science Research* (New York: Columbia University Press, 1974); Gerald Zaltman, Robert Duncan, and James Holbeck, *Innovations and Organizations* (New York: Wiley-Interscience, 1973); Everett Rogers and F. Floyd Shoemaker, *The Communication of Innovations* (New York: The Free Press, 1971); Robert K. Yin and Douglas Yates, *Street-Level Governments: Assessing Decentralization and Urban Services* (Santa Monica, CA: The Rand Corporation, October 1974); U. S. General Accounting Office, *Designing Evaluations* (Washington, DC: U. S. GA Office, July 1984); а також Richard J. Light and David B. Pillemer, *Summing Up: The Science of Reviewing Research* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1984).

<sup>51</sup> Див., наприклад: Ilene N. Bernstein and Howard E. Freeman, *Academic and Entrepreneurial Research: The Consequences of Diversity in Federal Evaluation Programs* (New York: Russell Sage Foundation, 1975).

<sup>52</sup> Див.: Robert K. Yin and Kenneth Heald, «Using the Case-Survey Method to Analyze Policy Studies», *Administrative Science Quarterly*, 20, No. 3 (1975), 371-81; William A. Lucas, *The Case Survey Method: Aggregating Case Experience* (Santa Monica, CA: Sage Foundations, 1985).

них ситуацій, зосереджуючи увагу на державних установах і приватних корпораціях, намагалися визначити, які фактори відповідають за успіх або неуспіх спроб застосування й використання великої кількості інновацій у сфері менеджменту<sup>54</sup>. Репрезентативні індикатори й категорії кодування з типової схеми кодування ситуацій наведені в Таблиці 8–4.

Коли синтез дослідження й практичної діяльності застосовується по відношенню до наявних звітів про дослідницьку роботу, він ґрунтується на *аналізі досліджень*, синтезі досліджень або оцінці досліджень — комплексі процедур, використовуваних для порівняння й оцінки результатів проведених у минулому досліджень дій щодо політики і наслідків політики<sup>55</sup>. Деякі з найбільш вагомих прикладів застосування аналізу досліджень дозволили здійснити прорив у осмисленні факторів, пов'язаних з розповсюдженням та передачею інновацій, запланованих соціальних змін, а також продуктів альтернатив політики й державних програм і затрат на них<sup>56</sup>. Аналіз досліджень надає інформацію декількох типів: емпіричні узагальнення стосовно джерел варіацій продуктів політики, сумарні оцінки впевненості дослідників у цих узагальненнях і альтернативи політики або рекомендації до дії, які впливають із цих узагальнень. Зразок результатів одного з прикладів застосування аналізу досліджень проілюстрований в Таблиці 8–5.

Аналіз досліджень, подібно до методу дослідження конкретних ситуацій, потребує розробки формату для вилучення інформації про дослідницькі звіти. Типова форма дослідницького звіту включає ряд пунктів, що допомагають аналітикові підсумовувати результати дослідження й оцінювати його якість. До числа цих пунктів відносяться виміряні змінні, типи використаних планів і методів дослідження, проблемна область, у якій було проведене дослідження, й загальна оцінка надійності й обґрунтованості висновків дослідження. Зразок форми аналізу досліджень представлений на Схемі 8–3.

Існують декілька основних переваг синтезу дослідження й практичної діяльності у якості підходу до моніторингу. По-перше, методи дослідження конкретних ситуацій і аналізу досліджень представляють собою відносно ефективні способи накопичення й оцінки все більш зростаючого фонду фактів і дослідницьких звітів стосовно впровадження політики<sup>57</sup>. Незалежно від того, на чому зосереджується увага — на конкретних ситуаціях або дослідницьких звітах, — синтез дослідження й практичної діяльності дозволяє аналітикам систематично й критично вивчати різні емпіричні узагальнення й висновки, що з них випливають. По-друге, метод дослідження конкретних ситуацій представляє собою один із декількох способів виявлення різних вимірів процесів політики, що справляють вплив на наслідки політики. Узагальнення щодо процесів політики можуть бути використані на під-

<sup>53</sup> Yin and Yates, *Street Level Governments*.

<sup>54</sup> William N. Dunn and Frederic W. Swierczek, «Planned Organizational Change: Toward Grounded Theory», *The Journal of Applied Behavioral Science*, 13, No. 2 (1977), 135–58.

<sup>55</sup> Див.: Rothman, *Planning and Organizing for Social Change*; U. S. General Accounting Office, *Designing Evaluations*; а також Light and Pillemer, *Summing Up*.

<sup>56</sup> Rogers and Shoemaker, *The Communication of Innovations*; Gerald Zaltman, *Toward a Theory of Planned Social Change: A Theory-in-Use Approach*, prepared for the Second Meeting of the Network of Consultants on Knowledge Transfer, Denver, Colorado, December 11–13, 1977; а також Rothman, *Planning and Organizing for Social Change*, Chap. 6, pp. 195–278.

<sup>57</sup> Щодо матеріалів конкретних ситуацій див.: *Cases in Public Policy and Management* (Boston: Intercollegiate Case Clearing House, 1979). Цей том містить описання 577 ситуацій, із яких до 200 додаються практичні завдання. Стосовно дослідницьких звітів див., наприклад: *United States Political Science Documents* (Pittsburg, PA: Center for International Studies, 1978–79, а також щорічники).

Таблиця 8–4 Схема кодування ситуацій:  
репрезентативні індикатори й категорії кодування

ТИП ІНДИКАТОРА	ІНДИКАТОР	КАТЕГОРІЯ КОДУВАННЯ
ЗАТРАТИ	Адекватність ресурсів	<input type="checkbox"/> Абсолютно адекватні
		<input type="checkbox"/> Помірно адекватні
		<input type="checkbox"/> Неадекватні
ПРОЦЕС	Міра залучення аналіти- ка політики до визначення проблеми	<input type="checkbox"/> Приймає рішення
		<input type="checkbox"/> Впливає на вироблення рішень
		<input type="checkbox"/> Жодного впливу
ПРОДУКТ	Міра використання резуль- татів дослідження політики	<input type="checkbox"/> Висока
		<input type="checkbox"/> Помірна
		<input type="checkbox"/> Низька
		<input type="checkbox"/> Нульова
ВПЛИВ	Міра сприйняття розв'язання проблем (и)	<input type="checkbox"/> Повне розв'язання
		<input type="checkbox"/> Часткове розв'язання
		<input type="checkbox"/> Проблема не розв'язана
		<input type="checkbox"/> Недостатньо інформації

тримку аргументів на основі паралельного випадку й аналогії — наприклад, через демонстрацію того, що альтернативи політики й державні програми, здійснені в аналогічних умовах, мають аналогічні наслідки. Нарешті, метод дослідження конкретних ситуацій представляє собою добрий спосіб вивчення як об'єктивних, так і суб'єктивних соціальних умов. Метод дослідження конкретних ситуацій — це недорогий і ефективний спосіб отримання інформації про суб'єктивні сприйняття процесів політики різними стейкхолдерами<sup>58</sup>.

Основні обмеження синтезу дослідження й практичної діяльності пов'язані з надійністю й обґрунтованістю інформації. Конкретні ситуації й дослідницькі звіти не лише відрізняються якістю й глибиною проникнення в тему, але часто мають самотверджувальний характер. Наприклад, більшість наявних ситуацій і дослідницьких звітів не містять експліцитного обговорення обмежень і слабих рис дослідження, і часто вони висувають лише одну точку зору. Аналогічним чином наявні ситуації часто свідчать лише про «успішні» спроби впровадження альтернатив політики й державних програм. Незважаючи на ці обмеження, синтез дослідження й практичної діяльності представляє собою систематичний спосіб накопичення знань стосовно дій щодо політики і наслідків політики у багатьох проблемних сферах. Оскільки цей підхід спирається виключно на наявну інформацію, він є менш затратним, ніж соціальний аудит, соціальний експеримент і складання звіту щодо соціальних систем. У той самий час ці інші підходи до моніторингу мають свої власні очевидні переваги й обмеження. Сильна риса одного підходу часто є слабкою рисою іншого. З цієї причини найбільш переконливими узагальненнями стосовно наслідків політики є ті, що мають багато центрів уваги (затрати, процеси, продукти, впливи), використовують різні типи засобів контролю (безпосереднє маніпулювання, кількісний аналіз, якісний аналіз) і ґрунтуються на поєднанні наявної й нової інформації про об'єктивні й суб'єктивні умови.

<sup>58</sup> Див.: Zaltman, *Toward A Theory of Planned Social Change*; а також Dunn and Swierczek, «Planned Organizational Change: Toward Grounded Theory».



**Таблиця 8–5 Зразок результатів аналізу досліджень: емпіричні узагальнення, рекомендації до дії й рівні впевненості в узагальненнях**

УЗАГАЛЬНЕННЯ <sup>(1)</sup>	РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ДІЇ <sup>(2)</sup>	ВПЕВНЕНІСТЬ В УЗАГАЛЬНЕННЯХ <sup>(3)</sup>
1. Поточні витрачання ресурсів тісно пов'язані з видатками, здійсненими в минулому.	У процесі визначення сприйнятливості по відношенню до нових альтернатив політики й державних програм аналітики мають виявляти ситуації, у яких у минулому мали місце суттєві витрачання ресурсів.	3
2. Наслідки політики пов'язані з рівнем економічного розвитку міста, штату або регіону, у якому виконуються дії щодо політики.	У процесі визначення сприйнятливості по відношенню до нових альтернатив політики й державних програм аналітики мають зосереджувати увагу на здорових, міських та промислових регіонах.	4
3. Продукти політики у сфері освіти в містах з професійними міськими адміністраторами (реформістськими адміністраціями) перевищують продукти в містах без професійних адміністраторів (нереформістськими адміністраціями).	Аналітики мають відкоригувати рекомендації згідно з інформацією про тип міста, у якому очікується ефект від дій щодо політики.	2

#### Примітки:

<sup>(1)</sup> Емпіричні узагальнення ґрунтуються на наявних звітах про дослідницьку роботу, у тому числі наукові книги, статті й звіти про роботу адміністрацій.

<sup>(2)</sup> Рекомендації до дії виводяться з емпіричних узагальнень. Однакові узагальнення часто можуть наводити на велику кількість рекомендацій до дії.

<sup>(3)</sup> Цифри, використані для вираження міри впевненості в узагальненні, ґрунтуються на кількості надійних і обґрунтованих досліджень на підтримку даних узагальнень.

Джерело: запозичене з Jack Rothman, *Planning and Organizing for Social Change: Action Principles from Social Science Research* (New York: Columbia University Press, 1974), pp. 254–65.

## МЕТОДИКИ МОНІТОРИНГУ

Моніторинг, на відміну від інших політико-аналітичних методів, не включає процедур, які чітко асоціюються з альтернативними підходами. Велика кількість тих самих методик є, таким чином, адекватною кожному з чотирьох підходів: описанню соціальних систем, соціальному аудиту, соціальному експерименту й кумуляції соціальних досліджень. Методики, адекватні чотирьом підходам до моніторингу, проілюстровані в Таблиці 8–6.

## Схема 8-3 Зразок форми аналізу досліджень

1. Заголовок звіту \_\_\_\_\_
2. Автори звіту \_\_\_\_\_
3. Уривки зі звіту (концептуальна структура, гіпотези, методологія дослідження, основні висновки) \_\_\_\_\_
4. Проблемна область (наприклад, охорона здоров'я, праця, кримінальне судочинство) \_\_\_\_\_
5. Основні виміряні змінні (опишіть):
  - (а) Затрати \_\_\_\_\_
  - (б) Процес \_\_\_\_\_
  - (в) Продукт \_\_\_\_\_
  - (г) Вплив \_\_\_\_\_
6. Емпіричні узагальнення (перелічіть):  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
7. План дослідження (наприклад, дослідження конкретної ситуації, соціальний експеримент, міждисциплінарне дослідження) \_\_\_\_\_
8. Якість дослідження (надійність даних, внутрішня обґрунтованість, зовнішня обґрунтованість) \_\_\_\_\_

## Графічне відображення

Значна кількість інформації стосовно наслідків політики у формі *графічного відображення*, що є наочною репрезентацією значень однієї або більшої кількості змінних дії щодо політики або наслідку політики. Графічне відображення може бути використане для того, щоб зобразити одну змінну в один або більшу кількість моментів часу, або для того, щоб підсумувати відношення між двома змінними. У кожному разі графік демонструє множину результатів обробки даних, кожен із яких визначається в координатах двох цифрових шкал. Горизонтальна шкала графіка називається *віссю абсцис*, а вертикальна називається *віссю ординат*. Коли графік використовується для того, щоб продемонструвати каузальне відношення, горизонтальна вісь резервується для незалежної змінної ( $X$ ) і називається віссю  $X$ , а вертикальна вісь використовується для того, щоб відобразити залежну змінну ( $Y$ ) і називається віссю  $Y$ . Оскільки одна з головних цілей моніторингу полягає в тому, щоб пояснити, яким чином дії щодо політики впливають на наслідки політики, ми,

Таблиця 8–6 Методики, адекватні чотирьом підходам до моніторингу

ПІДХІД	ГРАФІ- ЧНЕ ВІДОБРА- ЖЕННЯ	ТАБЛИЧНЕ ВІДОБРА- ЖЕННЯ	СПЕЦІ- АЛЬНІ ІНДЕКСИ	АНАЛІЗ ПЕРЕРИ- ВАНИХ ЧАСОВИХ РЯДІВ	АНАЛІЗ КОНТ- РОЛЬ- НИХ РЯДІВ	АНАЛІЗ РОЗРИВУ РЕГРЕСІЇ
Складання звіту щодо соціальних систем	×	×	×	×	×	○
Соціальний аудит	×	×	×	×	×	○
Соціальний експеримент	×	×	×	×	×	×
Синтез дослідження й практичної діяльності	×	×	○	○	○	○

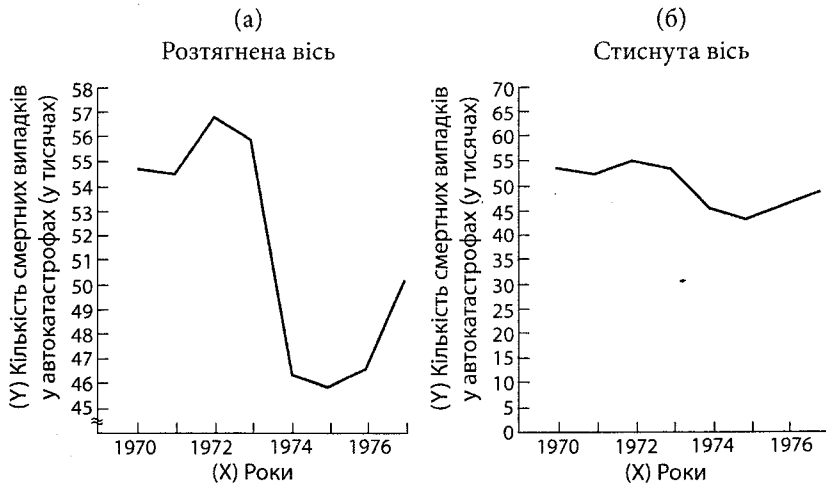
Примітка: × — методика є доцільною щодо підходу; ○ — методика не є доцільною щодо підходу.

як правило, розміщуємо вхідні змінні й параметри процесів на вісі X, а вихідні змінні й змінні впливу — на вісі Y.

Одним із найпростіших і найбільш корисних різновидів графіків є *діаграма часового ряду*, що відображує змінну наслідку політики на вертикальній вісі, а час — на горизонтальній вісі. Якщо ми бажаємо здійснити моніторинг ефектів поліцейського контролю дорожнього руху на кількість смертних випадків у автокатастрофах між 1970 і 1977 роками, ми могли б використати діаграми часового ряду, подібні до тих, що представлені на Схемі 8–4 (а) і (б). Зауважмо, що діаграма (а) має вертикальну вісь, позначену в одиницях 1000 смертних випадків у автокатастрофах, і починається з 44000 (початок — це точка, у якій перетинаються горизонтальні й вертикальні вісі). Діаграма (б), навпаки, позначена одиницями в 5000 смертних випадків і починається з нуля. Хоча дві діаграми відображають однакові дані — що демонструють зменшення кількості смертних випадків після впровадження в 1973 році ліміту швидкості в 55 миль на годину, — спад кількості смертних випадків більш відмітний на діаграмі (а), ніж на діаграмі (б). Цей приклад демонструє, що розтягнення або стискування значень на вертикальних осях може викривити вагомість даних. Оскільки не існує чіткого принципу, якому можна було б слідувати, обираючи розмір інтервалів, важливо вивчити фундаментальне значення змін, зображених на діаграмах.

Графіки можуть також бути використані для зображення відношень між двома або більшою кількістю змінних в один момент часу. Графіки цього типу, називані *кореляційними діаграмами*, були обговорені в розділі 6. Ми можемо використовувати кореляційну діаграму для того, щоб виявити, чи змінюється одна змінна в тому самому напрямі, що й інша, тобто чи корелюються дві змінні. Якщо одна зі змінних передую іншій у часі (наприклад, нова програма передую змінам у цільовій сукупності) або якщо існує переконлива теорія,

Схема 8–4 Два варіанти графічного відображення кількості смертних випадків у автокатастрофах, 1970–1977 рр.



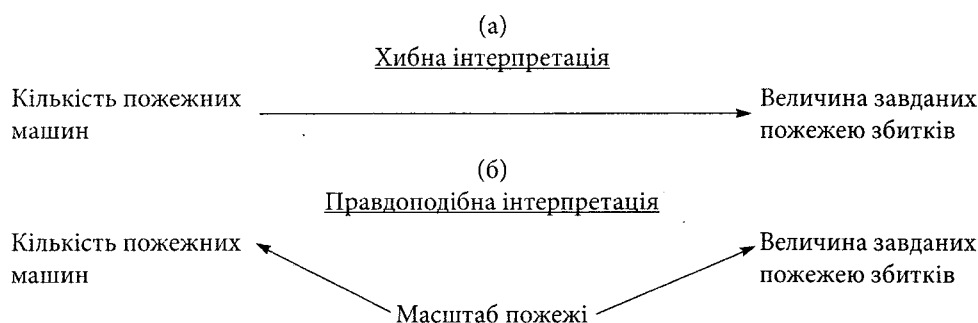
*Примітка:* до числа смертних випадків відносяться як ті, що сталися в результаті зіткнення двох автомобілів, так і зіткнення автомобілів з поїздами, мотоциклами й нерухомими об'єктами.

*Джерело:* National Safety Council (Національна рада з питань безпеки).

що пояснює факт кореляції змінних (наприклад, економічна теорія стверджує, що більший дохід має результатом більшу схильність до накопичення), то ми можемо небезпідставно стверджувати, що між змінними існують *каузальні відношення*. У протилежному випадку змінні просто є *співвіднесеними* — тобто значення двох змінних коваріюють або «йдуть нога в ногу» — й жодна зі змінних не може вважатися причиною іншої.

Типовою проблемою використання графіків є *хибна інтерпретація* — ситуація, у якій дві змінні, що здаються співвіднесеними, насправді обидві корелюються з якоюсь іншою змінною. Добрим прикладом хибної інтерпретації є аналітик, котрий на основі вивчення даних щодо муніципальної протипожежної діяльності робить висновок, що кількість пожежних машин, які знаходяться на місці пожежі (вхідна змінна), позитивно корелюється з розміром завданого пожежею збитку (вихідна змінна). Ця спостережена кореляція могла б бути використана для твердження про те, що кількість розгорнутих пожежних машин не зменшує розміру завданих пожежею збитків, оскільки — незалежно від того, скільки пожежних машин знаходиться на місці пожежі, — величина завданих пожежею збитків продовжує зростати з незмінними темпами. Ця інтерпретація є хибною (неістинною), оскільки не береться до уваги третя змінна — масштаб пожежі. Щойно ми включимо цю переміну в наш аналіз, як виявимо, що масштаб пожежі корелюється як з кількістю розгорнутих пожежних машин, так і величиною збитків. Початкова кореляція зникає, якщо ми включаємо цю змінну в наш аналіз, і наша інтерпретація стає правдоподібною, а не хибною (Схема 8–5). Хибна інтерпретація представляє собою серйозну проблему, оскільки ми ніколи не можемо бути абсолютно впевненими в тому,

Схема 8–5 Хибна й правдоподібна інтерпретації даних щодо муніципальної протипожежної діяльності



Джерело: приклад запозичений із видання: Н. W. Smith, *Strategies of Social Research: The Methodological Imagination* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1975), pp. 325–26.

що визначили всі релевантні змінні, які можуть впливати на початкові відношення між двома змінними.

Іншим засобом відображення даних щодо наслідків політики є *гістограма* — графічне представлення даних у формі окремих паралельних смуг, розташованих вздовж горизонтальної (або вертикальної) вісі. Гістограма, представлена на Схемі 8–6, була використана для відображення даних щодо затрат на політику (сукупні муніципальні витрати на персонал з розрахунку на одну душу) як частина аналізу фінансової кризи в містах США. Зазначимо, що міста зі зростаючим населенням мають найменші витрати на одного представника персоналу, а міста з від’ємним балансом населення несуть більші витрати. Гістограма також демонструє дещо специфічну позицію міста Нью-Йорк у 1973 році.

Інформація стосовно наслідків політики часто має форму *згрупованої щільності розподілення*, у якій кількість осіб або цільових груп у окремих категоріях (наприклад, вік або рівень доходу) представлена графічно. Наприклад, якщо ми хочемо здійснити моніторинг кількості осіб, що знаходяться нижче межі бідності, у різноманітних вікових групах, ми могли б розпочати з даних у Таблиці 8–7. Ці дані можуть потім бути конвертовані в різного роду графічні відображення: гістограми й полігони частот.

*Гістограма* — це різновид діаграми, що організує інформацію стосовно згрупованої щільності розподілення змінної дії або наслідку в певний момент часу. На гістограмі ширина смуг вздовж горизонтальної вісі однакова й між смугами немає пробілів. Вишина смуги на гістограмі показує частоту випадків для кожної групи (називану інтервалом). Гістограма, проілюстрована на Схемі 8–7а, показує кількість осіб, що знаходяться нижче порога бідності, в декількох вікових категоріях за станом на 1977 рік. Гістограму можна легко конвертувати в полігон частот (Схема 8–7б), використовуючи середні значення інтервалу кожного класу як вихідні дані й з’єднуючи всі точки лінією. Різниця між гістограмою й полігоном частот полягає в тому, що останній використовує серію ліній для того, щоб представити щільність розподілення.

Іншим способом відображення інформації стосовно наслідків політики є *полігон накопичених частот* — графік, що показує накопичені частоти розподілення вздовж

вертикальної вісі. Рухаючись зліва направо вздовж горизонтальної вісі, частота осіб (або родин, міст, штатів) у першій групі наноситься на графік на вертикальній вісі, потім наносяться перша й друга групи — і так далі, доки ми не досягнемо кінця горизонтальної шкали, що є сумою всіх частот. Для здійснення моніторингу впливів політики, призначених ліквідувати бідність, зручним різновидом полігону накопичених частот є *крива Лоренца*, яку можна використовувати для відображення розподілення доходів, населення або сегрегації населення в даній сукупності<sup>59</sup>. Наприклад, крива Лоренца надає нам можливість порівнювати й розділяти сукупний дохід, отриманий кожною наступною групою, що є процентною часткою сукупності. Ці процентні групи називаються *квінтілями* або *децилями* — тобто групами, що складаються відповідно з однієї п'ятої або однієї десятої частки сукупності. На Схемі 8–8 показано розподілення персонального доходу родин у Сполучених Штатах за станом на 1945 і 1975 роки. По мірі того, як крива Лоренца наближується до діагоналі (яка репрезентує абсолютну рівність), родинні доходи починають розподілятися більш рівномірно. Крива демонструє, що розподілення родинного персонального доходу було більш рівномірним у 1975, ніж у 1945 році.

### Індекс Джіні

Крива Лоренца, проілюстрована на Схемі 8–8, відображає розподілення доходу між родинами у два моменти часу. Крива Лоренца може також бути використана для відображення розподілення населення або певних різновидів діяльності (наприклад, злочинів або расової дискримінації) між просторово організованими об'єктами на кшталт міст<sup>60</sup>. Крива Лоренца також може бути виражена у формі *коефіцієнта концентрації Джіні* (іноді називаного просто індексом Джіні), що вимірює пропорційну частку всієї площі, розташованої нижче від діагоналі, між діагоналлю й кривою Лоренца. Формула для підрахунку цієї пропорційної частки виглядає таким чином:

$$IDJ = \frac{[(\sum X_i Y_{i+1}) - (\sum X_{i+1} Y_i)]}{(\sum X_i Y_{i+1})},$$

де

$X_i$  — накопичене процентне розподілення кількості місцевостей (наприклад, міст);

$Y_i$  — накопичене процентне розподілення кількості населення або певної форми діяльності (наприклад, злочинів).

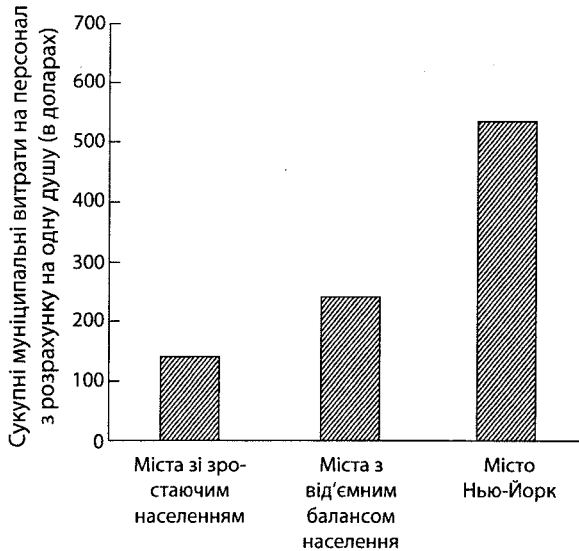
Аби проілюструвати підрахунок індексу Джіні, розглянемо приклад політики в області кримінального судочинства. Припустимо, що ми бажаємо відобразити концентрацію злочинів, пов'язаних із насильством над особистістю, в містах різних розмірів у 1976 році. Ми б використали такі процедури, проілюстровані в Таблиці 8–8.

1. Внести дані про кількість міст і сукупну кількість злочинів, пов'язаних із насильством над особистістю, зареєстрованих для міст з кожного класу розміру, в колонки (1) і (2).

<sup>59</sup> Оригінальну трактовку кривої Лоренца можна знайти в праці: M. O. Lorenz, «Methods of Measuring the Concentration of Wealth», *Quarterly Publications of the American Statistical Association*, 9, No. 70 (1905), 209–19.

<sup>60</sup> Для ознайомлення з іншими індексами див.: Jack P. Gibbs, ed., *Urban Research Methods* (Princeton, NJ: Van Nostrand, 1961).

**Схема 8-6** Гістограма, що демонструє сукупні муніципальні витрати на персонал з розрахунку на одну душу для міст із зростаючим і спадним балансом населення, а також для міста Нью-Йорк



*Примітка:* сукупні витрати на персонал даються за станом на 1973 рік. Дані про зростання й зменшення кількості населення фундується на усереднених показниках за 1960–1973 рр.

*Джерело:* Thomas Muller, *Growing and Declining Urban Areas: A Fiscal Comparison* (Washington, DC: The Urban Institute, 1975).

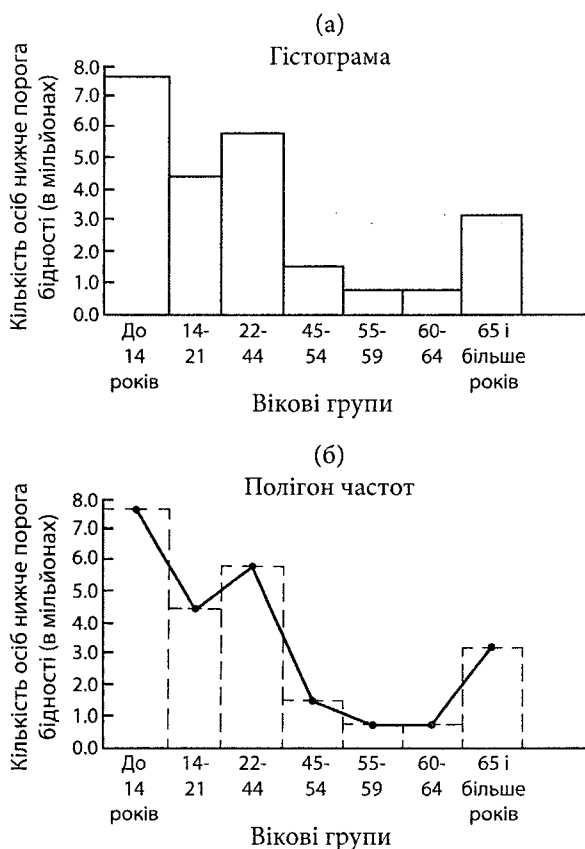
**Таблиця 8-7** Згрупована щільність розподілення: кількість осіб, що знаходяться нижче порога бідності за віковими групами в 1977 році

ВІКОВІ ГРУПИ	КІЛЬКІСТЬ ОСІБ НИЖЧЕ ПОРОГА БІДНОСТІ
До 14 років	7856000
Від 14 до 21 року	4346000
Від 22 до 44 років	5780000
Від 45 до 54 років	1672000
Від 55 до 59 років	944000
Від 60 до 64 років	946000
65 і більше років	3177000
Усього	24721000

*Примітка:* поріг бідності фундується на індексі, який враховує споживчі потреби, основані на статевих і вікових показниках, а також на факті проживання в сільських і несільських місцевостях. Пороги бідності поновлюються для того, щоб відображувати зміни в індексі цін на споживчі товари. У 1977 році поріг бідності для всіх осіб, незалежно від віку й місця проживання, складав 3067 доларів на рік.

*Джерело:* U. S. Department of Commerce, Bureau of the Census (Міністерство торгівлі США, Бюро перепису населення).

Схема 8-7 Гістограма і полігон частот: кількість осіб, що знаходяться нижче порога бідності, за віковими групами в 1977 році

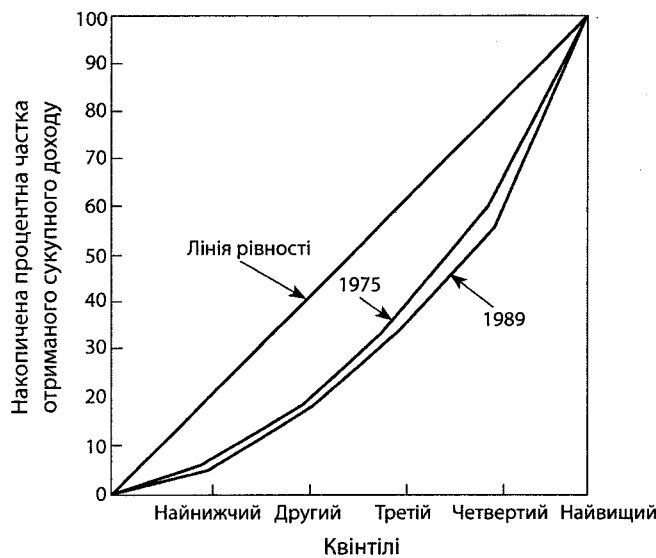


Джерело: U. S. Department of Commerce, Bureau of the Census (Міністерство торгівлі США, Бюро перепису населення).

- Підрахувати пропорційне розподілення міст із колонки (1) і внести результати в колонку (3). Наприклад,  $59 \div 7361 = 0,008$ .
- Підрахувати пропорційне розподілення злочинів, пов'язаних з насильством над особистістю, з колонки (2) й внести результати в колонку (4). Наприклад,  $1095 \div 2892 = 0,379$ .
- Акумулювати пропорційні частки з колонки (3) донизу й внести результати в колонку (5). Наприклад,  $0 + 0,008 = 0,008$ ,  $0,008 + 0,015 = 0,23$  і так далі.
- Акумулювати пропорційні частки з колонки 4 донизу й внести результати в колонку (6). Наприклад,  $0 + 0,379 = 0,379$ ,  $0,379 + 0,198 = 0,577$  і так далі.
- Помножити перший рядок колонки (6) на другий рядок колонки (5), другий рядок на третій рядок і так далі. Наприклад,  $0,79 \times 0,023 = 0,0087$ ,  $0,577 \times 0,059 = 0,0340$  і так далі. Внести результати в колонку (7).
- Помножити перший рядок колонки (5) на другий рядок колонки (6) і так далі. Наприклад,  $0,008 \times 0,577 = 0,0046$ ,  $0,023 \times 0,721 = 0,0166$  і так далі. Внести результати в колонку (8).



Схема 8-8 Крива Лоренца, що демонструє розподілення родинного персонального доходу в Сполучених Штатах у 1989 й 1975 роках



1989			1975		
КВІНТИЛІ	Процентна частка	Накопичений процент	Процентна частка	Накопичений процент	
Найнижчий	3,8	3,8	5,4	5,4	
Другий	9,6	13,4	12,0	17,4	
Третій	15,9	29,3	17,5	34,9	
Четвертий	24,0	53,3	24,1	59,0	
Найвищий	46,7	100,0	41,0	100,0	
	100		100		

Джерело: U. S. Department of Commerce, Bureau of the Census (Міністерство торгівлі США, Бюро перепису населення).

8. Підсумувати колонку (7) і записати підсумковий результат (тобто 1,3477). Підсумувати коло-  
нку (8) і записати підсумковий результат (тобто 0,5322).
9. Відняти підсумковий результат колонки (8) від підсумкового результату колонки (7) і потім  
розділити на сукупний результат колонки (7). Тобто  $1,3477 - 0,5322 \div 1,3477 = 0,8155 \div 1,3477 =$   
 $= 0,605 = 0,61$ . Це — результат індексу Джіні.

Індекс Джіні вказує на процентну частку зони, що знаходиться під діагоналлю й  
лежить між діагоналлю й кривою Лоренца. Він може використовуватись для відображення  
концентрації медичних послуг, доходів, населення, етнічних груп, міських мешканців,  
злочинів та інших соціальних умов. Перевага індексу Джіні полягає в тому, що він  
представляє собою точну міру концентрації, яка надає набагато більше інформації, ніж  
графічне відображення, забезпечене кривою Лоренца. Крім цього, індекс Джіні варіює від  
нуля (повної відсутності концентрації) до 1,0 (максимальної концентрації). У прикладі

з концентрацією злочинів, пов'язаних із насильством над особистістю, зауважмо, що приблизно в 2 відсотках найбільших міст (з населенням у 100000 і більше жителів) сконцентровано 58 відсотків злочинів, пов'язаних із насильством над особистістю. Якби такі злочини були більш-менш рівномірно розподілені між містами всіх класів розміру, індекс Джіні наближався б до нуля. Однак у дійсності злочини, пов'язані з насильством над особистістю, виявляють високий рівень концентрації у великих містах. Значення індексу Джіні, що дорівнює 0,61, демонструє, що 61 відсоток всієї зони лежить між діагоналлю й кривою Лоренца. Це значна концентрація, що наводить на важливі висновки для політики кримінального судочинства у Сполучених Штатах.

### Табличне відображення

Іншим зручним способом здійснення моніторингу наслідків політики є розробка табличних відображень. *Табличне відображення* — це прямокутний масив, використовуваний для підведення підсумків по ключових рисах однієї або більшої кількості змінних. Найпростішою формою табличного відображення є одновимірна таблиця, що представляє інформацію стосовно наслідків політики в термінах одного параметра інтересу — наприклад, віку, доходу, регіону або часу. Проводячи моніторинг попиту на енергію у Сполучених Штатах за період 1950–1970 рр., аналітик міг би використати одновимірне табличне відображення.

Інформація може бути також організована в таблиці з двома вимірами — наприклад, рівнем освіти у відповідності з рівнем доходів, цільовими групами у відповідності до рівнів освіти або доходів цільових груп у відповідності до періодів часу. Аналітик, що займається впливом феномена війни на феномен бідності, може зажадати здійснити моніторинг змін у кількості й процентній частці родин, що знаходяться нижче межі бідності в Сполучених Штатах між 1959 і 1968 роками. Представлена нижче двовимірна таблиця (див. Таблицю 8–9) надасть релевантну інформацію.

Інший різновид двовимірної таблиці передбачає аналіз двох або більшої кількості груп на основі змінної певного наслідку політики, у якості якої могли б виступати зайнятість, отримані послуги або доходи. Наприклад, соціальні експерименти фундуються на порівняннях груп, що були піддані конкретному типу обробки (експериментальних груп), групами, що обробці не піддавалися (контрольними групами). Таблиця 8–9 була використана для оцінки того, чи відрізняються групи, що брали участь у фінансованій державою програмі лікування від алкоголізму з огляду на кількість арештів, що сталися після лікування (Таблиця 8–10).

У процесі моніторингу наслідків політики дані можуть також бути організовані у вигляді тримірних таблиць. Наприклад, тримірну таблицю можна використати для відображення змін між 1959 і 1968 роками в кількості й процентній частці сімей чорних і білих, що знаходилися нижче порога бідності, водночас враховуючи вік голови домогосподарства (включення вікового показника називається «контролюванням» третьою змінною). Представлене нижче тримірне відображення (Таблиця 8–11) могло б бути використане для моніторингу наслідків спрямованої на ліквідацію бідності політики між 1959 і 1968 роками. Таблиця демонструє, що більша частина білих сімей перевищила поріг бідності в порівнянні з сім'ями чорних, але вона показує ще й те, що відносно покращання стану білих сімей, очолюваних особою віком понад 65 років, було значно більшим, ніж у будь-якій з інших трьох груп. Це наводить на думку, що позиції літніх чорних і білих родин змінювалися повільніше, ніж позиції більш молодих білих сімей.

Таблиця 8-8 Підрахунок коефіцієнта концентрації Джіні для кількості зареєстрованих поліцією злочинів, пов'язаних із насильством над особистістю, на 100000 населення в 1976 р.

РОЗМІР МІСТА	КІЛЬКІСТЬ МІСТ (1)	КІЛЬКІСТЬ ЗЛОЧИ- НІВ, ПОВ'ЯЗАНИХ ІЗ НАСИЛЬСТВОМ НАД ОСОБИСТІСТЮ (2)	ПРОПОРЦІЙНА ЧАСТКА		НАКОПИЧЕНА ПРО- ПОРЦІЙНА ЧАСТКА		$X_i Y_{i+1}$ (7)	$X_{i+1} Y_i$ (8)
			Міста (3)	Злочини (4)	Міста ( $Y_i$ ) (5)	Злочини ( $X_i$ ) (6)		
25000 й більше	59	1095	0,008	0,379	0,008	0,379	0,0087	0,0046
10000-249999	110	573	0,015	0,198	0,023	0,577	0,0340	0,0166
50000-99999	265	416	0,036	0,144	0,059	0,721	0,1016	0,0494
25000-49999	604	338	0,082	0,117	0,141	0,838	0,2774	0,1306
10000-24999	1398	254	0,190	0,088	0,331	0,926	0,9260	0,331
Менше 10000	4925	216	0,669	0,074	1,000	1,000		
Усього	7361	2892	1,000	1,000			$\Sigma = 1,3477$	$\Sigma = 0,5322$

$$\begin{aligned}
 \text{Коефіцієнт концентрації Джіні (ІДж)} &= \frac{[(\sum X_i Y_{i+1}) - (\sum X_{i+1} Y_i)]}{(\sum X_i Y_{i+1})} \\
 &= \frac{1,3477 - 0,5322}{1,3477} = \frac{0,8155}{1,3477} \\
 &= 0,605 = 0,61 \text{ (округлений)}
 \end{aligned}$$

Джерело: Federal Bureau of Investigation, *Uniform Crime Reports for the United States*, 1976.

**Таблиця 8–9 Розподіл за расовою ознакою родин, що знаходилися нижче порога бідності у Сполучених Штатах у 1959 й 1968 роках (у тисячах сімей)**

РАСОВА ПРИНАЛЕ- ЖНІСТЬ РОДИНИ	РІК		ЗМІНИ (1959–1968)	
	1959	1968	Кількість	Процентна частка
Чорні та інші етнічні меншини	2135	1431	–704	–33,0
Білі	6185	3616	–2569	–41,0
Усього	8320	5047	–3273	–39,3

*Примітка:* рівень порога бідності для несільської сім'ї з чотирьох осіб у 1968 році дорівнював річному сукупному доходу в 3553 долари. Дані за 1959 і 1968 роки стандартизовані з метою відображення змін у визначенні порога бідності в 1964 році.

*Джерело:* U. S. Bureau of the Census, *Current Population Reports*, Series P-60, No. 68, «Poverty in the United States: 1959–1968» (Washington, DC: U. S. Government Printing Office, 1969).

### Спеціальні індекси

Зручним способом здійснення моніторингу змін змінних наслідків політики у часі є визначення індексів. *Спеціальні індекси* — це міри змінювання в часі значення індикатора або множини індикаторів відносно вихідного періоду. Вихідним періодам доволіно привласнюється значення 100, яке слугує критерієм порівняння наступних змін у показниках індикаторів, що представляють інтерес. У аналізі державної політики використовується велика кількість спеціальних індексів. До їх числа відносяться спеціальні індекси, використовувані для моніторингу цін на споживчі товари, промислового виробництва, тяжкості злочинів, забруднення довкілля, охорони здоров'я, якості життя й інших важливих наслідків політики.

Спеціальні індекси відрізняються своїм фокусом, складністю й мірою експліцитності. Спеціальні індекси можуть фокусуватися на цінах, кількісних показниках або значеннях. Наприклад, зміни в цінах на споживчі товари підсумовуються у формі індексу цін на споживчі товари, а зміни в кількості забруднювачів вимірюються різноманітними індексами забруднення повітря. Відповідно, зміни в цінності благ, вироблених промисловістю, підсумовуються в індексі промислового виробництва. Незалежно від того, на чому фокусуються спеціальні індекси — на цінах, кількісних показниках або значеннях, — вони можуть бути простими або зведеними. *Прості спеціальні індекси* — це спеціальні індекси, що мають лише один індикатор (наприклад, кількість злочинів на 100000 осіб), а *зведені спеціальні індекси* охоплюють багато різних індикаторів. Добрим прикладом зведеного індексу є два індекси споживчих цін, використовуваних для вимірювання приблизно 400 товарів і послуг. Один індекс охоплює всіх споживачів, що мешкають у містах, а інший охоплює найманих робітників і службовців, що мешкають у містах<sup>61</sup>.

Спеціальні індекси можуть бути *імпліцитно зваженими* або *експліцитно зваженими*. У першому випадку індикатори не поєднуються з будь-якою процедурою встано-

<sup>61</sup> У січні 1978 року індекс споживчих цін був переглянутий. З того часу визначаються два індекси. Новий індекс охоплює всіх споживачів, що мешкають у містах, незалежно від того, чи забезпечені вони роботою, й покриває 80 відсотків населення, що не працює в інституціях. Старий індекс охоплює найманих робітників і службовців, що мешкають у містах, і покриває приблизно 50 відсотків осіб, включених у новий індекс.

**Таблиця 8-10 Кількість повторних арештів за пияцтво серед 241 порушника в трьох групах, що проходили курс реабілітації**

КІЛЬКІСТЬ ПОВТОРНИХ АРЕШТІВ	ГРУПИ, ЩО ПРОХОДИЛИ КУРС РЕАБІЛІТАЦІЇ			
	Клініка з лікування алкоголізму	Товариство аноні- мних алкоголіків	Не проходили лікування	Усього
Відсутність арештів	26 (32,0)	27 (31,0)	32 (44,0)	85
Один арешт	23 (28,0)	19 (22,0)	14 (19,0)	56
Два й більше арештів	<u>33 (40,0)</u>	<u>40 (47,0)</u>	<u>27 (37,0)</u>	<u>100</u>
Усього	82 (100,0)	86 (100,0)	73 (100,0)	241

Джерело: John P. Gilbert, Richard J. Light, and Frederick Mosteller, «Assessing Social Innovations: An Empirical Base for Policy», in *Evaluation and Experiment: Some Critical Issues in Assessing Social Programs*, ed. Carl A. Bennett and Arthur A. Lumsdaine (New York: Academic Press, 1975), pp. 94-95.

**Таблиця 8-11 Зміни в сім'ях, що знаходилися нижче порога бідності у Сполучених Штатах у 1959 й 1968 роках згідно з расовою приналежністю**

РАСОВА ПРИНАЛЕЖНІСТЬ РОДИНИ І ВІК ГОЛОВИ РОДИНИ	РІК		ЗМІНИ (1959-1968)	
	1959	1968	Кількість	Процентна частка
Чорні та інші етнічні меншини	2135	1431	-704	-33,0
Голова родини віком 65 і більше років	320	219	-101	-31,6
Голова родини віком менше 65 років	1815	1212	-603	-33,2
Білі	6185	3616	-2569	-41,5
Голова родини віком 65 і більше років	1540	982	-558	-36,2
Голова родини віком менше 65 років	4654	2634	-2011	-43,3
Усього	8320	5047	-3273	-39,3

Джерело: U. S. Bureau of the Census, *Current Population Reports*, Series P-60, No. 68, «Poverty in the United States: 1959-1968» (Washington, DC: U. S. Government Printing Office, 1969).

влення їх значення. Наприклад, індекс забруднення повітря може просто підсумовувати різноманітні види забруднювачів (чадного газу, окислювачів, сірчаних окислів) без урахування розходжень у витратах на лікування хвороб, спричинених деякими з цих забруднювачів (наприклад, чадним газом). Експліцитно зважений індекс враховує такі фактори через встановлення відносного значення або вагомості кожного індикатора.

Існують дві загальні процедури визначення спеціальних індексів: підсумовування й усереднення. Складні індекси визначаються за допомогою підсумовування значень індикаторів (наприклад, споживчих цін) для даних періодів. Процедури усереднення (або так званий метод усереднення спеціальних індексів) потребує підрахунку середніх змін у часі значення певного індикатора, у той час як процедури підсумовування цього не потребують. Зручним і простим складним індексом цін є *індекс купівельної спроможності*, який вимірює реальну вартість доходів у послідовності періодів. Індекс купівельної спроможності може використовуватись для моніторингу впливу угод про рівень заробітної платні на реальний дохід робітників як частини колективно-договірної діяльності в державному секторі. Індекс купівельної спроможності визначається з використанням значень інде-

ксу споживчих цін. Це робиться через визначення року (наприклад, 1977), для якого ми бажаємо виявити купівельну спроможність, і конвертування цього значення в *співвідношення цін*, тобто у значення, яке виражає ціну на товари й послуги в рік, який нас цікавить (1977), у порівнянні з вихідним роком (наприклад, 1967). Якщо ми потім розділимо це співвідношення цін на одиницю (це називається зворотною величиною), то отримаємо купівельну спроможність заробітних плат у доларах 1967 року.

У наступному прикладі (Таблиця 8–12) значення індексу купівельної спроможності для даних років указують на те, скільки реально коштував долар відносно індексу споживчих цін 1967 року. Наприклад, у 1977 році долар заробітної платні купує приблизно на 55 центів товарів і послуг у порівнянні з купівельною спроможністю долара в 1967 році. Індекс купівельної спроможності може бути безпосередньо конвертованим у реальну заробітну платню через помноження номінальних зарплат для даних років на індекс купівельної спроможності. Це зроблено в Таблиці 8–13, що демонструє реальне значення сукупного середнього тижневого заробітку в текстильній промисловості для 1970, 1975 і 1977 років. Зауважмо, що реальні зарплати в текстильній промисловості знижувалися до 1977 року, після чого спостерігається незначне підвищення.

Ще одним корисним зведеним індексом є індекс концентрації забруднювачів, розроблений згідно з Постійною програмою моніторингу повітря (ППМП) Управління захисту довкілля. Концентрація різноманітних забруднювачів, виміряна в частках на мільйон (ч/млн.) або в мікрограмах на кубічний метр повітря (мг/м³) перфорується на стрічку кожні п'ять хвилин у різноманітних містах по всій країні. Максимальна концентрація забруднювачів, зареєстрована в Чикаго, Сан-Франциско й Філадельфії для двох періодів усереднення (п'яти хвилин і одного року) в 1964 році, відображена в Таблиці 8–14. Період усереднення в один рік — це сукупна кількість забруднювачів, зареєстрованих у всіх п'ятихвилинних інтервалах протягом року й розділена на сукупну кількість п'ятихвилинних інтервалів для даного року. Період усереднення в п'ять хвилин — це просто максимальна концентрація забруднювачів, зареєстрованих у будь-який п'ятихвилинний період. Імпліцитно зважений складний індекс кількості може бути розроблений для моніторингу концентрації забруднювачів протягом певного проміжку часу. Формула підрахування цього індексу виглядає таким чином:

$$QI_n = \frac{\sum q_n}{q_0} \cdot 100,$$

де

$QI_n$  — кількісний індекс газоподібних забруднювачів у певний період часу  $n$ ;

$q_n$  — кількість газоподібних забруднювачів у період  $n$  часового ряду;

$q_0$  — кількість газоподібних забруднювачів у період 0 часового ряду.

На основі цієї формули ми можемо підрахувати спеціальні індекси для моніторингу змін у рівнях концентрації забруднювачів (виміряних у мільйонах тонн) між 1970 і 1975 роками. Ми розпочали б з вибору 1970 року як вихідного періоду ( $q_0$ ) і підраховали б значення кількісного індексу для 1973, 1974 і 1975 років. Ці значення надаються в Таблиці 8–15, яка демонструє, що сукупні викиди забруднювачів зменшилися з 1970 року.

Слабою рисою цього імпліцитно зваженого складного кількісного індексу є те, що він не враховує варіацій рівнів концентрації забруднювачів або їх відносної шкідливості

Таблиця 8-12 Підрахування індексу купівельної спроможності

	ІНДЕКС СПОЖИВЧИХ ЦІН (1)	СПІВВІДНОШЕННЯ ЦІН (2)	ЗВОРОТНА ВЕЛИЧИНА (3)	ІНДЕКС КУПІВЕЛЬНОЇ СПРОМОЖНОСТІ (4)
1967	100,0	$100,0 \div 100,0 = 1,0$	$1,0 \div 1,0 = 1,0$	$\times 100 = 100,0$
1970	116,3	$161,3 \div 100,0 = 1,163$	$1,0 \div 1,163 = 0,859$	$\times 100 = 85,9$
1975	161,2	$161,2 \div 100,0 = 1,612$	$1,0 \div 1,612 = 0,620$	$\times 100 = 82,0$
1977	181,5	$181,5 \div 100,0 = 1,815$	$1,0 \div 1,815 = 0,551$	$\times 100 = 55,1$

Джерело: U. S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics.

Таблиця 8-13 Порівняння реальної сукупної тижневої заробітної платні в текстильній промисловості

РІК	НОМІНАЛЬНА ЗАРОБІТНА ПЛАТНЯ (1)	ІНДЕКС КУПІВЕЛЬНОЇ СПРОМОЖНОСТІ (2)	ЗВОРОТНА ВЕЛИЧИНА (3)	РЕАЛЬНІ ЗАРОБІТКИ (4)
1967	\$ 87,70	$100,0 \div 100,0 =$	$1,000 \times \$ 87,70 =$	\$ 87,70
1970	97,76	$85,9 \div 100,0 =$	$0,859 \times 97,76 =$	83,98
1975	133,28	$62,0 \div 100,0 =$	$0,620 \times 133,28 =$	82,63
1977	100,39	$55,1 \div 100,0 =$	$0,551 \times 160,39 =$	88,37

Джерело: U. S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics.

для здоров'я. Навпаки, спеціальний індекс, розроблений як частина Постійної програми моніторингу повітря Управління охорони довкілля, надає експліцитні дані, оскільки дозволяє аналітикам вивчати максимальну концентрацію забруднювачів у певні періоди (періоди усереднення) і асоціювати ці рівні концентрації з відомими ризиками для здоров'я. Наприклад, хоча з 1970 року загальна кількість забруднювачів зменшилася, у деяких містах зареєстровані дуже високі рівні забруднення в окремі періоди. Дані щодо цих періодів не відображені в імпліцитно зваженому кількісному індексі, проілюстрованому в Таблиці 8-15. Найголовніше ж те, що концентрація різних видів забруднювачів на період часу створює різного роду ризики для здоров'я. Хоча ми й не будемо визначати експліцитно зважений складний кількісний індекс на основі періодів усереднення, зареєстрованих Постійною програмою моніторингу повітря, важливо розглянути відношення між тривалістю знаходження під дією забруднювачів і ушкоду для здоров'я й довкілля (Таблиця 8-16).

Для моніторингу змін у наслідках політики широко використовується декілька спеціальних індексів. До їх числа відносяться два індекси споживчих цін (ІСЦ), про які вже йшлося вище (один — для всіх споживачів, що мешкають у містах, інший — для найманих робітників і службовців, що мешкають у містах); індекс цін виробників (ІЦВ), до 1978 року називаний індексом оптових цін (ІОЦ) і використовуваний для вимірювання змін у цінах на всі предмети споживання, вироблені економікою; а також індекс

Таблиця 8-14 Максимальна концентрація забруднювачів, зареєстрована в Чикаго, Філадельфії й Сан-Франциско для періодів усереднення в п'ять хвилин і один рік

МІСТО І ПЕРІОД УСЕРЕДНЕННЯ	РІЗНОВИД ЗАБРУДНЮВАЧА							Частки у вигляді пилу <sup>(2)</sup>		
	Гази <sup>(1)</sup>							Органічні (розчинний бензол)		
	Окис вуглецю	Вуглеводень	Окис азоту	Двоокис азоту	Окиси азоту	Оксиданти	Двоокис сірки	Свинець	Сульфат	
Чикаго										
5 хвилин	64,0	20,0	0,97	0,79	1,12	0,17	1,62	Дані відсутні	Дані відсутні	Дані відсутні
1 рік	12,0	3,0	0,10	0,05	0,15	0,02	0,18	0,6	15,1	16,6
Філадельфія										
5 хвилин	43,0	17,0	1,35	0,37	1,50	0,25	1,00	Дані відсутні	Дані відсутні	Дані відсутні
1 рік	7,0	2,0	0,04	0,04	0,08	0,02	0,09	0,8	12,2	19,8
Сан-Франциско										
5 хвилин	47,0	16,0	0,68	0,38	0,91	0,29	0,26	Дані відсутні	Дані відсутні	Дані відсутні
1 рік	7,0	3,0	0,09	0,05	0,14	0,02	0,02	Дані відсутні	9,2	6,2

Примітки:

<sup>(1)</sup> Газоподібні забруднювачі виміряні в частках на мільйон (ч/млн.) повітря в 1964 році.

<sup>(2)</sup> Частки у вигляді пилу виміряні в мікрограмах на кубічний метр (мг/м<sup>3</sup>) повітря в 1964 році.

Джерело: N. D. Singpurwalla, «Models in Air Pollution», in *A Guide to Models in Governmental Planning and Operations*, ed. Saul I. Gass and Roger L. Sisson (Washington, DC: U. S. Environmental Protection Agency, 1975), pp. 69-71.



промислового виробництва (ІПВ), що публікується щомісяця Федеральною резервною системою й використовується для вимірювання змін у кількості продукції заводів, шахт і комунальних підприємств. Вихідним періодом для всіх цих індексів є 1967 рік. На додаток до цих індексів існують індекси, що вимірюють тяжкість злочинів, якість життя, якість медичного обслуговування і якість довкілля (див. примітку 13).

Спеціальні індекси мають декілька обмежень. По-перше, експліцитним зваженим процедурам часто бракує точності. Наприклад, оцінки збитків, спричинених різними видами забруднювачів, є почасти суб'єктивними, і важко підібрати доларовий еквівалент проблемам зі здоров'ям, що виникають унаслідок забруднення. По-друге, важко отримати вибіркові дані для індексів, що є однаково значимими для всіх груп суспільства. Наприклад, індекс споживчих цін ґрунтується на вибірці з понад 400 споживчих товарів і послуг, придбаних міськими жителями. Вибірка здійснюється щомісяця з 56 міських зон, і отримані в такий спосіб дані використовуються для визначення зведеного національного індексу. Хоча розробка двокомпонентного індексу споживчих цін у 1978 році підвищує значимість індексів для пенсіонерів, престарілих і безробітних осіб — так само як для найманих робітників і службовців, — індекс споживчих цін не відображає розходжень у цінах у багатьох міських і сільських місцевостях. Нарешті, спеціальні індекси не завжди відображають якісні зміни у значимості або вагомості індексованих об'єктів з плином часу. Наприклад, по мірі того як ми більше дізнаємося про впливи різноманітних забруднювачів (наприклад, часток свинцю або азбесту), їх значимість змінюється. Проста кількість забруднювачів може не відображати соціальну цінність (або не-цінність), надану їм у різні періоди часу.

Спеціальні індекси можуть використовуватись для моніторингу широкого діапазону змін. Але ці методики не забезпечують скільки-небудь систематичного способу асоціювання змін у наслідках політики з попередніми діями щодо політики. Тепер ми розглянемо три групи методик, які допомагають аналітикові робити систематичні судження про впливи дій щодо політики на наслідки політики: аналіз перериваних часових рядів, аналіз контрольних рядів і аналіз розриву регресії<sup>62</sup>. Ці процедури використовуються в поєднанні з графічним відображенням і ґрунтуються на методиках кореляції й регресії, обговорених у розділі про прогнозування (розділ 6). Хоча дві з цих процедур (аналіз перериваних часових рядів і аналіз контрольних рядів) однаково застосовні до складання звіту щодо соціальних систем, соціального аудиту й соціального експерименту, одна з них (аналіз розриву регресії) є застосовним виключно до соціальних експериментів.

## Аналіз перериваних часових рядів

Аналіз перериваних часових рядів представляє собою комплекс процедур відображення в графічній і статистичній формі впливів дій щодо політики на наслідки політики. Аналіз перериваних часових рядів підходить для розв'язання проблем, у яких установа ініціює якусь дію, що виконується по відношенню до цілої сфери юрисдикції або цільової групи — наприклад, до окремого штату або в середовищі всіх родин, що знаходяться нижче порога бідності. Оскільки дії щодо політики обмежуються особами, що належать до певної сфери юрисдикції або цільової групи, не існує будь-якої можливості порівняння

<sup>62</sup> Наступне обговорення ґрунтується на праці: Campbell, «Reforms As Experiments».

Таблиця 8-15 Імпліцитно зважений складний кількісний індекс вимірювання змін у рівнях концентрації забруднювачів у Сполучених Штатах, 1970-1975 рр.

ЗАБРУДНЮВАЧ	КІЛЬКІСТЬ			
	1970	1973	1974	1975
Окис вуглецю	113,7	111,5	104,2	96,2
Окиси сірки	32,3	32,5	31,7	32,9
Вуглеводень	33,9	34,0	32,5	30,9
Тверді частки	26,8	21,9	20,3	18,0
Окиси азоту	<u>22,7</u>	<u>25,7</u>	<u>25,0</u>	<u>24,2</u>
	229,4	225,6	213,16	202,2
Кількісний індекс (1970 = 100)	100,0	98,34	93,16	88,14

$$QI_n = \frac{\sum q_n}{q_0} \cdot 100$$

$$QI_{1970} = \frac{\sum 113,7 + 32,3 + 33,9 + 26,8 + 22,7}{\sum 113,7 + 32,3 + 33,9 + 26,8 + 22,7} \cdot 100$$

$$= \frac{229,4}{229,4} \cdot 100 = 100,0$$

$$QI_{1970} = \frac{\sum 111,5 + 32,5 + 34,0 + 21,9 + 25,7}{\sum 113,7 + 32,3 + 33,9 + 26,8 + 22,7} \cdot 100$$

$$= \frac{225,6}{229,4} \cdot 100 = 98,34$$

Примітка: в мільйонах тонн забруднювачів (газів і твердих часток).

Джерело: U. S. Environmental Protection Agency.

наслідків політики на матеріалі різних сфер юрисдикції або різних категорій цільових груп. У такій ситуації єдиною основою для порівняння є документування наслідків для попередніх років.

Накреслення графіків перериваних часових рядів є могутнім засобом оцінювання впливів втручання альтернативи політики на міру наслідку якоїсь політики (наприклад, рівень смертності на автомагістралях; особи, що отримують медичну допомогу; стажисти, що знайшли роботу; рівень смертності в лікарнях). Як демонструє Схема 8-9, втручання деяких альтернатив політики мають реальний вплив на наслідки політики, у той час як інші не має такого впливу. Втручання (а) і (б) вказують на те, що втручання політики правдоподібно пов'язане зі збільшенням деяких цінних наслідків, оскільки спостерігається значиме в практичному плані раптове підвищення значення вимірюваного наслідку політики після її втручання. Однак втручання (б) демонструє, що цінний наслідок був недовготривалим — він почав «щезати» після п'ятого періоду часу.

Таблиця 8-16 Тривалість знаходження під дією забруднювачів і наступний ущерб для здоров'я й довкілля

ТРИВАЛІСТЬ ЗНАХОДЖЕННЯ ПІД ДІЄЮ ЗАБРУДНЮВАЧІВ		ЗАБРУДНЮВАЧ			
	НАСЛІДОК	Окис вуглецю	Окси- данти	Тверді частки	Окиси сірки
1 СЕКУНДА	Відчуття запаху	—	+	—	+
	смаку	—	—	—	+
	подразнення очей	—	+	—	—
1 ГОДИНА	Погіршення фізичного стану	—	+	—	—
	Погіршення зору	—	+	+	+
8 ГОДИН	Погіршення здатності до мис- лення	+	—	—	—
	Стрес у кардіологічних хворих	+	—	—	—
1 ДЕНЬ	Погіршення стану здоров'я	+	—	+	+
4 ДНІ	Погіршення стану здоров'я	+	—	+	+
1 РІК	Ушкодження рослинності	—	—	+	+
	Корозія	—	—	+	+

Примітка: від'ємний знак (—) указує на відсутність шкідливих наслідків. Додатний знак (+) указує на наявність шкідливих наслідків.

Джерело: N. D. Singpurwalla, «Models in Air Pollution», in *A Guide to Models in Governmental Planning and Operations*, ed. Saul I. Gass and Roger L. Sisson (Washington, DC: U. S. Environmental Protection Agency, 1975), pp. 66.

Втручання (в) також бракує тривалості, але, крім цього, їй передували вкрай високі значення вимірюваного наслідку політики перед втручанням. Це наводить на думку, що в даному випадку, можливо, мала місце «регресія» в сторону середнього значення часового ряду після втручання — тобто можливо, що зростання між четвертим і п'ятим періодами сталося б за будь-яких обставин (див. нижче). Втручання (г) демонструє, що втручання не справляє жодного впливу, оскільки не існує розходжень у темпі змін значення вимірюваної змінної наслідку політики. Нарешті, втручання (д) демонструє незначне збільшення вимірюваного наслідку політики, але йому передувало збільшення, що вже відбувалося раніше. Цього слабого ефекту замало, щоб зробити висновок, що втручання спричинило зростання між четвертим і п'ятим періодами. Якби були доступні дані з наступних періодів, зростання після втручання могло б виявити брак тривалості ефекту або ж зростання відбувалося б зі зростаючими темпами. У даному ж випадку це просто неможливо знати.

Аналіз перериваних часових рядів особливо підходить для тих підходів до соціального експерименту, що називаються «квазіекспериментальними», оскільки їм бракує однієї або більшого числа характеристик класичних експериментів, обговорених у останньому підрозділі (тобто випадкового відбору учасників, випадкового призначення експериментальних і контрольних груп і вимірювання до й після експериментальної обробки). Єдина спільна риса аналізу перериваних часових рядів із класичним

експериментом полягає у вимірюванні до й після виконання певної дії щодо політики (експериментальної обробки).

Найкращим чином візуально представити аналіз перериваних часових рядів можна, розглянувши конкретний приклад<sup>63</sup>. У 1956 році, після реєстрації великої кількості смертних випадків на дорогах у 1955 році, губернатор штату Коннектикут (Абрахам Рібікоф) запровадив дуже суворі санкції по відношенню до порушників законів штату про рівень швидкості. Наприкінці 1956 року кількість смертних випадків на дорогах дорівнювала 284 у порівнянні з 324 роком раніше. Губернатор Рібікоф інтерпретував наслідки жорстких санкцій за порушення ліміту швидкості таким чином: «Зберігши 40 життів, зменшивши на 12,3 відсотка список загиблих у автокатастрофах у 1955 році, ми можемо сказати, що ця програма, безсумнівно, варта уваги». Очевидні результати санкцій щодо порушення ліміту швидкості графічно представлені на Схемі 8–10. Значення вертикальної шкали були навмисно розтягнуті для збільшення величини впливу.

Якщо ми бажаємо здійснити моніторинг наслідків запровадження суворих санкцій по відношенню до порушників ліміту швидкості в Коннектикуті з використанням аналізу перериваних часових рядів, ми пройдемо через декілька етапів:

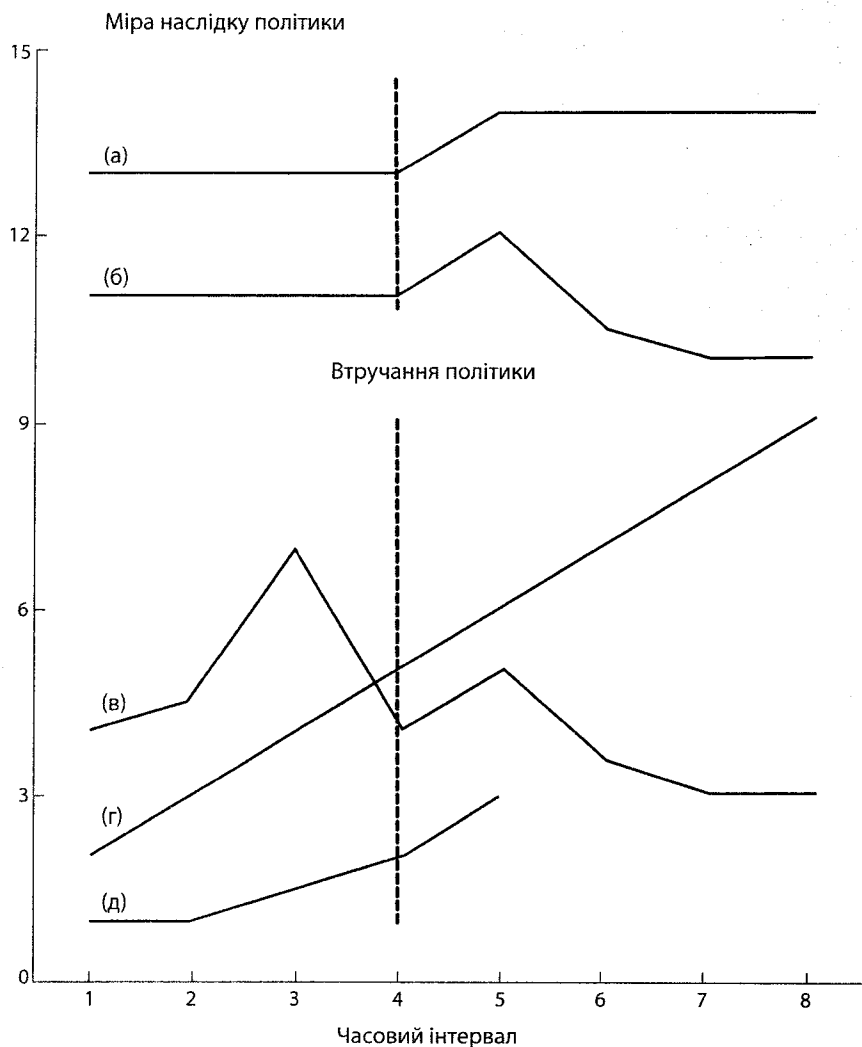
1. Уцілимо значення вздовж вертикальної вісі таким чином, щоб очевидний спостережений ефект не виглядав так драматично. У даному випадку ми використаємо інтервали в 25, а не в 10 смертних випадків.
2. Отримаємо значення кількості смертних випадків за багато років до й після впровадження політики й нанесемо їх на графік. Це створює розширений часовий ряд з 1951 року по 1959 рік.
3. Накреслимо вертикальну лінію, що перериває часовий ряд на початку року, коли була впроваджена політика, тобто 1956 року (звідси й назва «перериваний часовий ряд»). Зауважмо, що інтервали, використані для відображення років у часовому ряді, позначають середину кожного року (1 липня), тож будь-яка точка посередині між двома інтервалами є значенням часового ряду 1 січня.

Результати виконання цих процедур відображені на Схемі 8–11, яка називається діаграмою перериваного часового ряду. Зазначимо, що ця діаграма створює абсолютно інший візуальний образ наслідків політики, ніж той, що представлений на Схемі 8–10.

Головна перевага аналізу перериваних часових рядів полягає в тому, що він надає нам можливість систематично розглядати різноманітні загрози обґрунтованості каузальних висновків щодо наслідків політики. Вагомість цих загроз обґрунтованості, вже обговорену в останньому підрозділі (див.: с. 369–371), можна легко побачити, якщо ми порівнюємо наслідки політики (смертні випадки на автодорогах), відображені на діаграмі перериваного часового ряду, й каузальні висновки губернатора Рібікофа про те, що суворі санкції до порушників законодавства штату про припустимий рівень швидкості, безсумнівно, спричинив зниження рівня смертності в автокатастрофах. Розглянемо тепер декілька загроз обґрунтованості цього твердження, використовуючи дані, відображені на Схемах 8–10 і 8–11.

<sup>63</sup> Див.: Campbell, «Reforms as Experiments», pp. 75–81; а також Donald T. Campbell and H. Lawrence Ross, «The Connecticut Crackdown on Speeding: Time-Series Data in Quasi-experimental Analysis», *Law and Society Review*, 3, No. 1 (1968), 33–53.

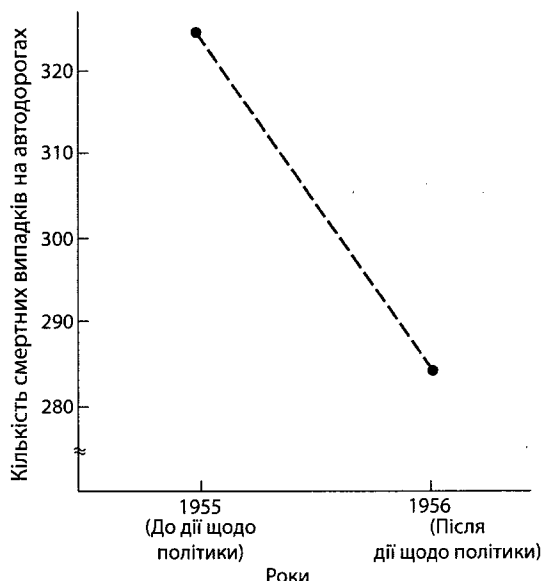
Схема 8-9 Переривані часові ряди, що демонструють впливи та їх відсутність



Джерело: Donald T. Campbell and Julian C. Stanley, *Experimental and Quasi-experimental Designs for Research* (Chicago: Rand McNally, 1967).

1. *Визрівання*. Зміни в межах членів групи (в даному випадку — водіїв) можуть справити впливи на наслідки політики, не пов'язані з діями щодо політики. Наприклад, можливо, що рівень смертності в Коннектикуті знижувався протягом ряду років у результаті інтенсифікації роз'яснювальної роботи серед водіїв, котрі зазнавали впливу від освітніх програм для водіїв, або кампаній, спрямованих на підтримку публічної безпеки. Проста діаграма, що відображає події безпосередньо перед і одразу після впровадження політики (Схема 8-10) не дозволяє нам вивчити такі можливі незалежні ефекти. Діаграма перериваного часового ряду (Схема 8-11) надає нам можливість виключити визрівання як правдоподібне альтернативне пояс-

**Схема 8–10** Кількість смертних випадків на автодорогах у Коннектикуті до й після введення суворих санкцій щодо порушників законів про швидкість у 1956 році

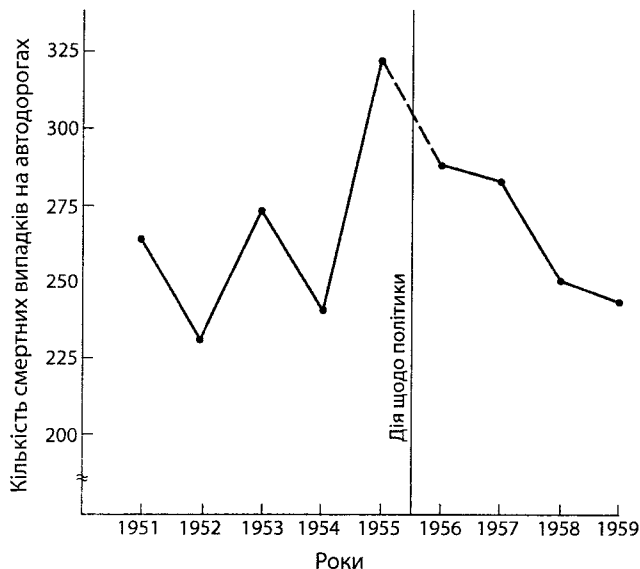


Джерело: Donald T. Campbell, «Reforms as Experiments», in *Handbook of Evaluation Research*, Vol. 1, ed. Elmer L. Struening and Marcia Guttentag (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1975), p. 76.

нення, оскільки часовий ряд не демонструє довготривалого вікового спаду рівня смертності в автокатастрофах.

2. *Нестабільність.* Всі часові ряди є до певної міри нестабільними. Перериваний часовий ряд дозволяє нам відобразити цю нестабільність, що є доволі вираженою. Спад між 1955 і 1956 роками лише в незначній мірі перевищує спади в 1951–1952 і 1953–1954 роках, тим самим наводячи на думку, що наслідок політики може бути результатом нестабільності, а не дії щодо політики. З іншого боку, після 1956 року не існує підйомів рівня смертності на автодорогах. Хоча це надає переконливості твердженню губернатора, цей аргумент не був би можливим без діаграми перериваного часового ряду на Схемі 8–11.
3. *Артефакти регресії.* У процесі моніторингу наслідків політики часто важко відокремити впливи дій щодо політики від ефектів, спричинених особами або групами, відібраними для програми. Якщо смертність на дорогах у 1955 році представляє екстремальне значення — як могло б бути у випадку, якби ми мали лише Схему 8–10 для продовження аналізу, — то спад рівня смертності в 1956 році може просто відображати тенденцію регресії екстремальних величин у бік середнього або загального тренду часового ряду. Показники смертності для 1955 року дійсно є найбільш екстремальними в ряді. З цієї причини частина спаду з 1955 по 1956 роки може бути віднесена на рахунок артефактів регресії, а також нестабільності часових рядів. Артефакти регресії є особливо серйозною загрозою обґрунтованості тверджень щодо наслідків політики з однієї важливої причини: виробники політики схильні до виконання дій, коли проблеми є найбільш гострими або екстремальними.

**Схема 8-11** Діаграма перериваного часового ряду, що відображає кількість смертних випадків на автодорогах у Коннектикуті до й після введення суворих санкцій щодо порушників законів про швидкість у 1956 році



Джерело: запозичено з видання: Donald T. Campbell, «Reforms as Experiments», in *Handbook of Evaluation Research*, Vol. 1, ed. Elmer L. Struening and Marcia Guttentag (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1975), p. 76.

## Аналіз контрольних рядів

Аналіз контрольних рядів передбачає додання однієї або більшої кількості контрольних груп до схеми перериваного часового ряду з метою визначити, чи справляють характеристики різних груп незалежний вплив на наслідки політики, не пов'язаний з оригінальною дією щодо політики. Логіка аналізу контрольних рядів — та сама, що й логіка аналізу перериваних часових рядів. Єдине розходження полягає в тому, що до графіка додається група або групи, що не зазнавали впливу зазначеної дії щодо політики. На Схемі 8-12 подаються вихідні дані з Коннектикуту разом із даними щодо смертних випадків на дорогах із контрольних штатів.

Аналіз контрольних рядів допомагає продовжити ретельне вивчення обґрунтованості тверджень щодо впливів дій щодо політики на наслідки політики. Наприклад, суперечні твердження, основані на даних історії (раптові зміни погодних умов) і визріванні (навики безпеки, набуті водіярами) знайшли б часткову підтримку в даних контрольних рядів. Унаслідок цього Коннектикут і контрольні штати демонструють схожі загальні моделі послідовних зростань і спадів показників смертності в автокатастрофах між 1952 і 1955 роками. Але так само очевидно, що кількість смертних випадків, пов'язаних із дорожнім рухом, у Коннектикуті після 1955 року знизилася швидше, ніж у контрольних штатах. Діаграма контрольних рядів не лише надає нам можливість більш критично оцінити

твердження губернатора про успіх його політики, але в цьому випадку дозволяє нам виключити правдоподібні альтернативні інтерпретації. Результатом цього є забезпечення більш надійних підстав для тверджень щодо політики.

Використання аналізу перерваних часових рядів і контрольних рядів, разом із різноманітними загрозами внутрішній і зовнішній обґрунтованості можуть розглядатись як аргумент щодо політики. Вихідні дані щодо спаду рівня смертності в автокатастрофах між 1955 і 1956 роками репрезентують інформацію (*I*), а політичним твердженням (*T*) є слова «програма, без сумніву, варта уваги». Кваліфікатор (*Кв*) виражає максимальну впевненість, на що вказує термін «без сумніву», а *імпліцитна* підстава (*Пс*), необхідна для трансформувannya інформації в твердження, полягає в тому, що дія щодо політики спричинила зменшення кількості смертних випадків у автокатастрофах. Особливе значення в даному випадку має ряд контрдоказів (*К*), що можуть бути висунуті на основі різноманітних загроз внутрішній і зовнішній обґрунтованості: історії, визрівання, нестабільності, тестування, вимірювання, вибування з експерименту, відбору, артефактів регресії. Цим загрозам обґрунтованості тверджень було надано форму аргументу щодо політики на Схемі 8–13.

Останньою процедурою, яку залишилося розглянути в цьому розділі, є розширення процедур кореляції й регресії, представлених у розділі 6. Оскільки лінійна регресія й кореляція вже були більш-менш детально описані, ми не будемо тут повторювати обговорення цих методик; зазначимо лише, що вони є застосовними як до проблем моніторингу, так і до проблем прогнозування. Регресійний аналіз може використовуватись для пояснення минулих наслідків, а не для передбачення майбутніх, а результати цього аналізу іноді називаються «пост-баченнями», щоб підкреслити, що вони прогнозують події минулого. Навіть там, де регресійний аналіз використовується для передбачення майбутніх подій, аналіз обов'язково ґрунтується на інформації, отриманій через моніторинг минулих наслідків політики.

Уявімо, що ми отримали інформацію про доларові інвестиції в програми підготовки персоналу разом з інформацією щодо забезпечення роботи стажистам, котрі пройдуть ці програми. Проблема може бути сформульована таким чином: як рівень інвестицій у програми підготовки персоналу впливає на майбутнє забезпечення стажистів роботою? Робочий аркуш, необхідний для підрахування рівняння регресії [ $Y_c = a + b(x)$ ], коефіцієнта змішаної кореляції ( $r^2$ ), простого коефіцієнта кореляції ( $r$ ), стандартної помилки оцінки ( $S_{y,x}$ ) і оцінки інтервалу ( $Y_i$ ), дається в Таблиці 8–17. Результати програми MYSTAT, відображені нижче у Виводі 8–1, мають говорити самі за себе. Якщо ні, вам слід повернутися до розділу 6 і переглянути підрозділ щодо кореляції й регресії (див. с. 251–260).

## Аналіз розриву регресії

Згадавши розрахункові процедури кореляційного й регресійного аналізу, ми тепер можемо перейти до розгляду аналізу розриву регресії. *Аналіз розриву регресії* — це комплекс графічних і статистичних процедур, використовуваних для підрахування й порівняння оцінок наслідків дій щодо політики, виконуваних з двома або більшою кількістю груп, із яких одна піддається впливу з боку певної політичної програми, а решта — ні. Аналіз розриву регресії — єдина з поки що обговорюваних процедур, що підходить виключно для соціального експерименту. У дійсності аналіз розриву регресії призначе-



Схема 8-12 Діаграма контрольних рядів, що відображає рівні смертності на дорогах у Коннектикуті й контрольних штатах, 1951–1959 рр.



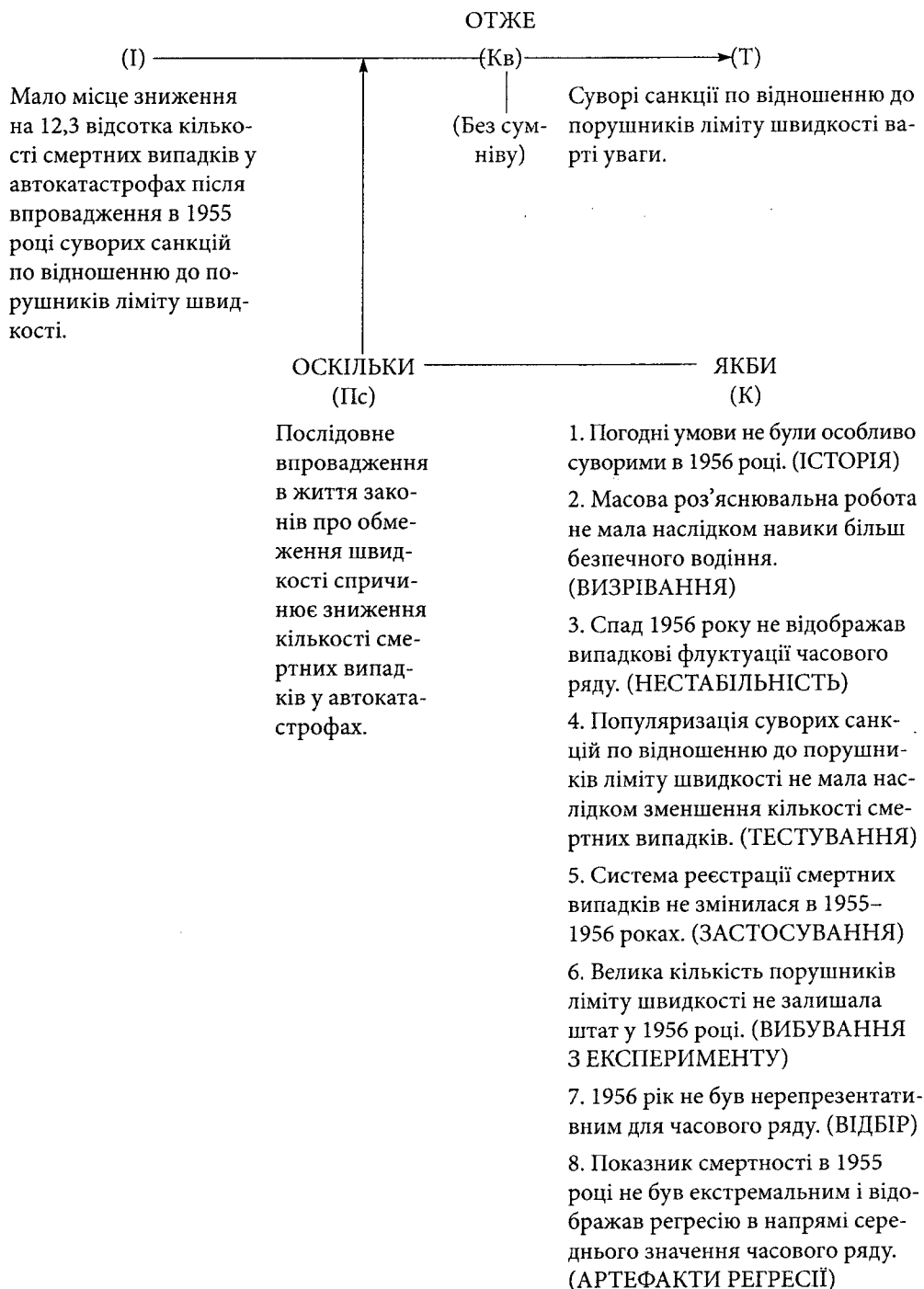
Примітка: рівень смертності — це критерій, оснований на кількості населення, який репрезентує кількість смертних випадків на 100000 осіб у населенні штатів.

Джерело: Donald T. Campbell, «Reforms as Experiments», in *Handbook of Evaluation Research*, Vol. 1, ed. Elmer L. Struening and Marcia Guttentag (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1975), p. 84.

ний для особливо важливого різновиду соціального експерименту, а саме експерименту, у якому певні ресурсні вкладення є настільки незначними, що отримати необхідні ресурси може лише частка певної цільової сукупності. Такі експерименти передбачають «соціальні вдосконалення, запас яких невеликий, тож їх неможливо надати всім індивідам»<sup>64</sup>. Разом з тим рендомізація може бути нездійсненною в політичному плані й невиправданою в плані моральному, оскільки дехто з тих, хто потребує ресурсів більше за всіх (або хто має найкращі здатності), буде виключений через випадковий відбір. Наприклад, обмежені ресурси професійної підготовки не можуть бути наугад виділені вибірці некваліфікованих осіб, оскільки професійна підготовка орієнтована на тих, хто її найбільше потребує. Аналогічним чином обмежена кількість академічних стипендій не може бути розподілена наугад у межах вибірки заявників із різними здібностями, оскільки вважається, що саме найбільш заслужений студент є гідним стипендіального фінансування (а не той, хто найбільше його потребує). Хоча рендомізація могла б допомогти визначити впливи професійної підготовки або стипендій на майбутню поведінку типових або репрезентативних членів цільової сукупності, рендомізація часто порушує принципи необхідності або заслуг і внаслідок цього є неприйнятною з політичних і моральних міркувань.

<sup>64</sup> Campbell, «Reforms as Experiments», pp. 86–87.

Схема 8-13 Загрози обґрунтованості тверджень  
у формі аргументу щодо політики



Перевага аналізу розриву регресії полягає в тому, що він дозволяє нам здійснювати моніторинг впливів надання дефіцитних ресурсів найбільш нужденним або найзаслуженішим членам цільової сукупності, яка є більшою, ніж дана програма може охопити. Уявімо ситуацію, у якій велика кількість достойних осіб (наприклад, тих, хто отримав високі оцінки на вступних іспитах на юридичний факультет) має бути вибраною для того, щоб отримати певний дефіцитний ресурс (наприклад, стипендію на юридичному факультеті). Одна з цілей політики прийому до вузів полягає в тому, щоб вибрати тих осіб, хто пізніше матиме життєвий успіх, причому «успіх» визначається в термінах майбутніх доходів. Стипендія надається лише найбільш достойним заявникам, чим і реалізується принцип заслуг. Але найдостойніші студенти, можливо, матимуть успіх у майбутньому житті, навіть якщо вони не отримують стипендії. За цих обставин важко визначити, чи є майбутній життєвий успіх наслідком отримання стипендії або інших факторів, у тому числі сімейне виховання заявників або їх соціальна позиція. Чи справляють стипендії вплив на майбутній життєвий успіх?

Один із способів відповіді на це питання полягає в тому, щоб провести експеримент (називаний експериментом по «розриву зв'язків»), у ході якого дефіцитні ресурси виділяються наугад незначній кількості осіб, ідентичних або «зв'язаних» з огляду на їх здатності або рівень потреби. Найпростіше наочно представити експеримент по розриву зв'язків можна, уявивши п'ять індивідів, із яких усі отримали на іспиті по 100 балів. Проблема в тому, що треба дати винагороди двом найдостойнішим студентам. Оскільки всі студенти однаково достойні, необхідно використати певну процедуру для розриву зв'язку. Однією з таких процедур є рендомізація.

Така сама логіка поширюється й на соціальний експеримент з використанням аналізу розриву регресії. В експерименті по розриву зв'язків ми розглядаємо вузьку смугу заслуг і потреби (наприклад, визначених результатами вступних іспитів або рівнем сімейного доходу) над певною точкою, що позначає інтервал між тими, хто допускається до певного ресурсу, й тими, хто не допускається. Для прикладу уявімо, що ця вузька смуга здібності розташовується точно між 90 і 95 балами, отриманими на вступних іспитах до юридичного коледжу. Особи з оцінками в 89 балів і нижче не отримують стипендії, а особи з 96 балами й вище — отримують. Але особи, котрі попадають в інтервал 90–95 балів (тобто у вузьку смугу здібності) будуть наугад розподілені на дві групи. Одна група отримає стипендію, інша не отримає. Зауважмо, що ця процедура може бути виправдана лише за умов, що є більш достойні або більш нужденні особи, котрі домагаються цінного ресурсу, який може бути пристосований до існуючих обмежень ресурсу.

Без цієї «техніки розриву зв'язків» ми були б змушені вибирати лише студентів з найвищими балами. За таких умов ми розраховували виявити, що результати вступних іспитів сильно й позитивно корелюються з майбутнім життєвим успіхом, як показано розірваною лінією на Схемі 8–14. Але через випадковий вибір осіб з вузької смуги здібності (тобто з інтервалу 90–95 балів), який допускає одних і відкидає інших (точна кількість залежить від того, скільком студентам можна виділити додаткові стипендії цього року), ми можемо виявити, чи справляє стипендія вплив на пізніші досягнення, незалежно від впливів сімейного виховання й соціального статусу. Якщо результати вступних іспитів дійсно мають ефект збільшення, вони будуть зображені у формі перериваної суцільної лінії, що відділятиме тих, хто отримав стипендії, від тих, хто не отримав (Схема 8–14).

Аналіз розриву регресії ґрунтується на принципах кореляції й регресії. Основне розходження полягає в тому, що аналіз розриву регресії потребує, щоб ми підраховували

Таблиця 8-17 Робочий аркуш для регресії й кореляції: інвестиції в програму підготовки персоналу й наступне забезпечення стажистів роботою

ПРОГРАМА	ПРОЦЕНТНА ЧАСТКА СТАЖИСТІВ, КОТРІ ОТРИМАЛИ РОБОТУ (Y)	ІНВЕСТИЦІЇ В ПРОГРАМУ (МІЛЬЙОНИ ДОЛАРИВ) (X)	$Y - \bar{Y}$ (y)	$X - \bar{X}$ (x)	xy	y <sup>2</sup>	x <sup>2</sup>	Y <sub>c</sub>	Y - Y <sub>c</sub>	(Y - Y <sub>c</sub> ) <sup>2</sup>
A	10	2	-20	-2	40	400	4	12	-2	4
Б	30	3	0	-1	0	0	1	21	9	81
В	20	4	-10	0	0	100	0	30	-10	100
Г	50	6	20	2	40	400	4	48	2	4
Д	40	5	10	1	10	100	1	39	1	1
	150	20	0	0	90	4000			0	190

$$b = \frac{\sum xy}{\sum (x^2)} = \frac{90}{10} = 9$$

$$a = \bar{Y} - b(\bar{X}) = 30 - 9(4) = -6$$

$$Y_c = a + b(X) = -6 + 9(X)$$

$$S_{y \cdot x} = \sqrt{\frac{\sum (Y - Y_c)^2}{n - 2}} = \sqrt{\frac{190}{3}} = 7,96$$

$$Y_{i(6)}(95\%) = Y_{c(6)} \pm 2Z(S_{y \cdot x}) = 48 \pm 1,96(7,96)$$

$$= 48 \pm 15,6 = 63,6 \text{ до } 32,4$$

$$r^2 = \frac{b(\sum xy)}{\sum y^2} = \frac{9(90)}{1000} = 0,8$$

$$r = \sqrt{r^2} = 0,90$$

рівняння регресії [ $Y_c = a + b(x)$ ] для кожної з двох груп, одна з яких отримує певний значимий ресурс, у той час як інша його не отримує. Стандартна помилка оцінки ( $S_{y,x}$ ), коефіцієнт змішаної кореляції ( $r^2$ ) і простий коефіцієнт кореляції ( $r$ ) також можуть бути підраховані для кожної групи. Зауважмо, що стандартні помилки оцінок регресії для експериментальних і контрольних груп можуть бути конвертовані в оцінки інтервалів, що встановлюють значимість будь-якого розриву безперервності — наприклад, тієї, що зображена суцільною лінією на Схемі 8–14.

Тепер використаємо інший гіпотетичний приклад, щоб проілюструвати застосування аналізу розриву регресії. Уявімо, що ми хочемо здійснити моніторинг впливів впровадження в життя державних програм Управління охорони довкілля, спрямованих на зменшення рівнів забруднення повітря в кожному місті, де забруднення являє собою серйозну проблему. Випадкова вибірка міст є нездійсненною в політичному плані, оскільки області, що найбільше потребують впровадження цих програм, були б просто виключені з розгляду через випадковість. Разом з тим ми хочемо вяснити, чи зменшує діяльність по їх впровадженню рівень забрудненості, якщо порівняти її з повною бездіяльністю.

Припустимо, що 20 міст з рівнями забрудненості від помірного до високого були вибрані для експерименту по впровадженню програм. Ці міста впорядковуються згідно з даними щодо кількості забруднювачів, наданих Постійною програмою моніторингу повітря (ППМП). Розподілення цих міст згідно з індексом інтенсивності забрудненості (100 = найвищий рівень) проілюстроване в Таблиці 8–18.

Шість міст у інтервалі між 81 і 85 визначені з огляду на мету експерименту як група, у якій слід «розірвати зв'язки». Три міста з цієї групи були вибрані наугад для застосування програми впровадження, до інших трьох програма не застосовується. Оскільки ці міста були вибрані виключно на основі випадковості, малоімовірно, що проти виробників політики будуть висунуті звинувачення у фаворитизмі, навіть якщо показники рівня забрудненості для двох контрольних міст дещо перевищують показники експериментальних міст. Уявімо, що рівні забрудненості повітря в усіх 20 містах (по десять у експериментальній і контрольній групах) пройшли моніторинг ППМП протягом року до й протягом року після завершення експерименту по впровадженню політики. Відображені в Таблиці 8–19 гіпотетичні результати надають всі дані, необхідні для підрахування рівнянь регресії, стандартних помилок оцінок, коефіцієнтів змішаної кореляції й простих коефіцієнтів кореляції. Зазначимо, що ці підрахунки зроблені окремо для експериментальної й контрольної груп. Вивід результатів обробки даних програмою MYSTAT представлений у Виводі 8–2 [див. с. 485].

Результати аналізу розриву регресії допомагають відповісти на декілька питань про наслідки експерименту з впровадження політики. По-перше, розглянемо середні значення для експериментальної й контрольної груп міст до й після впровадження політики. Рівні забруднення для обох груп є нижчими в період після впровадження — навіть незважаючи на те, що контрольна група не проходила програму впровадження політики. Тим не менше, розходження між середніми значеннями до й після впровадження більші для експериментальних міст (88,6–84,7 = 3,9), ніж для контрольних міст (77,5–76,7 = 0,8), а це наводить на думку, що програма впровадження політики сприяє зменшенню рівня забрудненості. По-друге, експериментальні міста мають сильніший коефіцієнт змішаної кореляції ( $r^2 = 0,971$ ) і простого коефіцієнта кореляції ( $r = 0,986$ ), ніж контрольні міста ( $r^2 = 0,932$ ,  $r = 0,961$ ). Стандартна помилка оцінки для експериментальних міст ( $S_{y,x} = 0,76$ ) також є нижчою, ніж стандартна помилка для контрольних міст ( $S_{y,x} = 0,227$ ). Отже, для

Схема 8-14 Експеримент по розриву зв'язків і аналіз розриву регресії



Джерело: запозичене з Donald T. Campbell, «Reforms as Experiments», in *Handbook of Evaluation Research*, Vol. 1, ed. Elmer L. Struening and Marcia Guttentag (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1975), p. 87.

експериментальних міст у оцінюваному відношенні між впровадженням політики й рівнями забрудненості величина помилки менша.

Нарешті, існує частковий розрив безперервності між лініями регресії для цих двох груп. Якщо ми підрахуємо оцінки інтервалів для двох міст із «розривом зв'язку» з однаковими показниками (85) до впровадження політики, то отримаємо такі результати:

$$\begin{aligned} Y_i (\text{експериментальне місто } 8) &= Y_{c(85)} \pm 1,96(0,76) \\ &= 81,33 \pm 1,49 \\ &= 79,8 \text{ до } 82,8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Y_i (\text{контрольне місто } 11) &= Y_{c(85)} \pm 1,96(2,27) \\ &= 87,2 \pm 4,45 \\ &= 82,8 \text{ до } 91,7 \end{aligned}$$

Ці оцінки інтервалів означають, що найвищий рівень забрудненості, який має бути зафіксований у 95 відсотках випадків в експериментальному місті, дорівнює 82,8, у той час як найнижчий рівень забрудненості, що має бути зафіксований у 95 відсотках випадків в контрольному місті, також дорівнює 82,8. Іншими словами, коли ми розглядаємо найвищий і найнижчий рівні забрудненості, що мають бути зафіксовані в 95 відсотках випадків, експериментальне місто є еквівалентним контрольному місту. Разом з тим точкові оцінки

Таблиця 8–18 Розподілення міст згідно з показниками гіпотетичного індексу інтенсивності забрудненості

ІНТЕНСИВНІСТЬ ЗАБРУДНЕНOSTІ	КІЛЬКІСТЬ МІСТ
97	1
95	1
92	1
90	1
89	1
87	1
86	1
85	2
84	1
83	Група з «розривом зв'язків»
82	1
81	1
80	1
79	1
78	1
76	1
74	1
71	1
67	1
	Усього 20

Джерело: фіктивні дані.

є ближчими для експериментального міста 10 (77,59) й контрольного міста 14 (80,2), а це свідчить про те, що розрив безперервності не такий великий для деяких міст.

Зазначимо, що такого роду порівняння було б неможливе без аналізу розриву регресії. Призначаючи наугад «зв'язані» показники експериментальним і контрольним групам, ми можемо визначити впливи програми впровадження політики на міста, що є ідентичними або дуже схожими на свої показники рівнів забрудненості до впрова-

дження політики. Результати аналізу розриву регресії легше представити наочно, якщо ми відобразимо їх у графічній формі. На Схемі 8–15 очевидний частковий розрив безперервності між двома групами.

Аналіз розриву регресії представляє собою дуже корисну методику для здійснення моніторингу наслідків соціальних експериментів, які передбачають розподілення певного дефіцитного ресурсу. Хоча наш гіпотетичний приклад ілюструє деякі з підрахунків, необхідних для застосування методики, ми разом з тим уникали її певних складнощів. Застосування цієї методики, як правило, потребує набагато більшої кількості випадків, ніж використано в нашому прикладі. Скажімо, для щойно описаного різновиду аналізу могло б знадобитися близько 200 випадків. Необхідність відносно великої вибірки випадків є однією з декількох умов, яким потрібно задовольняти для отримання обґрунтованих результатів. Ці умови, до числа яких відносяться змінні з нормальним розподіленням, обговорені в доступних статистичних текстах<sup>65</sup>.

## Висновки

У цьому розділі розглядалися характер і функції моніторингу в аналізі політики в порівнянні й зіставленні з чотирма підходами до моніторингу, а також був поданий опис і наведені приклади методик, використовуваних у комбінації з цими підходами. Ви маєте бути спроможними обговорити такі принципи й узагальнення:

1. Поки рекомендації щодо політики не схвалені, не застосовані й не піддані моніторингу, вони представляють собою лише основані на інформації здогади щодо відношень між діями щодо політики й наслідками політики. Рекомендації щодо політики нагадують гіпотези: якщо дія  $D$  виконується в момент часу  $t_1$ , наслідок  $N$  матиме результат у момент часу  $t_2$ .
2. Моніторинг представляє собою політико-аналітичну процедуру, використовувану для продукування інформації стосовно причин і наслідків державних програм політики. Моніторинг дозволяє аналітикам описувати відношення між операціями політики й програм та їх наслідками.
3. Моніторинг зосереджує увагу на розробці вказівних тверджень і насамперед на встановленні фактографічних припущень щодо державної політики. Незважаючи на те, що фактографічні й ціннісні припущення постійно змінюються, а «факти» й «цінності» є взаємозалежними, лише рекомендація й оцінювання вочевидь ґрунтуються на ціннісних припущеннях.
4. Моніторинг забезпечує вказівні твердження після того, як альтернативи політики й державні програми були прийняті й впроваджені в життя (за фактом і після факту), у той час як прогнозування продукує вказівні твердження до виконання дії (за очікуванням).
5. Коли інформація стосовно дій щодо політики трансформується через моніторинг у інформацію стосовно наслідків політики, виникає можливість проблемних ситуацій, тобто систем взаємозалежних проблем (клубків), що послідовно трансформуються в проблеми через структурування проблем. Інформація стосовно наслідків політики також трансформується через оцінювання в інформацію стосовно дієвості політики.

<sup>65</sup> Див., наприклад: William Mendenhall and James E. Reinmuth, *Statistics for Management and Economics*, 3<sup>rd</sup> ed. (North Scituate, MA: Duxbury Press, 1978), chap. 11.



Таблиця 8-19 Результати аналізу розриву регресії для гіпотетичних експериментальних і контрольних міст

МІСТО	ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ МІСТА									
	РІВЕНЬ ЗАБРУДНЕНО- СТІ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ ПОЛІТИКИ	РІВЕНЬ ЗАБРУДНЕНОСТІ ПІСЛЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ПОЛІТИКИ								
	(X)	(Y)	x	y	x <sup>2</sup>	y <sup>2</sup>	xy	Y <sub>c</sub>	(Y - Y <sub>c</sub> ) <sup>2</sup>	
1	97	93	8,4	8,3	70,56	68,89	69,72	92,56	0,19	
2	95	91	6,4	6,3	40,96	39,69	40,32	90,69	0,10	
3	92	87	3,4	2,3	11,56	5,29	7,82	87,88	0,77	
4	90	87	1,4	2,3	1,96	5,29	3,22	86,01	0,98	
5	89	84	0,4	-0,7	0,16	0,49	-0,28	85,07	1,15	
6	87	82	-1,6	-2,7	2,56	7,29	-4,32	83,20	1,44	
7	86	83	-2,6	-1,7	6,76	2,89	-4,42	82,27	0,53	
8	85	82	-3,6	-2,7	12,96	7,29	-9,72	81,33	0,45	
9	84	80	-4,6	-4,7	21,16	22,09	-21,62	80,39	0,15	
10	81	78	-7,6	-6,7	57,76	44,89	-50,92	77,59	0,17	
	$\bar{X} = 88,6$	$\bar{Y} = 84,7$	0	0	226,40	204,10	211,80	847,00	5,74	

$$b = \frac{\sum(xy)}{\sum(x^2)} = \frac{211,80}{226,40} = 0,936$$

$$a = \bar{Y} - b(\bar{X}) = 84,7 - 0,936(88,6) = 1,8$$

$$Y_c = a + b(X) = 1,8 + 0,936(X)$$

$$S_{y \cdot x} = \sqrt{\frac{\sum(Y - Y_c)^2}{n - 2}} = \sqrt{\frac{5,74}{8}} = 0,86$$

$$r_s = \frac{b(\sum(xy))}{\sum y^2} = \frac{936(211,80)}{294,10} = 0,97$$

$$r = \sqrt{r^2} = 0,98$$

## КОНТРОЛЬНІ МІСТА

РІВЕНЬ ЗАБРУДНЕНО-  
СТІ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ  
ПОЛІТИКИРІВЕНЬ ЗАБРУДНЕНOSTI  
ПІСЛЯ ВПРОВАДЖЕННЯ  
ПОЛІТИКИ

МІСТО	(X)	(Y)	x	y	x <sup>2</sup>	y <sup>2</sup>	xy	Y <sub>c</sub>	(Y - Y <sub>c</sub> ) <sup>2</sup>
11	85	88	7,5	11,3	56,25	127,69	84,75	87,2	4,84
12	83	84	5,5	7,3	30,25	53,29	40,15	84,4	1,96
13	82	86	4,5	9,3	20,25	86,49	41,85	83,0	1,00
14	80	78	2,5	1,3	6,25	1,69	3,25	80,2	0,04
15	79	75	1,5	-1,7	2,25	2,89	-2,55	78,8	0,04
16	78	77	0,5	0,3	0,25	0,09	0,15	77,4	0,36
17	76	75	-1,5	-1,7	2,25	2,89	2,55	74,6	1,96
18	74	73	-3,5	-3,7	12,25	13,69	12,95	71,8	4,84
19	71	71	-6,5	-5,7	42,25	32,49	37,05	67,6	11,56
20	67	60	-10,5	-16,7	110,25	278,89	175,35	62,0	25,00
			0	0	282,50	600,10	395,50	767,0	51,60
	$\bar{X} = 77,5$	$\bar{Y} = 76,7$							

$$b = \frac{\sum xy}{\sum (x^2)} = \frac{395,5}{282,5} = 1,4$$

$$a = \bar{Y} - b(\bar{X}) = 76,7 - 1,4(77,5) = -31,8$$

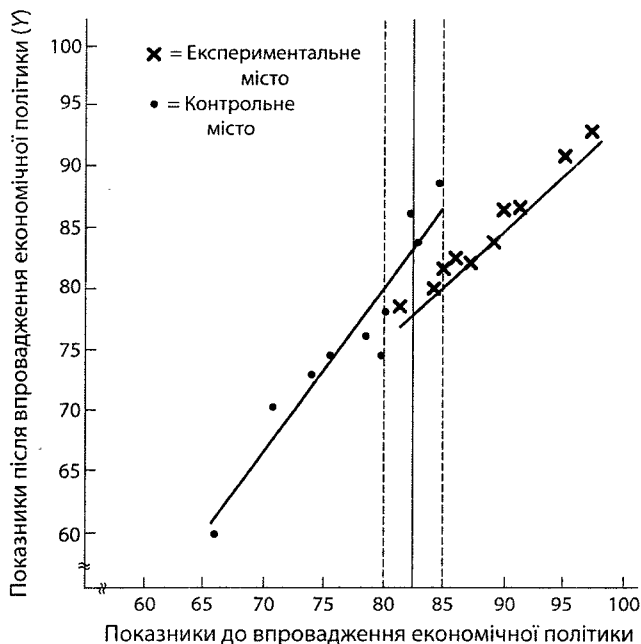
$$Y_c = a + b(X) = -31,8 + 1,4(X)$$

$$S_{y \cdot x} = \sqrt{\frac{\sum (Y - Y_c)^2}{n - 2}} = \sqrt{\frac{51,60}{8}} = 2,41$$

$$r_2 = \frac{b(\sum xy)}{\sum y^2} = \frac{1,4(395,5)}{600,10} = 0,923$$

$$r = \sqrt{r^2} = 0,961$$

Схема 8-15 Графічне відображення результатів аналізу розриву регресії для гіпотетичних експериментальних і контрольних міст



6. Інформація, створена завдяки моніторингу, виконує щонайменше чотири основних функції: узгодження, аудит, складання звітів і пояснення.
7. Існує два типи наслідків політики: продукти і впливи. Дії щодо політики також бувають двох типів: затрати й процеси. Дії щодо політики мають два основних призначення: регулювання й розміщення.
8. Змінні, стосовно яких ми бажаємо застосувати моніторинг, можуть бути визначені через основні й операційні визначення. Операційні визначення потребують, щоб ми конкретизували форми діяльності (операції) для вимірювання вкладень, результату й впливу змінних.
9. Для операційного визначення однієї змінної може бути використана велика кількість альтернативних індикаторів. Оскільки відношення між змінними й індикаторами носять складний характер, часто бажано використовувати комплексні індикатори тієї самої змінної дії або наслідку. Комплексні індикатори часто поєднуються у формі індексу. Існує велика кількість індексів, використовуваних для моніторингу наслідків політики.
10. Можна вирізнити чотири підходи до моніторингу: складання звіту щодо соціальних систем, соціальний експеримент, соціальний аудит і синтез дослідження й практичної діяльності. Ці підходи можуть бути протиставлені з огляду на дві основні властивості: типи контролю над затратами на політику й процесами політики і тип необхідної інформації.

11. Підходи до моніторингу зосереджують увагу на політико-релевантних наслідках; вони фокусуються на цілях і орієнтуються на зміни. Крім цього, кожний підхід дозволяє здійснювати перехресну класифікацію змінних і займається як об'єктивними, так і суб'єктивними параметрами дій і наслідків.
12. Складання звіту щодо соціальних систем попереджає нас про області, у яких ми маємо недостатню інформацію, й допомагає структурувати проблеми й модифікувати поточні альтернативи політики й державні програми. До числа обмежень складання звіту щодо соціальних систем відносяться: труднощі надання експліцитного характеру цінностям, що лежать в основі вибору індикаторів; загальний характер індикаторів; тенденція до використання наявних даних, що не вимірюють зміни в суб'єктивних соціальних станах; трактування стосунків між затратами й продуктами як «чорну скриню»; і відсутність засобів безпосереднього контролю над діями щодо політики.
13. Соціальний експеримент намагається слідувати процедурам, використовуваним у класичних лабораторних експериментах: безпосередній контроль над експериментальною обробкою (стимулами), використання порівнянних (контрольних) груп; і випадковий відбір об'єктів. Соціальні експерименти і квазіексперименти проводяться в багатьох проблемних областях: охорони здоров'я, компенсаторної освіти, соціального забезпечення, кримінального судочинства, наркоманії й алкоголізму, контролю народжуваності, харчування, безпеки на автомагістралях і житлобудівництва.
14. Здатність соціальних експериментів до продукування обґрунтованих каузальних висновків називається внутрішньою обґрунтованістю. Найважливішими загрозами внутрішній обґрунтованості є історія, визрівання, нестабільність, тестування, смертність, відбір і артефакти регресії. Здатність соціальних експериментів до продукування каузальних висновків, які можна узагальнити в інших контекстах, називається зовнішньою обґрунтованістю. Хоча зовнішня обґрунтованість загрожує багато з тих факторів, що представляють загрозу для внутрішньої обґрунтованості, особливе значення має одна загроза: штучний характер умов, за яких проводиться експеримент.
15. Соціальний аудит представляє собою конструктивну реакцію на обмеження складання звіту щодо соціальних систем і соціального експерименту. Соціальний аудит займається процесами, через які вкладення ресурсів трансформуються в продукти й впливи політики і може передбачати різноманітні кількісні методи, призначені виявити суб'єктивні інтерпретації процесів політики стейкхолдерами.
16. Синтез дослідження й практичної діяльності використовує наявну інформацію у формі досліджень конкретних ситуацій і дослідницьких звітів з метою накопичення, порівняння й оцінки результатів здійснених у минулому спроб впровадити в життя альтернативи політики й державні програми. Синтез дослідження й практичної діяльності ґрунтується на методах обслідування конкретних ситуацій та аналізу досліджень. Він є відносно ефективним, допомагає виявляти різноманітні виміри процесів політики і може бути використаний для підтримки аргументів на основі паралельного випадку й аналогії. Основні обмеження синтезу дослідження й практичної діяльності пов'язані з надійністю й обґрунтованістю інформації.
17. Моніторинг, на відміну від інших політико-аналітичних процедур, не має чітко визначених комплексів процедур, що групуються навколо альтернативних підходів. Велика кількість тих самих методик підходить, таким чином, для кожного з чотирьох підходів. Основними методиками моніторингу є методи обслідування конкретних ситуацій та аналізу досліджень, графічних відображень, табличних відображень, спеціальних інде-

ксів, перериваного аналізу часових рядів, аналізу контрольних рядів і аналізу розриву регресії. Кожна з цих методик має різні способи використання, сильні й слабкі сторони.

## Глосарій

**Алокативнадія:** політика або програма, яка потребує вкладень у формі часу, грошей, персоналу або устаткування. Алокативні й регулятивні дії можуть мати своїм наслідком як розподілення, так і перерозподіл.

**Аналіз досліджень:** комплекс процедур, використовуваних для підсумовування, порівняння й оцінки проведених у минулому досліджень дій щодо політики і наслідків політики.

**Аналіз контрольних рядів:** комплекс процедур, що передбачають додання однієї або більшої кількості контрольних груп до схеми перериваних часових рядів для того, щоб визначити, чи справляють характеристики різних груп якийсь незалежний вплив на наслідки політики.

**Аналіз перериваних часових рядів:** комплекс процедур аналізування дій щодо політики як розривів у продовженому часовому ряді.

**Аналіз розриву регресії:** комплекс процедур, використовуваний для порівняння наслідків дій щодо політики, виконаних по відношенню до двох або більшої кількості груп, одна з яких зазнавала дії певної державної програми, а інша залишалася осторонь. Основною ідеєю розриву регресії є «експеримент з розриву зв'язків», у якому дефіцитні ресурси розподіляються наугад невеликим групам осіб, ідентичних («зв'язані») з огляду на їх здібності або потреби.

**Бенефіціарій:** група, для якої ефекти альтернатив політики є вигідними або цінними. Бенефіціарії (наприклад, малі діти, що зазнають впливу індустріального забруднення) не обов'язково представляють собою цільову групу.

**Випадкова інновація:** процес застосування великої кількості альтернатив політики й державних програм, затрати на які не є ані стандартизованими, ані систематично контрольованими. Прикладами випадкової інновації є багато програм боротьби з бідністю, проведених наприкінці 1960-х років.

**Відносна ціна:** значення, що виражає ціну на товари й послуги в даному році відносно певного вихідного року.

**Внутрішня обґрунтованість:** здатність соціальних експериментів до продукування обґрунтованих каузальних висновків щодо ефектів дій і наслідків політики. Загрозами внутрішній обґрунтованості є історія, визрівання, нестабільність, вимірювання й тестування, вибування з експерименту, відбір і артефакти регресії.

**Вплив політики:** реальна зміна в поведінці або ставленнях, спричинена продуктом політики. Покращання стану здоров'я цільової групи (у зіставленні з кількістю лікарів на душу населення) є прикладом впливу політики.

**Затрати на політику:** ресурс (час, гроші, персонал, устаткування, аксесуари), використовуваний для продукування продуктів і впливів політики.

**Зовнішня обґрунтованість:** спроможність каузальних висновків до узагальнення за межами конкретного середовища або області, у якій проводиться експеримент. Якщо експеримент проводиться за незвичайних або нетипових обставин (тобто має штучний характер), його зовнішня обґрунтованість буде низькою.

**Індекс купівельної спроможності:** індекс, підраховуваний на основі індексу споживчих цін, який вимірює реальну вартість заробітків у послідовності часових періодів.

- Індекс:** група з декількох індикаторів (комплексний індикатор). Індекс споживчих цін (ІСЦ) представляє собою групу з приблизно 400 індикаторів цін на предмети споживання й послуги.
- Індикатор:** характеристика, доступна для безпосереднього спостереження, що замінює собою характеристики, доступні для опосередкованого спостереження й використовується як операційне визначення змінних. Наприклад, індикатором енергоспоживання є британські теплові одиниці (BTU).
- Коефіцієнт концентрації Джіні (індекс Джіні):** міра пропорційної частки всієї області, що знаходиться під діагоналлю й лежить у зоні між діагоналлю й кривою Лоренца.
- Крива Лоренца:** кумулятивний полігон частот, використовуваний для відображення розподілення доходу, кількості населення або сегрегації мешканців у даній сукупності. Крива Лоренца може також бути виражена у формі коефіцієнта концентрації Джіні.
- Метод обслідування конкретних ситуацій:** комплекс процедур, використовуваних для визначення й аналізування факторів, що спричинюють варіації в процесі прийняття й впровадження альтернатив політики й державних програм. Метод обслідування конкретних ситуацій використовує дослідження окремих ситуацій та інші форми фіксації емпіричного матеріалу.
- Продукт політики:** товар, послуга або ресурс, отриманий цільовими групами або бенефіціаріями. Витрати на соціальне забезпечення з розрахунку на душу населення є прикладом результату політики.
- Процес політики:** адміністративні, організаційні й політичні форми діяльності й ставлення, що формують процес трансформації затрат на політику в продукти й впливи.
- Регулятивна дія:** політика або програма, призначена забезпечити відповідність певним критеріям або процедурам — наприклад, критеріям і процедурам Федерального управління аеронавтики.
- Систематичний експеримент:** процес систематичного маніпулювання затратами на політику таким чином, що це дозволяє знаходити більш-менш точні відповіді на питання про відношення між затратами на політику та її продуктами. Прикладом систематичного експерименту є Експеримент у сфері мотивації до роботи у випускників Нью-Джерсі й Пенсільванії.
- Соціальний індикатор:** статистичний показник, що вимірює соціальні умови та їх зміни з плином часу для різноманітних сегментів сукупності. До числа соціальних умов належать як об'єктивні, так і суб'єктивні контексти людського існування.
- Спеціальний індекс:** міра зміни з плином часу значення індикатора або комплексу індикаторів у порівнянні з вихідним періодом. Прикладом такого індексу є індекс споживчих цін (ІСЦ).
- Хибна інтерпретація:** ситуація, що часто трапляється в процесі інтерпретації даних, де дві змінні, між якими начебто існує кореляція, корелюються з якоюсь іншою змінною.
- Цільова група:** особи, громади або організації, на яких за очікуваннями має справити вплив альтернатива політики або державна програма. Цільові групи (наприклад, індустріальні фірми, що підлягають федеральному законодавству з питань охорони довкілля) не обов'язково представляють собою бенефіціаріїв.
- Якісні методи:** процедури, призначені виявляти суб'єктивні інтерпретації процесів політики і наслідків політики стейкхолдерами. Якісні методи часто передбачають спостереження учасників, щоденники, журнали.

## Практичні завдання

1. Який чином моніторинг пов'язаний із прогнозуванням?
2. Який характер мають стосунки між погано структурованими проблемами й підходами до моніторингу?
3. Який характер мають стосунки між моніторингом і чотирма різновидами тверджень щодо політики, обговореними в розділі 3?
4. Складіть основні й операційні визначення для будь-яких п'яти із представлених нижче змінних дії й наслідку політики:

Витрати на реалізацію програми	Рівність можливостей отримання освіти
Ротація персоналу	Національна безпека
Медичні послуги	Мотивації до роботи
Якість життя	Забруднення довкілля
Задоволення якістю муніципальних послуг	Споживання енергії
Розподілення доходу	Взаєморозуміння з клієнтами

5. Нижче надається список декількох проблем політики. Для п'яти з цих проблем знайдіть індикатор або індекс, що допоміг би визначити, чи розв'язуються ці проблеми завдяки діям уряду.

Відчуження від роботи	Невідвідування школи
Злочинність	Бідність
Енергетична криза	Фінансова криза
Інфляція	Расова дискримінація

6. У поданій нижче таблиці міститься інформація про кількість зареєстрованих поліцією кримінальних злочинів на 100000 душ населення. Зареєстровані злочини підрозділені на дві категорії — сукупну кількість злочинів проти особистості й сукупну кількість злочинів проти власності — за період 1965–1989 років. Побудуйте дві криволінійних діаграми, які відображають тенденції зміни рівня злочинності за цей період. Дайте діаграмам відповідні заголовки. На які думки наводять ці діаграми стосовно злочинності як проблеми політики?

### Рівень злочинності в Сполучених Штатах:

**злочини, зареєстровані поліцією, на 100000 душ населення, 1960–1976 рр.**

	1965	1970	1975	1980	1985	1989
Злочини, пов'язані з насильством над особистістю	200	364	482	597	556	663
Злочини проти власності	2249	3621	4800	5353	4651	5077

Джерело: Harold W. Stanley and Richard G. Niemi, *Vital Statistics on American Politics*, 3<sup>rd</sup> ed. (Washington, DC: Congressional Quarterly Press, 1992), p. 401.

7. У поданій нижче таблиці містяться дані про процентне розподілення сімейного доходу у квінтілях в 1975 і 1989 роках. Використайте ці дані для побудування двох кривих Лоренца, що зображують зміни в розподіленні доходу між 1975 і 1989 роками. Дайте назви двом кривим і двом осям.

**Процентне розподілення сімейного персонального доходу  
в Сполучених Штатах у квінтілях, 1975 і 1989 рр.**

КВІНТИЛІ	1975	1989
Найвищий	41,0	46,7
Другий	24,0	24,0
Третій	17,6	15,9
Четвертий	12,0	9,6
Найнижчий	5,4	3,8
Усього	100,0	100,0

*Джерело: U. S. Bureau of the Census, Current Population Reports, Series P-60.*

8. Підрахуйте коефіцієнт концентрації Джіні для 1975 і 1989 років на основі інформації в навчальній рекомендації 7. На які думки наводять криві Лоренца й коефіцієнти Джіні стосовно бідності як проблеми політики? Якщо бідність та інші проблеми мають «штучний» і «суб'єктивний» характер, наскільки обґрунтованою є інформація, відображена в кривих Лоренца? Чому?
9. Питання політики: чи слід збільшити розмір середньої щомісячної допомоги, сплачуваної матерям за програмою Допомоги родинам з дітьми на утриманні (ДРДУ)?

РІК	СЕРЕДНЯ ЩОМІСЯЧНА ДОПОМОГА	ІНДЕКС СПОЖИВЧИХ ЦІН (1982-1984 = 100)
1970	\$ 183,13	38,8
1975	219,44	53,8
1980	280,03	82,4
1985	342,15	107,6
1988	374,07	118,3

Підготуйте меморандум щодо політики, який відповідає на це питання. Перед написанням меморандуму:

- Підготуйте індекс купівельної спроможності для всіх років у ряді, взявши 1970-й за вихідний рік.
  - Конвертуйте середній розмір щомісячної допомоги в реальну допомогу для цих років.
  - Повторіть ті самі процедури, взявши за вихідний рік 1980-й.
10. Вас попросили здійснити моніторинг наслідків впровадження ліміту швидкості 55 милями на годину (Закон про національний максимум швидкості від 1973 року). Один



із провідних прихильників цієї політики стверджує, що вона, без сумніву, мала успіх у справі збереження людських життів. Тут містяться дані про рівень смертності відповідно до довжини пробігу (кількість смертних випадків на 100 мільйонів миль) на міжміських дорогах до й після впровадження політики 1973 року.

- (а) Побудуйте діаграму перериваного часового ряду, що відображає спад кількості смертних випадків на милю автопробігу між 1973 і 1974 роками.
- (б) Побудуйте продовжену діаграму перериваного часового ряду, що відображає спад кількості смертних випадків на милю автопробігу між 1966 і 1988 роками.
- (в) Визначте й проаналізуйте можливі загрози обґрунтованості твердження про те, що державна програма 1973 року, без сумніву, має успіх у справі збереження людських життів (наприклад, ціни на бензин, удосконалення систем безпеки руху).

РІВЕНЬ СМЕРТНОСТІ ВІДПОВІДНО ДО ДОВЖИНИ ПРОБІГУ	
РІК	
1966	5,7
1967	5,5
1968	5,5
1969	5,3
1970	4,9
1971	4,7
1972	4,5
1973	4,3
1974	3,6
1975	3,5
1976	3,3
1977	3,4
1978	3,2
1979	3,3
1980	3,4
1981	3,1
1982	2,8
1983	2,6
1984	2,7
1985	2,6
1986	2,6
1987	2,5
1988	2,5

Джерело: National Safety Council.

- (г) Напишіть меморандум щодо політики для губернатора вашого штату. У меморандумі мають бути ваші рекомендації з приводу того, чи слід продовжувати використання ліміту швидкості в 55 миль на годину, і свідчення на користь цієї рекомендації. Чи слід продовжувати використання ліміту? [Примітка: не забудьте врахувати довгу тривалість спаду, що, можливо, є результатом комбінації вдосконалень конструкції автомобілів, дорожньої інженерії, ременів безпеки, освіти водіїв та інших факторів безпеки].
11. Війна наркотикам була розпочата в 1981 році під час президентства Рейгана й продовжувалася за президентства Буша [старшого — примітка перекладача]. Незважаючи на те, що інша політика — обов'язкова роз'яснювальна робота про шкідливість наркотиків у школах — успішно поклала край першій епідемії кокаїнової залежності на початку двадцятого століття, головним пунктом політики Рейгана — Буша була заборона ввезення кокаїну й креку в Сполучені Штати з інших країн, особливо Південної Америки. Широко визнано, що ця політика не зменшила масштаб надходження кокаїну й креку в країну, а вулична ціна на ці наркотики у дійсності знизилася з початку 1980-х років.

Нижче в таблиці містяться дані щодо деяких параметрів ключових наслідків політики, що стосується Війни наркотикам. На основі цих даних напишіть меморандум щодо політики для голови Управління боротьби з наркотиками, у якому дається оцінка результативності Війни наркотикам.

**Процентна частка кокаїнових наркоманів у минулі місяці й кількість викликів «швидкої допомоги» й смертних випадків у зв'язку з кокаїном у різних групах населення**

ГРУПА	1982	1985	1988
Студенти старших курсів вищих навчальних закладів	5,0	6,7	3,4
Студенти випускних курсів коледжів	17,3	17,1	10,0
Вікові групи в генеральній сукупності			
Від 12 до 17 років	1,6	1,5	1,1
Від 18 до 25 років	6,8	7,6	4,5
26 і більше років	1,2	2,0	0,9
Виклики «швидкої допомоги»			
У зв'язку з кокаїном	Інформація відсутня	10099	46835
У зв'язку з креком	Інформація відсутня	1000	15306
Смертні випадки при першій допомозі	Інформація відсутня	717	2163

Джерело: *Drug Abuse and Drug Abuse Research* (Washington, DC: National Institute on Drug Abuse, 1991).

12. Уявіть, що ви досліджуєте впливи виділення 10 стипендій на подальшу поведінку незаможних молодих людей у коледжі. Стипендій менше, ніж заявників, і надання стипендій має фіндуватися на заслугах. Отже, неможливо забезпечити винагородами всіх незаможних студентів; крім цього, нереально з політичних міркувань вибрати студентів наугад, оскільки це не відповідає принципові винагороди по заслугах. Ви приймаєте рішення винагородити 10 студентів згідно з такими принципами: жоден зі студентів, що отримали менше 86 балів на іспиті, не отримає стипендію; п'ять стипендій надаються автоматично студентів

нтам з найвищими показниками в інтервалі 92–100; а інші п'ять стипендій будуть надані випадковій вибірці зі студентів, що потрапили в інтервал 86–91.

Рік по тому ви отримуєте інформацію про середні оцінки 10 студентів, котрим була виділена стипендія, і 10 незможних студентів, котрі не отримали стипендії. У вас є оцінки за вступні іспити для всіх 20 студентів. Чи покращує надання стипендій незможним студентам їх подальші успіхи в коледжі?

- Побудуйте діаграму розриву регресії, що відображає екзаменаційні оцінки й середні бали для групи, яка отримала стипендії, і групи, яка їх не отримала. Використовуйте позначки  $\times$  і  $\circ$  для відображення результатів обробки даних для експериментальних ( $\times$ ) і контрольних ( $\circ$ ) груп.
- Підготуйте робочий аркуш і підрахуйте для кожної групи значення  $a$  і  $b$  у рівнянні  $Y_c = a + b(X)$ .
- Для кожної групи запишіть рівняння регресії, що описує відношення між заслугами (екзаменаційними оцінками) й подальшими успіхами (середнім балом).
- Підрахуйте стандартну помилку оцінки в інтервалі оцінки 95 відсотків (тобто дві стандартні помилки) для кожної групи.
- Підрахуйте значення  $r^2$  і  $r$ .
- Дайте інтерпретацію інформації, що міститься в пунктах від (а) до (д) і дайте відповідь на питання: чи покращує надання стипендій незможним студентам їх наступні успіхи в коледжі? Обґрунтуйте свою відповідь.

#### ГРУПА, ЩО ОТРИМАЛА СТИПЕНДІЇ    ГРУПА, ЩО НЕ ОТРИМАЛА СТИПЕНДІЇ

Оцінки за іспити	Середній бал	Оцінки за іспити	Середній бал
99	3,5	88	3,2
97	3,9	89	3,2
94	3,4	90	3,3
92	3,0	86	3,0
92	3,3	91	3,5
86	3,1	85	3,1
90	3,3	81	3,0
89	3,2	79	2,
88	3,2	84	3,0
91	3,4	80	2,6

- Відніміть 0,5 від середнього балу кожного студента в (контрольній) групі, що не отримала стипендій (див. вище).
  - Чи змінилося перетинання  $Y$  для контрольної групи? Чому?
  - Чи змінився нахил лінії регресії для контрольної групи? Чому?
  - Чи змінилася стандартна помилка оцінки регресії для контрольної групи? Чому?
  - Чи змінилися значення  $r^2$  і  $r$  для контрольної групи? Чому?
  - Що говорять ваші відповіді про відповідність кореляційного й регресійного аналізу проблемам, у яких оцінки до й після тестів мають сильну кореляцію?
  - У чому в такому разі полягають особливі переваги аналізу розриву регресії?

14. Поверніться до навчальної рекомендації 10. Використовуючи щонайменше чотири загрози обґрунтованості, розробіть контрдокази такого аргументу: (Пт) що більша ціна альтернативи, то менш імовірно, що ця альтернатива буде використана. (Пс) Впровадження максимуму швидкості в 55 миль на годину збільшує ціну перевищення ліміту швидкості. (І) Кількість смертних випадків на миль автопробігу знизилася з 4,3 до 3,6 на 100 мільйонів миль після впровадження ліміту швидкості в 55 миль на годину. (Т) Ліміт швидкості в 55 миль на годину, безсумнівно, має успіх у справі збереження людських життів. Перед тим як починати, вивчіть Схему 8–13.

## Рекомендована література

- Bartlett, Robert V., ed., *Policy through Impact Assessment: Institutionalized Analysis as a Policy Strategy*. New York: Greenwood Press, 1989.
- Campbell, Donald T., in *Methodology and Epistemology for Social Science: Selected Papers*, ed. E. Samuel Overman. Chicago: University of Chicago Press, 1989.
- Cook, Thomas D. and Charles S. Reichard, eds., *Qualitative and Quantitative Methods in Evaluation Research*. Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1979.
- Light, Richard J. and David B. Pillemer, *Summing Up: The Science of Reviewing Research*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1984.
- MacRae, Duncan, Jr. *Policy Indicators: Links between Social Science and Public Debate*. Chapel Hill, NC: University of North Carolina Press, 1985.
- Miles, Matthew B. and A. Michael Huberman, *Qualitative Data Analysis: A Sourcebook of New Methods*. Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1984.
- Trochim, William M. K., *Research Design for Program Evaluation: The Regression-Discontinuity Approach*. Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1984.
- U. S. General Accounting Office, *Designing Evaluations*. Methodology Transfer Paper 4. Washington, DC: Program Evaluation and Methodology Division, United States General Accounting Office, July 1984.
- Yin, Robert K., *Case Study Analysis*. Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1985.

## ВИСНОВОК: ОЦІНЮВАННЯ ДІЄВОСТІ ПОЛІТИКИ

Вислів «Оцінювачі повинні оцінювати» сам по собі є ціннісним судженням, але, крім цього, він є тавтологією. Тож забудьмо ідею, згідно з якою оцінки є справою думки або смаку. Вони — справа факту й логіки, і значення їх важко переоцінити.

— Майкл Скрайвен<sup>1</sup>

Як ми бачили в розділі 8, моніторинг використовується для продукування інформації стосовно причин і наслідків альтернатив політики й державних програм. Моніторинг, таким чином, насамперед стосується встановлення фактографічних припущень щодо державної політики. Оцінювання, навпаки, стосується насамперед встановлення ціннісних припущень, необхідних для створення інформації щодо дієвості політики. Моніторинг відповідає на питання: «Що сталося, як і чому?» Оцінювання відповідає на питання: «Що це дає?»

Мета цього розділу полягає в тому, щоб звернутись до цього важливого питання через розгляд політико-аналітичного методу оцінювання. Спершу ми окреслимо характер, цілі й функції оцінки в аналізі політики, показуючи, що оцінювання фундується на моніторингу, але тим не менше відрізняється від нього. По-друге, ми порівняємо й зіставимо декілька підходів до оцінювання в аналізі політики. По-третє, ми оглянемо методи, використовувані в комбінації з цими підходами. Нарешті, ми завершимо розділ і книгу в цілому поверненням до проблеми використання аналізу політики з метою вдосконалення процесу вироблення політики.

## ОЦІНЮВАННЯ В АНАЛІЗІ ПОЛІТИКИ

Термін *оцінювання* має декілька споріднених значень, кожне з яких відноситься до застосування певної шкали цінностей до наслідків альтернатив політики й державних програм. У цілому термін *оцінювання* є синонімічним по відношенню до експертизи, рейтингу й оцінки — слів, за якими стоять спроби проаналізувати наслідки політики в термінах певного комплексу цінностей. У більш конкретному сенсі *оцінювання* означає

<sup>1</sup> Michael Scriven, «Evaluating Educational Programs», *The Urban Review*, 9, No. 4 (February 1969), p. 22.

продукування інформації стосовно вартості або цінності наслідків політики. Якщо наслідок політики дійсно має цінність, це пояснюється тим, що він сприяє досягненню мети й виконанню її завдання. У цьому випадку ми кажемо, що альтернатива політики або державна програма набула певного значного рівня дієвості, а це означає, що проблеми політики прояснені або ліквідовані.

### Характер оцінювання

Основна риса оцінювання полягає в тому, що його результатом є твердження оцінювального характеру. Тут головне питання полягає не у фактах (чи існує щось?) або дії (що слід робити?), а в цінностях (чого воно варте?). Таким чином, оцінювання має декілька характеристик, що відрізняють його від інших політико-аналітичних методів:

1. *Зосередженість на цінностях.* Оцінювання, на відміну від моніторингу, зосереджує увагу на судженнях стосовно бажаності або цінності альтернатив політики й державних програм. Оцінювання — це головним чином намагання зібрати інформацію про очікувані й неочікувані наслідки дій щодо політики. Оскільки доцільність цілей і завдань політики завжди може бути поставлена під сумнів, оцінювання передбачає процедури оцінювання самих цілей і завдань<sup>2</sup>.
2. *Взаємозалежність між фактом і цінністю.* Оцінювальні твердження залежать так само від «фактів», як і від «цінностей». Твердження про те, що конкретна альтернатива політики або державна програма набула високого (або низького) рівня дієвості, потребує не лише того, щоб наслідки цієї політики були цінними для певного індивіду, групи або суспільства в цілому; воно потребує також, щоб наслідки політики дійсно були результатом дій, виконаних для розв'язання конкретної проблеми. Отже, моніторинг є передумовою оцінювання.
3. *Орієнтація на минуле й сучасність.* Оцінювальні твердження, на відміну від обстоювальних тверджень, створених через рекомендацію, орієнтуються на минулі й сучасні наслідки, а не на майбутні. Оцінювання має ретроспективний характер і відбувається після виконання дій (за фактом). Рекомендація, хоча й передбачає ціннісні припущення, має прогностичний характер і відбувається до виконання дій (за очікуваннями).
4. *Дуалізм цінностей.* Цінності, що лежать в основі оцінювальних тверджень, мають дуальний характер, оскільки вони можуть розглядатись як цілі і як засоби. Оцінювання нагадує рекомендацію в тій мірі, у якій певна цінність (наприклад, здоров'я) може розглядатись як внутрішньо притаманна (бажана сама по собі), так і побічна (бажана тому, що вона веде до якоїсь іншої цілі). Цінності часто впорядковуються у вигляді ієрархії, що відображає відносну важливість і взаємозалежність цілей і завдань.

### Функції оцінювання

Оцінювання в аналізі політики виконує декілька функцій. По-перше, і найважливіше, оцінювання надає надійну й обґрунтовану інформацію стосовно *дієвості політики*, тобто міри, до якої потреби, цінності й можливості реалізуються через дії уряду. У цьому

<sup>2</sup> Див.: Francis G. Caro, «Evaluation Research: An Overview», in *Readings in Evaluation Research*, ed. Francis G. Caro (New York: Russell Sage Foundation, 1791), p. 2; Michael Scriven, «The Methodology of Evaluation», in *Perspective of Curriculum Evaluation*, American Educational Research Association Monograph Series on Curriculum Evaluation (Chicago: Rand McNally, 1967); а також Gene Glass, «The Growth of Evaluation Methodology», *AERA Curriculum Monograph Series*, No. 7 (Chicago: Rand McNally, 1971).

відношенні оцінювання виявляє міру, до якої реалізуються конкретні цілі (наприклад, покращання стану здоров'я) й завдання (наприклад, зменшення на 20 відсотків хронічних захворювань до 1990 року).

По-друге, оцінювання сприяє *проясненню й критичному осмисленню* цінностей, що лежать в основі вибору цілей і завдань. Цінності також проявляються через визначення й операціоналізацію цілей і завдань. Цінності також критично осмислюються через систематичну перевірку доцільності цілей і завдань по відношенню до проблем, які потрібно розв'язати. Перевіряючи доцільність цілей і завдань, аналітики можуть вивчати альтернативні джерела цінностей (наприклад, державні посадовці, великі корпорації, групи клієнтів), а також їх підстави в різних формах раціональності (технічній, економічній, правовій, соціальній, субстантивній).

По-третє, оцінювання може сприяти застосуванню інших політико-аналітичних методів, у тому числі *структурування проблеми й рекомендації*. Інформація стосовно неадекватності дієвості політики може сприяти реструктуруванню проблем політики — наприклад, показуючи, що цілі й завдання слід сформулювати заново. Оцінювання може також сприяти визначенню нових або переглянутих альтернатив політики, показуючи, що альтернатива політики, якій раніше віддавалася перевага, має бути відкинута й замінена новою.

### Критерії оцінювання політики

Створюючи інформацію стосовно дієвості політики, аналітики використовують різні типи критеріїв для оцінки наслідків політики. Три типи критеріїв уже обговорювались у зв'язку з рекомендацією щодо політики (розділ 7). Головне розходження між критеріями оцінювання й критеріями рекомендації полягає в моменті, у який критерії застосовуються. Критерії оцінювання застосовуються ретроспективно (за фактом), а критерії рекомендації застосовуються перспективно (за очікуванням). Ці критерії підсумовуються в Таблиці 9–1.

### ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ

Оцінювання, як ми бачили вище, має два взаємопов'язані аспекти: використання різноманітних методів для здійснення моніторингу наслідків альтернатив і програм державної політики й застосування певного комплексу цінностей з метою визначення цінності цих наслідків для певної особи, групи або суспільства в цілому. Зауважмо, що ці два взаємопов'язані аспекти вказують на присутність фактографічних і ціннісних припущень у будь-якому оцінювальному твердженні. Але велика кількість дій, описуваних у аналізі політики як «оцінювання», мають здебільшого *неоцінювальний* характер — тобто вони зосереджені головним чином на створенні вказівних (фактографічних), а не оцінювальних тверджень. У дійсності кожний із чотирьох описаних у розділі 8 підходів до моніторингу часто неправильно йменується як підхід до «оцінювального дослідження» або «оцінювання політики»<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Див., наприклад, описання «оцінювального дослідження» в праці Marcia Guttentag and Elmer Stuenkel, eds., *Handbook of Evaluation Research*, 2 vols. (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1975); а також Leonard Rutman, ed., *Evaluation Research Methods: A Basic Guide* (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1977).

**Таблиця 9-1 Критерії оцінювання**

РІЗНОВИД КРИТЕРІЮ	ПИТАННЯ	ПРИКЛАД КРИТЕРІЮ
Результативність	Чи отримано наслідок, що має цінність?	Одиниця послуг
Ефективність	Скільки зусиль потребувало отримання наслідку, що має цінність?	Витрати на одиницю Чиста вигода Відношення вигод і витрат
Адекватність	До якої міри отримання наслідку, що має цінність, розв'язує проблему?	Фіксовані витрати (проблема типу I) Фіксована результативність (проблема типу II)
Справедливість	Чи розподілені вигоди й витрати рівномірно між різними групами?	Критерій Парето Критерій Калдора — Хікса Критерій Ролза
Відповідність потребам	Чи реалізують наслідки політики потреби, пріоритети або цінності конкретних груп?	Узгодженість із результатами опитувань громадян
Доцільність	Чи є бажані наслідки (завдання) дійсно вартими уваги або цінними?	Державні програми мають бути як справедливими, так і ефективними

*Примітка:* див. розділ 7 для ознайомлення з розширеним описанням критеріїв.

За умов існуючого на даний момент браку ясності стосовно значення оцінювання в аналізі політики важливо проводити розрізнення між декількома різними підходами до оцінювання політики: псевдооцінюванням, формальним оцінюванням і оцінюванням з позиції теорії рішень. Ці підходи, а також їх цілі, припущення й основні форми проілюстровані в Таблиці 9-2.

## Псевдооцінювання

*Псевдооцінювання* — це підхід, що використовує дескриптивні методи з метою продукування надійної й обґрунтованої інформації стосовно наслідків політики без спроб поставити під сумнів значення або цінність цих наслідків для осіб, груп чи суспільства в цілому. Основне припущення псевдооцінювання полягає в тому, що критерії міри значення або цінності є самоочевидними або несуперечливими.

У процесі псевдооцінювання аналітик, як правило, використовує велику кількість методів (квазіекспериментальну схему, опитувальники, випадкову вибірку, статистичні методи) з метою пояснити варіації в наслідках політики з огляду на змінні затрат на політику й процесу політики. Але будь-який даний наслідок політики (наприклад, кількість стажистів, що знайшли роботу, одиниці наданих медичних послуг, отримані чисті вигоди) розглядається як апіорі відповідний завданню. До числа основних форм псевдооцінювання відносяться підходи до моніторингу, обговорені в розділі 8: соціальний експеримент, складання звіту щодо соціальних систем, соціальний аудит і синтез дослідження й практичної діяльності.



**Таблиця 9-2 Три підходи до оцінювання**

<b>ПІДХІД</b>	<b>ЦІЛІ</b>	<b>ПРИПУЩЕННЯ</b>	<b>ОСНОВНІ ФОРМИ</b>
Псевдооцінювання	Використання дескриптивних методів з метою продукування надійної й обгрунтованої інформації стосовно наслідків політики	Критерії міри значення або цінності є самоочевидними або несуперечливими	Соціальний експеримент Складання звіту щодо соціальних систем Соціальний аудит Синтез дослідження й практичної діяльності
Формальне оцінювання	Використання дескриптивних методів з метою продукування надійної й обгрунтованої інформації стосовно наслідків політики, що формально проголошені завданнями політики або програми	Формально проголошені цілі й завдання виробників політики і адміністраторів є відповідними критеріями міри значення або цінності	Оцінювання в розвитку Експериментальне оцінювання Ретроспективне оцінювання процесів Ретроспективне оцінювання наслідків
Оцінювання з позиції теорії рішень	Використання дескриптивних методів з метою продукування надійної й обгрунтованої інформації стосовно наслідків політики, що експліцитно цінуються великою кількістю стейкхолдерів	Як формально проголошені, так і приховані цілі й завдання стейкхолдерів є відповідними критеріями міри значення або цінності	Оцінка міри оцінювання Мультиатрибутивний аналіз корисності

### **Формальне оцінювання**

Формальне оцінювання представляє собою підхід, що використовує дескриптивні методи з метою продукування надійної й обгрунтованої інформації стосовно наслідків політики, але оцінює такі наслідки на основі завдань політики або державної програми, що формально проголошені виробниками політики й адміністраторами програм. Основне припущення формального оцінювання полягає в тому, що формально проголошені цілі й завдання є відповідними критеріями міри значення або цінності політики і програм.

У процесі формального оцінювання аналітик використовує ті самі різновиди методів, що й методи, застосовувані при псевдооцінюванні, і з тими самими цілями: продукувати надійну й обгрунтовану інформацію стосовно варіацій у наслідках і впливах політики, що їх можна простежити до затрат на політику й процесів політики. Однак є й розходження в тому, що з метою ідентифікації, визначення й конкретизації формальних цілей і завдань формальне оцінювання використовує законодавчі акти, програмні документи й інтерв'ю з виробниками політики й адміністраторами. Відповідність цим формально проголошеним цілям і задачам не підлягає сумніву. У процесі формального оцінювання найчастіше використовуваними оцінювальними критеріями є критерії результативності й ефективності.

**Таблиця 9-3 Типи формального оцінювання**

ЗАСОБИ КОНТРОЛЮ НАД ДІЯМИ ЩОДО ПОЛІТИКИ	ОРІЄНТАЦІЯ НА ПРОЦЕС ПОЛІТИКИ	
	Формувальна	Підсумкова
Прямі	Оцінювання в розвитку	Експериментальне оцінювання
Непрямі	Ретроспективне оцінюван- ня процесів	Ретроспективне оцінювання на- слідків

Одним із основних різновидів формального оцінювання є *підсумкове оцінювання*, яке передбачає спроби здійснити моніторинг досягнень формальних цілей і завдань після впровадження політики або державної програми протягом певного часу. Підсумкові оцінювання призначені давати оцінку результатам стабільних і добре визнаних альтернатив і програм державної політики. *Формувальне оцінювання*, навпаки, передбачає спроби здійснення постійного моніторингу досягнень формальних цілей і завдань. Однак не слід гіперболізувати розходження між підсумковим і формувальним оцінюванням, оскільки основною відмінною характеристикою формувального оцінювання є кількість моментів часу, у які здійснюється моніторинг наслідків політики. Отже, розходження між підсумковим і формувальним оцінюванням є головним чином розходженням у мірі.

Формальні оцінювання можуть бути підсумковими або формувальними, але вони також можуть передбачати засоби прямого або непрямого контролю над затратами на політику й процесами політики. У першому випадку оцінювачі можуть безпосередньо маніпулювати рівнями видатків, комбінацією програм або характеристиками цільових груп — тобто оцінювання може мати одну або більше характеристик соціального експерименту як підходу до моніторингу (розділ 8). У випадку з засобами опосередкованого контролю неможливо безпосередньо маніпулювати затратами на політику й процесом політики; натомість їх необхідно аналізувати ретроспективно на основі дій, що вже відбулися. Чотири типи формального оцінювання — кожен із яких ґрунтується на різній орієнтації процесу політики (підсумковій проти формувальній) й різновиду засобів контролю над дією (безпосередніх проти опосередкованих) — проілюстровані в Таблиці 9-3.

### **Різновиди формального оцінювання**

*Оцінювання в розвитку* означає форми діяльності по оцінюванню, що експліцитно призначені слугувати щоденним потребам персоналу, задіяного в програмі. Оцінювання в розвитку корисне «для попередження персоналу про очікувані слабкі сторони або ненавмисні невдачі програми, а також для забезпечення належного функціонування відповідальними за функціонування програми»<sup>4</sup>. Оцінювання в розвитку, що передбачає до певної міри безпосередній контроль над діями щодо політики, використовується в широкому спектрі ситуацій у державному й приватному секторах. Так, наприклад, підприємства часто використовують оцінювання в розвитку для розподілення, тестування й відкликання нових продуктів. У державному секторі оцінювання в розвитку використовується

<sup>4</sup> Peter H. Rossi and Sonia R. Wright, «Evaluation Research: An Assessment of Theory, Practice, and Politics», *Evaluation Quarterly*, 1, No. 1 (February 1977), 21.

для тестування нових методів навчання й матеріалів у державних освітніх програмах на кшталт «Вулиці Сезам» і «Електричної компанії». Такі програми проходять систематичний моніторинг і оцінювання через демонстрацію їх аудиторіям, що складаються з дітей, котрі належать до визначених вікових груп. Далі вони «переглядаються багатократно на основі систематичних відстежень характеристик програми, які привернули увагу, а також на основі інтерв'ю з дітьми після перегляду програми»<sup>5</sup>. Оцінювання в розвитку, оскільки вони водночас мають формувальний характер і передбачають засоби прямого контролю, можуть бути використані для невідкладної адаптації до нового досвіду, набутого через систематичні маніпуляції зі змінними затрат на політику й процесів політики.

*Ретроспективне оцінювання процесів* передбачає моніторинг і оцінювання програм після їх застосування протягом певного часу. Ретроспективне оцінювання процесів, що часто зосереджується на проблемах і вузьких місцях, які зустрічаються в процесі впровадження альтернатив політики й державних програм, не припускає безпосереднього маніпулювання затратами (наприклад, видатками) й процесами (наприклад, альтернативними системами постачання). Натомість він спирається на (ретроспективні) описання на основі здійснених фактів майбутніх дій у руслі програми, які згодом будуть пов'язані з результатами й впливами. Ретроспективне оцінювання процесів потребує добре налагодженої внутрішньої системи звітування, що уможливорює постійне генерування інформації, яка стосується даної програми (наприклад, кількості обслуговуваних цільових груп, типів наданих послуг і характеристик персоналу, задіяного в штатних програмах). Системи управління інформацією в державних установах іноді припускають ретроспективне оцінювання процесів за умови, що вони містять інформацію як стосовно процесів, так і стосовно наслідків.

Стаття І «Закону про початкову й середню освіту» від 1965 року була піддана одній із форм ретроспективного оцінювання процесів Міністерством освіти, але результати розчарували. Стаття І забезпечувала фінансування місцевих шкільних систем у пропорційному відношенні до кількості учнів із бідних або нужденних родин. Місцеві шкільні райони представляли неадекватну й мінімально корисну інформацію, тим самим унеможлижуючи одночасне оцінювання й застосування програм. Ретроспективні оцінювання процесів передбачають надійну й обґрунтовану інформаційну систему, яку часто важко впровадити.

*Експериментальне оцінювання* передбачає моніторинг і оцінювання наслідків в умовах безпосереднього контролю над затратами на політику й процесами політики. Ідеалом експериментального оцінювання був зазвичай «контрольований науковий експеримент», у якому всі фактори, крім одного — тобто змінної конкретної затрати або процесу, — які могли б справити вплив на наслідки політики, контролювалися, утримувалися в незмінній формі або трактувалися як правдоподібні альтернативні гіпотези. До числа експериментальних і квазіекспериментальних оцінювань відносяться Експеримент із підтримки доходів у Нью-Джерсі й Пенсільванії, Експеримент з групової психотерапії злочинців-рецидивістів у Каліфорнії, Експеримент з превентивного патрулювання в Канзас-Сіті, Програма Follow Through [«Програма завершення», розпочата за президентства Ліндона Джонсона, метою якої дійсно було завершення програми «Швидкий старт» по реформуванню шкільної системи в рамках проголошеної Джонсоном «Війни з бідністю»]; на цю програму було витрачено понад мільярд доларів — примітка перекладача],

<sup>5</sup> Ibid., p. 22.

Демонстраційна програма сприяння підвищенню зайнятості й різноманітні експерименти у сфері підвищення ефективності системи освіти.

Експериментальні оцінювання повинні задовольняти доволі суворим вимогам перед тим, як їх проводити<sup>6</sup>: (1) наявності комплексу змінних «обробки», що є чітко визначеними, піддаються безпосередній маніпуляції й конкретизовані в операційних термінах; (2) наявності стратегії оцінювання, яка дозволяє максимальну узагальнюваність висновків стосовно дієвості політики по відношенню до аналогічних цільових груп або середовища (*зовнішньої обґрунтованості*); (3) наявності стратегії оцінювання, яка припускає мінімальні помилки в інтерпретації дієвості політики як реального результату маніпулювання затратами на політику й процесами політики (*внутрішньої обґрунтованості*); і (4) наявності системи моніторингу, яка продукує надійні дані щодо складних взаємовідношень між передумовами, непередбаченими подіями, вкладеннями, процесами, впливами, а також побічними ефектами й переливами (див. Схему 8–2). Оскільки ці суворі методологічні вимоги мало коли задовольняються, експериментальним оцінюванням, як правило, бракує «справжнього» контрольованого експерименту й вони називаються «квазіекспериментальними».

*Ретроспективні оцінювання наслідків* також передбачають моніторинг і оцінювання наслідків, але без будь-яких засобів прямого контролю над затратами на політику й процесами політики, що піддаються маніпуляції.<sup>7</sup> У кращому випадку засоби контролю є опосередкованими або статистичними — тобто оцінювач намагається ізолювати впливи великої кількості різних факторів через використання кількісних методів. Узагалі існує два основних варіанти ретроспективного оцінювання процесів політики: *перехресний* і *лонгітюдний*. *Лонгітюдні дослідження* — це дослідження, які оцінюють зміни в наслідках однієї, декількох або багатьох програм у два або більше моментів часу. Велика кількість лонгітюдних досліджень проводиться у сфері планування сім'ї, де протягом достатньо довгих періодів часу (від 5 до 20 років) піддаються моніторингу й оцінюються показники народжуваності й зміни в застосуванні контрацептивних засобів. *Перехресні дослідження*, навпаки, намагаються здійснити моніторинг і оцінювання великої кількості програм у один момент часу. Мета перехресного дослідження полягає в тому, щоб вияснити, чи відрізняються суттєво один від одного продукти й впливи різноманітних програм, і якщо відрізняються, то які конкретні дії, передумови або непередбачені події могли б пояснити ці розходження.

Двома визначними прикладами перехресного за своїм характером ретроспективного оцінювання наслідків політики є Програма «Швидкий старт», призначена забезпечити компенсаторну освіту дітям дошкільного віку, і звіт Коулмена. Дійсно,

майже всі оцінювання національних програм компенсаторної освіти, розпочаті в середині 1960-х років, ґрунтувалися на перехресних даних. Учні, охоплені програмою компенсаторної освіти, зіставлялися з учнями, котрі не були включені в програму при збереженні статистич-

<sup>6</sup> Walter Williams, *Social Policy Research and Analysis* (New York: Elsevier, 1971), p. 93.

<sup>7</sup> Зауважмо, що три підходи до моніторингу з обговорених у розділі 8 — а саме складання звіту щодо соціальних систем, соціальний аудит і синтез дослідження й практичної діяльності — можуть також розглядатися як форми ретроспективного оцінювання наслідків політики. Аналогічним чином аналіз вигод і витрат і аналіз результативності витрат (розділ 7) можуть розглядатися як специфічні форми ретроспективного оцінювання наслідків політики.

ної незмінності таких джерел альтернативних пояснень, як сімейне виховання, етнічна приналежність, регіон, розмір міста і таке інше<sup>8</sup>.

### Оцінювання з позицій теорії рішень

Оцінювання з позицій теорії рішень представляє собою підхід, що використовує дескриптивні методи з метою продукування надійної й обґрунтованої інформації стосовно наслідків політики, що експліцитно цінуються великою кількістю стейкхолдерів. Основне розходження між оцінюванням з позицій теорії рішень, з одного боку, й псевдооцінюванням і формальним оцінюванням, з іншого, полягає в тому, що оцінювання з позицій теорії рішень намагається виявити й зробити експліцитними як приховані, так і очевидні цілі й завдання стейкхолдерів. Це означає, що формально проголошені цілі й завдання виробників політики і адміністраторів є лише одним джерелом цінностей, оскільки всі партії, які мають інтерес до формулювання й практичної реалізації певної альтернативи політики (наприклад, персонал середнього й нижнього рівня, працівники інших установ, клієнтура) втягуються в процес генерування цілей і завдань, на основі яких вимірюється дієвість політики.

Оцінювання з позицій теорії рішень є способом подолання декількох недоліків псевдооцінювання й формального оцінювання<sup>9</sup>:

1. *Недостатнє використання й невикористання інформації стосовно дієвості політики.* Значна частина інформації, створеної завдяки оцінюванню, використовується недостатньо або ніколи не використовується для вдосконалення процесу вироблення політики. Почасти це пояснюється тим, що оцінювання недостатньо оперативно реагує на цілі й завдання партій, які мають інтерес до формулювання й впровадження альтернатив політики й державних програм.
2. *Неоднозначність цілей виконання державних програм.* Велика кількість цілей державних програм і програм мають розпливчастий характер. Це означає, що одна й та сама загальна мета — наприклад, покращити стан здоров'я або стимулювати більш ефективне заощадження енергоресурсів — може мати й має результатом конкретні завдання, що суперечать одне одному. Це видно, коли ми візьмемо до уваги, що та сама мета (наприклад, покращання стану здоров'я) може бути реалізована з огляду на щонайменше шість критеріїв оцінювання: результативності, ефективності, адекватності, справедливості, відповідності потребам й доцільності. Однією з цілей оцінювання з позицій теорії рішень є зменшення недвозначності цілей і надання експліцитного характеру суперечним задачам.
3. *Комплексний характер (численність) суперечних завдань.* Цілі й завдання державних програм і програм не можуть бути визначені на задовільному рівні через зосередження на цінностях однієї або більшої кількості партій (наприклад, конгресу, домінантної групи клієнтів або головного адміністратора). У дійсності в більшості ситуацій, що потребують оцінки, існу-

<sup>8</sup> Rossi and Wright, «Evaluation Research», pl 27.

<sup>9</sup> Для більш детального ознайомлення з характеристиками цих та інших недоліків див.: Carol H. Weiss, *Evaluation Research* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1972); Ward Edwards, Marcia Guttentag, and Kurt Snapper, «A Decision-Theoretic Approach to Evaluation Research», in Guttentag and Struening, *Handbook of Evaluation Research*, pp. 139–81; а також Martin Rein and Sheldn H. White, «Policy Research: Belief and Doubt», *Policy Analysis*, 3, No. 2 (1977), 239–72.

## Висновок: оцінка ефективності політики

ють численні стейкхолдери з конфліктуючими цілями й завданнями. Оцінювання з позицій теорії рішень намагається ідентифікувати цих численних стейкхолдерів і виявити їх цілі й завдання.

Однією з головних цілей оцінювання з позицій теорії рішень є асоціювання інформації стосовно наслідків політики із цінностями численних стейкхолдерів. Припущення оцінювання з позицій теорії рішень полягає в тому, що як формально проголошені, так і приховані цілі й завдання стейкхолдерів представляють собою належний критерій вимірювання значення або цінності альтернатив політики й державних програм. Двома основними формами оцінювання з позицій теорії рішень є оцінка міри оцінювання і мультиатрибутивний аналіз корисності, що обидва намагаються асоціювати інформацію стосовно наслідків політики із цінностями численних стейкхолдерів.

Оцінка міри оцінювання представляє собою комплекс процедур, призначених проаналізувати систему вироблення рішень, яка за очікуваннями має скористатися з інформації стосовно дієвості політики і прояснить цілі, завдання й припущення, на основі яких вимірюється ця дієвість<sup>10</sup>. Основне питання в оцінці міри оцінювання полягає в тому, чи може взагалі бути оцінена певна альтернатива політики або державна програма. Для того, щоб альтернатива політики або державна програма могла бути оціненою, необхідні щонайменше три умови: чітко сформульована альтернатива політики або державна програма; чітко визначені цілі й/або наслідки; а також наявність комплексу експліцитних припущень, що асоціюють дії щодо політики з цілями й/або наслідками<sup>11</sup>. Здійснюючи оцінку міри оцінюваності, аналітики проходять через ряд етапів, що прояснюють альтернативу політики або державну програму з точки зору як гіпотетичних користувачів інформації щодо дієвості політики, так і самих оцінювачів<sup>12</sup>:

1. *Специфікація альтернативи політики або державної програми.* Із яких форм діяльності на федеральному рівні, рівні штатів або локальному рівні і з яких цілей і завдань складається програма?
2. *Збирання інформації стосовно альтернативи політики або державної програми.* Яку інформацію необхідно зібрати для визначення завдань, напрямів діяльності й фундаментальних припущень альтернативи політики або державної програми?
3. *Моделювання альтернативи політики або державної програми.* Яка модель найкращим чином описує програму й пов'язані з нею завдання й форми діяльності з точки зору як гіпотетичних користувачів інформації щодо дієвості політики, так і самих оцінювачів? Які каузальні висновки асоціюють дії з наслідками?
4. *Оцінка міри оцінювання альтернативи політики або державної програми.* Чи є модель альтернативи політики або державної програми достатньо недвозначною для того, щоб оцінювання мало сенс? Які різновиди оцінювання були б найкориснішими?
5. *Зворотний зв'язок між оцінкою міри оцінювання й користувачами.* Після представлення висновків стосовно оцінюваності альтернативи політики або державної програми гіпотети-

<sup>10</sup> Щодо оцінки міри оцінювання див.: Joseph S. Wholey and others, «Evaluation: When Is It Really Needed?» *Evaluation*, 2, No. 2 (1975), 89–94; а також Wholey, «Evaluability Assessment», in Ruthman, *Evaluation Research Methods*, pp. 41–56.

<sup>11</sup> Див.: Ruthman, *Evaluation Research Methods*, p. 18.

<sup>12</sup> Wholey, «Evaluability Assessment», pp. 43–55.

чним користувачам яким має бути наступний крок, що його слід (або не слід) виконати для оцінювання дієвості політики?

Другою формою оцінювання з позицій теорії рішень є *мультиатрибутивний аналіз корисності*<sup>13</sup>. Мультиатрибутивний аналіз корисності представляє собою комплекс процедур, призначених вилучити інформацію з суб'єктивних суджень численних стейкхолдерів щодо імовірності настання й цінності наслідків політики. Сильні сторони мультиатрибутивного аналізу корисності полягають у тому, що він експліцитно виявляє ціннісні судження численних стейкхолдерів; він враховує наявність численних конфліктуючих завдань у процесі оцінювання альтернативи політики або державної програми; крім того, він продукує інформацію щодо дієвості, що є більш застосовною з точки зору гіпотетичних користувачів. Проведення мультиатрибутивного аналізу корисності складається з таких етапів:

1. *Визначення стейкхолдерів.* Визначте партії, які справляють вплив на альтернативу політики або державну програму й зазнають зворотного впливу. Кожен із цих стейкхолдерів буде мати цілі й завдання, які він бажатиме максимізувати.
2. *Специфікація релевантних проблемних ситуацій у процесі вироблення рішень.* Визначте способи дії або бездіяльності, щодо яких існують розходження між стейкхолдерами. У найпростішому випадку існуватиме два способи дії: статус-кво й певна нова ініціатива.
3. *Специфікація наслідків політики.* Визначте спектр наслідків, що можуть бути викликані кожним способом дії. Наслідки можуть бути впорядковані у формі ієрархії, у якій кожна дія має декілька наслідків, які самі по собі мають подальші наслідки. Ієрархія наслідків нагадує дерево завдань (розділ 7) за тим виключенням, що наслідки не є завданнями, поки вони експліцитно не поціновані.
4. *Визначення атрибутів наслідків.* Тут завдання полягає в тому, щоб визначити всі релевантні атрибути, які роблять наслідки значимими або цінними. Наприклад, кожен наслідок містить декілька різних типів вигод і витрат для різних цільових груп і бенефіціаріїв.
5. *Впорядкування атрибутів.* Розташуйте кожен ціннісний атрибут в порядку значимості. Наприклад, якщо збільшення сімейного доходу є наслідком програми боротьби з бідністю, цей наслідок має декілька ціннісних атрибутів: відчуття родинного добробуту, збільшення споживання харчових продуктів і більша частина доходу, який можна виокремити на медичні послуги. Ці атрибути слід упорядковувати згідно з їх відносною до інших атрибутів значимістю.
6. *Розташування атрибутів вздовж шкали.* Розташуйте вздовж шкали атрибути, впорядковані згідно з їх значимістю. Щоб це зробити, довільно привласніть найменшому атрибуту значення, що дорівнює десяти. Перейдіть до наступного більш значимого атрибута, відповідаючи на питання: у скільки разів цей атрибут є більш значимим, ніж найближчий менш значимий атрибут? Продовжуйте цю процедуру розташування вздовж шкали, поки не порівняєте найбільш значимий атрибут з усіма іншими. Зауважте, що найбільш значимий атрибут може мати значення шкали в 10, 20, 30 або більше разів більше, ніж значення найменш значимого атрибута.
7. *Стандартизація шкали.* Атрибути, розподілені вздовж шкали, матимуть різні максимальні значення для різних стейкхолдерів. Наприклад, один стейкхолдер може привласнити атрибуту А значення, що дорівнює 60, атрибуту Б значення, що дорівнює 30, а атрибуту В зна-

<sup>13</sup> Див.: Edwards, Guttentag, and Snapper, «A Decision-Theoretic Approach», pp. 148–59.

чення, що дорівнює 10. Однак інший стейкхолдер може привласнити цим самим атрибутам значення, що дорівнюють відповідно 120, 60 і 10. Аби стандартизувати ці шкали, підсумуйте всі вихідні значення для кожної шкали, розділіть кожне вихідне значення на відповідну йому суму й помножьте на 100. У результаті ви отримаєте окремі шкали, сума значень яких дорівнюватиме 100.

8. *Вимірювання наслідків.* Визначте міру ймовірності того, що кожен наслідок матиме результатом набуття кожного атрибута. Максимальній ймовірності слід привласнити значення, що дорівнює 100, а мінімальній — 0 (тобто не існує жодного шансу, що наслідок матиме результатом набуття атрибута).
9. *Підрахування корисності.* Підрахуйте корисність (цінність) кожного наслідку, використовуючи таку формулу:

$$K_i = \sum c_{z_j} i_{ij},$$

де

$K_i$  = сукупна корисність (цінність)  $i$ -го наслідку;

$c_{z_j}$  = стандартизоване значення шкали для  $j$ -го атрибута;

$i_{ij}$  = ймовірність настання  $i$ -го наслідку для  $j$ -го атрибута.

10. *Оцінювання й представлення.* Визначте наслідок політики з найбільшою сумарною дієвістю й представте цю інформацію відповідним виробникам політики.

Сильна сторона мультиатрибутивного аналізу корисності полягає в тому, що вона надає аналітикові можливість систематично долати суперечності в задачах численних стейкхолдерів. Однак це можливо лише коли щойно описані етапи виконуються як частина *групового процесу*, який охоплює релевантних стейкхолдерів. Отже, суттєвою вимогою мультиатрибутивного аналізу корисності є те, що стейкхолдери, які справляють вплив на альтернативу політики або державну програму й зазнають зворотного впливу, є активними учасниками процесу оцінювання дієвості політики.

## МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ

У процесі оцінювання дієвості політики аналітикам може допомогти ряд методів і методик. Однак майже всі ці методики можуть також використовуватись у комбінації з іншими політико-аналітичними методами, у тому числі зі структуруваннями проблем, прогнозуванням, рекомендацією й моніторингом. Так, наприклад, аналіз аргументації (розділ 5) можна використовувати з метою виявлення припущень щодо очікуваних відношень між діями щодо політики й завданнями політики. Аналіз перехресних впливів (розділ 6) може виявитись корисним у процесі визначення неочікуваних наслідків політики, що працюють не на користь виконання завдань політики або державної програми. Аналогічним чином дисконтування (розділ 7) може бути однаково доцільним як у процесі оцінювання політики або державної програми, так і в процесі рекомендації за умови, що аналіз вигод і витрат і аналіз результативності витрат може бути використаний як ретроспективно (за фактом), так і перспективно (за очікуванням). Нарешті, методики, що варіюють від графічного відображення й індексації до аналізу контрольних рядів (розділ 8), можуть мати суттєве значення для моніторингу наслідків політики як прелюдії їх оцінювання.



Таблиця 9–4 Методики оцінювання відповідно до трьох підходів

ПІДХІД	МЕТОДИКА
Псевдооцінювання	Графічне відображення
	Табличне відображення
	Індексація
	Аналіз перериваних часових рядів
	Аналіз контрольних рядів
Формальне оцінювання	Аналіз розриву регресії
	Відображення завдань
	Прояснення цінностей
	Критика цінностей
	Відображення обмежень
	Аналіз перехресних впливів
Оцінювання з позицій теорії рішень	Дисконтування
	Мозковий штурм
	Аналіз аргументації
	Прогнозування політики на основі методу Дельфі
	Аналіз обслідування користувачів

Той факт, що різноманітні методики можна використовувати в комбінації з більш ніж одним політико-аналітичним методом, указує на взаємозалежність структурування проблем, прогнозування, рекомендації, моніторингу й оцінювання в аналізі політики. Велика кількість методів і методик є релевантною по відношенню до псевдооцінювання, формального оцінювання й оцінювання з позицій теорії рішень (Таблиця 9–4).

Лише одна з перелічених у Таблиці 9–4 методик поки що нами не описана. *Аналіз обслідування користувачів* — це комплекс процедур збору інформації стосовно оцінюваності політики або державної програми, джерелом якої є гіпотетичні користувачі й інші стейкхолдери<sup>14</sup>. Обслідування користувачів займає центральне місце в процесі оцінки міри оцінювання й інших форм оцінювання з позицій теорії рішень. Основним знаряддям збору інформації виступає протокол інтерв'ю з серією питань, що передбачають відповіді в довільній формі. Відповіді на ці питання надають інформацію, необхідну для виконання декількох описаних вище етапів оцінки міри оцінювання: специфікації політики або програми, моделювання політики або програми й представлення оцінки міри оцінювання користувачам. Зразок протоколу інтерв'ю для аналізу обслідувань користувачів надається в Таблиці 9–5.

## ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЇ СТОСОВНО ДІЄВОСТІ

Ми розпочали цю книгу з визначення аналізу політики як *прикладної суспільствознавчої дисципліни, що використовує комплексні методи дослідження в контекстах аргументації й публічної дискусії для того, щоб створювати, критично оцінювати й передавати*

<sup>14</sup> Див.: Wholey, «Evaluability Assessment», pp. 44–49.

Таблиця 9-5 Протокол інтерв'ю для аналізу обслідування користувачів

ЕТАП ОЦІНКИ МІРИ ОЦІНЮВАННЯ	ПИТАННЯ
Специфікація політики або програми	1. Якими є завдання цієї політики або програми? 2. Якими мають бути прийнятні свідчення на користь факту виконання завдань політики або програми? <sup>(1)</sup>
Моделювання політики або програми	3. Які дії щодо політики (наприклад, ресурси, інструкції, діяльність персоналу) існують для того, щоб виконати завдання? <sup>(2)</sup> 4. Чому дія Д приведе до виконання завдання З? <sup>(2)</sup>
Оцінка міри оцінювання політики або програми	5. Що очікують різноманітні стейкхолдери (наприклад, конгрес, АБУ [Адміністративне й бюджетне управління — <b>при- мітка перекладача</b> ], головний ревізор штату, адміністрація мера) від цієї програми в термінах дієвості? Чи узгоджують- ся між собою очікування різних кіл? 6. Які найсерйозніші перешкоди існують на шляху реаліза- ції завдань?
Зворотний зв'язок між оцінкою міри оцінювання й користувачами	7. Яка інформація стосовно ефективності політики потрібна вам для роботи? Чому? Чому ні? 8. Чи є адекватними існуючі джерела інформації стосовно дієвості політики? Чому? Чому ні? 9. Яке найважливіше джерело інформації стосовно дієвості політики буде вам потрібне наступного року? 10. До яких ключових питань має звернутися будь-яке оці- нювання?

<sup>(1)</sup> Відповіді на це питання надають операційні параметри завдань.

<sup>(2)</sup> Відповіді на це питання надають каузальні висновки щодо відношення між діями й завданнями.

Джерело: запозичене з праці Joseph S. Wholey, «Evaluability Assessment», in *Evaluation Research Methods: A Basic Guide*, ed. Leonard Rutman (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1977), Fig. 3, p. 48.

політико-релевантне знання. Ми також підкреслили, що аналіз політики є переважно інтелектуальним процесом, у той час як вироблення політики — процесом політичним. Відповідно до цього не лише методологія, але й численні фактори іншого характеру формують способи, у які інформація, отримана в процесі аналізу політики, використовується в реальному процесі вироблення політики. Аналітики політики — це лише один із багатьох різновидів стейкхолдерів у системі політики.

Розходження між двома аспектами процесу політики — інтелектуальним і політичним — має кардинальне значення для осмислення використання, недостатнього використання й невикористання аналізу політики. У дійсності використання інформації, створеної будь-яким політико-аналітичним методом із числа обговорених у цій книзі — тобто структуруванням проблем, прогнозуванням, рекомендацією, моніторингом і оцінюванням, — у значній мірі формується факторами не лише методологічного або технічного, але й політичного, організаційного, соціального й психологічного характеру<sup>15</sup>.

<sup>15</sup> Див., наприклад: Carol H. Weiss, *Using Social Research in Public Policy Making* (Lexington, MA: D. C. Heath and

Використання інформації формується факторами щонайменше п'яти різновидів<sup>16</sup>. До числа цих факторів належать (1) характеристики інформації, (2) розходження у формах дослідження, використовуваних для продукування інформації, (3) структура проблем політики, (4) варіації політичних і бюрократичних структур і (5) характер взаємодій між аналітиками політики, виробниками політики та іншими стейкхолдерами.

### Характеристики інформації

Характеристики інформації, створеної аналізом політики, часто детермінують його використання виробниками політики. Інформація, що узгоджується зі специфікаціями продукту виробниками політики, буде використана з більшою ймовірністю, ніж інформація, що не відповідає таким специфікаціям, оскільки специфікації продукту відображають потреби, цінності й відчуті можливості виробників політики. Виробники політики зазвичай схильні цінувати інформацію, втілену у вигляді особистих усних звітів, а не формальних письмових документів, і виражену мовою, яка відображає конкретні проблеми політики, а не більш абстрактні сфери інтересу суспільних наук<sup>17</sup>. Виробники політики також привласнюють більшу цінність інформації, що сприймається як об'єктивна, тобто інформації точній, конкретній і підвладній узагальненню в аналогічних обставинах<sup>18</sup>.

### Форми дослідження

Використання інформації виробниками політики також формується процесом дослідження, використовуваним аналітиками для продукування й інтерпретації цієї інформації. Інформація, що відповідає стандартам якості дослідження й аналізу, з більшою ймовірністю використовуватиметься виробниками політики. Але щодо значення слова «якість» існують дуже різні погляди. Для багатьох практиків дослідження політики й аналізу якості визначається з огляду на використання процедур соціального експерименту, випадкової вибірки й кількісного вимірювання<sup>19</sup>. Припущення в цьому випадку полягає в тому, що використання інформації є функцією міри, до якої дослідження й аналіз політики відповідають визнаним науковим методам за умови, що результуюча інформація пристосована до організаційних обмежень на кшталт потреби у своєчасній інформації.

Інші практики дослідження й аналізу політики, навпаки, визначають якість зовсім у інших термінах. Тут якість визначається в термінах, які підкреслюють не кількісні проце-

Company, 1977); Charles E. Lindblom and David K. Cohen, *Usable Knowledge: Social Science and Social Problem Solving* (New Haven, CT: Yale University Press, 1979); а також William N. Dunn and Burkhart Holzner, «Knowledge in Society: Anatomy of an Emergent Field», *Knowledge in Society: The International Journal of Knowledge Transfer and Utilization*, 1, No. 1 (1988), 1–29.

<sup>16</sup> Для ознайомлення з першими спробами дослідження цих факторів див.: William N. Dunn, «The Two-Communities Metaphor and Models of Knowledge Use: An Exploratory Case Survey», *Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization*, 1, No. 4 (June 1980).

<sup>17</sup> Див.: Mark van de Vall, Cheryl Bolas, and Thomas Kang, «Applied Social Research in Industrial Organizations: An Evaluation of Functions, Theory, and Methods», *The Journal of Applied Behavioral Science*, 12, No. 2 (1976), 158–77.

<sup>18</sup> Див.: Nathan Caplan, Andrea Morrison, and Roger J. Stambaugh, *The Use of Social Science Knowledge in Policy Decisions at the National Level* (Ann Arbor, MI: Institute for Social Research, 1975).

<sup>19</sup> Див.: I. N. Bernstein and H. E. Freeman, *Academic and Entrepreneurial Research* (New York: Russell Sage Foundation, 1975).

дури, призначені виявити суб'єктивні судження стосовно проблем і потенційних варіантів розв'язання, реалізованих виробниками політики та іншими стейкхолдерами<sup>20</sup>.

### Структура проблем

Використання інформації виробниками політики також залежить від належної відповідності між формами дослідження й типами проблем. Відносно добре структуровані проблеми, у сприйнятті яких існує консенсус щодо цілей, завдань, альтернатив та їх наслідків, потребують інших методів у порівнянні з погано структурованими проблемами. Погано структуровані проблеми, чиєю суттєвою характеристикою є конфлікт, потребують методів, які мають холистичний характер і використовують багато точок зору на одну проблемну ситуацію у процесі визначення самої проблеми<sup>21</sup>.

Розходження між добре й погано структурованими проблемами еквівалентне розходженню між проблемами нижнього рівня (мікро) й вищого рівня (мета). Проблеми метарівня передбачають питання про те, як структурувати проблему, як допомогти виробникам політики дізнатись про те, що їм слід знати, і як вирішити, які аспекти проблеми мають бути розв'язані на основі «концептуального» знання<sup>22</sup>. Більшість досліджень політики і аналізів орієнтовані на продукування «інструментального» знання — тобто знання про найбільш доцільні засоби досягнення цілей, які приймаються як даність. Таке інструментальне знання, оскільки воно є доцільним по відношенню до добре структурованих проблем на мікрорівні, з меншою ймовірністю використовуватиметься виробниками політики, котрі мають справу з погано структурованими проблемами, що передбачають розходження або конфлікт навколо питань про характер проблем та потенційні варіанти їх розв'язання.

### Політичні й бюрократичні структури

Використання інформації також формується розходженнями в формальних структурах, процедурах і системах мотивації державних організацій. Наявність еліт, що виробляють політику, бюрократизація ролей, формалізація процедур і дія систем мотивації, що винагороджують консерватизм і карають інновації, — все це сприяє недостатньому використанню або невикористанню інформації, створеної аналітиками політики. Ці та інші фактори, що мають зовнішній характер по відношенню до аналізу політики (зовнішні зв'язки), встановлюють обмеження й можливості, створюючи політичний і бюрократичний контекст використання інформації<sup>23</sup>.

<sup>20</sup> Див.: Rein and White, «Policy Research: Belief and Doubt»; Michael Q. Patton, *Alternative Evaluation Research Paradigm* (Grand Forks, ND: University of North Dakota, 1975); а також H. Aeland, «Are Randomized Experiments the Cadillacs of Design?» *Policy Analysis*, 5, No. 2 (1979), 223–42.

<sup>21</sup> Russell Ackoff, *Redesigning the Future: A Systems Approach to Societal Problems* (New York: Wiley, 1974); Ian I. Mitroff, *The Subjective Side of Science* (New York: American Elsevier Publishing Co., 1974); а також Ian I. Mitroff and L. Vaughan Blankenship, «On the Methodology of Holistic Experiment: An Approach to the Conceptualization of Large-Scale Experiments», *Technological Forecasting and Social Change*, 4 (1973), 339–53.

<sup>22</sup> Див.: Nathan Caplan, «The Two-Communities Theory and Knowledge Utilization», *American Behavioral Scientist*, 22, No. 3 (1979), 459–70.

<sup>23</sup> Див.: Robert F. Rich, *The Power of Social Science Information and Public Policymaking: The Case of the Continuous National Survey* (San Francisco: Jossey-Bass, 1981).

## **Взаємодії між стейкхолдерами**

Використання інформації виробниками політики також залежить від характеру й різновидів взаємодії між стейкхолдерами на різних стадіях процесу вироблення політики<sup>24</sup>. Аналіз політики — це не просто науковий і технічний процес; він також є соціальним і політичним процесом, у якому масштаб та інтенсивність взаємодії між стейкхолдерами управляють способом, у який продукується, трансформується й використовується інформація.

Інтерактивний характер аналізу політики дуже ускладнює питання використання інформації. Аналітики політики мало коли створюють інформацію, що використовується або може бути використана лише для «розв'язання проблеми», у вузькому сенсі виявлення за допомогою аналізу засобів, найбільш адекватних цілям, які є чітко визначеними і щодо яких існує консенсус з приводу суттєвих питань. Велика кількість найважливіших проблем політики, як ми побачили в цій книзі, є достатньо складними, заплутаними й погано структурованими для того, щоб орієнтована на «розв'язання проблеми» модель аналізу політики була недоцільною або просто незастосовною. З цієї причини аналіз політики повсюди в цій книзі характеризується як комплексний процес дослідження, у якому використовуються комплексні методи (структурування проблеми, прогнозування, рекомендація, моніторинг, оцінювання) для того, щоб постійно створювати й трансформувати інформацію стосовно проблем політики, майбутностей політики, дій щодо політики, наслідків політики і дієвості політики. Але інтерактивний характер процесу вироблення політики означає також, що аналітики критично оцінюють і передають політико-релевантне знання як частину обґрунтованих аргументів і дискусій стейкхолдерам, що змагаються між собою в процесі політики.

## **Висновок**

У завершальному розділі були розглянуті характер, цілі й функції оцінювання в порівнянні й зіставленні з трьома підходами до оцінювання, а також окреслені декілька специфічних методик, використовуваних у комбінації з цими підходами. На даний момент ви повинні бути спроможними обговорювати такі принципи й узагальнення:

1. Моніторинг відповідає на питання: «Що сталося, яким чином і чому?» Оцінювання, навпаки, відповідає на питання: «Яка з цього користь?»
2. Хоча поняття оцінювання має декілька загальноприйнятих значень (схвалення, рейтинг, оцінка), в більш специфічному сенсі оцінювання означає продукування інформації стосовно міри, до якої наслідки політики сприяють реалізації цілей і завдань.
3. Коли наслідки політики дійсно сприяють реалізації цілей і завдань, ми говоримо, що певна альтернатива політики або державна програма досягла достатньо значного рівня дієвості, а це означає, що проблеми політики принаймні почасти розв'язані.
4. Оцінювання має декілька характеристик, що відрізняють його від інших політико-аналітичних методів: зосередження на цінностях, взаємозалежність між фактами й цінностями, орієнтація на минуле й сучасність, а також дуалізм цінностей.

<sup>24</sup> Див.: Weiss, «Introduction», *Using Social Research in Public Policy Making*, pp. 13–15.

5. Основними функціями оцінювання в аналізі політики є забезпечення надійної й обґрунтованої інформації стосовно дієвості політики; прояснення й критична оцінка цінностей, що лежать у основі вибору цілей і завдань; а також забезпечення інформації для структурування проблем і практичних висновків.
6. Критерії оцінки політики ідентичні критеріям рекомендації щодо політики: результативність, ефективність, адекватність, справедливність, відповідність потребам і доцільність. Єдине розходження полягає в тому, що ці критерії застосовуються до наслідків політики ретроспективно (за фактом), а не перспективно (за очікуванням) до дій щодо політики.
7. Всі оцінювальні твердження ґрунтуються як на фактографічних, так і на ціннісних припущеннях. Але численні форми діяльності, описані як «оцінювання» в аналізі політики, мають у значній мірі неоцінювальний характер, оскільки вони насамперед зосереджені на продукуванні вказівних (фактографічних), а не оцінювальних тверджень.
8. Існує три основних підходи до оцінювання в аналізі політики: псевдооцінювання, формальне оцінювання й оцінювання з позицій теорії рішень. Кожен із цих підходів має різні цілі, припущення й форми.
9. Псевдооцінювання є еквівалентом моніторингу (розділ 8), хоча формальне оцінювання й оцінювання з позицій теорії рішень передбачають, що моніторинг уже мав місце.
10. Оцінювання з позицій теорії рішень представляє собою спосіб урахування й подолання декількох недоліків псевдооцінювання й формального оцінювання: недостатнього використання й невикористання інформації стосовно дієвості політики, неоднозначність цілей виконання політики й велика кількість конфліктуючих завдань.
11. Мало не всі методики оцінювання дієвості політики можуть також використовуватись у комбінації з іншими політико-аналітичними методами. Це підкреслює взаємозалежність політико-аналітичних методів (структурування проблем, прогнозування, рекомендації, моніторингу, оцінювання).
12. Лише одна методика — аналіз обслідування користувачів — досі не була ще описана у зв'язку з іншими методами. Аналіз обслідування користувачів використовується в поєднанні з оцінкою міри оцінювання як одна з форм оцінювання з позицій теорії рішень.
13. Розходження між когнітивним і політичним аспектами процесу політики має кардинальне значення для розуміння використання, недостатнього використання й невикористання інформації стосовно дієвості політики її виробниками.
14. Використання інформації формується факторами не лише методологічного або технічного, але й політичного, організаційного й соціального характеру. Ці фактори можуть бути згруповані в п'ять категорій: характеристики інформації, розходження у формах використовуваних для продукування інформації досліджень, структура проблем політики, політичні й бюрократичні структури, а також характер взаємодій між аналітиками політики, виробниками політики та іншими стейкхолдерами.
15. Інтерактивний характер аналізу політики дуже ускладнює питання використання інформації. Оскільки більшість проблем політики є складними, заплутаними або погано структурованими, орієнтована на «розв'язання проблем» модель аналізу політики є недоцільною й незастосовною. З цієї причини аналіз політики повсюди в цій книзі характеризується як комплексний процес дослідження, у якому використовуються комплексні методи для того, щоб створити, трансформувати й інтерпретувати інформацію як частину обґрунтованих аргументів і дискусій між стейкхолдерами в процесі політики.

## Глосарій

**Аналіз обслідування користувачів:** комплекс процедур збору інформації стосовно оцінюваності політики або програми, джерелом якої є гіпотетичні користувачі й інші стейкхолдери.

**Критерії оцінювання:** специфічні принципи й стандарти, згідно з якими оцінюються наслідки політики: результативність, ефективність, адекватність, справедливість, відповідність потребам, доцільність.

**Мультиатрибутивний аналіз корисності:** комплекс процедур, призначених вилучити інформацію з суб'єктивних суджень численних стейкхолдерів щодо імовірності настання й цінності наслідків політики.

**Оцінка міри оцінювання:** комплекс процедур, призначених проаналізувати систему вироблення рішень, яка за очікуваннями має скористатися з інформації стосовно дієвості політики і прояснить цілі, завдання й припущення, на основі яких вимірюється ця дієвість.

**Підсумкове оцінювання:** різновид формального оцінювання, що передбачає моніторинг намагання реалізувати формальні цілі й завдання після застосування альтернативи політики або державної програми протягом тривалого періоду часу.

**Формувальне оцінювання:** різновид формального оцінювання, що передбачає спроби здійснення постійного моніторингу досягнень формально проголошених цілей і завдань.

## Практичні завдання

1. Порівняйте й зіставте оцінювання й рекомендацію з огляду на час і різновиди тверджень, створених кожним політико-аналітичним методом.
2. Велика кількість оцінок альтернатив політики або державних програм не спромагається розпізнати приховані цілі оцінювання, у тому числі бажання (а) надати програмам принадного вигляду через зосередження на їх поверхових характеристиках («окозамилювання»); (б) приховати невдачі програми («відбілювання»); (в) знищити програму («субмарина»); (г) займатися оцінюванням лише як ритуалом, який необхідно виконати для того, щоб отримати фінансування («показуха»); а також (д) відкласти спроби розв'язання проблем («відстрочка»). Див.: Edward A. Suchman, «Action for What? A Critique of Evaluative Research», in *Evaluating Action Programs*, ed. Carol H. Weiss (Boston: Allyn and Bacon, 1972), p. 81. Які проблеми це викликає з огляду на визначення завдань, на основі яких має оцінюватись дієвість політики?
3. Порівняйте й зіставте формувальне й підсумкове оцінювання. Який з цих двох різновидів оцінювання забезпечує інформацію стосовно дієвості політики, яку виробники політики мають найбільше використовувати? Чому?
4. Що є сильними сторонами й обмеженнями аналізу вигод і витрат як підходу до оцінювання? (див. розділ 7). У своїй відповіді посилайтесь на розходження між псевдооцінюванням, формальним оцінюванням і оцінюванням з позицій теорії рішень.
5. Виберіть альтернативу політики або державну програму, яку ви воліли б оцінити.  
(а) Охарактеризуйте конкретні кроки, які ви здійсните для проведення оцінки міри оцінювання.  
(б) Охарактеризуйте кроки, які ви здійсните для проведення мультиатрибутивного аналізу корисності тієї самої альтернативи політики або державної програми. (в) Вкажіть, яка з цих двох процедур має дати найбільш надійні, обґрунтовані й корисні результати.
6. Виберіть програму, з якою ви знайомі — або тому, що ви читали про неї, або тому, що дійсно бере участь. Підготуйте короткий документ, що характеризував би план, стратегію й

процедури оцінювання цієї програми. У процесі підготовки документа звертайтеся до Додатку 1.

### **Рекомендована література**

- Dolbeare, Kennet, ed., *Public Policy Evaluation*. Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1975.
- Dunn, William D. «Assessing the Impact of Policy Analysis: The Functions of Usable Ignorance», in *Advances in Policy Studies since 1950*. Vol. 10 of *Policy Studies Review Annual*, ed. William N. Dunn and Rita Mae Kelly, New Brunswick, NJ: Transaction Books, 1992, pp. 419–44.
- Guttentag, Marcia and Elmer L. Struening, eds., *Handbook of Evaluation Research*. 2 Vols. Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1975.
- Lindblom, Charles E. and David K. Cohen, *Usable Knowledge: Social Science and Social Problem Solving*. New Haven, CT: Yale University Press, 1979.
- Patton, Michael Q., *Utilization Focused Evaluation*. Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1979.
- Rich Robert F., *The Power of Social Science Knowledge in Public Policy Making*. San Francisco: Jossey-Bass, 1981.
- Rogers, James M., *The Impact of Policy Analysis*. Pittsburg, PA: University of Pittsburg Press, 1988.
- Rutman, Leonard, ed., *Evaluation Research Methods: A Basic Guide*. Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1977.
- Webber, David J., «The Distribution and Use of Policy Knowledge in the Policy Process», in *Advances in Policy Studies since 1950*. Vol. 10 of *Policy Studies Review Annual*, ed. William N. Dunn and Rita Mae Kelly, New Brunswick, NJ: Transaction Books, 1992, pp. 383–418.
- Weiss, Carol H., *Evaluation Research*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1972.
- Weiss, Carol H., *Using Social Research in Public Policy Making*. Lexington, MA: D. C. Heath and Company, 1977.



# ДОДАТКИ

## ДОДАТОК 1

# ПОЛІТИКО-АНАЛІТИЧНИЙ ДОКУМЕНТ

Політико-аналітичний документ має надати відповіді на ряд питань. Які реальні або потенційні способи дії є об'єктами конфлікту або розходжень у думках між стейкхолдерами? У які різні способи може бути визначена проблема? Наскільки гострою є проблема?

Яким чином має змінитись проблема в наступні місяці або роки? Які цілі й задачі потрібно реалізувати для розв'язання проблеми? Яким чином можна виміряти міру успіху у виконанні завдань? Які форми діяльності зараз застосовуються для розв'язання проблеми? Які нові або адаптовані альтернативи політики слід розглянути як способи розв'язання проблеми? Яка альтернатива (або які альтернативи) є кращими з огляду на певні цілі й завдання?

Відповідаючи на ці питання, аналітику необхідно набути знань і навичок у роботі відповідних письмових матеріалів і передачі результатів через презентації політики та інші форми інтерактивної комунікації. Лише останнім часом такі знання й навички стали складовою частиною навчальних програм на факультетах університетів і професійних навчальних закладів, що мають відношення до державної політики. Аналіз політики – незважаючи на те, що він користується досягненнями майже всіх суспільствознавчих дисциплін і ґрунтується на них, відрізняється від них, оскільки він намагається як удосконалити, так і осмислити процеси вироблення політики. У цьому відношенні аналіз політики має риси, що роблять його радше «прикладною», а не «фундаментальною» дисципліною щодо політики<sup>1</sup>. Аналітики, котрі бажають бути

<sup>1</sup> Терміни «фундаментальна» й «прикладна» використовуються лише для зручності. Широко визнано, що ці два напрями в науці на практиці перетинаються. Дійсно, існує велика кількість свідчень на користь висновку про те, що багато найважливіших теоретичних, методологічних і субстантивних досягнень у «фундаментальних» суспільствознавчих науках має витоки в «прикладній» праці над реальними проблемами й конфліктами. Див. насамперед: Karl W. Deutsch, Andrei S. Markovits, and John Platt, *Advances in the Social Sciences, 1900–1980: What, Who, Where, How?* (Lanham, MD: University Press of America and Abt Books, 1986).

Два різновиди політичних дисциплін

ХАРАКТЕРИСТИКА	ФУНДАМЕНТАЛЬНІ	ПРИКЛАДНІ
ДЖЕРЕЛО ПРОБЛЕМ	• Університетські колеги	• Урядові замовники й громадяни
ТИПОВІ МЕТОДИ	• Кількісне моделювання	• Розробка обґрунтованих аргументів
РІЗНОВИД ДОСЛІДЖЕННЯ	• Збір вихідних даних	• Синтез і оцінка існуючих даних
ГОЛОВНА МЕТА	• Удосконалити теорію	• Удосконалити практичну діяльність
ЗАСОБИ КОМУНІКАЦІЇ	• Стаття або книга	• Меморандум щодо політики або політико-аналітичний документ
ДЖЕРЕЛО МОТИВАЦІЇ	• Університетські підрозділи	• Адміністративні підрозділи й групи громадян

компетентними оглядачами, інтерпретаторами й критиками, повинні набути значний обсяг знань і багато навичок, які забезпечуються фундаментальними дисциплінами щодо політики. Але місія аналітика політики залишається прикладною, а не «фундаментальною» – місія, що покладає на аналітика незвичні форми відповідальності. Характеристики цих двох різновидів дисциплін щодо політики відображені в поданій нижче таблиці.

Предмет уваги й форми політико-аналітичного документа

Політико-аналітичний документ може стосуватися проблем політики в широкому розмаїтті проблемних областей: охорони здоров'я, освіти, соціального забезпечення, злочинності, праці, енергетики, міжнародної допомоги, національної безпеки, прав людини й таке інше. Документи в будь-якій з цих проблемних областей можуть зосереджуватись на проблемах, які існують на одному або більшій кількості рівнів управління. Наприклад, охорона здоров'я й забруднення природного середовища за своїм розмахом можуть бути міжнародного, національного й локального характеру. Аналітичний документ може приймати ряд специфічних форм, залежно від аудиторії й конкретної проблеми, якої він стосується. Так, аналітичні документи можуть бути представлені у формі «доповідної записки», «інструкцій», «рекомендацій» або так званих «білих паперів» [офіційних документів, що обов'язково друкуються на білому папері – примітка перекладача]. Приклад переліку проблем, що можуть слугувати центром уваги політико-аналітичного документа, представлений нижче.

- Який із декількох альтернативних договорів слід прийняти профспілковій переговорній групі?
- Чи має мер збільшити видатки на утримання доріг?

- Чи має представник міської адміністрації встановити комп'ютеризовану систему управління інформацією?
- Який план розвитку державного транспорту мер має представити для федерального фінансування?
- Чи має установа заснувати спеціальну канцелярію для прийому представників етнічних меншин і жінок на посади державних службовців?
- Чи має група громадян підтримати законодавство про захист природного середовища до схвалення його конгресом?
- Чи має губернатор накласти вето на законопроект про порядок оподаткування, схвалений законодавчим органом штату?
- Чи має директор установи підтримати план гнучкого робочого графіка (вільного графіка робочого дня)?
- Чи має парламентарій підтримати закон, що обмежує продаж зброї приватним особам?
- Чи має президент відмовлятися від міжнародної допомоги з боку держав, які порушують права людини?
- Чи має Генеральна Асамблея Організації Об'єднаних Націй осудити порушення прав людини в конкретній країні?
- Чи мають Сполучені Штати вийти з Міжнародної організації праці?
- Чи слід збільшити оподаткування іноземних інвестицій міжнародних корпорацій, зареєстрованих у Сполучених Штатах?

## Елементи політико-аналітичного документа

Політико-аналітичний документ має бути настільки повним, наскільки це дозволяє час і наявна інформація. Політико-аналітичний документ має «опрацювати проблему настільки глибоко, щоб надати читачу чітке уявлення про її виміри й потенційні можливості розв'язання, щоб виробник політики отримав можливість вирішити або більше нічого не робити, або доручити повне дослідження, очікуючи рекомендацію до дії»<sup>2</sup>. Як показує досвід автора цих рядків, більшість аналітичних документів стосується насамперед формулювання проблеми й потенційних варіантів її розв'язання. Лише зрідка аналітичний документ доходить до остаточних висновків і рекомендацій. Хоча аналітичний документ може містити рекомендації й окреслювати плани моніторингу й оцінювання наслідків політики, він у значній мірі є першим етапом глибокого аналізу політики, який можна провести пізніше.

У процесі підготовки аналітичного документа аналітик має бути достатньо впевненим у тому, що всім основним питанням приділена увага. Хоча аналітичні документи варіюватимуть відповідно до характеру досліджуваних проблем, більшість аналітичних документів включає ряд стандартних елементів<sup>3</sup>. Ці елементи впорядковані згідно з представленою в тексті структурою аналізу політики.

Зауважмо, що кожний елемент аналітичного документа потребує різних політико-аналітичних методів для продукування й трансформування інформації стосовно наслідків політики, дієвості політики, проблем політики, майбутностей політики

<sup>2</sup> E. S. Quade, *Analysis for Public Decisions* (New York: American Elsevier Publishing Co., 1975), p. 69.

<sup>3</sup> Пор.: Quade, *Analysis for Public Decisions* (New York: American Elsevier Publishing Co., 1975), pp. 68–82; а також Harry Hatry and others, *Program Analysis for State and Local Governments* (Washington, DC: The Urban Institute, 1976), appendix B, pp. 139–43.

ЕЛЕМЕНТИ АНАЛІТИЧНОГО ДОКУМЕНТА	ПОЛІТИКО-ІНФОР- МАЦІЙНА СКЛАДОВА	ПОЛІТИКО-АНАЛІ- ТИЧНИЙ МЕТОД
Супровідний лист		
Резюме керівництва		
I. Загальна характеристика проблеми		
А. Описання проблемної ситуації	Наслідки політики	Моніторинг
Б. Наслідки попередніх спроб розв'язання проблеми		
II. Масштаб і гострота проблеми		
А. Оцінка дієвості колишньої дер- жавної програми	Дієвість політики	Оцінювання
Б. Вагомість проблемної ситуації		
В. Необхідність аналізу		
III. Формулювання проблеми		
А. Визначення проблеми	Проблеми політики	Структурування проблем
Б. Основні стейкхолдери		
В. Цілі й завдання		
Г. Параметри результативності		
Д. Потенційні варіанти розв'язання проблеми		
IV. Альтернативи політики		
А. Описання альтернатив	Майбутності політики	Прогнозування
Б. Порівняння майбутніх наслідків		
В. Переливи й ефекти зовнішніх факторів		
Г. Обмеження й здійсненність по- літики		
V. Рекомендації щодо політики		
А. Критерії рекомендування альте- рнатив	Дії щодо політики	Рекомендація
Б. Описання кращої альтернативи (або альтернатив)		
В. План стратегії впровадження		
Г. Резерви для моніторингу й оці- нювання		
Д. Обмеження неочікуваних нас- лідків		
Посилання		
Додатки		

й дій щодо політики. Однак політико-аналітичний документ має одну провідну характеристику, якої немає в комплексному аналізі політики. Аналітичний документ представляє собою у значній мірі перспективне (за очікуванням) дослідження, що починається з обмеженої інформації стосовно дій щодо політики, наслідків і дієвості політики й закінчується максимальною кількістю інформації стосовно характеру проблем політики, майбутностей політики й дій щодо політики, що їх слід виконати в майбутньому.

## Контрольний перелік

Контрольний перелік розроблений як практичний посібник для підготовки й самооцінки політико-аналітичних документів. Пункти в контрольному переліку ґрунтуються на інструкціях до підготовки політико-аналітичних документів, представлених вище в цьому додатку. Контрольний перелік застосовує ці інструкції, наводить короткі приклади й містить шкалу оцінок, яку можна використовувати для оцінювання адекватності конкретних елементів документа. Однак пам'ятаймо, що деякі елементи в контрольному переліку можуть не відповідати всім і кожному документам. Отже, контрольний перелік може бути використаний у динамічній і креативній манері.

### ШКАЛА ОЦІНОК

- 1 = абсолютно адекватний
- 2 = адекватний
- 3 = неадекватний
- 4 = абсолютно неадекватний
- 0 = незастосовний

ЕЛЕМЕНТ ПОЛІТИКО-АНАЛІТИЧНОГО ДОКУМЕНТА	ПРИКЛАД/ПРИМІТКА	РЕЙТИНГ
Супровідний лист		
1. Чи очікується, що всі релевантні стейкхолдери діятимуть відповідно до адресованого документа?	Документ з питання практичного застосування закону може бути адресований начальнику поліції, меру й директору служби державної безпеки	[ ]
2. Чи описує цей лист усі додані матеріали?	«Будь ласка, ознайомтесь із доданим до цього листа політико-аналітичним документом, у якому розглядаються можливості підвищення продуктивності муніципальних службовців. Крім цього, додається резюме керівництва, доповнене відповідними статистичними матеріалами».	[ ]

ЕЛЕМЕНТ ПОЛІТИКО-АНАЛІТИЧНОГО ДОКУМЕНТА	ПРИКЛАД/ПРИМІТКА	РЕЙТИНГ
3. Чи конкретизується в цьому листі, хто передбачається в ролі виконавця дії, яким чином і коли вона буде виконуватись?	«Ми з нетерпінням чекаємо на Вашу завчасну відповідь до зустрічі, призначеної на 15 червня».	[ ]
Резюме керівництва		
4. Чи всі елементи аналітичного документа описані в резюме керівництва?	Кожний елемент аналітичного документа (джерело й загальна характеристика проблеми, проблема політики й т. ін.) має бути включений у резюме керівництва.	[ ]
5. Чи є резюме ясним, точним і конкретним?	«Цей документ розглядає проблеми забруднення повітря за минулі десять років і демонструє, що рівень промислових забруднювачів зріс більш ніж на 20 відсотків за період 1968–1978 років...»	[ ]
6. Чи є резюме зрозумілим для всіх, хто його читатиме?	Тут потрібно, наскільки можливо, уникати необов'язкової професійної лексики, довгих речень і складних аргументів.	[ ]
7. Чи зроблено в резюме особливий наголос на рекомендаціях?	«На завершення ми рекомендуємо виділити фінансування в розмірі від 15000 до 20000 доларів для проведення оцінювання рекреаційних потреб у області Окленда».	[ ]
I. Загальна характеристика проблеми		
8. Чи охарактеризовані всі виміри проблемної ситуації?	Зростання рівня злочинності може бути проаналізоване в поєднанні з даними щодо безробіття, набору в поліцейські служби, обслідувань громадян, міграції тощо.	[ ]
9. Чи описані наслідки попередніх спроб розв'язання проблеми в цій області?	«Аналогічні програми професійної підготовки реалізовані в Нью-Йорку, Флориді й Каліфорнії з витратами на рівні 4000–5000 доларів на одного стажиста».	[ ]
10. Чи дається чітка оцінка дієвості колишньої державної програми?	«Програми професійної підготовки у Нью-Йорку й Каліфорнії мали результатом зниження на 1 відсоток кількості постійно безробітних й розцінюються як дуже успішні».	[ ]

ЕЛЕМЕНТ ПОЛІТИКО-АНАЛІТИЧНОГО ДОКУМЕНТА	ПРИКЛАД/ПРИМІТКА	РЕЙТИНГ
<b>II. Масштаб і гострота проблеми</b>		
11. Чи охарактеризовані чітко масштаб і гострота проблеми?	«Проблеми промислового забруднення природного середовища сьогодні гостріші, ніж у будь-який інший момент нашої історії, й справляють вплив на фізичне здоров'я 60 відсотків населення. Розв'язання цих проблем є нагальним питанням, що потребує своєчасних і рішучих дій».	[ ]
<b>III. Формулювання проблеми</b>		
12. Чи чітко сформульована проблема?	«Проблема, якій присвячено цей документ, полягає в тому, як найкращим чином задовольнити потребу в підвищенні фінансової відповідальності місцевих адміністрацій у регіоні».	[ ]
13. Чи чітко сформульоване питання?	«Питання, яким займається цей документ, полягає в тому, чи слід Управлінню соціальної роботи збільшити свою технічну допомогу місцевим адміністраціям у сфері фінансового менеджменту».	[ ]
14. Чи чітко конкретизований підхід до аналізу?	«Займаючись цим питанням, ми застосували аналіз результативності витрат як засіб визначення рівнів інвестицій, необхідних для підготовки 10000 адміністраторів місцевого рівня в галузі контролю й регулювання грошових операцій».	[ ]
15. Чи визначені й розташовані в порядку пріоритетності всі основні стейкхолдери?	Тут завдання полягає в тому, щоб визначити всіх осіб або групи, які справляють значний вплив на формулювання й впровадження політики й зазнають значного зворотного впливу. Стейкхолдери, які справляють лише мінімальний вплив (або зазнають мінімального впливу), можуть не враховуватися в аналізі, але це потребує їх розташування в порядку пріоритетності.	[ ]
16. Чи чітко визначені цілі й задачі?	«Мета цієї політики полягає в підвищенні фізичної безпеки суспільства. Задачею є зменшення кількості зареєстрованих злочинів на 10 або більше відсотків протягом 1979–1980 років».	[ ]
17. Чи чітко визначені параметри результативності?	Тут є багато варіантів: співвідношення вигод до витрат, чисті вигоди, вигоди на основі розподілу тощо.	[ ]



ЕЛЕМЕНТ ПОЛІТИКО-АНАЛІТИЧНОГО ДОКУМЕНТА	ПРИКЛАД/ПРИМІТКА	РЕЙТИНГ
18. Чи окреслені всі групи потенційних варіантів розв'язання проблеми?	«Будь-яка спроба знизити рівень злочинності в цій області має брати до уваги результативність програм правозастосування, рівень безробіття, щільність населення й рівень урбанізації».	[ ]
IV. Альтернативи політики		
19. Чи визначені альтернативні варіанти розв'язання?	«У процесі підготовки цього документа були проаналізовані три альтернативи політики: роз'яснювальні навчальні програми, що попереджали б громадян про роль, яку вони відіграють у справі контролю над злочинністю; програми тренінгу щодо політики; а також передова технологія контролю над злочинністю».	[ ]
20. Чи проведене систематичне порівняння альтернатив з огляду на пов'язані з ними можливі витрати й результативність?	«Відношення прибутків і витрат для програми А вдвічі більше, ніж для програми Б».	[ ]
21. Чи включені в аналіз альтернатив релевантні переливи й зовнішні ефекти?	«Навчальна програма для дітей раннього віку не просто результативна з огляду на витрати. Вона також забезпечує переливи у формі зростання участі членів сімей у шкільному житті. Разом з цим існують важливі зовнішні ефекти у формі зростання витрат на транспортування дітей до школи й назад».	[ ]
22. Чи враховані всі релевантні обмеження?	Такі обмеження можуть бути фінансовими (наприклад, фіксований рівень витрат), правовими (наприклад, закони, що забороняють певні дії) або політичними (наприклад, брак політичної підтримки).	[ ]
23. Чи проведене систематичне порівняння альтернатив в термінах політичної здійсненності?	Тут потрібно представити судження на основі інформації про вірогідну підтримку, значимість і вплив ключових стейкхолдерів у процесі прийняття й впровадження кожної з альтернатив.	[ ]
V. Рекомендація щодо політики		
24. Чи всі релевантні критерії рекомендування альтернатив чітко визначені?	До числа критеріїв можуть відноситись: чистий підйом добробуту, вдосконалення системи розподілення, результативність витрат тощо.	[ ]

ЕЛЕМЕНТ ПОЛІТИКО-АНАЛІТИЧНОГО ДОКУМЕНТА	ПРИКЛАД/ПРИМІТКА	РЕЙТИНГ
25. Чи чітко охарактеризована найкраща альтернатива?	«Отже, ми рекомендуємо прийняти й впровадити в життя другу альтернативу, оскільки вона має бути найбільш результативною з огляду на витрати й у сьогоднішніх умовах має політичні шанси на реалізацію».	[ ]
26. Чи чітко окреслена стратегія впровадження?	«Запропонована політика має бути впроваджена в життя Міністерством праці й бюро з працевлаштування штату. Процес упровадження слід розбити на три етапи протягом трьох років і зробити акцент на містах із населенням, що перевищує 50000 осіб».	[ ]
27. Чи забезпечені умови для моніторингу й оцінювання політики?	«Бюро з працевлаштування штату мають заснувати спеціальні підрозділи для забезпечення оцінювання процесів і наслідків з інтервалом у 30 днів. Результати моніторингу й оцінювання мають зберігатися в системі управління інформацією, а звіти повинні представлятися щокварталу».	[ ]
28. Чи враховані обмеження й можливі незаплановані наслідки?	Тут потрібно визначити, яким чином обмежені можливості аналітика впливають на впевненість його висновків. Слід також продумати можливі незаплановані наслідки (наприклад, зловживання в межах програм соціального забезпечення, переробка ядерних відходів тощо).	[ ]
Посилання		
29. Чи належним чином оформлені зноски в тексті?	У політико-аналітичному документі краще використовувати бібліографічну форму на кшталт «Прізвище – дата». В тексті слід зазначати лише прізвище автора, дату публікації й пагінацію сторінок без посторінкових зносок, наприклад: (Jones, 1975: 20–23). У бібліографічному списку посилання буде оформлене таким чином: Jones, John (1975), A Report on the Fiscal Crisis. Washington, DC: Fiscal Institute.	[ ]

Додаток 1 / Політико-аналітичний документ

ЕЛЕМЕНТ ПОЛІТИКО-АНАЛІТИЧНОГО ДОКУМЕНТА	ПРИКЛАД/ПРИМІТКА	РЕЙТИНГ
Додатки		
30. Чи включена в документ допоміжна інформація (статистичні дані, закони, документи, листування)?	Всі статистичні таблиці мають бути належним чином пронумеровані й озаглавлені, а дані стосовно джерел визначені внизу таблиці. Закони, документи й листування необхідно визначити з огляду на їх джерело, дату, автора (авторів) тощо.	[ ]

## ДОДАТОК 2

### РЕЗЮМЕ КЕРІВНИЦТВА

Резюме керівництва – це короткий огляд основних елементів політико-аналітичного документа. Резюме керівництва, як правило, складається з таких елементів:

- Мета резюмованого документа з питань політичної стратегії або дослідження
- Загальна характеристика проблеми або питання, на які звертається увага
- Основні відкриття й висновки
- Підходи до аналізу або методологія
- Рекомендація(ї)

У наведеному нижче резюме керівництва дається короткий огляд 90-сторінкового дослідження під заголовком *Freight Trucking: Promising Approach for Predicting Carrier's Safety Risks* (Washington, DC: U.S. General Accounting Office, Program Evaluation and Methodology Division, April 1991) [Транспортування в багатотоннажних вантажівках: перспективний підхід до прогнозування ризиків у сфері безпеки транспортних засобів (Вашингтон, округ Колумбія: Головне облікове управління, відділоцінювання й методології, квітень 1991 року)].

#### РЕЗЮМЕ КЕРІВНИЦТВА

##### МЕТА

Багатотоннажні вантажівки представляють особливу небезпеку. Понад 4000 людей гине щороку в дорожніх пригодах, пов'язаних із важкими вантажівками. Кількість смертних випадків майже вдвічі перевищує рівень смертності в катастрофах, пов'язаних із тракторами-тягачами, і в катастрофах, пов'язаних виключно з автомобілями.

В останні роки Конгрес ухвалив закон з метою запобігання ситуаціям, що призводять до небезпечних транспортних операцій. Для досягнення цієї мети Комітет палати представників з питань суспільних робіт і транспорту та його підкомітет з питань наземного транспорту розпорядилися, щоб ГОУ визначило, чи можливе використання певних економічних та інших умов як провісників наслідків системи безпеки. Перед дослідженням ГОУ стояло три задачі: (1) сформулювати прогностичну модель, яка визначала б гіпотетичні відношення між безпекою й комплексом умов у індустрії вантажоперевезень; (2) оцінити наявність і якість федеральних даних, необхідних для тестування моделі; а також (3) максимально використати наявні дані для розробки комплексу індикаторів, що мали б прогнозувати проблеми з безпекою в індустрії багатотоннажних вантажних перевезень.

Цінність робочої моделі полягає в тому, що Міністерство транспорту (МТ) могло б використовувати її у якості системи завчасного попередження для прогнозування проблем із безпекою.

Незважаючи на те, що «Закон про автотранспортні перевезення» від 1980 року узаконив послаблення федерального економічного контролю над індустрією багатотоннажних вантажних перевезень, Конгрес ухвалив у 1980-х роках закон, призначений здійснювати моніторинг і забезпечити попередження ситуацій, результатом яких є небезпечні транспортні операції.

ГОУ розробило модель, що гіпотетично пов'язує зміни в економічних умовах зі спадом дієвості систем безпеки в індустрії багатотоннажних вантажних перевезень. (Див. сторінки з 18 по 23.) Гіпотеза полягає в тому, що спад економічної ефективності транспортних засобів призведе до спаду ефективності систем безпеки в один або більше способів, описаних як підмоделі: (1) зниження середнього рівня кваліфікації водіїв, (2) зниження рівня оплати труда, що стимулює невідповідність водіїв вимогам безпеки, (3) менший акцент на менеджмент у сфері навичок безпеки дорожнього руху, (4) затримки з технічним доглядом вантажівок та їх заміною й/або (5) впровадження в експлуатацію більших, з більшою тоннажністю багатоприцепних вантажівок.

Попередні висновки ГОУ на основі даних про 537 транспортних засобів, запозичених як з МТ, так і з Комітету з транзитного транспорту й торгівлі, полягають у тому, що сім фінансових показників можуть виступа-

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА

## КОРОТКИЙ ОГЛЯД РЕЗУЛЬТАТІВ

ти у якості провісників проблем із безпекою в індустрії транзитних багатотоннажних вантажних перевезень. Наприклад, три показники прибутковості – доходи від цінних паперів, норма рентабельності й маржа коефіцієнта рентабельності – були асоційовані з наступними проблемами з безпекою, визначеними кількістю дорожніх катастроф. Ці дані узгоджуються з моделлю ГОУ для п'яти з семи фінансових показників: підприємства з найгіршим фінансовим станом дають найвищий рівень наступних дорожніх катастроф. ГОУ також використало ряд інших факторів для прогнозування наслідків системи безпеки, у тому числі такі. По-перше, найменші транспортні засоби, розглянуті як група, дають кількість нещасних випадків, що перевищує сукупний рівень на 20 відсотків. По-друге, підприємства, що працюють більше як брокери – тобто ті, хто спирається на орендовану матеріальну частину й/або водіїв для перевезення вантажів, – дають груповий показник кількості нещасних випадків від 15 до 21 відсотка вищий, ніж сукупний рівень.

З огляду на ці дві підмоделі (кваліфікація водіїв і відповідність), вік водіїв, стаж роботи й рівень компенсації виявилися добрими провісниками проблем із безпекою. Отримані ГОУ факти в цілому узгоджуються з гіпотезою моделі, оскільки молодші, менш досвідчені водії, а також менш оплачувані водії спричиняють рівень аварійності вище середнього.

Таким чином, дослідження ГОУ демонструє потенціал розробки превентивних стратегій, пов'язаних із розходженнями між транспортними засобами й водіями, а також наводить на думку про важливість здійснення силами МТ моніторингу варіацій у показниках аварійності в транспорті з метою отримання надійного базису для розробки цих превентивних стратегій.

#### АНАЛІЗ ГОУ НАЯВНІ ФЕДЕРАЛЬНІ ДАНІ

Щоб визначити й оцінити дані для тестування моделі безпеки транспортних перевезень, ГОУ вивчило літературу, провело бесіди з експертами в цій індустрії й інтерв'ю з федеральними посадовцями, відповідальними за роботу з базами даних. Після цього об'єднало дані, надані МТ й КМТТ для здійснення аналізу. ГОУ виявило, що існуючі федеральні бази даних не містять зведеної інформації, необхідної для повного тестування цієї моделі. Федеральна база стосовно аварій, пов'язаних з багатотоннажними перевезеннями, виявилася в значній мірі незалежною від збору даних економічного характеру, тож поєднання двох різновидів даних із окремих федеральних джерел було практично

ЕКОНОМІЧНІ  
ПРОВІСНИКИ

неможливим. Найголовніше, що федеральні дані, які дозволяли здійснення підрахунків кількості аварійних випадків для індивідуальних транспортних засобів, не забезпечували узагальнюваної картини сегмента індустрії з визначеними межами або аналізу тенденцій безпеки руху в часовому вимірі. Бракувало також і необхідної інформації стосовно водіїв вантажівок і їх показників аварійності. Унаслідок цього ГОУ спромоглося протестувати лише одну з двох підмоделей (завдяки отриманню даних приватних обслідувань). Один із безрадісних висновків із цього полягає в тому, що – навіть якщо всі моделі все-таки виявляться обґрунтованими в плані прогнозування – існуючі федеральні бази даних, як і раніше, не матимуть достатньої інформації для перетворення цієї моделі в ефективну систему моніторингу. (Див. розділ 3.)

ГОУ розсудило, що із наявних даних стосовно кількості аварій для поєднання з вичерпними фінансовими даними КМТТ найліпше підходять дані, отримані від перевірок безпеки руху, здійснених МТ. Оскільки перевірки безпеки руху були припинені після 1986 року, аналіз ГОУ обмежився більшими транспортними засобами КМТТ, призначеними для перевезень за наймом, до яких висувалися вимоги фінансової звітності, також перевірені МТ протягом 1984–1986 років.

Серед цих транзитних транспортних засобів ГОУ виявило факти, згідно з якими транспортні засоби на різних ринках і в різних фінансових ситуаціях представляють різну аварійну загрозу. Наприклад, транспортні засоби з втратами на маржі в розмірі 0,3 або більше відсотка двома роками пізніше мали груповий показник аварійності (який визначається в кількості аварій на один мільйон миль автопробігу), що на 27 відсотків перевищувало сукупний груповий показник. (Див. сторінки з 34 по 47.)

ПРОВІСНИКИ НА  
ОСНОВІ ПІДМОДЕЛІ  
КВАЛІФІКАЦІЇ ВОДІЇВ

Одне з приватних обслідувань ГОУ використало наявні дані стосовно приблизно 1300 водіїв транзитного транспорту, котрі працювали у Флориді в 1989 році. Як і прогнозувалося моделлю кваліфікації водіїв, ГОУ виявило, що молодші й менш досвідчені водії вантажівок з більшою ймовірністю потрапляли в аварію. Наприклад, ймовірність для водіїв віком від 21 до 39 років, що потрапили в аварійні ситуації в попередні 12 місяців, була вищою, ніж ймовірність для водіїв віком понад 49 років в 1,6 разу. (Див. сторінки з 50 по 54.)

ПРОВІСНИКИ НА  
ОСНОВІ МОДЕЛІ  
ВІДПОВІДНОСТІ ВОДІЇВ

Інше приватне обслідування ГОУ забезпечило релевантні дані з загальнонаціональної вибірки водіїв зі сфери перевезень автомобільними потягами. ГОУ виявило, що менш оплачувані водії порушували правила безпеки з більшою ймовірністю, ніж їх краще оплачувані колеги, але лише у випадку з найнятими водіями, а не з власницькими транспортними операціями (тобто з перевезеннями, що забезпечувалися власними вантажівками водіїв). Серед найнятих водіїв ті, хто заробляв менше 18,5 цента на милю, протягом останніх 90 днів мали майже вдвічі більші шанси отримати виклик до суду (або попередження) з приводу перевищення швидкості чи невідповідності режиму технічного обслуговування.

РЕКОМЕНДАЦІЯ  
МІНІСТРОВІ  
ТРАНСПОРТУ

Цінність моніторингу, практичної реалізації й розробки політичної стратегії значної кількості зібраної МТ інформації стосовно аварійності знижується неспроможністю визначити показники аварійності. Незважаючи на те, що МТ вже здійснює збір даних стосовно аварійності, необхідні для підрахування показників аварійності дані про кілометраж автопробігу, як правило, не збираються від водіїв. Таким чином, у якості першого кроку в напрямі зменшення кількості аварій транспортних засобів ГОУ рекомендує, щоб міністр транспорту віддав розпорядження, згідно з яким керівник Федерального управління шосейних доріг (ФУШД) потребував щорічного надання даних про автопробіг стосовно транспортних засобів, які підпадають під норми ФУШД, з метою покращання аналізу аварійності. Яким чином отримувати ці дані, залежить від ряду моментів на кшталт витрат і відповідних вантажів, але головний момент полягає в тому, щоб отримані дані дозволяли здійснення підрахунків показників аварійності для водіїв, котрі підпадають під норми безпеки ФУШД, з метою сприяння спробам моніторингу й практичної реалізації, а також уможливлення аналізу тенденцій безпеки руху.

У процесі впровадження в життя рекомендації ГОУ МТ має розглянути можливості подальшої розробки провісників проблем із безпекою. Наприклад, аналіз ГОУ наводить на висновок, що індикатори фінансового здоров'я, сегментів ринку й інформації стосовно водіїв можуть бути корисними для МТ у справі визначення груп підвищеного ризику з-поміж транспортних засобів з метою спроб щільнішого моніторингу або правозастосування. Слід провести більшу роботу по обґрунтуванню цих превентивних індикаторів і визначенню інших



провісників наслідків безпеки руху. МТ слід розглянути можливості інтенсифікації цієї роботи стосовно превентивних індикаторів, оскільки вона в разі успіху буде сигналізувати про зміни в політичній стратегії, необхідні для уникнення або послаблення передбачених небезпечних умов. Наведений ГОУ приклад ілюструє різновид роботи, яку МТ буде спроможне виконати в превентивних цілях, особливо якщо буде розроблена краща система забезпечення інформації стосовно кількості аварійних випадків і економічних та інших перехідних факторів. (Див. сторінки з 61 по 64.)

## ДОДАТОК 3

### СУПРОВІДНИЙ ЛИСТ

Супровідний лист додається до політико-аналітичного документа або дослідження. Супровідний лист, як правило, складається з таких елементів:

- Фірмовий бланк або адреса особи (осіб), що передає аналітичний документ або дослідження
- Ім'я, посада й адреса особи (осіб) або замовника (замовників), котрі віддали розпорядження підготувати аналітичний документ або дослідження
- Короткий абзац, у якому формулюється питання або проблема, звертання до якої особа (особи) або замовник (замовники) очікують від аналітика
- Коротке резюме найважливіших висновків і рекомендацій аналітичного документа або дослідження
- Огляд заходів щодо подальшої комунікації або роботи з замовниками – наприклад, запланований брифінг щодо результатів аналітичного документа або дослідження
- Завершальне формулювання, що вказує, де і як можна знайти аналітика для відповіді на будь-які питання
- Підпис з ім'ям і посадою аналітика або начальника аналітика

Супровідний лист, використаний для відправлення проекту Science and Engineering Indicators, 1991 (Washington, DC: National Science Foundation for the National Science Board, 1991) [Індикатори стану науки й інженерної справи в 1991 році (Вашингтон, округ Колумбія: Національна фундація науки Національної ради з питань науки, 1991)], представлено нижче:

1 грудня 1991 р.

Мій шановний пане президенте!

Згідно з поправкою до параграфа 4(j) Постанови Національної фундації науки від 1950 р. я маю честь надіслати Вам, а через Вас і Конгресу, десятий із серії дворічних звітів про індикатори стану науки - Індикатори стану науки й інженерної справи в 1991 році..

Ці звіти призначені забезпечити державних і приватних виробників політики широкою базою кількісної інформації стосовно наукових та інженерних досліджень у США і стану технології США в глобальному контексті.

Уряд і промисловість США веде світ до усвідомлення важливості науки й технології для реалізації державних задач. Їх звіт про дослідження й розробки (DіR), і передовсім фундаментальні дослідження, відображений у даних на цих сторінках. Але пріоритети й програми повинні постійно заново визначатися й формуватися для пристосування до глобальних економічних, політичних і соціальних умов, що швидко змінюються. У цьому звіті в зручній формі зібрано значну кількість даних стосовно науки й технології, що відносяться до цих процесів прийняття рішень.

Масштаб охоплення широкий. Простежені тенденції розвитку американської й порівнянних зарубіжних систем освіти у сфері науки, математики й інженерної справи на рівні вищих і середніх закладів освіти; науковців та інженерів у робочій силі; підтримки й дієвості досліджень і розробок з особливою увагою до академічних DіR; технологічних інновацій і конкурентоспроможності американської технології на міжнародному рівні; ставлення широкого загалу до науки й технології й знання про них.

Пане президенте, Національна рада з питань науки пишається тим, що може привернути Вашу увагу до того факту, що це десяте видання дворічних „Індикаторів” відзначає двадцятиріччя, яке минуло відтоді, коли Департамент ініціював цей звіт. Він широко використовується повсюди в світі для вироблення політики, а також слугує моделлю для накопичення даних стосовно державної політики у сфері науки. Мої колеги по Національній раді з питань науки й особисто я сподіваємось, що Ваша Адміністрація й Конгрес і надалі вважатимуть цей звіт корисним у тій мірі, у якій Ви намагаєтесь розв'язати наші державні проблеми.

З повагою

Джеймс Дж. Дудерстадт  
Голова Національної ради з питань науки

Шановному  
Президенту Сполучених Штатів  
Білий Дім  
Вашингтон, округ Колумбія, 20500

## ДОДАТОК 4

### МЕМОРАНДУМ ЩОДО ПОЛІТИКИ

Широко розповсюдженою, але помилковою є думка про те, що більшість аналітиків політики проводять свій час у розробці політико-аналітичних документів, досліджень або звітів. У дійсності головною формою діяльності більшості аналітиків є меморандум щодо політики. У той час як політико-аналітичний документ, дослідження або звіт представляють собою довготривалу діяльність, що передбачає проведення дослідження й аналізу політики протягом декількох місяців, меморандум щодо політики є справою короткого періоду часу – як правило, не більше одного місяця, а часто й декількох днів. Різниця між аналітичним документом, дослідженням або звітом, з одного боку, й меморандумом щодо політики, з іншого, відображає два протилежних стилі аналізу політики. (Див. Додаток 1.)

Представлений нижче меморандум щодо політики є стислим підсумком звіту про брифінг із супровідними документами під заголовком *Budget Issues: Immigration to the United States – Federal Budget Impacts, 1984–1995* (Washington, DC: U.S. General Accounting Office, Accounting and Financial Management Division, August 1986) [*Бюджетні питання: імміграція до Сполучених Штатів – вплив на федеральний бюджет, 1984–1995 рр. (Вашингтон, округ Колумбія: Головне облікове управління США, відділ обліку і фінансового менеджменту, серпень 1986 р.)*]. Меморандум щодо політики, з практичної точки зору, представляє собою стисле резюме керівництва (див. Додаток 2).

B-223169

28 серпня 1986 р.

Шановному Батлеру Дерріку  
Голові спеціальної комісії  
з питань бюджетного процесу  
Комітет з питань бюджету  
Палата представників

Шановний пане голову!

У відповідь на Ваш лист від 8 травня 1985 р. ми дослідили потенційні впливи імміграції на федеральний бюджет протягом наступних 10 років. Ця спроба була здійснена з огляду на подвійну задачу: отримання найкращої можливої оцінки впливів на бюджет, незважаючи на неадекватність відомих даних і початок розробки методології з метою розв'язання довготривалих і взаємопов'язаних питань бюджетного характеру, прикладом яких є імміграція. 1 травня 1986 р. ми провели з Вами та іншими членами комісії й персоналу брифінг стосовно нашого дослідження. Даний звіт є письмовою версією того брифінгу. Ми також включили додаткові деталі щодо впливу імміграції на бюджет адміністрацій штатів і на місцях.

У нашому дослідженні взято за основу 1984 фінансовий рік. Ми визначили, а в разі необхідності оцінили основні видатки й доходи федерального бюджету за цей період, пов'язані з імміграцією. Потім ми екстраполювали ці дані, щоб отримати оцінки для 1990 і 1995 років на основі трьох різних комплексів засновків (сценаріїв) з огляду на майбутні соціальні, економічні й політичні умови. Ці екстраполяції не планувалися як прогнози, а були розроблені для надання серії ілюстративних прикладів. Ми також здійснили пошук аналогічних даних для окремих програм і місцевостей у п'яти штатах, що зазнають найбільшого впливу, - для ілюстрації, - але ми не зробили на цьому рівні жодних екстраполяцій.

Хоча існують обмеження й перешкоди для нашого аналізу, він демонструє, що на федеральному рівні існують значні впливи імміграції на бюджет як на видаткову, так і на дохідну частини. Ці впливи можна представити в доларах лише за умови, що розроблені головні засновки стосовно участі іммігрантів у основних програмах соціального характеру й забезпечення доходів. Це спричинюється нечіткими даними щодо розміру й характеристик населення в 1984 році, а також браком безпосередньої інформації стосовно видатків і доходів, пов'язаних з імміграцією - нестачею даних, яка навіть з іще більшою очевидністю виявилася в наших річних екстраполяціях. Таким чином, ми виходили з припущення, що ці рівні участі можуть бути в

середньому порівнянні з рівнями громадян США. Ми не змогли перевірити цю гіпотезу, тож оцінки експертів різняться.

Спираючись на ці припущення, ми виявили, що для програм 1984 фінансового року ми дослідили

-- видатки на душу населення для іммігрантів були приблизно порівнянними з середніми видатками для громадян США;

-- на душу населення іммігранти приносять менше доходів федеральному уряду, ніж у середньому громадяни США; і

-- сукупні видатки, пов'язані з імміграцією, лише в незначній мірі відрізняються від сукупних доходів, пов'язаних з імміграцією.

Згідно з цими трьома дослідженими сценаріями, ці спостереження залишаються справедливими для 1990 і 1995 років, хоча міра невідзначеності зростає.

З огляду на ширші методологічні інтереси, які воно було призначене розглянути, це перехресно-проблемне дослідження має як цінність, так і обмеження. Незважаючи на те, що доларові еквіваленти неможливо встановити на будь-якому надійному ґрунті й лише мінімальні видатки й доходи можна визначити, існує можливість оцінки інтервалів і порівняння на основі існуючих припущень. Оскільки як федеральні видатки, так і федеральні доходи зазнають значного впливу імміграції й залишаються у стані приблизної рівноваги, комітет може побажати здійснити моніторинг ключових умов і трендів для того, щоб визначити, чи зберігається на даний момент цей баланс. Таким чином, ми сподіваємось, що продемонстрували практичну застосовність цього підходу, але його корисність буде залежати від обставин.

Я б із задоволенням обговорив цю інформацію з Вами в зручний для Вас час. За домовленістю з Вашим управлінням ми не отримали коментарів від установ з приводу даного звіту. Ми надсилаємо копії цього звіту зацікавленим сторонам; крім цього, копії будуть за вимогою доступні й іншим.

Якщо Ви або Ваші співробітники мають будь-які питання з приводу даного звіту, будь ласка, телефонуйте мені за номером 275-9455.

Щиро Ваш  
Кеннет В. Хантер  
Помічник директора

## ДОДАТОК 5

### ПЛАНУВАННЯ УСНИХ БРИФІНГІВ

Письмові документи – це лише один із основних засобів повідомлення про результати аналізу політики. Іншим є усний брифінг. Хоча в усному брифінгу або презентації міститься більшість тих самих елементів, що й у аналітичному документі, підхід до планування й проведення усної презентації зовсім інший. Одним із найкращих наявних консультативних джерел щодо планування усного брифінгу або презентації є комплект програмного забезпечення під заголовком *Presentation Planner* (Pitsford, NY: Discus Electronic Training, Eastman Technology, Inc.) [*Планувальник презентацій, Пітсфорд, штат Нью-Йорк, Електронний тренінг на дисках, Істмен Текнолоджі Інкорпорејтед*].

До числа елементів усного брифінгу, як правило, відносяться такі:

- Відкриття й привітання учасників
- Загальна характеристика брифінгу
- Основні висновки аналітичного документа, дослідження або звіту
- Підхід і методологія
- Дані, використані як основа аналізу
- Рекомендації
- Запитання від учасників
- Закриття

Як ми бачили в розділі 1, одним із суттєвих аспектів усної комунікації – й використання знань, створених засобами аналізу політики, – є знання аудиторії. Тут до початку брифінгу слід завдатися декількома важливими питаннями. Наскільки велика

аудиторія? Скільки членів аудиторії є фахівцями з проблеми, до якої ви звертаєтесь на брифінгу? Який відсоток аудиторії розуміє ваші дослідницькі методи? Чи довіряють вам члени аудиторії? Якій інформації віддає перевагу аудиторія – деталізованій чи загальній? На який момент процесу вироблення політики припадає брифінг? На етапі встановлення порядку денного? На етапі впровадження в життя?

Відповіді на ці питання детермінують стратегію й тактику комунікації, принагідної для конкретної аудиторії. Наприклад, якщо аудиторія представляє собою групу середніх розмірів від 20 до 25 осіб, розмаїтість аудиторії потребує специфічних стратегічних і тактичних прийомів комунікації<sup>4</sup>:

- Розповсюдьте матеріали ознайомчого характеру перед зустріччю, щоб кожний міг починати на спільній основі.
- Скажіть групі, що вибрана стратегія призначена виконати задачі групи в цілому, але може не задовольнити потребам кожного.
- Зосередьтеся на порядках денних ключових виробників політики, навіть якщо ви втратите решту аудиторії.

Іншою загальною проблемою в процесі проведення усних брифінгів є те, що виробники політики можуть привести з собою на брифінг власних кадрових фахівців. Якщо велика процентна частка аудиторії має професійну підготовку в області, з якою ви маєте справу, доречними будуть такі стратегічні й тактичні прийоми:

- Уникайте втягнення в «конкурс ерудитів» із підлеглими експертами, зосереджуючись на меті презентації.
- Скористайтеся з професійної підготовки групи, зосереджуючись на висновках і рекомендаціях.
- Уникайте довготривалої презентації матеріалів загального характеру й описання методів.
- Спробуйте ініціювати діалог і продуктивну дискусію стосовно альтернатив політики.

Не менш важливою проблемою в процесі проведення усних брифінгів є розуміння окремих членів групи<sup>5</sup>. Наприклад, важливо знати, чи є безпосередні замовники аналізу політики:

- Експертами в проблемній області.
- Знайомими з вашими аналітичними методами.
- Впливовими учасниками процесу вироблення політики.
- Орієнтованими на детальну або загальну інформацію.
- Дуже, помірно або слабо зацікавленими в проблемі.
- Важливими в політичному плані для успіху ваших рекомендацій.

Нарешті, усні брифінги фундуються на різноманітних формах графічного відображення<sup>6</sup>. Найбільш поширеною з них є діапозитиви, використовувані за допомогою

<sup>4</sup> Запозичене з *Presentation Planner*, Group Analysis Menu.

<sup>5</sup> *Presentation Planner*, Individual Questions Menu.

<sup>6</sup> *Presentation Planner*, Graphics Submenu.



діаскопічного проектора. Використовуючи діапроектори, важливо усвідомлювати, що вони недоречні, якщо ви прагнете до неформального стилю презентації – діапроектори мають схильність до надання брифінгам дуже формального характеру й ускладнюють можливість невимушеного діалогу. Важливо також дотримуватись таких рекомендацій у процесі використання діапозитивів:

- Надавайте діапозитивам простої форми, зі щільним і виділеним текстом.
- Використовуйте чіткі, жирні, не нагромаджені одна на одну літери й рядки тексту.
- Підкреслюйте важливі моменти й використовуйте різні кольори, якщо це можливо.
- Обмежуйте текст на будь-якій сторінці максимально десятьма рядками.
- Впевніться, що ширина екрана складає щонайменше одну шосту відстані між екраном і найвіддаленішим глядачем.
- Забезпечте, щоб найближчий глядач розташовувався щонайменше на відстані двох ширин від екрана.
- Зупиняйтеся на одному кадрі не менше двох хвилин, щоб надати глядачам можливість прочитати текст, плюс 30 секунд на вивчення змісту.
- Не вимикайте світло в кімнаті – діапозитиви не кіно.
- Вимкніть діапроектор, коли хочете знову привернути увагу до себе й відновити безпосередній зв'язок.

Це лише декілька стратегічних і тактичних прийомів, принагідних для різних типів аудиторії й засобів комунікації. Враховуючи мету відбору засобів і продуктів комунікації, що відповідають характеристикам аудиторії, зараз існує великий масив методик наочного представлення інформації<sup>7</sup>. Широко доступні також відповідні графічні комп'ютерні програми<sup>8</sup>.

У розпорядженні аналітика, котрий бажає ефективно передати складні ідеї, є велика кількість засобів графічного відображення. Приклади таких засобів графічного відображення (створені за допомогою *Harvard Graphics*) наведені нижче:

- Гістограми
- Секторні діаграми
- Гістограми частот
- Гістограми відносних частот
- Огиви
- Графіки розсіювання
- Діаграми часових рядів
- Діаграми з таблицями даних

Ці засоби графічного відображення є корисними для ефективного представлення як простих, так і складних аспектів змінних політики. Однак у більшості презентацій політики ключовою формою графічного відображення є та, що підсумовує відношення

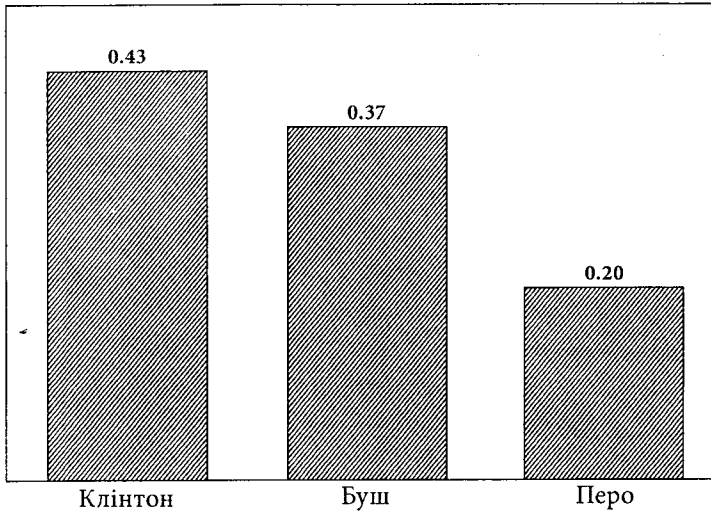
<sup>7</sup> Прекрасним джерелом з цих питань є Edward R. Rufe, *The Visual Display of Quantitative Information* (Cheshire, CT: Graphics Press, 1983).

<sup>8</sup> Визначною, з дружнім інтерфейсом графічною програмою є *Harvard Graphics* (Mountain View, CA: SPC Software Publishing Co., Version 2.3, 1990).

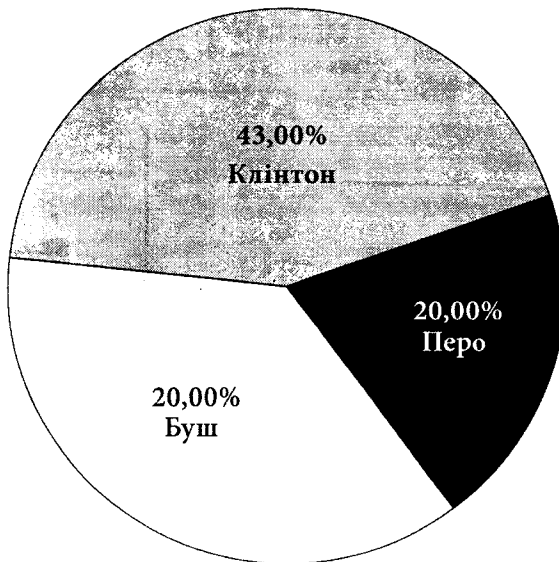
між двома або більшою кількістю альтернатив та їх відповідними впливами. Матриця впливів альтернатив (див. нижче), що представляє собою прямокутний масив альтернатив політики, упорядкований згідно з очікуваними впливами, добре підходить для цієї мети. Ця матриця забезпечує стислу візуальну картину спектра впливів, асоційованих із альтернативами. Найкращі впливи можуть бути відтінені, як показано нижче, щоб учасники презентації могли легко вивчити модель співвідношення вигод і витрат між впливами до того, як вони будуть стисло представлені у вигляді індексу або коефіцієнта (наприклад, коефіцієнта відношення вигод до витрат), що часто затемнює суть проблем і перешкоджає обґрунтованій дискусії.

Матриця впливів альтернатив		
ВПЛИВ ПОЛІТИКИ	АЛЬТЕРНАТИВИ ПОЛІТИКИ	
	55 миль на годину	65 миль на годину
ДОРОЖНІЙ РУХ У ГОДИНАХ	22,6 мільярда	20,2 мільярда
СПОЖИВАННЯ БЕНЗИНУ В ГАЛОНАХ	81,6 мільярда	87,1 мільярда
ЗМІНИ В РІВНІ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРИ	Зниження на 1%	Зростання на 1%
КІЛЬКІСТЬ СМЕРТНИХ ВИПАДКІВ НА ДОРОГАХ	45200	54100
КІЛЬКІСТЬ ПОРАНЕНЬ	1800000	2000000
РЕЙТИНГ ПУБЛІЧНОЇ ПІДТРИМКИ	70%	30%
ПРИМІТКА: затінені рамки представляють найкращі впливи.		

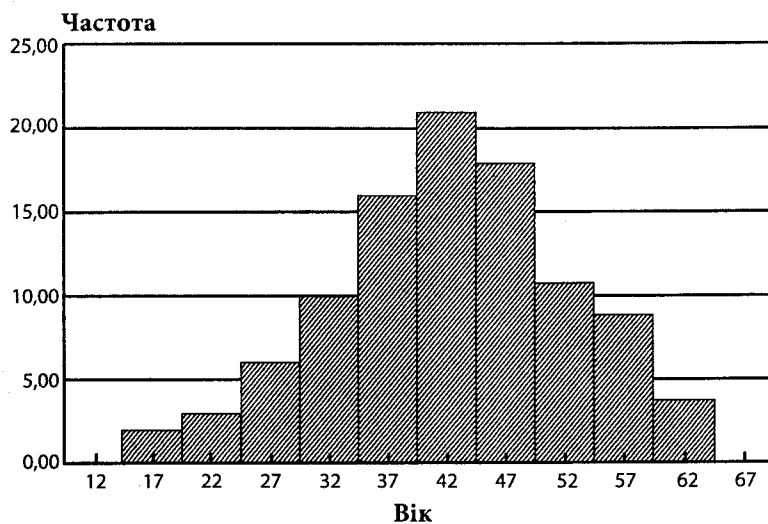
Відображення результатів президентських виборів  
1992 року у вигляді гістограми



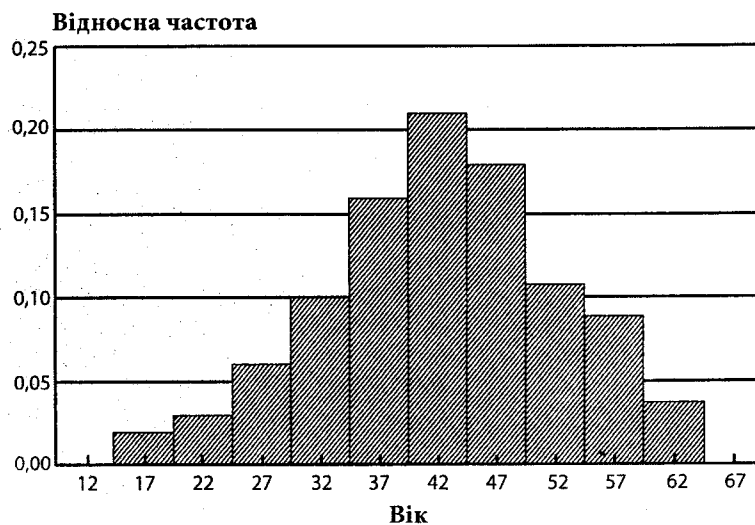
Відображення результатів президентських виборів  
1992 року у вигляді секторної діаграми



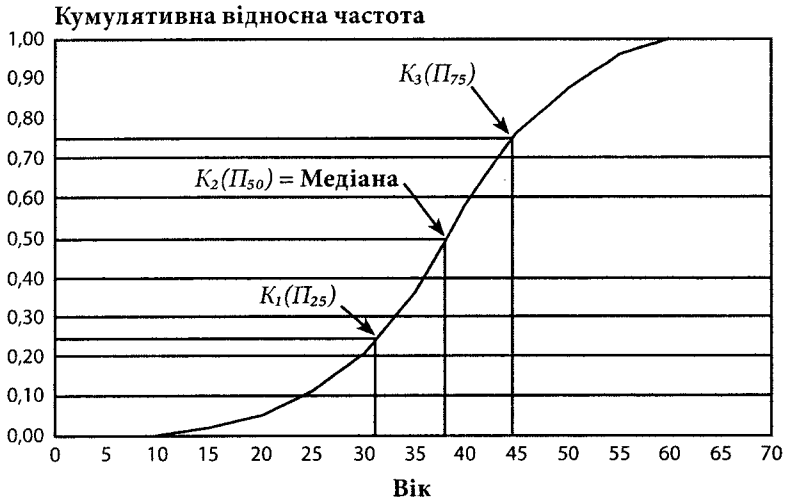
Гістограма частот, що відображує вік жінок у момент розлучення (N = 100)



Гістограма відносних частот, що відображує вік жінок у момент розлучення (N = 100)

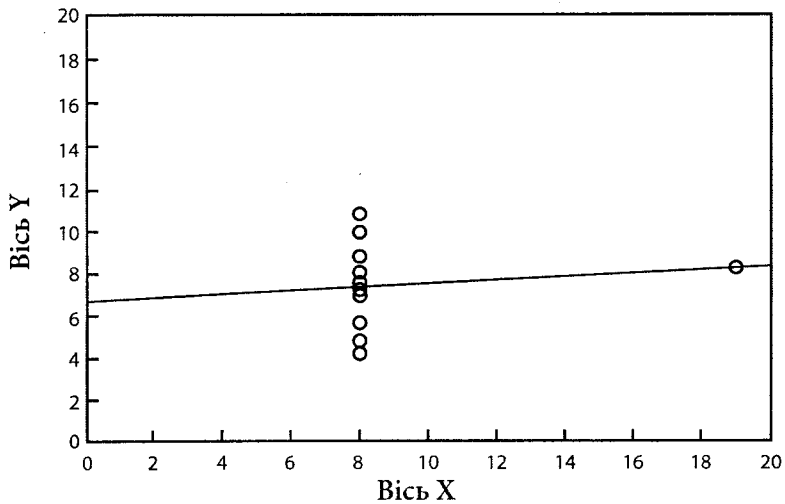


Огіва, що відображує вік жінок у момент розлучення ( $N = 100$ )



Примітка: К і П – це квартаїлі й персентілі.

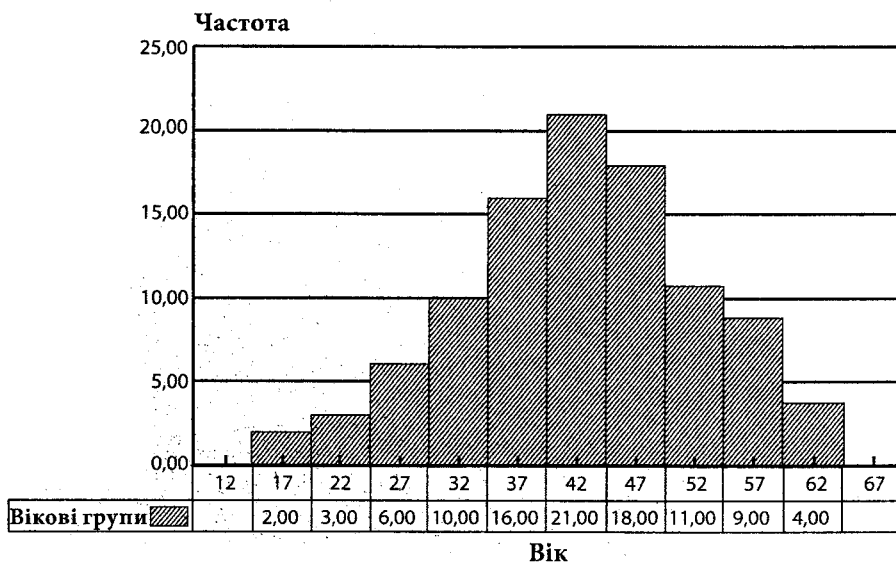
Діаграма розсіювання, що відображає  
модель спостережень навколо лінії регресії



Діаграма перериваного часового ряду, що відображає ефекти обмеження швидкості руху 55 милями на годину



Гістограма частот, що відображає вік жінок у момент розлучення з доданими даними (N = 100)



## ДОДАТОК 6

# МУСТАТ: КОРИСНІ ПРОЦЕДУРИ АНАЛІЗУ ПОЛІТИКИ

Цей додаток демонструє, яким чином застосовувати процедури програми MUSTAT до ряду загальних статистичних проблем, що зустрічаються в аналізі політики. Ця ілюстрація функціонування процедур програми MUSTAT використовує дані щодо ліміту швидкості в 55 миль на годину (Національний граничний поріг швидкості), надані такими урядовими установами, як Міністерство транспорту США, а також матеріали стосовно окремих випадків, опубліковані в статтях і книгах за цією темою<sup>9</sup>.

До числа деяких загальних проблем, для розв'язання яких можна застосувати процедури програми MUSTAT, відносяться такі:

- Визначення середнього значення наслідків політики, які вважаються результатом однієї або більшої кількості державних програм у різні періоди часу.
- Вивчення розподілення або поширення наслідків політики, які вважаються результатом однієї або більшої кількості державних програм.
- Визначення кореляції між значенням затрат на політику й наслідками політики.
- Побудування наочних відображень цих розподілень і кореляцій.
- Побудування таблиць із двома входами, що показують очікувані впливи політики на її наслідки.
- Прогнозування майбутньої цінності наслідків політики через екстраполяцію з використанням простої лінійної регресії.

<sup>9</sup> Див., наприклад: U.S. Department of Transportation, *The Effects of the 65 mph Speed Limit through 1988: A Report to Congress* (Washington, DC: National Highway Traffic Society Administration, U.S. Department of Transportation, October 1989); Charles T. Clotfeler and John C. Hahn, «Assessing the National 55 mph Speed Limit», *Policy Sciences* 9 (June 1978), 281–94; George M. Guess and Paul G. Farnham, *Cases in Public Policy Analysis* (New York: Longman, 1989), Chap. 6, pp. 17–206; Duncan MacRae, Jr., and James A. Wilde, *Policy Analysis for Public Decisions* (Belmont, CA: Wadsworth Publishing Co., 1979), pp. 133–52; а також Edward R. Tufte, *Data Analysis for Politics and Policy* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1974), pp. 5–30.

- Прогнозування майбутньої цінності наслідків політики через розробку передбачень із використанням багаторівневого регресійного аналізу.

Наведені нижче процедури програми MYSTAT не включають інструкції щодо способу введення даних, встановлення програмних параметрів або збереження й відкриття файлів. Ці та інші питання містяться в довідковій системі на диску з вашою програмою, а також в посібнику з програми, що супроводжує цей текст [Gary Simon, *Using MYSTAT* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1989).

## ДЕМОНСТРАЦІЙНІ ДАНІ

Таблиці Д6-1 і Д6-2 відображають дані стосовно ліміту швидкості в 55 миль на годину, використані для демонстрації процедур MYSTAT. Ці дані включають традиційні змінні наслідків політики (наприклад, кількість смертних випадків на 100 мільйонів миль міжміського автомобільного руху), а також додаткові змінні політики (наприклад, ціни на бензин, безробіття, щільність населення), що виявилися відповідальними за малу або велику частку розходжень у наслідках політики. Відбір цих змінних – не лише технічна проблема; він потребує застосування методів структурування проблем, що допомагають виявляти змінні, які слід включити в межі проблеми (див. розділ 5).

Таблиця Д6-1 Дані стосовно ліміту швидкості  
в 55 миль на годину, 1966–1988 рр.

ВИПАДОК	РІК	ПОЛІТИКА	КСВМ	ЩБ	БЕЗРОБ
1966	-11	0	5,7	15,0	3,8
1967	-10	0	5,5	15,5	3,8
1968	-9	0	5,5	16,0	3,6
1969	-8	0	5,3	16,3	3,5
1970	-7	0	4,9	17,0	4,9
1971	-6	0	4,7	18,2	5,9
1972	-5	0	4,5	18,3	5,6
1973	-4	0	4,3	21,1	4,9
1974	-3	1	3,6	33,2	5,6
1975	-2	1	3,5	36,4	8,5
1976	0	1	3,4	38,8	7,1
1977	0	1	3,4	43,9	7,1
1978	1	1	3,2	46,2	6,1
1979	2	1	3,3	62,4	5,8
1980	3	1	3,4	86,1	7,1
1981	4	1	3,1	104,6	7,6
1982	5	1	2,8	103,4	9,7
1983	6	1	2,6	97,2	9,6
1984	7	1	2,7	99,4	7,5
1985	8	1	2,6	95,9	6,2
1986	9	1	2,6	77,6	7,0
1987	10	1	2,5	77,9	6,2
1988	11	1	2,5	78,1	5,5

Примітка: роки закодовані з метою проведення аналізу часових рядів згідно з умовами, описаними в розділі 6.

Джерела: National Safety Council, U.S. President, *Economic Report of the President* (Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 1991), pp. 322, 330, 351–54.



Таблиця Д6-2 Щільність населення в штатах у 1980 році й кількість смертних випадків на мілью автопробігу в 1985 році

ВИПАДОК	ЩІЛЬНІСТЬ <sup>(1)</sup>	КСВМ <sup>(2)</sup>	ВИПАДОК	ЩІЛЬНІСТЬ <sup>(1)</sup>	КСВМ <sup>(2)</sup>
Айдахо	11,5	3,3	Меріленд	428,7	2,2
Айова	52,1	2,3	Міннесота	51,2	1,9
Алабама	76,7	2,5	Міссісіпі	53,4	3,5
Аляска	0,7	3,1	Міссурі	71,3	2,4
Аризона	23,9	4,1	Мічиган	162,6	2,3
Арканзас	43,9	3,1	Монтана	5,4	3,0
Вайомінг	4,8	2,8	Небраска	20,5	2,0
Вашингтон	62,1	2,2	Невада	7,3	3,4
Вермонт	55,2	2,5	Нью-Гемпшир	102,5	2,5
Вірджинія	134,7	2,0	Нью-Джерсі	986,2	1,8
Вісконсін	86,5	2,1	Нью-Йорк	370,6	2,2
Гаваї	150,1	1,9	Нью-Мехіко	10,7	4,0
Делавер	307,6	2,0	Огайо	263,3	2,2
Джорджія	94,1	2,6	Оклахома	44,1	2,4
Західна Вірджинія	80,8	3,3	Орегон	27,4	2,6
Іллінойс	205,3	2,2	Пенсільванія	264,3	2,4
Індіана	152,8	2,4	Південна Дакота	9,1	2,1
Каліфорнія	151,4	2,3	Південна Кароліна	103,4	3,5
Канзас	28,9	2,5	Північна Дакота	9,4	1,7
Кентуккі	92,3	2,5	Північна Кароліна	120,4	3,0
Колорадо	27,9	2,2	Род-Айленд	89s7,8	1,8
Коннектикут	27,9	2,2	Теннессі	111,6	3,4
Луїзіана	94,5	2,8	Техас	54,3	2,6
Массачусетс	733,3	1,9	Флорида	180,0	3,3
Мен	36,3	2,2	Юта	17,8	2,5

*Примітки:*

<sup>(1)</sup> Щільність населення, виражена в кількості населення на квадратну мілью за станом на 1980 рік. Щільність населення відносно стабільна й змінилася незначно з 1980 по 1988 роки.

<sup>(2)</sup> КСВМ означає кількість смертних випадків на мілью автопробігу (кількість смертних випадків на 100 мільйонів миль) на міжміських автострадах, рух на яких регулюється лімітом у 55 миль на годину.

*Джерела:* U.S. Department of Commerce, Bureau of the Census; National Safety Council.

### ВИВІД Д6-1 Вибірка з файлу

MYSTAT Editor					
Case	YEAR	POLICY	MDR	GPI	UNEMPLOY
1	-11.000	.000	5.700	15.000	3.800
2	-10.000	.000	5.500	15.500	3.800
3	-9.000	.000	5.500	16.000	3.600
4	-8.000	.000	5.300	16.300	3.500
5	-7.000	.000	4.900	17.000	4.900
6	-6.000	.000	4.700	18.200	5.900
7	-5.000	.000	4.500	18.300	5.600
8	-4.000	.000	4.300	21.100	4.900
9	-3.000	1.000	3.600	33.200	5.600
10	-2.000	1.000	3.500	36.400	8.500
11	-1.000	1.000	3.300	38.800	7.700
12	.000	1.000	3.400	43.900	7.100
13	1.000	1.000	3.200	46.200	6.100
14	2.000	1.000	3.300	62.400	5.800
15	3.000	1.000	3.400	86.100	7.100

### Введення даних і створення файлів

Дані в Таблицях Д6-1 і Д6-2 були введені за допомогою меню *edit* програми MYSTAT у два файли, створених командою *save* (див. USING MYSTAT, pp. 7-11). Ці файли були збережені на дискеті на дисководі A: IBM-сумісного комп'ютера. Цим файлам були привласнені імена «A:MDR6688.MYS» і «A:STATEMDR.MYS». Вибірка з перших 15 випадків у файлі, названому «A:MDR6688.MYS», представлена на Виводі Д6-1.

### Наочні відображення (виводи на дисплей)

Важливе значення має візуальне обслідування даних *перед* застосуванням різноманітних статистичних процедур. Візуалізація даних має суттєве значення, оскільки вона дозволяє нам побачити, яким чином розподілена конкретна змінна (наприклад, чи є розподілення симетричним або викривленим) або яким чином асоціюються дві змінні (наприклад, за лінійною чи криволінійною моделлю). Наочне відображення кількісних даних також дозволяє нам визначити екстремальні значення (називані «викидами») змінної, які можуть викривити весь наступний аналіз.

Вивід Д6-2 [див. с. 485] відображає гістограми (див. розділ 8) кількості смертних випадків на мілью автопробігу (KCBM, в оригіналі MDR), індексу цін на бензин (ІЦБ, в оригіналі GPI) і безробіття (БЕЗРОБ, в оригіналі UNEMPLOY). ІЦБ (GPI) – це міра інфляції цін на бензин, нафту та інші нафтопродукти.

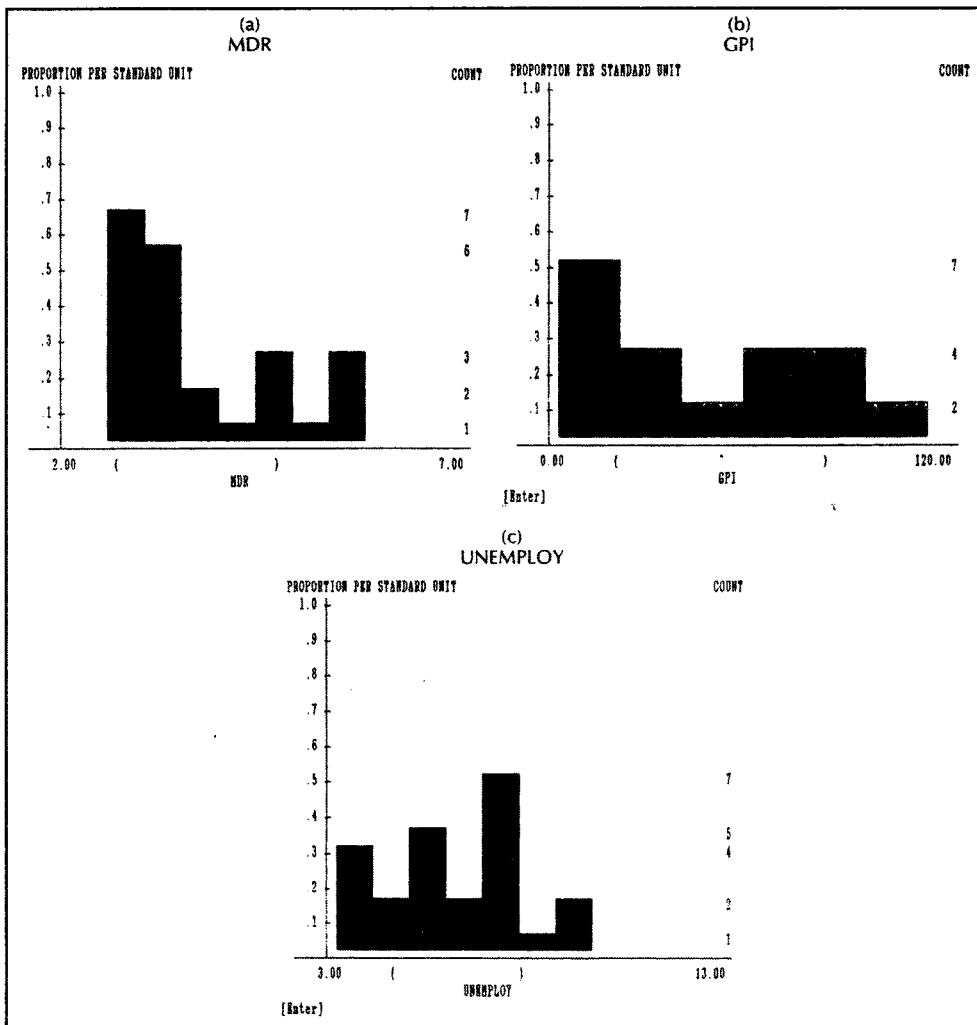
На Виводі Д6-3 зображені діаграми розсіювання двох множин змінних. Перша (а) – це відображення часового ряду, на якому нанесені значення кількості смертних випадків на 100 мільйонів миль автопробігу (KCBM/MDR) відповідно до часу (РОКИ/YEARS). На другій (б) нанесені значення KCBM (MDR) відповідно до індексу цін на бензин (ІЦБ/GPI). Зауважмо, що перша діаграма розсіювання (а) демонструє значною мірою лінійне відношення, а (б) демонструє явно криволінійне відношення. Як ми дізналися в розділі 6, нелінійні відношення на кшталт відображеного на діаграмі (б) необхідно трансформувати перед тим, як можна буде використовувати лінійно-регресійний аналіз. Це зроблено на

діаграмі (в), яка демонструє розсіювання KCBM (MDR) відносно LOGGPI (логарифму ЦБ, тобто індекс цін на бензин трансформується в логарифм із основою  $e$ ). [Примітка: вертикальна вісь для більшої точності розтягнута за допомогою команди LINES =.]

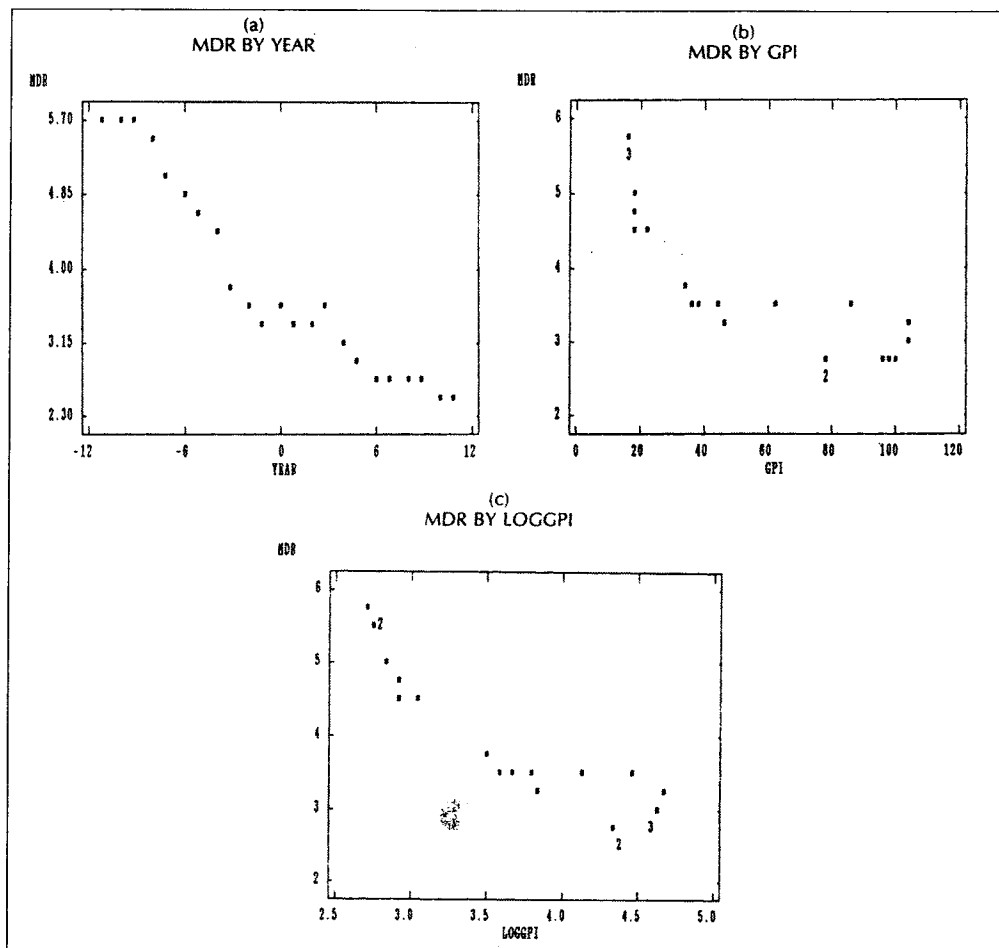
## Статистичні й наочні підсумки

Після створення наочних відображень змінних важливо отримати статистичні (або комбіновані візуально-статистичні) підсумки змінних і відношень між ними. До підсумків відносяться середнє значення, стандартне відхилення й інтервал (МАКСИМУМ мінус

### ВИВІД Д6-2 Гістограми



### Вивід Д6-3 Діаграми розсіювання



МІНІМУМ), які показані (Вивід Д6-4) для даних часового ряду з Таблиці Д6-1 [команда: >STATS]. Комбінований візуально-статистичний підсумок кількості смертних випадків на 100 мільйонів миль автопробігу (KCBM/MDR) за період з 1966 по 1988 включно показаний на гістограмі, зображений як Вивід Д6-5 [команда: >TPLOT].

Вивід Д6-6 використовує дані з Таблиці Д6-2 для відображення щільності населення у штатах у 1980 році у вигляді відображення розгалужень [команда: >STEM DENSITY]. Відображення розгалужень надає інформацію про медіанне (а не середнє) значення щільності населення в 50 штатах за станом на 1980 рік, демонструє форму розподілення (сильно викривленого в бік високої щільності населення), а також демонструє екстремальні або «зовнішні» значення щільності населення в деяких штатах (наприклад, Нью-Джерсі з понад 980 особами на квадратну милю).

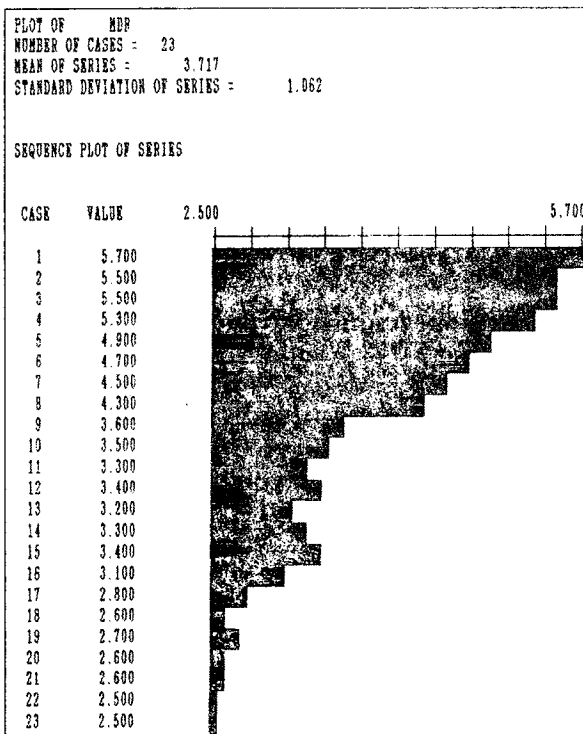
Останньою формою підсумку даних є кореляційна матриця, що показує асоціацію (позитивну й негативну) між кожною парою змінних. На Виводі Д6-7 використані дані з

**ВИВІД Д6-4 Основні дескриптивні статистичні показники [>STATS]**

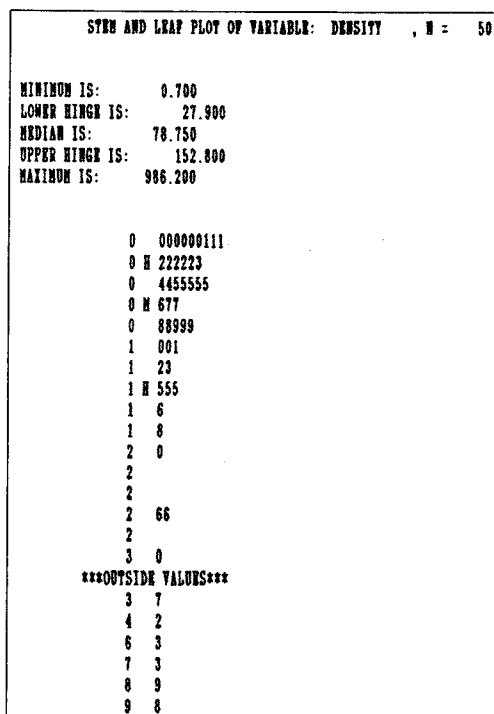
TOTAL OBSERVATIONS:	23				
	YEAR	POLICY	MDR	GPI	UNEMPLOY
N OF CASES	23	23	23	23	- 23
MINIMUM	-11.000	0.000	2.500	15.000	3.500
MAXIMUM	11.000	1.000	5.700	104.600	9.700
MEAN	0.000	0.652	3.717	52.978	6.270
STANDARD DEV	6.782	0.487	1.086	34.033	1.765
LOGGPI					
N OF CASES	23				
MINIMUM	2.708				
MAXIMUM	4.650				
MEAN	3.729				
STANDARD DEV	0.746				

Таблиці Д6-1 для побудування матриці коефіцієнтів кореляції Пірсона [команда: >PEARSON] між усіма змінними у множині даних, у тому числі нової змінної LOGGPI (перемінної ІЦБ/GPI, трансформованої у її логарифм з основою  $e$ ).

**ВИВІД Д6-5 Гістограма [>PLOT]**



# ВИВІД Д6-6 Відображення розгалужень [>STEM]



## Регресійний аналіз

Програма MYSTAT дозволяє проведення простої лінійної регресії й багаторівневого регресійного аналізу. На Виводі Д6-8 показано два простих аналізи регресії. Перший (а) використовує файл A:MDR6688.MYS для регресії кількості смертних випадків на 100 мільйонів

# ВИВІД Д6-7 Кореляційна матриця [>PEARSON]

## KARSON CORRELATION MATRIX

	YEAR	POLICY	NDR	GPI	UNEMPLOY
YEAR	1.000				
POLICY	0.826	1.000			
NDR	-0.958	-0.916	1.000		
GPI	0.894	0.786	-0.856	1.000	
UNEMPLOY	0.653	0.748	-0.777	0.735	1.000
LOGGPI	0.937	0.892	-0.935	0.976	0.768
LOGGPI					
LOGGPI	1.000				

NUMBER OF OBSERVATIONS: 23

ВІВІД Д6-8 Проста лінійна регресія [ $\text{>MODEL Y = CONSTANT + X;}$   
 $\text{>ESTIMATE}$ ]

(A)  
MDR Regressed on YEAR

DEP VAR: MDR N: 23 MULTIPLE R: .958 SQUARED MULTIPLE R: .918  
 ADJUSTED SQUARED MULTIPLE R: .914 STANDARD ERROR OF ESTIMATE: 0.318

VARIABLE	COEFFICIENT	STD ERROR	STD COEF TOLERANCE	T	P(2 TAIL)
CONSTANT	3.717	0.066	0.000	56.098	0.000
YEAR	-0.153	0.010	-0.958	-15.361	0.000

ANALYSIS OF VARIANCE

SOURCE	SUM-OF-SQUARES	DF	MEAN-SQUARE	F-RATIO	P
REGRESSION	23.832	1	23.832	235.968	0.000
RESIDUAL	2.121	21	0.101		

(b)  
MDR Regressed on DENSITY

DEP VAR: MDR N: 50 MULTIPLE R: .435 SQUARED MULTIPLE R: .189  
 ADJUSTED SQUARED MULTIPLE R: .172 STANDARD ERROR OF ESTIMATE: 0.527

VARIABLE	COEFFICIENT	STD ERROR	STD COEF TOLERANCE	T	P(2 TAIL)
CONSTANT	2.726	0.091	0.000	29.874	0.000
DENSITY	-0.001	0.000	-0.435	-3.344	0.002

ANALYSIS OF VARIANCE

SOURCE	SUM-OF-SQUARES	DF	MEAN-SQUARE	F-RATIO	P
REGRESSION	3.111	1	3.111	11.183	0.002
RESIDUAL	13.354	48	0.278		

миль автопробігу (KCBM/MDR) відповідно до часу (PIK/YEAR). Цей регресійний аналіз виходить із припущення, що MDR – залежна змінна Y, а YEARS – незалежна (каузальна) змінна X [команди:  $\text{>MODEL Y = CONSTANT + X i >ESTIMATE}$ ]. Рівняння регресії ( $\text{MDR} = 3,717 - 0,153X$ ) може бути використане для прогнозування кількості смертних випадків для даного року через підстановку кодованого значення часу замість цього року в рівнянні регресії (див. розділ 6). Наприклад, якщо ми бажаємо спрогнозувати KCBM/MDR для 1997 року, ми підставляємо кодоване значення часу для цього року (20) у рівняння регресії. Другий регресійний аналіз (б) використовує файл A:STATEMDR.MYS для регресії кількості смертних випадків (KCBM/MDR) відповідно до щільності населення (DENSITY) для 50 штатів. У повномасштабному

**ВИВІД Д6-9 Аналіз багаторівневої регресії:  
впливи LOGGPI і безробіття на MDR  
[>MODEL Y = CONSTANT + X1 + X2... + Xi]**

DEP VAR:	MDR	N:	23	MULTIPLE R:	.939	SQUARED MULTIPLE R:	.882
ADJUSTED SQUARED MULTIPLE R:	.871	STANDARD ERROR OF ESTIMATE:	0.391				
VARIABLE	COEFFICIENT	STD ERROR	STD COEF	TOLERANCE	T	P(2 TAIL)	
CONSTANT	8.748	0.426	0.000	.	20.539	0.000	
LOGGPI	-1.202	0.174	-0.825	0.4096528	-6.887	0.000	
UNEMPLOY	-0.088	0.074	-0.143	0.4096528	-1.191	0.248	
ANALYSIS OF VARIANCE							
SOURCE	SUM-OF-SQUARES	DF	MEAN-SQUARE	F-RATIO	P		
REGRESSION	22.900	2	11.450	75.005	0.000		
RESIDUAL	3.053	20	0.153				

аналізі змінна DENSITY, що є сильно викривленою (див. Вивід Д6-6), була б трансформована й проаналізована за допомогою моделі нелінійної регресії (див. розділ 6).

Зазначимо, що сама програма MYSTAT не виконує екстраполяцій – вам доведеться застосувати калькулятор для проведення цих підрахунків. Вам також необхідно підрахувати вашу власну оцінку інтервалів, використовуючи інформацію стосовно значення STANDARD ERROR OF ESTIMATE, надану у виводі даних програми MYSTAT. Для підрахунку оцінки інтервалу використовуйте формулу з розділу 6.

Програма MYSTAT також може бути використана для багаторівневої регресії. На Виводі Д6-9 показані результати багаторівневого регресійного аналізу, у якому кількість смертних випадків на 100 мільйонів миль автопробігу (KCBM/MDR) є залежною змінною Y. Незалежні перемінні X1 і X2 є логарифмом індексу цін на бензин (LOGGPI) і рівня безробіття (UNEMPLOY) [команда: MODEL Y = CONSTANT + X1 + X2]. Можна також здійснити точкову оцінку, як описано вище, через підстановку відповідних значень обох змінних у рівнянні багаторівневої регресії. Наприклад, якщо ми припускаємо, що новий податок на бензин або політична нестабільність на Близькому Сході збільшать ціни на бензин або що рівень безробіття знизиться десь у майбутньому, рівняння багаторівневої регресії дозволяє здійснити *теоретичне прогнозування* вірогідного рівня смертності, що матиме місце за цих нових майбутніх умов. Згідно з цим багаторівневим рівнянням регресії ми можемо очікувати зниження рівня смертності по мірі зростання цін на бензин або рівня безробіття. Інформація стосовно значення STANDARD ERROR OF ESTIMATE, надана у виводі даних програми MYSTAT, може бути використана для отримання оцінки інтервалу, як описано вище.



**ВИВІД Д6-10 Зведена таблиця значень MDR відповідно до щільності населення**

TABLE OF FREQUENCIES	MDR (ROWS)	BY DENSITY (COLUMNS)	
	1.000	2.000	3.000
1.000	1	4	8
2.000	5	9	4
3.000	11	3	5
TOTAL	17	16	17

WARNING: MORE THAN ONE-FIFTH OF FITTED CELLS ARE SPARSE (FREQUENCY < 5)  
SIGNIFICANCE TESTS ARE SUSPECT

TEST STATISTIC	VALUE	DF	PROB
PEARSON CHI-SQUARE	13.395	4	.009
LIKELIHOOD RATIO CHI-SQUARE	13.726	4	.008
NCHENBER SYMMETRY CHI-SQUARE	.728	4	.867

COEFFICIENT	VALUE	ASYMPTOTIC STD ERROR
PHI	.5176	
CRAMER V	.3660	
CONTINGENCY	.4597	
GOODMAN-KRUSKAL GAMMA	-.5145	.15871
KENDALL TAU-B	-.3635	.12226
STUART TAU-C	-.3612	.12222
COHEN KAPPA	-.0492	.09456
SPEARMAN RHO	-.3930	.12990
SOMERS D (COLUMN DEPENDENT)	-.3657	.12223
LAMBDA (COLUMN DEPENDENT)	.3333	.11866
UNCERTAINTY (COLUMN DEPENDENT)	.1250	.06245

**Складання зведених таблиць**

Програма MYSTAT дозволяє також складання зведених таблиць частотних даних, що згруповані в категорії (наприклад, присутні-відсутні, до-після, високі-середні-низькі). На виводі Д6-10 показана організація у зведену таблицю трьох рівнів щільності населення – високої-середньої-низької – відповідно до трьох рівнів кількості смертних випадків на мілью автопробігу – високого-середнього-низького – для 50 штатів у 1995 році. Щоб використати зведену таблицю, вихідні дані щодо щільності населення й кількості смертних випадків (Таблиця Д6-2) були конвертовані в категорії й збережені у файлі, названому A:STATECAT.MYS. Цей файл організований таким чином, що висока щільність населення має значення 1, середня щільність має значення 2, а низька щільність має значення 3. Такі самі значення (1, 2 і 3) привласнені також трьом рівням смертності. Організація даних у файлі виглядає таким чином:

ЩІЛЬНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ	KCBM	РЕЗУЛЬТАТ
1	1	1
1	2	5

## Додаток 6 / MYSTAT: корисні процедури аналізу політики

ЩІЛЬНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ	КСВМ	РЕЗУЛЬТАТ
1	3	11
2	1	4
2	2	9
2	3	3
3	1	8
3	2	4
3	3	5

Отримана в результаті зведена таблиця (Вивід Д6-10) демонструє негативні відношення між щільністю населення й рівнем смертності – тобто коли щільність населення вища, рівень смертності нижчий. Команди, необхідні для організації цих даних у зведену таблицю, виглядають таким чином:

```
>USE «A:STATECAT:MYS»  
>CATEGORY DENSITY  
>CATEGORY MDR  
>TABULATE DENSITY*MDR
```

Зауважмо, що вивід даних програми MYSTAT (Вивід Д6-10) забезпечує повний спектр дескриптивних і логічно виведених статистичних даних, принагідних для таблиць. Значення  $\chi^2$ -квдрата (PEARSON CHI-SQUARE) використовується у стандартних тестах статистичної залежності змінних у таблиці. Перелічені у виводі даних програми MYSTAT коефіцієнти представляють собою різні критерії сили відношень між цими змінними. У даному випадку (Вивід Д6-10) обидві змінні є ординально впорядкованими категоріями (високий-середній-низький), що потребує використання коефіцієнта, названого GOODMAN-KRUSKAL GAMMA. Щоб знати, коли використовувати один (або більше) цих коефіцієнтів, необхідно, щоб ви спитали свого викладача або звернулися за довідками до типового статистичного тексту.

## ВИВОДИ ДО РОЗДІЛУ 6 «ПРОГНОЗУВАННЯ МАЙБУТНОСТЕЙ ПОЛІТИКИ»

### ВИВІД 6-1 Вивід даних програми MYSTAT для Таблиць 6-3 і 6-4

Table 6-3

DEP VAR: ENERGY N: 7 MULTIPLE R: .729 SQUARED MULTIPLE R: .531  
ADJUSTED SQUARED MULTIPLE R: .437 STANDARD ERROR OF ESTIMATE: 2.146

VARIABLE	COEFFICIENT	STD ERROR	STD COEF TOLERANCE	T	P(2 TAIL)
CONSTANT	71.243	0.811	0.000	87.843	0.000
YEAR	0.964	0.406	0.729 .100E+01	2.378	0.063

#### ANALYSIS OF VARIANCE

SOURCE	SUM-OF-SQUARES	DF	MEAN-SQUARE	F-RATIO	P
REGRESSION	26.036	1	26.036	5.855	0.063
RESIDUAL	23.021	5	4.604		

Table 6-4

DEP VAR: ENERGY N: 8 MULTIPLE R: .829 SQUARED MULTIPLE R: .687  
ADJUSTED SQUARED MULTIPLE R: .634 STANDARD ERROR OF ESTIMATE: 2.169

VARIABLE	COEFFICIENT	STD ERROR	STD COEF TOLERANCE	T	P(2 TAIL)
CONSTANT	70.388	0.767	0.000	91.796	0.000
YEAR	0.607	0.167	0.829 .100E+01	3.625	0.011

#### ANALYSIS OF VARIANCE

SOURCE	SUM-OF-SQUARES	DF	MEAN-SQUARE	F-RATIO	P
REGRESSION	61.807	1	61.807	13.140	0.011
RESIDUAL	28.222	6	4.704		

## Додаток 6 / MYSTAT: корисні процедури аналізу політики

ВИВІД 6-2 Вивід даних програми MYSTAT для Таблиці 6-7

DEP VAR:MAINCOST	N: 10	MULTIPLE R: .905	SQUARED MULTIPLE R: .818		
ADJUSTED SQUARED MULTIPLE R: .796	STANDARD ERROR OF ESTIMATE:		0.399		
VARIABLE	COEFFICIENT	STD ERROR	STD CONF TOLERANCE	T	P(2 TAIL)
CONSTANT	0.070	0.312	0.000	0.223	0.829
MILEAGE	0.032	0.005	0.905 .100E+01	6.005	0.000
ANALYSIS OF VARIANCE					
SOURCE	SUM-OF-SQUARES	DF	MEAN-SQUARE	F-RATIO	P
REGRESSION	5.746	1	5.746	36.058	0.000
RESIDUAL	1.275	8	0.159		

## ІМЕННИЙ ПОКАЖЧИК

**A**ckoff, R. I. (Еккоф, Р. І.), 92, 164, 165, 166, 210, 436  
Adams, J. L. (Адамс, Дж. І.), 172, 210  
Adelman, L. (Ейдельман, Л.), 210  
Aeland, H. (Еланд, Х.), 435  
Albert, J. M. (Альберт, Дж. М.), 300  
Alker, H. A. (Олкер, Х. А.), 117, 158  
Allen, T. H. (Аллен, Дж. Т.), 283, 325  
Allison, G. T. (Алісон, Дж. Т.), 33, 98, 136, 137, 140, 178, 200, 273  
Alpert, H. (Олперт Х.), 67  
Anderson, C. W. (Андерсон, К. В.), 88, 158  
Anscombe, G. E. M. (Ескомб, Дж. Е. М.), 140  
Archibald, K. A. (Арчібальд, К. А.), 104  
Arrow, K. J. (Ероу, К. Дж.), 295  
Ascher, W. (Ешер, В.), 214, 215, 224, 261, 283

**B**abbie, E. R. (Беббі, Е. Р.), 264  
Bachrach, P. (Бечреч, П.), 92  
Bahl, R. (Бал, Р.), 284  
Baier, K. (Бейе, К.), 86  
Barabba, V. P. (Барабба, В. П.), 197, 200, 201, 210, 287  
Baratz, M. S. (Барац, М. С.), 92  
Barber, B. (Барбер, Б.), 284  
Barbour, I. G. (Барбур, І. Дж.), 86  
Bartlett, R. V. (Бартлет, Р. В.), 284, 420  
Bateson, G. (Бейтсон, Дж.), 191  
Bauer, R. A. (Бауер, Р. А.), 104, 135, 148, 196, 273, 364

Beardsley, M. C. (Бердслі, М. К.), 244  
Beattie, R. H. (Бітті, Р. Х.), 355  
Behn, R. D. (Бен, Р. Д.), 58, 109  
Bell, D. (Бел, Д.), 74, 364  
Bennett, C. A. (Беннет, К. А.), 369, 387  
Benveniste, G. (Бенвеніст, Дж.), 75  
Berger, P. L. (Бергер, П. Л.), 93, 165  
Bernstein, I. N. (Бернстін, І. Н.), 78, 374, 435  
Betz., K. (Бец, К.), 174  
Biderman, A. D. (Бідерман, А. Д.), 360  
Black, D. (Блек, Д.), 298  
Blalock, H. M., Jr. (Блейлок, Х. М., молодший), 244  
Blankenship, L. V. (Бленкеншип, Л. В.), 78, 165, 166, 436  
Blumberg, P. (Блумберг, П.), 370  
Bobrow, D. B. (Боброу, Д. Б.), 109, 210  
Bolas, C. (Болас, К.), 373, 435  
Booth, C. (Бут, К.), 63  
Boucher, W. I. (Бачер, В. І.), 197  
Bower, J. L. (Боуер, Дж. І.), 87, 102, 135, 139, 145  
Box, G. E. P. (Бокс, Д. Е. П.), 233, 284  
Braybrooke, D. (Брейбрук, Д.), 170, 294  
Brecht, A. (Брехт, А.), 70, 150  
Brewer, G. D. (Брюер, Дж. Д.), 23, 38, 109  
Brockriede, W. (Броквід, В.), 116, 122, 124, 137  
Brown, H. (Браун, Х.), 165  
Brown, P. (Браун, П.), 85, 148, 308  
Brown, S. H. (Браун, С. Х.), 198  
Brown, S. R. (Браун, С. Р.), 186

Brunner, R. D. (Браннер, Р. Д.), 23, 27, 34, 46, 69, 210  
Bucuvalas, M. (Букувелес, М.), 50  
Burt, M. R. (Берт, М. Р.), 336

**C**ampbell, A. (Кемпбелл, А.), 364, 366  
Campbell, D. T. (Кемпбелл, Д. Т.), 24, 26, 28, 31, 53,  
88, 96, 113, 119, 121, 129, 135, 226, 368, 370, 371, 394,  
395, 397, 397, 398, 399, 403, 405, 420  
Caplan, N. (Каплан, Н.), 29, 50, 78, 367, 435, 436  
Caro, F. G. (Каро, Ф. Дж.), 369, 422  
Chammah, A. M. (Чемма, А. М.), 169  
Charlesworth, J. C. (Чарлзворт, Дж. К.), 78  
Chelimsky, E. (Челімські, Е.), 233  
Cheremisinoff, P. N. (Черемісіноф, П. Н.), 360  
Cherns, A. B. (Чернс, А. Б.), 360  
Churchman, C. W. (Черчмен, К. В.), 91, 112, 132, 135,  
200, 210  
Cicarelli, V. (Сікареллі, В.), 372  
Clark, K. B. (Кларк, К. Б.), 132  
Clark, T. N. (Кларк, Т. Н.), 365  
Clotfelter, C. T. (Клотфелтер, К. Т.), 341  
Coates, J. (Коутс, Дж.), 270  
Cobb, R. W. (Коб, Р. В.), 333  
Cohen, D. K. (Кое, Д. К.), 24, 48, 53, 111, 117, 434, 440  
Cohen, R. S. (Кое, Р. С.), 27  
Coleman, J. S. (Коулмен, Дж. С.), 109, 146, 372, 373  
Converse, P. E. (Конверс, П. Е.), 364, 366  
Cook, P. J. (Кук, П. Дж.), 96  
Cook, T. D. (Кук, Т. Д.), 24, 26, 28, 30, 53, 113, 121, 420  
Coplin, W. D. (Коплін, В. Д.), 86, 220, 273, 284  
Coppock, R. (Коппок, Р.), 243  
Cox, I. R. (Кокс, І. Р.), 158  
Crenson, M. A. (Кренсон, М. А.), 32, 72, 77, 175  
Crick, B. (Крік, Б.), 67, 69  
Crissey, B. L. (Кріссі, Б. Л.), 32, 72, 77, 175

**D**alby, J. F. (Долбі, Дж. Ф.), 272, 273  
Dallmayr, F. R. (Долмейр, Ф. Р.), 144  
Davis, L. E. (Девіс, Д. Е.), 360  
Dean, C. W. (Дін, К. В.), 112  
DeLeon, P. (Де Леон, П.), 23, 27, 38, 53, 82, 109  
Denzin, N. K. (Дензін, Н. К.), 373  
Dery, D. (Дері, Д.), 50, 91, 162, 186, 210  
Deutsch, K. W. (Дейч, К. В.), 442  
Dewey, J. (Дьюї, Дж.), 24, 87  
Dibble, V. K. (Дібл, В. К.), 70  
Diesing, P. (Дізінг, П.), 28, 293  
Dolbeare, K. M. (Долбер, К. М.), 360, 439  
Dorfman, R. (Дорфман, Р.), 285  
Doty, P. (Доті, Р.), 96  
Dray, W. H. (Дрей, В. Х.), 140  
Drog, Y. (Дрог, Й), 58, 76, 91, 109, 132, 139, 144, 210,  
284, 299  
Drury, T. F. (Друрі, Т. Ф.), 360  
Dryzek, J. S. (Драйзек, Дж. С.), 109, 164, 210

DuBois, W. E. B. (Дюбуа, В. Е. Б.), 63  
Duggan, T. J. (Дуген, Т. Дж.), 112  
Duncan, O. D. (Дункан, О. Д.), 362, 366  
Duncan, R. (Дункан, Р.), 374  
Dunn, W. N. (Данн, В. Н.), 25, 31, 41, 50, 88, 109, 117,  
118, 158, 163, 187, 210, 286, 301, 344, 352, 375, 376,  
434, 439  
Dye, T. (Дай, Т.), 24, 85, 136, 139, 146, 171, 250, 367

**E**aston, D. (Істон, Д.), 196  
Edwards, W. (Едвардс, В.), 219, 372, 429, 431  
Egger, R. (Егер, Р.), 74  
Ehninger, D. (Енінгер, Д.), 116, 123, 124, 137  
Elder, C. D. (Елдер, К. Д.), 333  
Emshoff, J. R. (Емшоф, Дж. Р.), 200, 201  
Enthoven, A. C. (Ентховен, А. К.), 277  
Erlebacher, A. F. (Ерлбечер, А. Ф.), 371  
Etzioni, A. (Еціоні, А.), 76, 299, 300  
Eyestone, R. (Айстоун, Р.), 136

**F**airweather, G. W. (Фейрвезер, Д. В.), 92, 355, 368,  
369  
Farnham, P. G. (Фарнхем, П. Дж.), 110, 284, 320, 342,  
343, 479  
Featheringham, T. R. (Фезерінгем, Т. Р.), 91  
Finsterbusch, K. (Фінстербуш, К.), 273, 284  
Fisch, R. (Фіш, Р.), 25, 131, 173, 181, 210  
Fischer, F. (Фішер, Ф.), 25, 32, 117, 121, 158, 344  
Fischhoff, B. (Фішоф, Б.), 26, 27, 210, 304, 351, 352  
Fisher, E. M. (Фішер, Е. М.), 101  
Fisk, D. M. (Фіск, Д. М.), 330  
Fiske, D. W. (Фіск, Д. В.), 31  
Flaim, P. O. (Флейм, П. Р.), 220  
Flax, M. J. (Флекс, М. Дж.), 365  
Forester, J. (Форестер, Дж.), 158  
Forrester, J. W. (Форрестер, Дж. В.), 176  
Forrester, T. H. (Форрестер, Т. Х.), 204  
Fredrickson, H. G. (Фредріксон, Х. Дж.), 58, 71  
Freeman, H. E. (Фрімен, Х. Е.), 68, 78, 362, 374, 435  
Friedman, M. (Фрідмен, М.), 350  
Friedson, E. (Фрідсон, Е.), 82  
Frohlich, N. (Фроліч, Н.), 133, 298  
Fromm, G. (Фромм, Дж.), 178  
Fullerton, H. N. (Фуллертон, Х. Н.), 220  
Functowicz, S. O. (Фанктовіч, С. О.), 42

**G**all, J. (Голл, Дж.), 208  
Gass, S. I. (Гасс, С. І.), 175, 180, 250, 288  
Geist, A. (Гайст, А.), 292  
George, A. (Джордж, А.), 210, 286, 288  
Gergen, K. J. (Джерджен, К. Дж.), 104, 273  
Gerth, H. C. (Джерт, Х. К.), 61  
Gibbs, J. P. (Джібс, Дж. П.), 385  
Gilbert, J. P. (Гілберт, Дж. П.), 387

Ginsberg, A. (Джінсберг, А.), 210  
 Glaser, B. G. (Глейзер, Б. Дж.), 177  
 Glass, G. (Глас, Дж.), 422  
 Glazer, N. (Глейзер, Н.), 62, 63  
 Goeller, B. F. (Гелер, Б. Ф.), 46  
 Goldman, T. A. (Голдмен, Т. А.), 322  
 Gordon, T. J. (Гордон, Т. Дж.), 269  
 Gordon, W. J. (Гордон, В. Дж.), 195  
 Gorman, R. A. (Гормен, Р. А.), 145  
 Gramlich, E. M. (Гремліч, Е. М.), 313, 352  
 Gray, V. H. (Грей, В. Х.), 249  
 Green, G. (Грін, Дж.), 42  
 Green, P. (Грін, П.), 196  
 Greenberger, M. (Грінбергер, М.), 32, 72, 77, 175, 178, 248  
 Gregg, G. (Грегг, Дж.), 29  
 Gross, B. M. (Гросс, Б. М.), 364  
 Gruber, H. E. (Грубер, Х. Е.), 172  
 Guba, E. G. (Гьюба, Е. Дж.), 113, 119  
 Guess, G. M. (Гесс, Дж. М.), 110, 284, 320, 342, 343, 479  
 Guillen, M. (Гіллен, М.), 186  
 Gunther, M. (Гунтер, М.), 138  
 Gurr, T. R. (Гер, Т. Р.), 225, 226  
 Guttentag, M. (Гуттентаг, М.), 219, 368, 372, 424, 429, 431, 439

**H**abermas, J. (Хабермас, Дж.), 78, 308  
 Hage, J. (Хейдж, Дж.), 136  
 Hahn, J. C. (Хан, Дж. К.), 341, 479  
 Hammond, K. R. (Хеммонд, К. Р.), 186, 210  
 Hammond, P. E. (Хеммонд, П. Е.), 209  
 Hankins, F. H. (Хенкінс, Ф. Х.), 62  
 Hargrove, E. C. (Харгров, Е. К.), 353  
 Harmon, P. (Хармон, П.), 172  
 Harper, R. F. (Харпер, Р. Ф.), 59  
 Harrison, D. P. (Харрісон, Д. П.), 224, 284  
 Hatri, N. P. (Хетрі, Х. П.), 330, 444  
 Havelock, R. G. (Хевлок, Р. Дж.), 48  
 Haveman, R. H. (Хевмен, Р. Х.), 352  
 Hawkesworth, M. E. (Хоксворт, М. Е.), 28, 53  
 Haydon, B. (Хейдон, Б.), 224  
 Hayes, J. R. (Хейес, Дж. Р.), 171, 195  
 Hayward, H. (Хейвард, Х.), 269  
 Heald, K. (Хілд, К.), 375  
 Heclo, H. H. (Хекло, Х. Х.), 93, 187  
 Helmer, O. (Хелмер, О.), 197, 198  
 Hempel, C. G. (Хемпел, К. Дж.), 139, 140  
 Hetman, F. (Хетмен, Ф.), 273  
 Hildreth, W. B. (Хілдрет, В. Б.), 284  
 Hinrichs, H. H. (Хінрічс, Х. Х.), 309, 310, 334  
 Hitch, C. J. (Хіч, К. Дж.), 322  
 Hjern, B. (Х'єрн, Б.), 32  
 Hofferbert, R. I. (Хоферберт, Р. І.), 136, 139  
 Hofstadter, R. (Хофстедтер, Р.), 210  
 Hogwood, B. W. (Хогвуд, Б. В.), 210  
 Holbek, J. (Холбек, Дж.), 374

Holden, C. (Холден, К.), 320  
 Hollingsworth, J. R. (Холлінгсворт, Дж. Р.), 136  
 Holzner, B. (Холзнер, Б.), 101, 434  
 Hoos, I. R. (Хус, І. Р.), 175  
 Horkheimer, M. (Хоркхаймер, М.), 66, 69  
 Horowitz, I. L. (Хоровіц, І. Л.), 48, 53, 72  
 House, P. W. (Хауз, П. В.), 110  
 Huberman, A. M. (Хубермен, А. М.), 31, 48, 420  
 Hughes, B. (Хьюз, Б.), 220  
 Huntington, S. P. (Хантінгтон, С. П.), 76

**I**kle, F. C. (Айкл, Ф. К.), 213  
 Illich, I. (Ілліч, І.), 166  
 Inglehart, R. (Інглхарт, Р.), 76  
 Isnard, A. (Існард, А.), 234, 240, 241, 242

**J**anik, A. (Джейнік, А.), 114, 117, 158  
 Jay, M. (Джей, М.), 69  
 Jencks, C. (Дженкс, К.), 367  
 Jenkins, G. M. (Дженкінс, Дж. М.), 233, 284  
 Jillson, I. A. (Джиллсон, І. А.), 266  
 Johnston, D. (Джонстон, Д.), 223  
 Jones, C. O. (Джонс, К. О.), 38, 86, 93, 136, 243, 358

**K**ahn, H. (Кан, Х.), 196  
 Kang, T. (Кенг, Т.), 435  
 Kaplan, A. (Каплан, А.), 24, 69, 85, 96, 151  
 Kassalow, E. M. (Кассалоу, Е. М.), 220  
 Katz, J. E. (Кац, Дж. Е.), 72, 76, 82  
 Kaufman, H. (Кауфман, Х.), 76, 235  
 Keen, S. (Кін, С.), 166  
 Kelly, R. M. (Келлі, Р. М.), 30, 52, 109, 301  
 Kerlinger, F. N. (Керлінгер, Ф. Н.), 113, 251, 264, 371  
 Kilmann, R. H. (Кілманн, Р. Х.), 96, 172, 198  
 Kimball, A. W. (Кімболл, А. В.), 174  
 King, D. (Кінг, Д.), 172  
 Kingdon, J. W. (Кінгдон, Дж. В.), 51, 53  
 Knorr, K. (Кнорр, К.), 50  
 Knott, J. (Кнотт, Дж.), 50, 112  
 Kuhn, T. S. (Кун, Т. С.), 34, 138, 172

**L**ake, D. G. (Лейк, Д. Дж.), 360  
 Land, K. C. (Ленд, К. К.), 363, 364, 365  
 Landau, M. (Ландау, М.), 139  
 Lasswell, H. D. (Лассвелл, Х. Д.), 35, 38, 57, 58, 59, 69, 110, 197  
 Laudan, L. (Лоден, Л.), 27  
 Lave, C. A. (Лейв, К. А.), 41, 341  
 Lave, L. B. (Лейв, Л. Б.), 41, 341  
 Lazarsfeld, P. F. (Лезерсфелд, П. Ф.), 86  
 Leiss, W. (Лісс, В.), 66  
 Lemieux, J. A. (Лем'є, Дж. А.), 41  
 Lerner, D. (Лернер, Д.), 62, 55, 69, 82

Levy, F. (Леві, Ф.), 321  
 Lewis, G. H. (Льюїс, Дж. Х.), 34  
 Light, R. J. (Лайт, Р. Дж.), 374, 389, 420  
 Lincoln, Y. S. (Лінкольн, Й. С.), 113, 119  
 Lindberg, L. N. (Ліндберг, Л. Н.), 76  
 Lindblom, C. E. (Ліндблом, К. Е.), 24, 48, 51, 53, 78, 111, 117, 170, 294, 434, 440  
 Lineberry, R. L. (Лайнберрі, Р. Л.), 136, 142  
 Liner, C. D. (Лайнер, К. Д.), 284  
 Linstone, H. A. (Лінстоун, Х. А.), 33, 34, 199, 210, 47, 284  
 Lorenz, M. O. (Лоренц, М. О.), 383  
 Lowell, A. L. (Лоуелл, А. Л.), 66  
 Lowi, T. J. (Лоуї, Т. Дж.), 357, 358  
 Lowry, R. P. (Лоурі, Р. П.), 167, 173  
 Lucas, W. A. (Лукас, В. А.), 374  
 Luckmann, T. (Лакменн, Т.), 93, 165  
 Lumsdaine, A. A. (Ламсдейн, А. А.), 369, 388  
 Lyons, G. (Лайонс, Дж.), 67

**M**achlup, F. (Мечлап, Ф.), 75, 82  
 MacRae, D., Jr. (Мак-Рей, Д., молодший), 24, 42, 50, 51, 53, 58, 71, 84, 88, 110, 119, 121, 135, 150, 151, 158, 219, 307, 308, 341, 352, 365, 420, 479  
 Macintyre, A. (Макінтайр, А.), 141, 213  
 Madge J. (Медж, Дж.), 67  
 Majone, G. (Мейджоун, Дж.), 158  
 Makridakis, S. (Макрідакіс, С.), 233  
 Mannheim, K. (Мангейм, К.), 69  
 March, J. G. (Марч, Дж. Дж.), 51, 53, 171  
 Marglin, S. A. (Марглін, С. А.), 65  
 Margolis, J. (Марголіс, Дж.), 352  
 Marien, M. (Марієн, М.), 73, 284  
 Markovits, A. S. (Марковіц, А. С.), 442  
 Marx, J. (Маркс, Дж.), 101  
 Mason, R. O. (Мейсон, Р. О.), 26, 32, 116, 117, 120, 158, 171, 200, 202, 210, 287  
 Massey, H. G. (Массі, Х. Дж.), 330  
 Mayhew, H. (Мейхью, Х.), 63, 64, 65  
 Mazmanian, D. A. (Мезмен'єн, Д. А.), 32, 354  
 McCarthy, T. A. (Маккарті, Т. А.), 145  
 McCloskey, D. N. (Макклоскі, Д. Н.), 158  
 McKean, R. J. (Маккін, Р. Дж.), 322  
 McKusick, D. R. (Маккьюзік, Д. Р.), 41  
 McNowan, R. F. (Макноун, Р. Ф.), 204, 214, 261, 284  
 Meltner, A. (Мелцнер, А.), 30, 33, 48, 96  
 Merton, R. K. (Мертон, Р. К.), 141, 247  
 Miles, M. B. (Майлз, М. Б.), 30, 420  
 Miller, D. C. (Міллер, Д. К.), 128, 216, 224, 264, 356, 360  
 Miller, G. J. (Міллер, К. Дж.), 284  
 Miller, T. C. (Міллер, Т. К.), 164  
 Mills, C. W. (Міллз, К. В.), 61  
 Mishan, E. J. (Мішен, Е. Дж.), 313, 352  
 Mitchell, A. (Мітчелл, А.), 223  
 Mitroff, I. I. (Мітроф, І. І.), 26, 32, 91, 96, 116, 117, 120, 138, 158, 165, 166, 169, 171, 172, 174, 198, 200, 201,

202, 210, 287, 436  
 Mok, J. W. (Мок, Дж. В.), 97  
 Moody, E. J. (Муді, Е. Дж.), 209  
 Moore, M. H. (Мур, М. Х.), 196  
 Moore, W. E. (Мур, В. Е.), 364  
 Morrison, A. (Моррісон, А.), 50, 435  
 Mosher, F. C. (Мошер, Ф. К.), 74  
 Mosteller, F. (Мостеллер, Ф.), 388  
 Muller, T. (Мюллер, Т.), 382  
 Myrdal, C. (Мірдал, К.), 68, 154  
 Mendenhall, W. (Менденхолл, В.), 411  
 Meehan, E. (Міхен, Е.), 110, 210

**N**achmias, D. (Нечмайес, Д.), 356  
 Nagel, S. S. (Нейджел, С. С.), 24, 53, 110, 194  
 Nathan, R. P. (Натан, Р. П.), 354  
 Neef, M. G. (Ніф, М. Дж.), 194  
 Newell, A. (Ньювелл, А.), 172  
 Niemi, R. C. (Німі, Р. К.), 416  
 Novick, D. (Новік, Д.), 322, 330

**O**'Connor, J. (О'Коннор, Дж.), 77  
 O'Leary, M. K. (О'Лірі, М. К.), 220, 273, 284  
 O'Shaughnessy, J. (О'Шонесі, Дж.), 86, 188, 193, 244  
 Ogburn, W. F. (Огберн, В. Ф.), 364  
 Okun, A. M. (Окан, А. М.), 308, 350  
 Olsen, J. P. (Олсен, Дж. П.), 51, 53, 171  
 Oppenheimer, J. A. (Оппенгеймер, Дж. А.), 133, 298  
 Osborn, A. F. (Осборн, А. Ф.), 219  
 Ostrom, V. (Остром, В.), 246, 333

**P**aris, D. C. (Періс, Д. К.), 24, 110  
 Parks, R. B. (Паркс, Р. Б.), 360  
 Pateman, C. (Пейтмен, К.), 350  
 Patton, D. C. (Петтон, Д. К.), 110  
 Patton, M. Q. (Петтон, М. К.), 372, 435, 440  
 Pedhazur, E. J. (Педхейзер, Е. Дж.), 113, 251  
 Peters, B. C. (Пітерс, Б. К.), 164, 210  
 Peterson, R. E. (Пітерсон, Р. Е.), 330  
 Pill, J. (Пілл, Дж.), 262  
 Pillemer, D. B. (Піллмер, Д. Б.), 32, 374, 420  
 Platt, J. (Плат, Дж.), 442  
 Plotnick, R. D. (Плотнік, Р. Д.), 190  
 Plumb, J. H. (Плам, Дж. Х.), 64  
 Poister, T. H. (Пойстер, Т. Х.), 301, 330, 331  
 Polanyi, M. (Поланьї, М.), 27, 139  
 Popper, K. R. (Поппер, К. Р.), 147  
 Porter, D. (Портер, Д.), 32  
 Pressman, J. L. (Прессмен, Дж. Л.), 363  
 Preston, T. (Престон, Т.), 29  
 Price, D. S. (Прайс, Д. С.), 235  
 Price, J. L. (Прайс, Дж. Л.), 360  
 Prigogine, I. (Прігожін, І.), 213, 241, 301



Quade, E. S. (Куйд, Е. С.), 83, 110, 132, 197, 198, 444

Raiffa, H. (Рейфа, Х.), 164, 174

Ranney, A. (Ренні, А.), 136

Rapoport, A. (Рапопорт, А.), 169

Ravetz, J. R. (Равец, Дж. Р.), 42, 82, 301

Rawls, J. (Ролз, Дж.), 219, 306

Reader, L. G. (Рідер, Л. Дж.), 360

Reichardt, C. S. (Рейчардт, К. С.), 30, 420

Rein, M. (Рейн, М.), 58, 146, 151, 163, 171, 308, 372, 429, 435

Reinmuth, J. E. (Рейнмут, Д. Е.), 411

Reitz, J. (Ріц, Дж.), 86

Reschaur, K. (Решор, К.), 138

Rescher, N. (Решер, Н.), 26, 116, 119, 121, 158, 187, 197, 262, 300, 301

Reynolds, J. F. (Рейнольдс, Дж. Ф.), 24, 91, 110

Rich, R. F. (Річ, Р. Ф.), 50, 78, 436, 440

Rieke, R. (Ріке, Р.), 114, 117, 158

Rittel, H. W. (Ріттель, Х. В.), 208

Rivlin, A. M. (Рівлін, А. М.), 72, 100, 313, 355, 368

Roberts, G. (Робертс, Дж.), 41

Rodgers, W. L. (Роджерс, В. Л.), 366

Rogers, E. (Роджерс, Е.), 374, 375

Rogers, J. M. (Роджерс, Дж. М.), 440

Rogers, P. C. (Роджерс, П. К.), 219

Rose, R. (Роуз, Р.), 92, 136

Ross, H. L. (Рос, Х. Л.), 396

Rossi, P. H. (Россі, П. Х.), 428, 429

Rothe, P. (Рот, П.), 204, 343

Rothman, J. (Ротман, Дж.), 43, 374, 375, 376

Russell, B. (Расселл, Б.), 173

Rutman, L. (Рутман, Л.), 424, 430, 440

Ryan, W. (Райан, В.), 173

Saaty, T. L. (Сааті, Т. Л.), 186, 210, 219

Sabatier, P. A. (Сабат'є, П. А.), 32, 354

Sackman, H. (Секмен, Х.), 262

Sagasti, F. (Сегасті, Ф.), 169

Sawicki, D. S. (Савіцкі, Д. С.), 110

Schaefer, E. (Шефер, Е.), 289, 299, 305

Schattschneider, E. E. (Шациншейдер, Е. Е.), 161

Schelling, C. S. (Шеллінг, К. С.), 285

Schick, A. (Шік, А.), 71, 76, 77, 98, 134

Schmandt, J. (Шмандт, Дж.), 76, 82

Schneider, J. A. (Шнейдер, Дж. А.), 96

Schneider, J. B. (Шнейдер, Дж. Б.), 268

Schon, D. A. (Шон, Д. А.), 50, 210

Schroeder, L. D. (Шредер, Л. Д.), 284

Scriven, M. (Скрайвен, М.), 421, 422

Selltiz, C. (Селлітц, К.), 356

Sharkansky, I. (Шарканські, І.), 58, 136

Shaw, J. C. (Шоу, Дж. К.), 172

Sheber, S. (Шебер, С.), 210

Sheldon, E. B. (Шелдон, Е. Б.), 362, 364

Sherwood, C. C. (Шервуд, К. К.), 68

Shils, E. A. (Шілі, Е. А.), 33, 70

Shoemaker, F. F. (Шумейкер, Ф. Ф.), 374, 375

Shuhl, R. D. (Шуль, Р. Д.), 110

Silverman, D. (Сілвермен, Д.), 28

Simon, G. (Саймон, Дж.), 479

Simon, H. A. (Саймон, Х. А.), 164, 170, 171, 188, 298

Singapurwalla, N. D. (Сінгапурвалла, Н. Д.), 391, 393

Singell, L. D. (Сінгел, Л. Д.), 204

Singh, V. P. (Сінгх, В. П.), 367

Sisson, R. L. (Сіссон, Р. Л.), 175, 180, 249, 384

Skidmore, F. (Скідмор, Ф.), 190

Skogan, W. G. (Скоган, В. Дж.), 355

Smith, B. L. R. (Сміт, Б. Л. Р.), 72

Smith, H. W. (Сміт, Х. В.), 381

Snapper, K. (Снеппер, К.), 219, 372, 429, 431

Somit, K. (Соміт, К.), 67

Sonnefeld, S. T. (Сонефельд, С. Т.), 41

Spilerman, S. (Спайлермен, С.), 364

Stambaugh, R. J. (Стембо, Р. Дж.), 50, 435

Stanley, H. W. (Стенлі, Х. В.), 416

Stanley, J. C. (Стенлі, Дж. К.), 121, 368, 370, 395

Starling, C. (Старлінг, К.), 110, 342

Stengers, I. (Стенджерс, І.), 213, 241

Stephan, A. S. (Стефан, А. С.), 369

Stevens, N. J. (Стівенс, Н. Дж.), 96

Stewart, T. R. (Стюарт, Т. Р.), 210

Stokey, E. (Стокі, Е.), 58, 110

Strauch, R. E. (Строч, Р. Е.), 173, 181, 183

Strauss, A. L. (Строс, А. Л.), 373

Straussman, J. D. (Стросмен, Дж. Д.), 75, 76

Struening, E. L. (Струєнінг, Е. Л.), 368, 424, 439

Suchman, E. A. (Сачмен, Е. А.), 358, 439

Sudman, S. (Садмен, С.), 187

Sutherland, J. W. (Сазерленд, Дж. В.), 138

Swierczek, F. W. (Свірчек, Ф. В.), 376

Tannenhaus, J. (Танненхауз, Дж.), 67

Taviss, I. (Тавісс, І.), 213

Taylor, G. M. (Тейлор, Дж. М.), 309, 310, 334

Terrell, G. (Террелл, Дж.), 172

Thomopoulos, N. T. (Томопулос, Н. Т.), 284

Thompson, J. A. K. (Томпсон, Дж. А. К.), 60

Thompson, J. D. (Томпсон, Дж. Д.), 208

Thorn, R. (Торн, Р.), 241

Tornatzky, L. G. (Торнацкі, Л. Дж.), 96, 101, 355, 368, 369

Toulmin, L. M. (Тулмін, Л. М.), 284

Toulmin, S. E. (Тулмін, С. Е.), 88, 117, 158

Trend, M. G. (Тренд, М. Г.), 372, 374

Tribe, L. H. (Трайб, Л. Х.), 78, 153, 175, 285, 308

Trochim, W. M. K. (Трочім, В. М. К.), 420

Tufte, E. R. (Тафт, Е. Р.), 47, 341, 470, 479

Turoff, M. (Туроф, М.), 263, 264, 284

Ukeles, J. B. (Юклес, Дж. В.), 103

**V**an de Vail, M. (Ван де Вайль, М.), 373, 435  
Vaneek, J. (Ванек, Дж.), 293, 350  
Vaupel, J. W. (Вопел, Дж. В.), 58, 96, 109  
Vickers, G. (Вікерс, Дж.), 91, 132  
Vining, A. (Вайнінг, А.), 110  
Von Wright, G. H. (Фон Райт, Дж. Х.), 138, 140, 147, 153  
Voss, J. (Восс, Дж.), 285

**W**aldo, D. (Уолдо, Д.), 78  
Waldo, D. R. (Уолдо, Д. Р.), 41  
Warfield, J. N. (Уорфілд, Дж. Н.), 186, 210  
Watzlawick, P. (Вацлавік, П.), 131, 172, 181, 191, 210  
Weakland, J. (Вікленд, Дж.), 131, 173, 181, 210  
Webb, E. (Вебб, Е.), 360  
Webber, D. J. (Веббер, Д. Дж.), 24, 78, 440  
Webber, M. M. (Веббер, М. М.), 208  
Weber, A. L. (Вебер, А. Л.), 76  
Weber, M. (Вебер, М.), 33, 60, 61, 69, 70  
Weimer, D. L. (Вімер, Д. Л.), 110  
Weiss, C. H. (Вайсс, К. Х.), 24, 48, 50, 53, 119, 158, 429, 434, 437, 440  
Weiss, J. A. (Вейсс, Дж. А.), 101  
Weiss, R. S. (Вейсс, Р. С.), 372  
Wertheimer, M. (Вертгеймер, М.), 172  
Wheelwright, S. C. (Вілрайт, С. К.), 233

White, S. H. (Уайт, С. Х.), 163, 171, 429, 435  
Whitehead, A. N. (Уайтхед, А. Н.), 173  
Whittington, D. (Уіттінгтон, Д.), 352  
Wholey, J. S. (Хулі, Дж. С.), 430, 433, 434  
Wilcox, L. D. (Уілкокс, Л. Д.), 365  
Wildavsky, A. (Вілдавскі, А.), 24, 50, 78, 112, 142, 363  
Wilde, J. A. (Уайльд, Дж. А.), 50, 110, 341, 479  
Willard, C. A. (Уіллард, К. А.), 158  
Williams, W. (Вільямс, В.), 72, 98, 100, 428  
Winnie, R. E. (Вінні, Р. Е.), 330  
Wirth, L. (Уірт, Л.), 141  
Wise, C. (Вайз, К.), 58, 71  
Wolf, C. P. (Вулф, К. П.), 272, 284  
Wolin, S. (Уолін, С.), 139  
Woll, P. (Уолл, П.), 136  
Wood, R. C. (Вуд, Р. К.), 90  
Wright, G. E. (Райт, Дж. Е.), 284  
Wright, S. R. (Райт, С. Р.), 250, 428, 429

**Y**ates, D. (Йейтс, Д.), 374, 375  
Yin, R. K. (Йін, Р. К.), 32, 129, 374, 375, 420

**Z**altman, G. (Золтмен, Дж.), 374, 369  
Zeckhauser, R. (Зекхозер, Р.), 58, 110, 289, 299, 304, 305  
Zeeman, E. C. (Зімен, Е. К.), 234, 241, 242, 243

# ПРЕДМЕТНИЙ ПОКАЖЧИК

- А**декватність, 347  
Адекватність, критерій, 302–303  
і надмірна специфікація критерію, 303  
і різновиди проблем, 302–303  
Адорно, Теодор, «Авторитарна особистість» (1950), 68  
Альтернатива політики, 106  
Альтернативи, вибір (див. Цілі, вибір)  
«Американський солдат», 68  
Аналіз *a fortiori*, 340–341  
Аналіз перехресних впливів, 268–272  
застосування, 271  
і комп'ютер, 271  
і умовна вірогідність, 271  
матриця перехресних впливів, 269  
і метод Дельфі, 269  
приклад, 269–270  
обмеження, 272  
зв'язки, 270–271  
Аналіз вигод і витрат, 313–321  
цілі, 264  
застосування, 314  
обмеження, 314–315  
сильні сторони, 314  
завдання, 318–321  
різновиди вигод і витрат, 315–318  
і економіка добробуту, 313–314  
Аналіз результативності витрат, 322–324  
цілі, 322  
застосування, 322  
характеристики, 323  
критерій найменших витрат, 323  
обмеження, 323  
критерій максимальної ефективності, 323–324  
сильні сторони, 323  
Аналіз припущень, 200–202  
і обмеження традиційного аналізу політики, 200  
і аргументи щодо політики, 202  
процедурні етапи, 201  
Аналіз ієрархій, 193–195  
контрольовані причини, 193  
правдоподібні причини, 193  
імовірнісні причини, 193  
принципи, 193  
Аналіз контрольних рядів, 399–403  
визначення, 414  
приклад, 399  
як аргумент щодо політики, 400–401  
і загрози обґрунтованості, 401  
використання, 400  
Аналіз меж, 206  
Аналіз обслідування користувачів, 439  
Аналіз перериваних часових рядів, 394–399  
переваги, 397–399  
визначення, 394  
приклади, 395–398  
процедури, 396–397  
і загрози обґрунтованості, 397–399  
використання, 394–396

### Аналіз політики, 54

#### Аналіз політики:

- як обстоювання, 85
- як «аналітичне бачення», 71–73
- як прикладна суспільствознавча дисципліна, 84–86
- і прикладні суспільствознавчі дисципліни, 79
- характеристики, 83
- комплексний характер інформації в аналізі політики, 103–104
- як розклад, 58, 71
- визначення, 54, 81, 84, 106
- витоки, 58–62
- емпіричний підхід, 84–85,
- вихід за межі традиційних дисциплін, 84
- форми:
  - комплексна, 101–102
  - перспективна, 97–98
  - ретроспективна, 99–101
- розвиток протягом другої світової війни, 67–68
- і розвиток емпіричного напрямку досліджень, 62–63
- і розвиток урядових установ, 75–76
- і зростання політичної стабільності, 63–64
- як прихована форма ідеології, 175
- як інструментальне мислення, 66
- комплексна структура, 93–104
- як знання про процеси політики й знання в процесах політики, 57–58
- і «суспільство знання», 74
- комплексні методи дослідження в аналізі політики, 86–87
- і історія дев'ятого століття, 62–66
- нормативний підхід, 85
- політико-аналітичні методи, 86
- політико-інформаційні компоненти, 93
- політико-інформаційні трансформації, 94
- і розвиток наук про політику, 69–90
- і «постіндустріальне» суспільство, 74–79
- і визначення проблем, 103
- і розв'язання проблем, 103
- і професіоналізація соціології, 66–68
- раціональність і етика в аналізі політики, 150–154
- і структура аргументів щодо політики, 114–123
- у двадцятому столітті, 66–73
- практичне знання в аналізі політики, 112–114
- оцінювальний підхід, 85
- в межах процесу вироблення політики, 38

#### Аналіз розриву регресії, 403–411

- переваги, 404, 411
- і коефіцієнт змішаної кореляції ( $r^2$ ), 407
- і коефіцієнт кореляції ( $r$ ), 407
- визначення, 414
- приклад, 408–411
- і оцінка інтервалів, 407
- і стандартна помилка оцінки ( $S_{y-x}$ ), 407
- як експеримент «з розриву зв'язків», 404

використання, 403–404

#### Аналіз чутливості, 340

Аналіз часових рядів (див. Класичний аналіз часових рядів)

#### Аналіз шляхів, 199–200, 250–251

коефіцієнти шляху, 251

діаграма шляху, 251

Аналітичний підхід (див. Холістичний підхід), 165, 206

Аналітичне бачення, 80

Аналітичні аргументи, 133–135

визначення, 155

Аргументи на основі авторитету, 124–127, 155

Аргумент щодо політики, 106

Аргумент щодо політики, елементи, 88–90

підтвердження, 88–89

твердження щодо політики, 88

політико-релевантна інформація, 88

кваліфікатор, 90

контрдоказ, 89–90

підстава, 88

Аргумент щодо політики, форми, 122–150

аналітична, 133–136

на основі авторитету, 123–127

пояснювальна, 136–141

інтуїтивна, 129–133

прагматична, 141–147

ціннісно-критична, 147–150

Аргументи щодо політики, структура, 114–122

Аристотель, 60

«Арташастра», 60

### Багатоперспективний аналіз, 198–200, 207

Базис цінностей, 115

Блага, різновиди, 309–310

колективні, 309–310

квазіколективні, 309–310

специфічні, 309–310

Бут, Чарльз, «Життя й праця людей у Лондоні» (1891–1903), 63

Бюро індійських справ, 67

### Вебер, Макс:

критика економіки, 70

стосовно професійного бюрократизму, 61

і Німецька асоціація соціальної політики, 70

«Значення етичної нейтральності» (1917), 70

«Об'єктивність» знання в соціальній науці й соціальній політиці (1904)», 70

стосовно «професійних політиків», 61

стосовно прояснення цінностей, 70

стосовно нейтральності в питаннях цінностей, 70–71

Вербальна модель, 207

Вигоди від чистої ефективності, 348

Вигоди на основі перерозподілу, 349  
Визначення змінних, 359–360  
    основне, 359  
    операційне, 359–360  
Визначення проблеми, 207  
Використання досліджень і аналізу політики, 77–78  
    фактори, що формують використання інформації, 434–436  
        характеристики інформації, 435  
        взаємодія між стейкхолдерами, 436–427  
        форми дослідження, 435  
        політичні й бюрократичні структури, 436  
        структура проблем політики, 436  
    і інтелектуальний аспект політики в порівнянні з політичним аспектом, 434  
Використання знання, 54  
Використання інформації стосовно дієвості політики, 434–437  
Випадкова інновація, 414  
Відносна ціна, 414  
Відображення аргументації, 202–204, 206  
Відображення завдань, 324–326  
Відображення обмежень, 333–334  
    дерево обмежень, 334  
    різновиди обмежень, 333–334  
Відображення теорії, 245–248  
    мережна діаграма, 247–248  
    приклад, 244–247  
    процедури, 244  
    різновиди аргументів, 243–244  
Відповідність потребам, 349  
Відчуття проблеми, 207  
Вказівні твердження, 155  
Внутрішні цінності, 348  
Внутрішня обґрунтованість, 414  
Вплив політики, 414  
Впровадження політики, 39, 42, 107  
Встановлення порядку денного, 39, 40  
Встановлення тінювих цін, підходи до, 331–333  
    порівнянні ціни, 331  
    вибір споживача, 331–332  
    ціна компенсації, 333  
    вторинний попит, 332–333  
    аналіз методом обслідування, 333

Гарвардський університет, аспірантура зі спеціальності «Державне управління», 71

Гочостервіц, фортеця, 25, 130

Графічні відображення, 378–387

    гістограми, 380–382  
    полігони накопичених частот, 381–383  
    групове розподілення частот, 381–382  
    криві Лоренца, 383–387  
    і хибна інтерпретація, 380

Гувер, Герберт, 67

Дедуктивна логіка, 279  
Дерево завдань, 325–326, 349  
Дерево обмежень, 347  
Дерево релевантності, 280  
Державна політика, 92, 107  
Дескриптивна модель, 206  
Дескриптивна теорія рішень, 102–103, 106  
Дескриптивне твердження, 155  
Дескриптивний аналіз політики, 54  
Джині, індекс концентрації, 384–387, 414  
Джордж Александер, 288  
Дилема в'язня, 169  
Дисконтні ставки, засади відбору, 339–340  
Дисконтування, 336–340  
    потоки вигод і витрат, 336  
    коефіцієнт дисконтування (КД), 336–337  
    дисконтна ставка, 282, 339–340  
    майбутня вартість (МВ), 338  
    поточна цінність (ІВ), 338  
Дискретно-інкрементальна теорія, 294–295, 348  
Діаграма розсіювання (графік розсіювання), 280  
Дієвість політики, 92, 107  
Добре структурована проблема, 207  
Доцільність, 347  
Дюбуа, В. Е. Б., «Негри Філадельфії» (1899), 63

Економічна раціональність, 348  
Експоненціальне зважування, 238  
Експоненціальне зростання (спад), 279  
Екстраполяційне прогнозування, 223–243  
Емпіричні дослідження політики, 81  
Енвіронменталістське бачення, 173, 206  
Енгель, Ернст, 63  
Ентимематична дедукція, 155  
Ероу, теорема неможливості, 295–298  
    і циклічні пріоритети, 296  
    визначення, 347  
    і «прийнятні умови» демократичного процесу вироблення рішень, 296–298  
Есенціалізм, 156  
Ефективність політики, 348

«Журнал досліджень політики», 73

Завдання політики, 280

Завдання, відбір (див. Цілі, відбір)

Затрати на політику, 414

Зв'язки перехресних впливів, 270–271

    час, що минув, 270–271

    мода (напряму), 270

    сильна сторона, 270

Звіт Коулмена («Рівність можливостей отримання освіти», 1966), 108, 116

- Здійсненність, сукупний індекс, 279  
Здогад, 279  
Змішане обслідування, 299–300  
у зіставленні з дискретно-інкрементальною теорією, 299  
у зіставленні з вичерпно-раціональною теорією, 299  
визначення, 348  
і операційні рішення, 299–300  
і стратегічні рішення, 299–300  
Зняття проблеми, 207  
Зовнішні ефекти (див. Переключення, різновиди), 348  
Зовнішні цінності, 348  
Зовнішня обґрунтованість, 414
- І**  
Імовірнісність, 156  
Імовірнісність/аналіз, 341–344  
Індекс купівельної спроможності, 414  
Індекс спеціальний, 388–394  
і накопичення, 389–390  
застосування, 392–393  
і усереднення, 390  
зведений, 389  
визначення, 414  
експліцитно зважений, 389–390  
імпліцитно зважений, 389  
Індекс концентрації забруднювачів, 390–392  
обмеження, 393–394  
відносна ціна, 390  
купівельної здатності (платоспроможності), 390  
зворотний, 390  
простий, 389  
Індекс сукупної здійсненності, 279  
Індекс, 414  
Індикатор, 414  
Індуктивна логіка, 279  
Індустріальна революція, 61–62  
Інструментальне мислення (раціональність), 81  
Інтерналізація витрат, 334–336  
сукупні, внутрішні й зовнішні витрати, 334  
і різновиди переключень (зовнішніх факторів), 334  
Інтуїтивні аргументи, 122, 129–133, 156
- К**  
Катастрофа, 279  
Каузальна модель, 279  
Каузальне моделювання, 249–251  
у зіставленні з каузальністю, 249  
і аналіз шляху, 250–251  
Каутілья, 59  
Квазіколективні блага, 349  
Кетле, Адольф, 63, 74  
Класифікаційний аналіз, 188–192  
і перетинання, 191  
логічна класифікація, 188  
логічне розділення, 189  
принципи, 189–190  
і множинне мислення, 191–192  
і діаграми Венна, 191–192  
Класифікаційний аргумент, 123, 129, 155  
Класичний аналіз часових рядів, 225–227  
компоненти, 224–226  
циклічні флуктуації, 225  
іррегулярні рухи, 226–227  
сезонні варіації, 224–225  
віковий тренд, 224  
визначення, 224  
Клубок (*Система проблем*), 165, 206  
Коефіцієнт дисконтування (КД), 347  
Коефіцієнт змішаної кореляції ( $r^2$ ), 279  
Коефіцієнт кореляції ( $r$ ), 279  
Колективні блага, 347  
Коливання (осциляція), 279  
Комітет з планування національних ресурсів, 67  
Середовище політики, 92, 107  
Комплексний аналіз політики, 106  
Комплексні методи обслідування, 86–87  
Контрдоказ, 156  
Конфуцій, 159  
Кореляційний аналіз, 259–261  
коефіцієнт кореляції ( $r$ ), 259  
коефіцієнт змішаної кореляції ( $r^2$ ), 259  
Користувач, 414  
Королівське Статистичне товариство, 61  
Корпорація Rand міста Нью-Йорк, 77  
Корпорація Rand, 72  
Креативність, 206  
характеристики, 170–171  
визначення, 106  
Крива зростання, 279  
Крива Лоренца, 415  
Крива спаду, 279  
Критерій Калдора – Хікса, 348  
Критерій максимальної результативності, 348  
Критерій надмірної специфікації, 347  
Критерій найменших витрат, 348  
Критерій Парето, 349  
Критерій Ролза, 349  
Критика цінностей, 327–329  
у зіставленні з проясненням цінностей, 328  
і аргументи щодо політики, 328–329  
процедури, 328  
Критична соціологія, 80  
Критичний плюралізм, 28, 30–32, 53  
принципи, 30–32  
мультимедійні комунікації, 32  
дослідження на основі комплексної методології, 30,  
комплексний аналітичний синтез, 30–31  
комплексний характер операцій, 30  
комплексний аналіз (численних) стейкхолдерів,  
31–32

багатоперспективний аналіз, 31–32  
багатовимірний аналіз, 31  
«Курс державного управління й політики: збірник  
ситуаційних завдань» (1952), 71  
Кутова точка, 234

**Лауел, А. Лоренс**, 66  
**Ле Плей, Фредерік**, «Європейські робітники» (1855),  
62, 74  
Лінійний процес, 279  
Лінія регресії, 280  
Логіка обслідування, 24  
Лондонське Статистичне товариство, 61

**Майбутність, різновиди**, 216–217  
нормативна, 217  
правдоподібна, 217  
потенційна, 216–217  
Макронегативна інформація, 100, 106  
Мальтус, Томас, 62  
Мангейм, Карл, 69, 71  
«Ідеологія й утопія: Вступ до соціології знання»  
(1922), 69  
«Людина й суспільство в добу Реконструкції»  
(1940), 69–70  
Манчестерське Статистичне товариство, 61, 62  
«Мати й документи Хал Хауза» (1985), 63  
Матриця перехресних впливів, 279  
Маульташ, Маргарета, (див. Тіролю герцогиня)  
Мейхью, Генрі, «Лондонські робітники й лондонсь-  
ка біднота» (1851), 63–64, 74  
Меморандум щодо політики, 462–466  
Метод обслідування конкретних випадків, 414  
Методи, 37  
Методики оцінювання на основі теорії рішень,  
432–433  
аналіз припущень, 200–202  
мозковий штурм, 195–198  
аналіз політики на основі методу Дельфі, 263–269  
аналіз обслідування користувачів, 434  
Методики, 37  
Методологія катастроф, 241–243  
практичне застосування, 241–243  
припущення, 241–243  
Методологія:  
як критика, 24  
визначення, 24, 54  
аналізу політики, 24–37  
Мікропозитивна інформація, 100, 106  
Міністерство оборони, 68, 72  
Міністерство сільського господарства, 67  
Мірдал, Гунар, «Американська дилема», (1944), 68  
Множинне мислення, 191–193  
і перетинання множин, 192  
об'єднання множин, 191

універсальна множина, 191  
Множинне обстоювання, 286–287  
Моделі політики, 175–184  
визначення, 207  
дескриптивні, 176  
нормативні, 176–177  
перспективні, 181  
процедурні, 179–181  
сурогатні, 181  
символічні, 178–179  
вербальні, 177–178  
Мозковий штурм, 196–197  
і постійні семінари з вироблення рішень, 197  
процедури, 197  
побудування сценарію в процесі мозкового штур-  
му, 197–198  
Моніторинг, 353–420  
підходи, 360–377  
базиси порівняння, 361  
спільні риси, 361–363  
загальна структура, 363  
соціальний аудит, 372–374  
соціальний експеримент, 368–372  
синтез соціальних досліджень і практичної  
діяльності, 374–378  
складання звіту щодо соціальних систем, 363–  
368  
визначення, 106  
і визначення змінних, 359–360  
і індекси, 360  
роль і функції в аналізі політики, 354–355  
джерела інформації, 355–356  
і різновиди дій щодо політики, 357–359  
алокативні, 357  
затрати на політику, 358–359  
процеси політики, 358–359  
регулятивні, 357  
і різновиди наслідків політики, 357  
впливи політики, 357, 359  
продукти політики, 357, 359  
Моніторинг, загальна структура, 353  
Моніторинг, методики, 378–414  
аналіз контрольних рядів, 399–403  
графічне відображення, 378–387  
спеціальні індекси, 387–394  
аналіз перериваних часових рядів, 394–399  
аналіз розриву регресії, 403–411  
табличне відображення, 386–387  
Моралістичне бачення, 173, 207  
Мультиатрибутивний аналіз корисності, 439  
Мультираціональність, 348

**Наслідок політики**, 91–92, 107  
Натуралістичне бачення, 173, 207  
Наука в аналізі політики, різновиди сприйняття,  
145–146

Науки про політику, 73  
визначення, 81  
«Науки про політику: новітні дослідження предмета й методології» (1951), 69  
Науковий інструменталізм, 149–150  
Нелінійний (криволінійний) процес, 183–184  
Нематеріальні активи, 348  
Неочікувані наслідки, 207  
«Новий курс», 67  
«Новітні тенденції економічного розвитку» (1931), 67  
«Новітні тенденції суспільного розвитку» (1931), 67  
Нормативна модель, 207  
Нормативна теорія рішень, 102–103, 106  
Нормативний аналіз політики, 54  
Нормативні майбутності, 279

**О**бмежена максимізація, 298–299, 347  
Обмежена раціональність, 298  
визначення, 347  
і поведінка, спрямована на максимізацію, 298  
Обмежене міжособистісне порівняння, 348  
Обмеження, різновиди, 333–334  
Обстоювальне твердження:  
характеристики, 286–287  
визначення, 155, 347  
Обстоювання політики, 106  
у зіставленні з нерациональним процесом, 85–86  
і ціннісний релятивізм, 85  
Організація досліджень політики, 73  
Оцінка інтервалів, 279  
Оцінка міри оцінювання, 438  
Оцінювальне твердження, 156  
Оцінювання витрат, 331  
відношення оцінки витрат, 331, 347  
модель часткових витрат, 332  
Оцінювання здійсненності, методика, 272–277  
відкоригована сукупна оцінка здійсненності, 274–276  
цілі, 272–273  
приклади, 274–276  
обмеження, 276  
процедури, 273–274  
сукупний індекс здійсненності, 274  
використання, 273  
Оцінювання інтервалів, 257–259  
стандартна помилка оцінки ( $S_y-x$ ), 258  
одиниці виміру стандартної помилки ( $Z$ ), 259  
Оцінювання лінійного тренда, 227–233  
припущення, 230–231  
властивості, 227  
Оцінювання на основі теорії рішень, 429–432  
цілі, 429–430  
припущення, 425  
оцінка міри оцінювання, 430–431

мультиатрибутивний аналіз корисності, 431–432  
сильні сторони й обмеження, 433  
Оцінювання політики, 39, 42  
Оцінювання правдоподібності, 156  
Оцінювання, 421–439  
підходи, 424–432  
характеристики, 422–423  
критерії, 423–424  
визначення, 106  
функції в аналізі політики, 423–424  
і використання інформації, 434–437  
приховані цілі, 439  
методики, 432–434  
Оцінювання, критерії (див. також Рекомендування, критерії), 423–424, 439  
Оцінювання, підходи до, 424–432  
оцінювання з позицій теорії рішень, 429–432  
формальне оцінювання, 425–429  
псевдооцінювання, 424–425

**П**астка надмірного обстоювання, 287–288  
Первинні витрати (витрати), 349  
Передбачення, 280  
Поточна цінність (IB), 349  
Переливи, різновиди, 334  
Перспективна модель, 207  
Петля негативного зворотного зв'язку, 280  
Петля позитивного зворотного зв'язку, 280  
Підстава, 156  
Підсумкове оцінювання, 439  
Підтвердження, 154  
Платон, 60  
Розв'язання проблеми, 207  
Погано структурована проблема, 169–171, 206  
і активна роль аналітика в процесі визначення проблеми, 170  
і креативність, 171  
і помилка третього типу ( $P_{III}$ ), 174–175  
Подвійний підрахунок, 348  
Політика, етимологія поняття, 56  
Політико-аналітичні методи, 37  
визначення, 54  
Політико-аналітичні документи, 441–451  
контрольний перелік, 446–451  
елементи, 444–482  
фокуси, 442–444  
форми, 442–444  
шкала оцінок, 446  
Політико-аналітичні методики, 37, 54  
Політико-аналітичні процедури, 37–38  
і відповідність етапам вироблення політики, 40  
визначення, 54, 106  
Політико-інформаційна трансформація, 94, 107  
Політико-інформаційний компонент, 93, 107  
Політико-релевантна інформація, 35–36, 54, 90–92, 156



- Різновиди, 90–92  
дія стосовно політики, 91  
майбутня політика, 91  
дієвість політики, 92  
проблема політики, 90–91
- Політико-релевантна комунікація, 54
- Політико-релевантне знання, 50–51, 54, 113–114  
використання, 50–51
- Політико-релевантні документи, 44–47, 54
- Дія щодо політики, 91, 106
- Проблема політики:  
визначення, 107, 207  
точки зору на проблему політики, 173  
три класи проблем політики, 168–169
- Прогнозування політики на основі методу Дельфі, 263  
в зіставленні з традиційним методом Дельфі, 263  
параметри поляризації, 263, 267  
принципи, 263–264  
процедурні кроки, 264–268  
пункти опитувальника, 265
- Політичний контроль, 81
- Питання політики, 166–168  
визначення, 107  
ієрархія різновидів, 167–168  
операційні, 168  
стратегічні, 168
- Помилка третього типу ( $\Pi_{III}$ ):  
визначення, 206  
і осмислення проблеми, 174  
і визначення (специфікація) проблеми, 174
- Помірно структурована проблема, 168–169, 206
- «Постіндустріальне» суспільство, 74–79  
характеристики, 75  
визначення, 81  
і інституціоналізація дослідження політики й аналізу, 74–75  
і технократичне консультування, 76–79  
і технократичне управління, 75–79
- Потенційні (альтернативні) майбутності, 280
- Пошук проблеми, 207
- Пояснювальні аргументи, 123, 136–141  
визначення, 156
- Правдоподібні майбутності, 279
- Правова раціональність, 348
- Прагматичні аргументи, 141–147  
на основі аналогії, 141–142  
визначення, 141–142  
на основі мотивації, 141–142, 146–147  
на основі паралельного випадку, 142  
і практичні умовиводи, 146  
і теоретичні умовиводи, 146
- Практична логіка (див. Реконструйована логіка), 96–97, 106
- Практичне (практично застосовне) знання, 113–114, 156
- Практичний аргумент, 156
- предметно-орієнтований, 99  
проблемно-орієнтований, 29
- Прийняття політики, 39, 41
- Приховані витрати, 349
- Проблема «халаяника», 348
- Проблема дев'яти точок, 77
- Проблемна ситуація, 163, 171, 207
- Прогнози, базиси, 219–223  
судження на основі інформації, 221–222  
теорія, 220–221  
екстраполяція трендів, 219–220
- Прогнози, форми, 212  
згоди, 212  
передбачення, 212  
перспективна оцінка, 212
- Прогнозування на основі судження, 261–276
- Прогнозування, 211–284  
цілі, 213  
підходи, 219–223  
визначення, 106  
цілі й завдання, 217–219  
логіка, 220–222  
дедуктивна, 220  
індуктивна, 220  
ретродуктивна, 222  
роль у аналізі політики, 212  
різновиди майбутностей, 216–217
- Прогнозування, методики, 224–276  
екстраполяційне, 224–243  
методологія катастроф, 241–243  
каузальне моделювання, 249–251  
класичний аналіз часових рядів, 224–227  
трансформування даних, 238–241  
експоненціальне зважування, 238  
оцінка лінійного тренда, 227–233  
теоретичне моделювання, 248–249  
на основі судження, 261–276  
традиційний метод Дельфі, 262–263  
аналіз перехресних впливів, 269–272  
методика оцінки здійсненності, 272–277  
прогнозування політики на основі методу Дельфі, 263–269  
теоретичне, 243–261  
кореляційний аналіз, 259–261  
оцінка інтервалів, 257–259  
аналіз шляхів, 250–251  
регресійний аналіз, 251–256  
відображення теорії, 243–248
- Прогнозування, підходи до, 218–223  
базиси прогнозів, 219–223  
об'єкти прогнозів, 219–221  
відношення до методики, 223
- Продукт політики, 414
- Програма планування 2000 Бюро перепису США, 1197–198
- Просвітництво, 60
- Проста модель вибору, 287–290

- припущення, 288–289
- компоненти, 287–288
- у зіставленні з комплексною моделлю, 289–291
- Процедурна модель, 207
- Перспективна оцінка, 280
- Перспективний аналіз політики, 107
- Процес вироблення політики:
  - визначення, 54
  - етапи, 38–42
    - встановлення порядку денного, 39
    - прийняття політики, 39
    - оцінювання політики, 39
    - формулювання політики, 39
- Прояснення цінностей, 326–327
- Псевдооцінювання, 424–425
  - цілі, 425
  - припущення, 425
  - форми, 425
  - синтез дослідження й практичної діяльності, 373–377
    - соціальний аудит, 372–374
    - соціальний експеримент, 368–372
    - складання звіту щодо соціальних систем, 363–368
- Псевдооцінювання, методика, 433
  - аналіз контрольних рядів, 399–403
  - графічні відображення, 377–386
  - спеціальні індекси, 387–394
  - аналіз перериваних часових рядів, 394–399
  - аналіз розриву регресії, 403–411
  - табличне відображення, 386–387
- Р**ациональність, 349
- Рациональність, різновиди, 292–301
  - обмежена, 298–299
  - вичерпна, 294
  - дискретно-інкрементальна, 294–295
  - економічна, 293
  - інструментальна, 81
  - правова, 293
  - змішане обслідування, 299–300
  - «другий найкращий», 298
  - соціальна, 293
  - субстантивна, 293–294
  - технічна, 293
- Рационально-вичерпна теорія, 48, 349
  - і теорема неможливості Ероу, 295–298
  - припущення, 294
  - і обмежена рациональність, 298
  - і обмежена максимізація, 298–299
  - і дискретно-інкрементальна теорія, 294–295
  - і змішане обслідування, 299–300
- Регресійний аналіз, 251–256
  - і кореляція, 259–261
  - відхилення векторного добутку, 255
  - і оцінка інтервалів, 257–259
  - середнє відхилення, 254
  - множинна регресія, 251
  - і точкова оцінка, 257–259
  - діаграми розсіювання, 252–253
  - проста регресія, 251
  - сума квадратів, 255
  - використання, 251–252
- Регулятивна дія, 414
- Результативність, 348
- Резюме керівництва, 452–455
- Рекомендація (рекомендування), 285–352
  - підходи, 308–324
  - і теорема неможливості Ероу, 295–298
  - і обмежена рациональність, 298
  - і комплексна модель вибору, 290–292
  - критерії, 301–308
  - визначення, 107
  - і дискретно-інкрементальна теорія, 294–295
  - і форми рациональності, 292–294
  - методи, 324–344
  - і змішане обслідування, 299–300
  - як обстоювання політики, 286–287
  - і рационально-вичерпна теорія, 294
  - роль у аналізі політики, 285–286
  - і проста модель вибору, 287–290
- Рекомендація, критерії, 301–308
  - адекватність, 302
  - доцільність, 307–308
  - результативність, 301–302
  - ефективність, 302
  - справедливість, 305–307
  - відповідність потребам, 307
- Рекомендація, методи, 324–344
  - аналіз *a fortiori*, 340–341
  - відображення обмежень, 333–334
  - структурування елементів витрат, 329–330
  - оцінювання витрат (кошторис), 331
  - інтерналізація витрат, 334–336
  - дисконтування, 336–340
  - відображення завдань, 324–326
  - аналіз правдоподібності, 341–344
  - аналіз чутливості, 340
  - встановлення тінювих цін, 331–333
  - прояснення цінностей, 326–327
  - критика цінностей, 327–329
- Рекомендація, підходи до, 308–324
  - аналіз вигод і витрат, 313–315
  - аналіз результативності витрат, 269–271, 322–324
  - і приховані витрати, 310
  - і суспільний вибір, 309, 312–313
  - і шість типів питань, 308–309
  - і попит і пропозиція, 311–312
- Реконструйована логіка (див. Практична логіка), 96–97, 106
- Ретродуктивна логіка, 280
- Ретроспективний аналіз політики, 99–101, 107
  - практично-орієнтований, 99

Рівність, 348  
 Рівність, критерій, 305–307  
   і етичні конфлікти, 305  
   і суспільний добробут, 306  
 Розв'язання проблеми, 207  
 Алокативна дія, 413  
 Розпорощення проблеми, 207  
 Рузвельт, Франклін Д., 67

**С**имволічна модель, 207  
 Синектика, 194–195  
   прямі аналогії, 195  
   фантазійні аналогії, 195  
   персональні аналогії, 195  
   символічні аналогії, 195  
 Синтез досліджень, 414  
 Синтез соціальних досліджень і практичної діяльності, 374–377  
   переваги, 374  
   цілі, 374  
   застосування, 374–375  
   схема кодування випадків, 375  
   метод дослідження окремих випадків, 375  
   визначення, 414  
   обмеження, 376–378  
   форма дослідницького спостереження, 378  
   метод дослідницького спостереження, 375

Система політики:  
   визначення, 107  
   діалектичний характер, 92  
   елементи, 93

Система проблем (див. клубок)  
 Систематичне експериментування, 415  
 Сінклер, сер Джон, 62  
 Складання звіту щодо соціальних систем, 363–368  
   переваги, 367  
   застосування, 367–368  
   обмеження, 367–368  
   і соціальні індикатори, 364–368

Соціальна раціональність, 349  
 Соціальний аудит, 372–374  
   цілі, 372  
   застосування, 372–373  
   і «чорна скриня», 373–374  
   у зіставленні з іншими підходами до моніторингу, 372–373  
   і кількісні методи, 374  
   відволікання ресурсів, 373  
   трансформування ресурсів, 373

Соціальний експеримент, 368–372  
   застосування, 369  
   і штучний характер, 371  
   і класичний лабораторний експеримент, 368–369  
   і випадкова інновація, 368  
   і зовнішня обґрунтованість, 371  
   і внутрішня обґрунтованість, 370–371

  і якісні методи, 372  
 Соціальний індикатор, 415  
 Кваліфікатор, 156  
 Специфічні блага, 349  
 Спеціалізоване знання, 60–61, 64–66  
 Спеціалісти з питань символіки, 59–60, 81  
 Стандартна помилка оцінки ( $S_{y-x}$ ), 280  
 Статистичний аргумент, 156  
 «Статистичний опис Шотландії», (1791–1799), 62  
 Стауфер, Самуель, 68  
 Стейкхолдери, 92, 107  
 Стін, Гарольд, 71  
 Стратегічне питання, 207  
 Структурна модель аргументу, 156  
 Структурування елементів витрат, 329–330  
   елементна структура витрат, 330, 347  
   і приховані витрати, 329  
   первинні (прямі) витрати, 330

Структурування проблеми, 161–210  
   цілі, 185  
   у зіставленні з розв'язанням проблеми, 164  
   визначення, 107, 207  
   критерії дієвості, 185  
   етапи, 171–173  
   і розпорощення проблеми, 164, 207  
   і розв'язання проблеми, 164, 207  
   і зняття проблеми, 164, 207  
   процедури, 184–204  
   джерело знання, 185

Структурування проблеми, методи, 184–204  
   відображення аргументації, 202–204  
   аналіз припущень, 200–202  
   аналіз меж, 186–188  
   мозковий штурм, 195–198  
   класифікаційний аналіз, 188–192  
   аналіз ієрархій, 192–194  
   багатооперативний аналіз, 198–200  
   синектика, 194–196

Субстантивна раціональність, 349  
 Супровідний лист, 458–461  
 Сурогатна модель, 207  
 Сценарій, 196–197  
   довільної форми, 196  
   операційно-аналітичний, 196–201

**Т**абличні відображення, 386–387  
 Твердження щодо політики:  
   визначення, 114, 156  
   різновиди (типи), 114–115  
     обстоювальне, 114–115  
     вказівне, 114–115  
     оцінювальне, 114–115

Теоретичне моделювання, 248–249  
   у зіставленні з теорією, 248  
   і форми стандартної моделі, 248–249

Теоретичне прогнозування, 242–261

## Предметний покажчик

Теоретичне твердження, 156  
Технічна раціональність, 349  
Технократичне консультування, 75–77, 81  
Технократичне керівництво, 75–77, 81  
Тіньова ціна, 349  
Тіролю герцогиня, Маргарета Маульташ, 25, 130  
Товариство дослідження соціальних проблем, 72  
Товариство психологічних досліджень і суспільних проблем, 72  
Точкова оцінка, 280  
Точкове оцінювання, 257–259  
Традиційний метод Дельфі, 262–263  
    застосування, 262  
    у зіставленні з аналізом політики на основі методу Дельфі, 263  
    визначення, 262  
    принципи, 262–263  
Транзитивний (перехідний) вибір, 349  
Транзитивність (перехідність), 207  
Трансформування даних, 238–241

**У**сні брифінги, 467–478

**Ф**актографічне припущення, 348  
Формальне оцінювання, 425–429  
    цілі, 425–426  
    припущення, 425–426  
    і перехресні дослідження, 428–429  
    оцінка в розвитку, 426–427  
    експериментальне оцінювання, 428  
    формувальне оцінювання, 426  
    і лонгітюдні дослідження, 428  
    ретроспективне оцінювання наслідків, 428–429  
    ретроспективне оцінювання процесів, 427–428  
    підсумкове оцінювання, 426  
Формальне оцінювання, методики, 433  
    відображення обмежень, 333–334  
    аналіз перехресних впливів, 268–273  
    дисконтування, 336–340  
    відображення завдань, 324–326  
    прояснення цінностей, 326–327  
    критика цінностей, 327–330  
    формувальне оцінювання, 439  
Форми аргументу, 155

Форми раціональності, 292–294  
Формулювання політики, 39, 41, 107  
Фундація Форда, Програма соціальної й державно-політичної організації, 72

**Х**аммурапі, кодекс, 57–58  
Хибна інтерпретація, 417  
Холістичний підхід, 164, 206

**Ц**икл, 279  
    Циклічні пріоритети, 347  
Цілеспрямована (телеологічна) система, 164, 207  
Цілі, 216–217  
    у зіставленні з завданнями, 217  
    відношення до політики, 217–218  
    джерела, 217–218  
Цілі, відбір, 217–218  
Ціль (мета) політики, 280  
Цільова група, 415  
Ціннісне припущення, 349  
Ціннісний релятивізм, 151  
Ціннісно-критичні аргументи, 123, 147–149, 157  
Цінності, 151–154  
    основа, 152  
    контексти, 151–152  
        ідеальний, 152  
        персональний, 152  
        стандартний, 152  
    форми комунікації, 151–152  
        вираження, 152  
        судження, 152  
        твердження, 152  
    базис, 152

**Ш**ік, Аллен, 75

**Я**кісні методи, 372, 414

**М**ystat, програмні процедури, застосування в аналізі політики, 479–486

229726