

## 1. Застосування системного аналізу регіону

У чому полягає **основна мета аналізу**? Відповідь на це запитання можна розглядати у двох напрямках. **По-перше, регіональний аналіз є початковим етапом при розробці прогнозу чи програми подальшого розвитку регіону.** У такому разі його результати розглядаються як базові показники для наступних розрахунків. **По-друге, регіональний аналіз виступає як констатація стану розвитку регіону, тобто він відіграє роль регіонального діагнозу.**

**Основними завданнями регіонального аналізу є:**

*1. Підвищення науково-географічної обґрунтованості планів і прогнозів.* Це досягається здійсненням докладного ретроспективного аналізу господарської діяльності регіону. Побудова часових рядів за значний період дозволяє встановити певну закономірність у господарському розвитку, що, в свою чергу, дає змогу з'ясувати основні фактори розвитку, які мали місце у минулому, і тому не виключно, що і в майбутньому справлятимуть суттєвий вплив на економічну діяльність у регіоні. При цьому особлива увага звертається на поточний аналіз виконання програм соціально-економічного розвитку регіону. Ретроспективний і поточний аналізи завершуються прогнозними розрахунками, які дають можливість вийти на аналогічні показники.

*2. Об'єктивність і різноманітність досліджень.* Це завдання пов'язане з порівнянням отриманих показників: з нормативними, середніми по країні, показниками подібних регіонів.

*3. Визначення і вимір внутрішніх резервів регіону.* Поряд із загальними показниками ефективності роботи в регіоні слід окремо розраховувати показники, що надають відомості про використання робочої сили, ефективність роботи промисловості, сільського господарства та інших галузей економіки і соціальної сфери.

У зв'язку з тим, що регіональний аналіз є прикладною дисципліною, він виправдовує себе лише за умови, якщо приносить реальну користь. У процесі аналізу шляхом порівняння виконання прогнозних завдань різних структурних

підрозділів економіки регіону з'ясовуються резерви регіону, вивчається можливість застосування досвіду інших регіонів і країн.

4. *Перевірка оптимальності управлінських рішень.* Вона полягає в обґрунтуванні правильності прийнятих управлінських рішень, визначення їх раціональності та ефективності, що можна зробити лише на основі попереднього економічного аналізу.

Оскільки економіка регіону може вивчатися в статичі і динаміці, то і регіональний **економічний аналіз можна визначити як**

1. аналіз статичного стану регіону. При статичному аналізі визначається стан регіону на певний період, з'ясовується модель його соціально-економічного розвитку.
2. аналіз процесу. При аналізі процесу дається характеристика траєкторії соціально-економічного розвитку, визначаються ендогенні та екзогенні фактори, що впливають на об'єкт і визначають траєкторію розвитку економіки регіону, що аналізується.

**За формою організації процесу аналізу розрізняють діагностику трьох типів:**

1. Аналітична діагностика — це проведення аналізу безконтактними методами за допомогою статистичної інформації з використанням безпосередньо економічного аналізу, типологій, у т.ч. ретроспективних.
2. Експертна діагностика означає отримання інформації контактними методами через проведення спеціальних експертних і соціологічних опитувань. Як правило, експертна діагностика здійснюється в ході польових досліджень шляхом застосування експертних оцінок, соціологічних досліджень, безпосередніх спостережень за зовнішнім середовищем.
3. Діагностикою моделі називають отримання інформації про об'єкт дослідження за допомогою модельних імітацій. Слід зауважити, що в економіці отримати додаткову інформацію для встановлення діагнозу надто складно, за винятком розрахунків на моделі «витрати — випуск».

Територіальне управління пов'язане з вирішенням комплексу проблем, які стосуються інтересів багатьох галузей і всього населення регіону. Разом з тим воно визначається кордонами підвідомчої місцевим органам управління території і здійснюється в межах існуючих адміністративно-територіальних одиниць. Тобто **регіон являє собою соціально-економічну систему, що зумовлює необхідність застосування саме системного аналізу.**

**Системний аналіз** — це комплексне дослідження, результатом якого є розкриття взаємозв'язків і взаємодій усієї множини аспектів управління. Він **має такі особливості:**

1. *Діагностичний підхід.* Визначаються найчутливіші точки, які формують розвиток системи і потребують першочергового розгляду. Методологічною основою діагностичного підходу є принцип «провідної ланки».

2. *Використання економіко-математичних методів.* Вони є важливим способом кількісного та якісного відображення явища. Їх застосування передбачає чітке визначення і розподіл показників на кількісні та якісні.

3. *Різнобічний облік досвіду та інтуїції дослідника.* Процес дослідження управлінських проблем органічно поєднує формалізовані процедури з евристичним підходом та інтуїцією.

**Системний аналіз містить ряд розділів. Основними з них є економічний аналіз виробничо-господарської діяльності об'єкта управління та аналіз економічної ефективності виробничо-господарських процесів.** Механізм їх застосування визначається у кожному конкретному випадку особливістю об'єкта дослідження, що, в свою чергу, потребує використання специфічних способів пошуку оптимального рішення.

**Методи системного аналізу різноманітні за обсягом виконання операцій і за ступенем їх опрацьованості. До загальних належать:**

*декомпозиція системи,* тобто розподіл соціально-економічної територіальної системи, що вивчається, на елементи або підсистеми, спрощення системи, необхідне для з'ясування взаємозв'язків між елементами;

*статистичні способи дослідження*, які використовуються на стадії вивчення структури і взаємозв'язків явищ і процесів, що відбуваються у системі;

*перехресні порівняння*, тобто зіставлення даних за різними об'єктами для визначення найважливіших тенденцій розвитку. Такий спосіб застосовується при аналізі досить різноманітних показників. Таким чином виявляються зміни, що відбулися в динаміці показників за аналізований період, їх відхилення від аналогічних показників подібних об'єктів;

*евристичні методи*, що використовуються у разі, коли ні минулий досвід, ні теперішні умови не підказують способи вирішення проблеми, що виникла;

*експертні оцінки*, що дозволяють вивчати ситуації, в яких економічна оцінка кожного варіанта можлива лише з обліком розміру інвестицій, експлуатаційних витрат, плати за фонди і собівартості на основі дослідження соціально-психологічних факторів, які тісно пов'язані з умовами праці і піддаються кількісній оцінці. Експертні оцінки дають змогу вивчити ситуації, що в минулому мали аналоги;

*імітаційне моделювання* проводиться з використанням комп'ютерної техніки. Для створеної моделі процесу чи явища, що підлягає вивченню, задається інформація, розробляється програма і на основі зміни вихідних даних визначаються залежності, які характеризують процеси і явища, що відбуваються в регіоні;

*економіко-математичне моделювання*, тобто застосування динамічного і лінійного програмування, нелінійного програмування, кореляційних методів, теорії масового обслуговування, статистичного моделювання, матричних розрахунків, теорії ігор тощо;

*аналіз чутливості рішень* до різних факторів, тобто спеціальні заходи, які дозволяють визначити ступінь допустимості змін у системі, за яких не змінюється раніше знайдене оптимальне рішення;

*агрегування змінних у комплексні фактори*. Дозволяє об'єднати фактори за однорідними ознаками з метою розмежування в системі важливих і несуттєвих

факторів, скоротити обсяги і розміри моделі вирішення проблеми без спрощення основного змісту питання, що досліджується.

Зважаючи, що аналіз розвитку економіки регіону з метою економічного обґрунтування управлінських рішень являє собою сукупність способів і засобів дослідження системи показників роботи підприємств, які знаходяться тут, територіально-промислового комплексу та інших економічних одиниць, важливими **характеристиками системного аналізу є:**

*підхід до досліджуваних економічних явищ і процесів як до єдиної системи;*

використання системи планових показників усіх видів обліку, звітності і необлікових спостережень. Необхідність їх застосування зумовлена складним характером економічної діяльності в регіоні, що потребує різноманітних видів інформації. Якщо методологія регіонального аналізу ґрунтуватиметься лише на використанні облікових даних (в основному програмних показників), то це не сприятиме напрацюванню правильних рекомендацій, оперативності прийняття рішень, обґрунтованості програм і прогнозів соціально-економічного розвитку, оскільки не враховуватимуться якісні показники економічної діяльності регіону;

*вивчення динаміки явищ з урахуванням дії об'єктивних економічних законів.* Виробничо-господарська діяльність територіально-промислового комплексу (ТПК) є циклічним процесом, в якому ті чи інші стадії періодично повторюються. Особливість цих повторювань полягає в тому, що в кожному циклі здійснюються як кількісні, так і якісні зміни. При дослідженні діяльності ТПК необхідно враховувати прояв загальних тенденцій макроекономічних процесів у конкретних умовах регіону, підтримувати позитивні тенденції і визначати шляхи ліквідації негативних наслідків;

*визначення внутрішніх протиріч у розвитку економічних явищ, несвоєчасність обліку та усунення яких можуть спричинити збитки для регіону;*

*деталізація загальних показників за елементами, місцем і часом;*

*виявлення взаємозв'язку і взаємозалежності між показниками ТПК, розрахунок впливу окремих факторів і величин внутрішніх резервів. Під час*

аналізу важливо встановити характер цих відносин, визначити кількісно вплив на показники кожного фактора, виокремити основні та другорядні чинники;

*узагальнення результатів аналізу і розробка проектів управлінських рішень, економічне обґрунтування найдоцільнішого варіанта розвитку.*

**Під час проведення системного аналізу необхідно дотримуватись основних його принципів:**

1. Плановірність. Оцінку діяльності управління об'єктом проводити на основі плану або оперативного завдання. Це необхідно тому, що будь-яка оцінка ґрунтується на аналізі рівня виконання планових і договірних зобов'язань і, по-друге, аналіз має забезпечувати оцінку варіантів планових рішень для досягнення найефективнішого використання регіональних ресурсів.

2. «Провідна ланка». Потрібно знайти найважливішу для даного моменту проблему, розв'язання якої приведе до можливості вирішення всіх інших питань.

3. Конкретність і дійовість. Аналітичні розрахунки мають проводитися цілеспрямовано, не відриваючись від потреб управління. Конкретний аналіз розвитку регіону безпосередньо пов'язаний з його дійовою спрямованістю, тобто має бути орієнтований на поліпшення програмно-прогнозної роботи, оптимальне використання місцевих ресурсів і т. п. Якщо цього не відбувається, то такий аналіз не досягає кінцевої мети і не має практичного значення.

4. Об'єктивність. Аналітичні висновки мають бути достовірними, оскільки неточність результатів аналізу може привести до прийняття рішень, здатних стати основою для викривлення інформації про стан об'єкта. Це, в свою чергу, може призвести до економічних втрат.

## **2. Порядок проведення регіонального аналізу**

**Процес проведення аналізу соціально-економічного розвитку регіону складається з ряду етапів.**

**Перший етап.** Початком (або вихідним моментом) є аналіз механізму регіонального розвитку в метарегіоні (країні або економічному районі). На цьому

етапі визначаються приклади для доказу порівнянь (парадигми) регіонального розвитку, які дозволять з'ясувати загальні для всіх регіонів недоліки і диспропорції розвитку, так звані регіональні хвороби. Визначені недоліки розвитку характерні для всіх регіонів, що входять до складу метарегіону, хоча їх гострота і масштаб поширення можуть варіюватися.

**Другий етап.** Визначаються загальні характеристики розвитку конкретного регіону. До них належать: рівень економічного і соціального розвитку; темп економічного зростання; характер мультиплікативного процесу. Розрахунок цих показників дає можливість визначити місце даного регіону як об'єкта аналізу в загальній структурі метарегіону.

**Третій етап.** Попередні два етапи дають можливість поглянути на конкретний регіон, так би мовити, «згори». На цьому ж етапі з використанням аналітичних методів проводиться системний аналіз окремого регіону.

**Четвертий етап.** Використовуючи експертні методи аналізу, з'ясовуються тенденції розвитку об'єкта, визначаються фактори, що впливають на цей процес, що дозволяє з'ясувати з даного погляду нові фактори та явища. Якщо такі визначені, то для перевірки об'єктивності і правильності отриманих результатів необхідним буде повернення до третього етапу. Як правило, таких ітерацій може бути кілька.

### **3.Вибір методів діагностування розвитку економіки регіону**

Загальна схема дослідження діагностики розвитку економіки регіону включає проведення двох видів аналізу: якісного та кількісного (рис. 1).



Рис. 1. Методи аналізу розвитку економіки регіону

У літературі зазначено, що якісний аналіз – це оцінка умов виникнення ризиків і визначення їхнього впливу на розвиток економіки регіону.

Призначення кількісного аналізу полягає в чисельному вимірі впливу факторів на розвиток економіки регіону.

У дослідженнях регіонального розвитку використовується широкий комплекс наукових методів, найважливіші з яких наведено далі:

1. Системологічний підхід. Даний підхід до дослідження регіональних систем заснований на дослідженні регіону як соціально-економічної системи, тобто сукупності складають цю систему елементів (підсистем) та їх взаємозв'язків один з одним, що виявляються у відносинах з приводу виробництва, обміну, розподілу і споживання. Вивчення подібних соціально-економічних систем з позицій системного підходу вимагає обов'язкового застосування деяких спеціальних прийомів дослідження, наприклад, дослідження складу і ролі керуючої підсистеми, декомпозиції системи управління.

2. Організаційний підхід до дослідження розвитку економіки регіону доповнює і розвиває системологічний підхід, враховує не тільки суперечливий характер цілей його елементів, а й те, що в організаційних системах управління здійснюється в трьох формах: 1) як цільове вплив; 2) як самоорганізація 3) як організаційний порядок.

3. Суб'єктно-функціональний підхід до оцінки розвитку економіки регіону дозволяє диференціювати його функції і синтезувати таке поняття: регіон – це



державно-територіальне утворення має адміністративні кордони (іноді й державні кордони для прикордонних територій) та органи управління, в якому забезпечуються: Якість і рівень життя населення; умови ведення та розвитку підприємництва; використання, відтворення і оновлення територіального потенціалу (економічного, соціального, природно-ресурсного, науково-технічного, інноваційного, культурного) в інтересах живе і майбутнього поколінь в рамках єдиного національного простору.

4. Метод систематизації. Він пов'язаний з поділом досліджуваних явищ (виходячи з цілей дослідження) та обраних критеріїв на сукупності, що характеризуються певною спільністю і відмінними ознаками. Йдеться про такі прийоми, як класифікація, типологія, концентрація та ін.

5. Балансовий метод. Даний метод дослідження регіональних систем полягає в складанні регіональних балансів. Він дозволяє вибрати правильні співвідношення між галузями спеціалізації ринкової економіки регіону і галузями, які доповнюють територіальний комплекс, матеріальну і соціальну інфраструктуру регіону. Складання галузевих і регіональних балансів дозволяє визначити рівень комплексного розвитку регіонів, наявності в їх розвитку диспропорцій. Даний підхід також необхідний з метою розробки раціональних міжрайонних зв'язків.

6. Метод економіко-географічних досліджень. Цей метод підрозділяється на три складові частини: регіональний метод (дослідження шляхів формування і розвитку територій, вивчення розвитку і розміщення суспільного виробництва в регіональному розвитку), галузевої метод (дослідження шляхів формування та функціонування галузей економіки у географічному аспекті, вивчення розвитку і розміщення загальнодержавного виробництва в галузевому розрізі) і місцевий метод (дослідження шляхів формування і розвитку виробництва окремого міста, села; вивчення розвитку і розміщення виробництва за його первинним осередкам).

7. Картографічний метод. Даний метод використовують для дослідження закономірностей просторового розміщення сільськогосподарського і

промислового виробництва, їх взаємозв'язків, залежностей і розвитку. Новими об'єктами картографічного методу є розміщення інновацій, телекомунікаційних та комп'ютерних систем, розвиток реструктуризованих та конверсійних промислово-технологічних комплексів.

8. Методи соціологічних досліджень. Вони включають: стандартизовані інтерв'ю, індивідуальні співбесіди з представниками різних галузей і сфер соціально-економічного комплексу регіону; контент-аналіз інтерв'ю й публічних виступів керівної еліти регіонів, вчених і фахівців і т.д.

9. Агрегатне індексування займає центральне місце серед методів регіональної діагностики [1; 11] і широко застосовується на практиці для оцінки поточного стану територій. Сутність такого підходу полягає у побудові узагальнюючого показника, який дозволяє виявляти взаємний вплив параметрів економічного та соціального розвитку, характер і ступінь міжрегіональної диференціації та особливості її динаміки, тип економічного зростання тощо.

10. Методика підготовки масивів зіставних регіональних індикаторів і міжрегіональних порівнянь, прогнозування соціально-економічного розвитку регіонів, комплексної оцінки впливу державної політики на розвиток територій, аналізу просторових трансформацій в рамках різних сценаріїв розвитку економіки.

11. Методи багатовимірної класифікації, зокрема – кластерного аналізу. Його метою є вивчення структури системи та виділення груп однорідних об'єктів на основі визначених критеріїв подібності. Таким чином, до одного кластера увійдуть об'єкти, значення показників яких наближаються один до одного. Після того, як групу утворено, для кожної з них розраховуються середні значення усіх показників, що дозволяє оцінити, наскільки вони відрізняються один від одного. Застосування такого підходу забезпечує врахування значного масиву вихідних даних для виявлення структури системи, а також дозволяє відмовитись від використання узагальнюючого показника, вибір якого завжди тією чи іншою мірою є суб'єктивним, що суттєво впливає на отримані результати.

12. Економіко-статистичні методи оцінки розвитку економіки регіону передбачають вивчення статистики втрат і прибутків за допомогою таких показників, як дисперсія, середньоквадратичне відхилення. За допомогою статистичного методу на основі розрахунку дисперсії, середньоквадратичного відхилення і коефіцієнта варіації можна оцінити розвиток економіки регіону. Однак, статистичні методи не забезпечують оцінку розвитку в умовах обмеженості інформації.

13. Особливе місце серед методів дослідження регіонального розвитку займає група методів економіко-математичного моделювання, а саме: моделювання територіальних пропорцій розвитку економіки регіону, моделювання по галузях господарства регіону, моделювання формування господарських комплексів регіону, когнітивне моделювання. З використанням сучасних електронних засобів даний метод дозволяє з мінімальними витратами праці і часу обробляти величезний і різноманітний статистичний матеріал, різні вихідні дані, що характеризують рівень, структуру, особливості соціально-економічного розвитку регіону. Крім того, він дає можливість вибирати оптимальні рішення, оптимальні варіанти, моделі у відповідності з тими цілями, які поставлені перед регіональним дослідженням.

### **Запитання для самостійного контролю**

1. Що є предметом дослідження регіонального економічного аналізу?
2. Що є об'єктом регіонального економічного аналізу та яким чином відображається його стан?
3. Які існують види регіонального економічного аналізу?
4. Що являє собою системний аналіз та яким чином він використовується при аналізі розвитку регіону?
5. Якими способами може проводитися системний аналіз?
6. Основні принципи системного аналізу та показники, що лежать в його основі.
7. Які технічні засоби проведення системного аналізу вам відомі?
8. Назвіть послідовність етапів проведення регіонального економічного аналізу.
9. Чому регіональний аналіз має ітеративний характер?

## **1. Аналіз демографічної структури населення регіону**

Аналіз демографічної ситуації і ринку праці в регіоні спирається на добре розроблені методи демографічної статистики і демографічного аналізу, статистики зайнятості та аналізу ринку праці. Ми не будемо зупинятися на них детально, а розглянемо лише найважливіші характеристики, які необхідні для проведення аналізу економічного розвитку регіону.

Демографічне зростання. Під час аналізу економічного розвитку регіону насамперед необхідно встановити, зростає, скорочується чи залишається стабільною в ньому кількість населення. Відповідно визначаються такі види якісного стану даного індикатора: зростання, скорочення, стагнація.

Демографічне зростання залежить від природного і механічного приросту. Градації якісного стану природного приросту можуть визначатися як позитивний природний приріст, нульовий природний приріст, негативний природний приріст, тобто спад кількості населення. Природний приріст слід порівнювати з середнім рівнем по метарегіону. У даному разі використовують такі градації якісного стану: вище середнього, нижче середнього, на рівні середнього по метарегіону. Характеристики природного приросту визначаються співвідношенням рівня народжуваності і смертності в регіоні, а ті, в свою чергу, залежать від сукупності економічних, національних, історичних, політичних, релігійних та інших факторів.

Багато в чому демографічну ситуацію в регіоні визначає міграція населення (механічний приріст). У даному разі застосовуються такі якісні градації стану: активне сальдо міграції (приплив населення до регіону), нульове сальдо, пасивне міграційне сальдо (відтік населення з регіону). Міграційне сальдо взаємопов'язане з сальдо руху капіталів і темпами економічного зростання. У регіонах, де спостерігається економічне зростання, як правило, має місце активне міграційне сальдо, і навпаки, депресивні регіони характеризуються відтоком населення, а отже, пасивним сальдо міграції.

Важливим індикатором внутрішньорегіональних переміщень населення є сальдо міграції між містом і селом, яке може кардинально змінюватися навіть за

короткий період під впливом різних економічних і соціальних факторів. Тривалий час відбувалася постійно зростаюча міграція сільського населення в міста, а з 1991 року під впливом різкого погіршення продовольчого постачання в містах та внаслідок аграрних перетворень на селі стала помітною зворотна тенденція — міграція міського населення у сільську місцевість. На сьогодні положення знову змінилось на користь міграції з села в місто.

Статеві-вікова структура. Аналіз статево-вікової структури має на меті з'ясувати певні диспропорції у співвідношенні між кількістю чоловіків і жінок. Причинами такого явища, крім природних, бувають диспропорції в структурі робочих місць, що визначають попит на жіночі або чоловічі трудові ресурси.

Можливе існування певних диспропорцій і у віковій структурі. Як правило, це старіння населення і гіпертрофія (перевищення) частки населення, що знаходиться поза межами працездатного віку.

Національна структура зайнятості. Це — важлива характеристика ринку праці, особливо у багатонаціональних регіонах. У результаті аналізу визначається наявність або відсутність закріплення осіб певної національності за якими-небудь видами діяльності. Якщо таке закріплення існує, то встановлюється, чи досягло воно ступеня, коли формуються нації з неповною соціальною структурою. Як показав досвід СРСР, національна сегрегація в структурі зайнятості породжує цілий комплекс соціальних і національних проблем у регіоні (приклад республік Середньої Азії колишнього СРСР).

## **2.2. Перспективна оцінка чисельності і структури населення регіону**

Результати аналізу демографічної структури населення регіону у подальшому використовуються для визначення перспективної кількості населення та його можливої зміни в майбутньому. Для цього за допомогою методів регресивного і кореляційного аналізу проводиться порівняння зміни чисельності населення певного регіону і регіону-еталону в статистичній формі. Важливим при цьому є з'ясування статистичного зв'язку між зростанням населення і факторами, які його зумовили: кількість зайнятих, інвестиції, дохід,

експорт, щільність населення, розміри сімей, квартирна плата тощо. За такого роду аналізу зміна чисельності населення звичайно розглядається як залежна змінна, а всі інші фактори — як незалежні змінні.

Для аналізу зростання населення використовуються відомі прийоми математичної статистики. Розглянемо деякі з них.

1. Проста регресія. Зростання населення приймається за залежну змінну, а один з факторів — за аргумент. Для даної множини спостережень досліджується зв'язок між значеннями, які приймають обидві змінні. Найпростіша форма зв'язку відображається графіком лінійної регресії, побудованим за існуючими показниками, незалежно від того, належать вони до минулого чи теперішнього часу. Рівняння отриманої прямої має вигляд:

$$P = a + bX,$$

де  $P$  — досліджувана кількість населення регіону, що вивчається;  $a$  — фактична кількість населення в базовому році;  $b$  — середньорічний приріст. Розраховується за даними минулого періоду, який дослідник вважає показовим. Обидві величини є постійними;  $X$  — значення, якого набуває незалежна змінна. Звичайно кожне спостереження (тобто точка на графіку) показує значення як  $P$ , так і  $X$ , в один і той самий заданий момент, тому якщо для прогнозу задана величина  $X_{t+n}$ , то отримуємо рівняння:

$$P_{t+n} = a + b X_{t+n}.$$

У деяких випадках виникає необхідність порівняння величин  $P$  і  $X$  в різні моменти часу. Наприклад, величину  $P$  для будь-якого року можна зіставити з величиною  $X$  за минулий рік. У даному разі матимемо модель із запізнюванням і прогноз кількості населення на будь-який майбутній період:

$$t + n^{-1}.$$

У випадках, коли величина  $b$  в таких рівняннях є позитивною, кореляція також позитивна; якщо величина  $b$  негативна, то й кореляція негативна. При застосуванні цього методу розраховується також коефіцієнт кореляції, необхідний для показу, якою мірою лінія регресії пояснює відхилення індивідуальних значень залежностей змінної від їх середнього значення.

2. Множинна регресія. При проведенні регіональних досліджень часто з'ясовується, що приріст населення одночасно пов'язаний з дією декількох факторів. У таких випадках необхідно застосовувати множинну регресію (кореляції). Рівняння лінійної регресії тут матиме такий вигляд:

$$P_{t-x} = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_n X_n,$$

де  $X_1, X_2, \dots, X_n$  — значення, яких набуває кожна незалежна змінна, а  $b_1, b_2, \dots, b_n$  — постійні позитивні чи негативні коефіцієнти. Кожний з них демонструє, яку зміну кількості населення можна пов'язати зі зміною на одиницю кожного фактора, якщо одночасно враховувати і вплив всіх останніх незалежних змінних.

3. Коваріаційний аналіз. Регресійний аналіз є придатним для пояснення деяких відхилень приросту населення від середніх значень у різні періоди або на різних територіях. Однак дуже часто переважну частину загального відхилення неможливо пояснити. Для того, щоб скоротити «непояснену» частину, проводять коваріаційний аналіз, основи якого проілюстровані схематично на рис. 2.1. На графіку залежна перемінна, скажімо населення, відкладається на вертикальній осі, а значення фактора  $X$  (незалежної змінної) — вздовж горизонтальної осі. Для деякого заданого моменту відкладаємо по кожному регіону чисельність населення і значення фактора  $X$ . Розраховуємо також середню чисельність населення для всіх регіонів і заносимо цю просту середню величину у діаграму у вигляді горизонтальної лінії. На діаграму нанесено також по одній вертикальній лінії для кожного спостереження. Ці лінії показують відхилення чисельності населення в регіоні від середньої величини. За спеціальною термінологією це означає сумарне відхилення, мірилом якого служить сума квадратів вертикальних відхилень кожного спостереження до загальної середньої.

На рис. 1в робиться перша спроба такого пояснення.



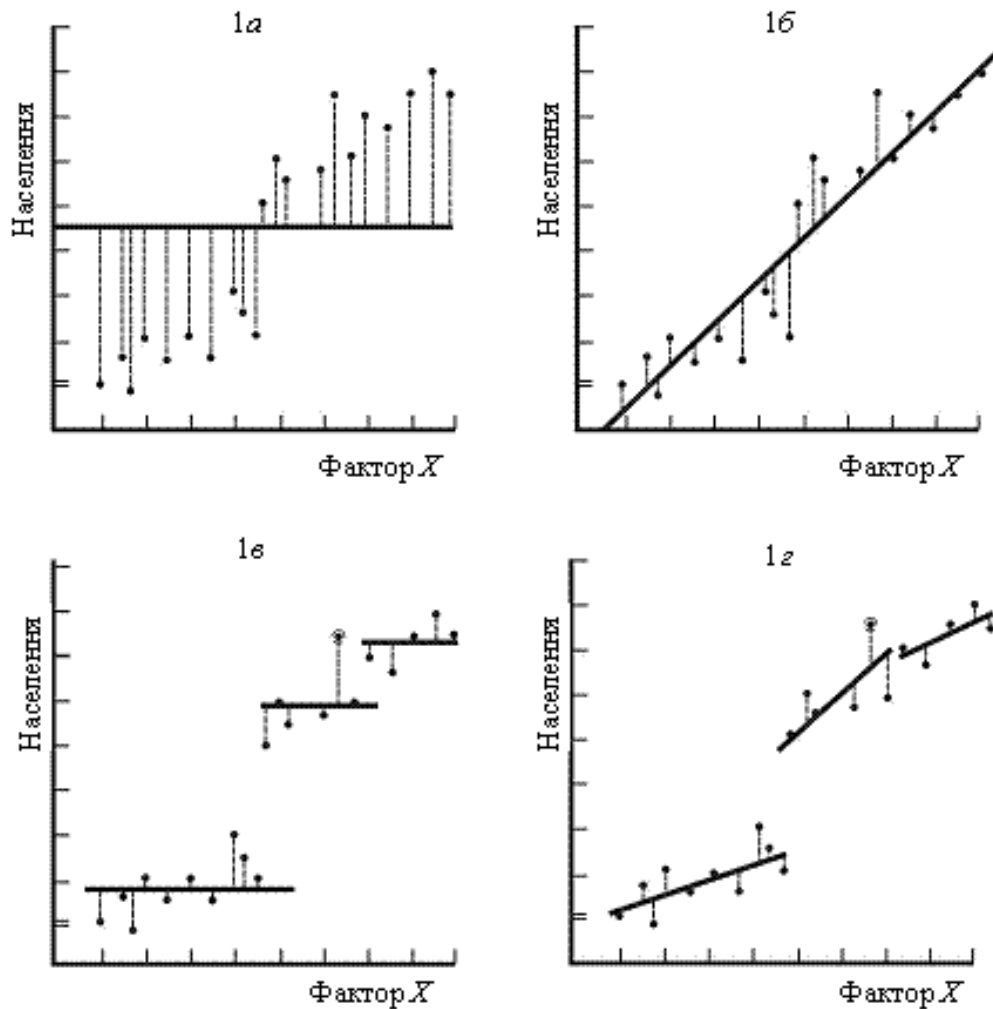


Рис. 2.1. Гіпотетичний приклад застосування коваріаційного аналізу для перспективної оцінки кількості населення

Фактор  $X$  приймається за незалежну перемінну, яка пояснює ці відхилення. Дані рис. 1а відтворені на рис. 1б, де на їх основі проведена крива регресії, вирівняна методом найменших квадратів. Цей метод дає лінію, яка мінімізує суму квадратів відхилень значень залежної перемінної, якщо ці відхилення замірюються за вертикалями від лінії регресії. У даному разі загальне непояснене відхилення являє собою суму квадратів індивідуальних відхилень. Вертикальна лінія для кожного спостереження дає величину відхилень фактичної чисельності населення певного регіону від його теоретичної чисельності, яка представлена лінією регресії. Крива регресії є пояснювальною кривою в статистичному значенні цього поняття, тобто вона роз'яснює відхилення чисельності населення через відхилення значень фактора  $X$ . Відхилення на рис. 1а і на рис. 1б, разом узяті, дають уявлення про сумарне

відхилення, що не піддається поясненню. Оскільки у середньому відхилення на рис. 1б помітно менше, ніж на рис. 1а, то таким чином сумарна величина непоясненого відхилення зменшена.

У деяких випадках для зменшення сумарного непоясненого відхилення можна користуватися й іншим способом. Якщо при класифікації даних виходити з якого-небудь суттєвого фактора, який не піддається кількісному виразу, то точки будуть розташовані у вигляді кількох нагромаджень. Наприклад, на рис. 1а спостереження, які нанесені на нижню ліву частину поля, можуть належати до регіонів, що розташовані на півдні країни; спостереження, які згруповані в центральній частині поля, вище середньої лінії — до північних районів, а п'ять спостережень у правій частині поля — до західних регіонів країни. У такому разі слід знайти середнє значення для територіальних зон кожного метарегіону (середнє в підгрупі) і зобразити його горизонтальною лінією (рис. 1в). Відхилення чисельності населення кожного регіону від його середньої величини позначено пунктирною лінією. При порівнянні відхилень, які показані на рис. 1а і 1в, з'ясовується, що введення середніх величин у підгрупі знизило сумарне відхилення, яке не можна пояснити. Таким чином, певна частина повного відхилення, яке показане на рис. 1а, пояснюється через відхилення середніх величин у підгрупах на рис. 1в, тобто за допомогою регіонального фактора. Однак такий дисперсійний аналіз не пояснює, чому середні значення за метарегіонами неоднакові і чому отримані саме такі їх значення, а не інші. Отже, такий дисперсійний аналіз дає лише статистичне пояснення явища, а не його теоретичне або причинно-наслідкове пояснення.

Якщо існують два підходи, кожний з яких незалежно від іншого приводить до скорочення частини повного відхилення, яке не можна пояснити, то логічно припустити, що застосування обох прийомів одночасно дасть можливість досягти ще більшого скорочення частини, яка не підлягає поясненню. Саме таке поєднання різноманітних прийомів і називається коваріаційним аналізом. Його результати представлені на рис. 1г, де дані згруповані за метарегіонами. Однак у

даному разі, замість того, щоб визначати середні показники по кожній підгрупі, для будь-якої з них за точками накреслюється своя пряма одинична регресія. У випадках, коли крім фактора  $X$ , враховуються й інші незалежні перемінні, одержується лінія множинної регресії. Відхилення фактичної чисельності населення якого-небудь регіону від теоретичного значення, отриманого на основі лінії регресії для даного регіону, показано на рис. 1г пунктирною вертикальною лінією. Помітно, що розміри відхилень менші, ніж у будь-якому іншому графіку, що означає ще більше скорочення частки повного відхилення, яке неможливо пояснити. Таким чином, ця методика засвідчує, що при розгляді регіонального фактора у поєднанні з іншими чинниками, які піддаються кількісному виразу, можна отримати краще пояснення статистичних явищ, ніж при відокремленому їх розгляді.

Звернемося тепер до аналізу складових частин приросту населення, а саме: природного приросту, балансу міграційних потоків, приєднання нових або втрати старих територій. Останній з перелічених елементів має значення лише у випадках, коли йдеться про адміністративно-територіальні одиниці, скажімо про міста, причому цей елемент можна розглядати як особливий випадок, пов'язаний з міграцією населення. Основну залежність у найзагальнішому вигляді можна уявити таким рівнянням:

$$P_{t+n} = P_t + N_n + M_n,$$

де  $N_n$  — природний приріст населення за період  $n$ ;  $M_n$  — міграційний баланс за той самий період.

При аналізі складових приросту застосовуються методи, які ґрунтуються на природному прирості, і методи, які враховують приплив і відтік населення з регіону. Методи, що засновані на природному прирості, найменш досконалі. Їх використовують лише при аналізі складових приросту населення. Міграції населення при цьому зовсім не враховуються, виходячи з припущення, що припливу і відтоку немає або що ці процеси взаємно врівноважені. Таким чином, до уваги беруться лише біологічні фактори зростання населення.

Отже, перспективні оцінки кількості населення розраховуються на основі рівняння:

$$P_{t+n} = P_t + \alpha P_t - \beta P_t,$$

де  $\alpha$  — очікуваний коефіцієнт народжуваності за період  $t$ ;  $\beta$  — очікуваний коефіцієнт смертності за той самий період.

Точнішим варіантом даної методики є так званий метод групового виживання (cohort-survival method). Він враховує розбіжності в рівнях народжуваності і смертності між окремими віковими, статевими і національними групами. Початково населення поділяють на вікові групи, як правило, з інтервалом 5 років, враховуючи стать і національність. На основі спеціальних таблиць смертності за віковими групами або тривалості життя для різного віку підраховують кількість людей, що вижили в кожній з таких груп з інтервалами від 1 року до 5 років. Для кожного з інтервалів наводиться особливий прогноз природного приросту населення, який формується таким чином. По-перше, шляхом множення коефіцієнта народжуваності для даної вікової групи на середню кількість жінок, здатних до народження дітей, у кожній з цих груп, знаходять передбачувану кількість народжених. По-друге, підраховують, яка кількість народжених дітей виживає за вживаних показників дитячої смертності. Кількість немовлят, що вижили у найнижчій віковій групі, додають потому до раніше підрахованої кількості дітей, що вижили в інших вікових групах. Такий підрахунок повторюють для кожного з прийнятих інтервалів аж до дати, на яку дається прогноз. Звичайно цей метод не є досконалим, оскільки отримані результати не можуть бути точнішими за показники народжуваності і смертності, які були прийняті на період, для якого розробляється прогноз. У тих випадках, коли показники природного приросту досить точно відомі, а баланс міграцій населення наближується до нуля, можна вважати, що приплив і відтік населення майже не позначаються на кількості і структурі населення. Даний метод може ефективно використовуватися, особливо коли метою аналізу є отримання даних про склад населення у майбутньому.

Наведені методи можна розширити таким чином, щоб вони враховували вплив міграцій населення. При цьому приплив населення визначається як сума народжуваності і міграційного приросту, а скорочення — як сума кількості смертей і відтік у зв'язку з міграціями. Тоді рівняння набуває вигляду:

$$P_{t+n} = P_t + (\alpha P_t + \gamma) - (\beta P_t + \delta),$$

де  $\alpha$  — народжуваність населення за період  $n$ ;  $\beta$  — смертність населення за той самий період;  $\gamma$  — міграційний приплив населення за період  $n$ ;  $\delta$  — міграційний відтік населення за той самий період.

Незалежно від того, який з даних методів, заснованих на природному прирості, вибирається як вихідний, необхідно насамперед дати прогноз міграціям, з тим щоб потім розповсюдити відповідні показники народжуваності і смертності.

Прогноз абсолютних або відносних розмірів майбутніх міграційних потоків можна отримати різними методами, наприклад екстраполяцією, методом експертних оцінок та іншими, або використовуючи їх у комплексі.

### 2.3. Регіональний ринок праці

За ринкових відносин фактор зайнятості населення є визначальним у формуванні соціально-економічного стану суспільства в цілому і кожної людини зокрема. Тому однією з найважливіших функцій державного управління в регіоні, як і в державі в цілому, є вивчення (аналіз) та адекватне отриманому результату регулювання процесів зайнятості населення.

Ринком праці називають систему відносин між роботодавцями і працездатним населенням, за якої між ними ведуться переговори, укладаються колективні чи індивідуальні угоди про кількість праці, умови праці, заробітну плату та ін.

Розрізняють два види ринку праці: зовнішній і внутрішній. На зовнішньому ринку праці реалізуються пропозиція і попит на працю між підприємствами, установами і організаціями, з одного боку, і працездатним

населенням — з іншого, на внутрішньому ринку праці — між конкретним підприємством, з одного боку, і його працівниками — з іншого.

Для зовнішнього ринку праці механізм регулювання охоплює весь спектр економічних, юридичних, соціальних і психологічних факторів, що визначають функціонування ринку праці. Він здійснюється через систему працевлаштування, підготовку і перепідготовку кадрів. Для внутрішнього ринку праці механізм регулювання — це сукупність законодавчих чи колективних договірних нормативних актів, яких дотримуються партнери при укладанні та реалізації угоди про працю.

Результатом функціонування зовнішнього ринку праці є перелив робочої сили з підприємств одних галузей на підприємства інших галузей як за бажанням самих працівників, так і з ініціативи роботодавців. Результатом функціонування внутрішнього ринку праці є підвищення кваліфікації працівників підприємства, що сприяє скороченню плинності кадрів.

Як для внутрішнього, так і для зовнішнього ринку праці в умовах ринкового господарства характерним є переважання пропозиції з боку працездатного населення над попитом на працю робітників певних професій. Для зовнішнього ринку праці результатом дії цього фактора є безробіття, для внутрішнього — переміщення робітників з одних робочих місць на інші, скорочення тривалості робочого дня.

Викладене лише окреслило загальні теоретичні положення щодо ринку праці. Перейдемо власне до процесу його аналізу.

Оцінка стану ринку праці частково проводиться при розгляді ефективності ресурсних обмежень (аналізі обмежень за трудовими ресурсами). Що розуміється під оцінкою ефективності ресурсних обмежень? Якщо який-небудь ресурс лімітує подальший розвиток виробництва, то це означає, що обмеження за даним ресурсом ефективне, тобто даний ресурс у дефіциті. Якщо обмеження за ресурсом ефективне, то приріст ресурсу приводить до приросту обсягів виробництва. Тобто обсяг виробництва еластичний щодо ресурсу, що розглядається. Якщо який-небудь ресурс в регіоні надлишковий, то збільшення

його обсягів не впливає на зростання виробництва. Інакше кажучи, обсяг виробництва нееластичний по відношенню до ресурсу, а обмеження за даним видом ресурсу — неефективне.

Аналіз стану ринку праці та оцінка ступеня лімітуючого впливу дефіциту трудових ресурсів на розвиток виробництва здійснюється за допомогою індикаторів двох типів. Перший пов'язаний з тим, що ступінь дефіцитності трудових ресурсів оцінюється в комплексі з іншими факторами виробництва. Лімітуючий вплив також створюють сировина, матеріали, устаткування, фінанси, земля, вода, корисні копалини. Другий тип пов'язаний з процесом аналізу, в якому здійснюється автономна оцінка дефіциту трудових ресурсів як абсолютного, так і структурного характеру: абсолютний дефіцит і структурний дефіцит інженерно-технічних робітників, кваліфікованих і некваліфікованих працівників, чоловічих і жіночих трудових ресурсів. Як правило, структурна незбалансованість на ринку праці свідчить про диспропорції в професійно-кваліфікаційній структурі населення, її невідповідність структурі робочих місць. Особливо часто явище структурної незбалансованості на ринку праці виникає за структурної перебудови економіки, зміни галузевого профілю регіону, конверсії оборонних підприємств.

В цілому проблеми ринку праці в науковій літературі трактуються як проблеми працедефіцитності, але не слід забувати і про можливість існування такого явища, як праценадлишковість (наприклад, у Закарпатській, Івано-Франківській областях).

Може існувати три типи праценадлишкових регіонів:

1. Регіони з відставанням у рівні соціально-економічного розвитку та інтенсивним демографічним зростанням.
2. Депресивні регіони, кількість робочих місць в яких стабілізується або скорочується внаслідок стагнації в галузях спеціалізації через вичерпання сировинних ресурсів чи неконкурентноспроможність вироблюваної продукції.

3. Регіони з деформованою структурою економіки або монопольним становищем підприємств та окремих галузей на ринку праці, через що виникає незбалансованість демографічного або кваліфікаційного характеру.

Визначені диспропорції виникають на ринку праці доволі часто. У даному разі використовуються такі якісні градації стану ринку праці: безробіття (надлишок пропозиції трудових ресурсів над пропозицією робочих місць), рівновага (пропозиція трудових ресурсів відповідає попиту на них), дефіцит трудових ресурсів (попит на трудові ресурси перевищує пропозицію). Подібна номінальна шкала може застосовуватись у випадках, коли безробіття в метарегіоні (країні) відсутнє або його рівень невисокий. Якщо в метарегіоні (країні) рівень безробіття вищий за природний, то оцінку стану ринку праці в окремому регіоні доцільно проводити через порівняння рівня безробіття в регіоні з середнім рівнем по метарегіону.

Демографічна статистика разом з системою реєстрації актів громадського стану утворює взаємопов'язану і налагоджену систему обліку зайнятості населення. Є великий досвід розрахунків більшості індикаторів демографічної структури, однак не завжди відслідковуються з достатньою точністю міграційні потоки, особливо всередині регіону. Тому в ряді випадків для уточнення внутрішньорегіональної міграції застосовуються експертні методи. Національна структура зайнятості визначається за результатами перепису населення, відповідні індикатори розраховуються за аналітичними методами. Єдиним недоліком такої системи є тривалий період часу між процедурою перепису населення та його результатами.

Щодо оцінки ринку праці, то в більшості країн світу з добре налагодженою статистикою зайнятості, системою реєстрації безробітних, практикою залучення робітників через систему відкритих оголошень про наймання, розрахунок показників (індикаторів) ринку праці на основі отриманих даних проводиться за аналітичними методами. В умовах дефіциту трудових ресурсів визначення його реальної величини є складним завданням і не піддається систематичному обліку. Найадекватнішу оцінку величини дефіциту можна отримати при відповідній



обробці та інтерпретації експертних даних. За недосконалості статистики зайнятості та обліку безробіття експертні методи доцільно застосовувати і для оцінки наявності і рівня безробіття.

В сучасний період розвитку економіки потреба в робочій силі має тенденцію до скорочення. Для поглибленішого аналізу можливості у появі цього явища необхідно спиратися на параметри, які можуть бути визначені в контексті заходів щодо структурної реорганізації економіки, а саме: на очікуваний попит на продукцію певної галузі, зміни в структурі інвестицій, обсяги вивільнення надлишкових і низькоефективних виробничих ресурсів, зміни в обсягах виробництва у зв'язку з ліквідацією зайвих виробничих нагромаджень тощо.

Вивільнення працівників з галузей господарського комплексу регіону поряд з іншими складовими формує певний резерв робочої сили. Такий перехід робочої сили з функціонуючого стану в резервний, і навпаки, причому як у відкритій, так і прихованій формі, означає формування механізму самоналагоджуваності регіональних ринків праці. При цьому різні форми територіально-галузевого резерву неоднаково впливають на структуру пропозиції робочої сили.

У кількісному аспекті необхідно розмежовувати наявний резерв у сфері обігу і використання робочої сили та її потенційний резерв. Останній складається з осіб, які лише за певних соціально-економічних умов претендуватимуть на робочі місця за наймом і можуть частково чи повністю увійти до складу сукупної робочої сили регіону.

Загальні обсяги резерву робочої сили на стадіях її обігу та використання (Р) складатимуться на ринку праці регіону з суми резерву робочої сили на підприємствах, в установах, в організаціях, навчальних закладах, які здійснюють професійну перепідготовку та підвищення кваліфікації кадрів для потреб даного регіону ( $P_p$ ); резерву робочої сили, який формується з осіб, звільнених з роботи за власним бажанням, за порушення трудової дисципліни, вивільнених внаслідок ліквідації підприємств, реконструкції і модернізації виробництва, диверсифікації його чи конверсії у n-й галузі регіону ( $P_n$ ); внутрішньовиробничого резерву n-ї

галузі регіону  $(P_g)$  і резерву робочої сили, який складається з офіційно зареєстрованих безробітних  $(P_b)$ .

Таким чином, загальна формула розрахунку резерву робочої сили набуває вигляду:

$$P = P_p + \sum_1^n (P_n + P_g) + P_b,$$

де  $n$  — галузь економіки регіону.

Певні труднощі методичного характеру виникають при визначенні внутрішньовиробничих резервів робочої сили, що мають, як правило, приховану форму, оскільки підприємства іноді замовчують дані про внутрішні резерви з власних міркувань. Найприйнятніший метод оцінки цієї складової — визначення розбіжностей між нормативною і фактичною чисельністю працівників. Також може бути використана й емпірична залежність, яка полягає в тому, що в умовах згортання деяких виробництв скорочення кількості працюючих становить приблизно 50 % від темпів падіння обсягів виробництва. Для детальніших розрахунків потрібна інформація про функціональний склад робочої сили галузі, зокрема чисельність працівників основного виробництва, кількість яких безпосередньо пов'язана з обсягами випуску продукції.

Ситуація, коли при істотному скороченні обсягів виробництва реально вивільнення працівників не відбувається, свідчить про те, що нагромаджуються значні резерви робочої сили.

Загальні обсяги функціонуючої робочої сили на регіональному ринку праці  $(P_f)$  визначаються таким чином:

$$P_f = \sum_1^n (P_z - P_g) + \sum_1^m P_{ng} + P_{in},$$

де  $P_z$  — чисельність зайнятих  $n$ -ї галузі сфери матеріального виробництва регіону;  $P_{ng}$  — чисельність зайнятих  $m$ -ї галузі невиробничої сфери регіону;  $P_{in}$  — чисельність осіб працездатного віку, зайнятих індивідуальним виробництвом товарів і послуг.

Співвідношення між резервною робочою силою і тією, що функціонує в регіоні, є важливим індикатором процесів, які відбуваються на ринку праці.

Надмірне і тривале резервування кваліфікованої робочої сили негативно впливає на її якісні характеристики.

Соціально небезпечною формою резервування робочої сили є регіональне безробіття. У такому разі при аналізі ринку праці необхідно, по-перше, виявити найбільш вражені безробіттям статеві-вікові, освітні та професійно-кваліфікаційні групи населення, а також сектори економіки, вивільнення робочої сили з яких постійно поповнює склад незайнятого населення регіону; по-друге, визначити територіальні осередки з гострою, кризовою ситуацією у сфері зайнятості населення. Загальний функціональний стан такого резерву робочої сили може характеризуватися такими показниками:

обсяги, темпи, форми поширення безробіття;

співвідношення між масштабами зареєстрованого і прихованого безробіття;

середня тривалість перебування у статусі офіційно зареєстрованого безробітного;

інтенсивність поширення безробіття серед різних соціально-демографічних груп населення (відношення питомої ваги певної статево-вікової, освітньої чи професійно-кваліфікаційної груп населення в складі безробітних до її питомої ваги в сукупності робочої сили регіону);

чисельне співвідношення між категоріями безробітних, які отримують допомогу, беруть участь у громадських роботах і проводять професійне навчання і перекваліфікацію;

чисельність зареєстрованих безробітних і незайнятого населення (активних шукачів роботи), яка припадає на одне вакантне робоче місце.

Слід відзначити, що оцінка ситуації на регіональних ринках праці лише з позиції спаду виробництва чи зростання безробіття в сучасних умовах є низько результативною. Це відбувається тому, що під визначення гостро кризових підпадає досить велика кількість територіальних структур. Тому прийнятним можна вважати підхід, який досить коректно реалізується за допомогою таких груп оцінок:

1. Зрушення в економічній базі територіального розвитку та їх вплив на економічну місткість ринку праці.

2. Загальні кількісно-якісні зміни у сфері докладання праці.

3. Динаміка обсягів та інтенсивності територіально-галузевого руху робочої сили (міграційного, міжсекторного, міжгалузевого і професійно-кваліфікаційного).

4. Масштаби пропозиції робочої сили з боку різних категорій працездатного населення.

Кожна з наведених груп може розгортатися в досить деталізовану систему показників. Однак особливу соціальну значимість для всіх регіонів має аналіз змін у структурі потреби робочої сили, зумовленої приватизацією підприємств. Такий аналіз спирається на інформацію стосовно скорочення чи зростання кількості робочих місць, інтенсивності очікуваного вивільнення робочої сили з приватизованих підприємств, можливих масштабів працевлаштування населення з обмеженою працездатністю.

За сучасних умов основним об'єктом аналізу мають стати процеси деструктивного і дезінтеграційного характеру в сфері зайнятості населення регіону (непропорційно високе відносно темпів падіння обсягів виробництва реальне вивільнення робочої сили, швидке зростання явного і прихованого безробіття, суттєве перевищення масштабів реального вивільнення робочої сили порівняно з очікуваним), а методом проведення аналізу може бути аналітичне зіставлення територіальних показників з середніми по регіону і визначення відповідних коефіцієнтів відхилення (випередження).

#### **4. Дослідження формування кількісної складової трудових ресурсного потенціалу в регіоні**

В Україні сформувались значні диспропорції у структурі відтворення, відсутня збалансована інфраструктура, нераціонально використовується економічний, природо-ресурсний та науково-виробничий потенціал регіонів. Для забезпечення рівнів розвитку регіонів поряд з розв'язанням інших проблем необхідно насамперед розвивати людські ресурси. В той же час в Україні за 1991-

2007 рр. чисельність населення зменшилася на 5,5 млн. осіб. Нині основним джерелом приросту робочої сили є природне відтворення населення в регіонах. Враховуючи, що Кіровоградська область, на базі якої виконуються дослідження, відноситься до числа депресивних, нерозвиненість трудових ресурсів стримує її сталий розвиток, а також сталий розвиток економіки України, передбачений законодавством. Тому тема статті, спрямована на вивчення формування кількісної складової трудового потенціалу в регіоні, є актуальною.

Працересурсний потенціал виражає відносини між членами суспільства, спрямовані на відтворення ресурсів праці. Він характеризується чисельністю трудових ресурсів, їх статеві-віковою структурою, рівнем освіти і професійно-кваліфікаційної підготовки, технічним оснащенням праці, фондом робочого часу, станом здоров'я, дисципліни та іншими соціально-економічними чинниками [1, с.86]. Чисельність трудових ресурсів виступає як головна складова працересурсного потенціалу регіону, особливо її значущість підвищується в умовах неперервного скорочення населення. Вона прямо зв'язана з чисельністю постійного населення регіону.

Одним з основних критеріїв визначення працересурсного потенціалу виступає віковий ценз, за яким все населення регіону поділяється на три групи - до працездатного віку, працездатного віку, після працездатного віку. З цих категорій населення регіону формується економічно активне населення. Невід'ємною умовою формування цієї частки населення виступає фактор чисельності та певних якісних ознак. До них насамперед необхідно віднести наступні: кількість населення та динаміка її зміни; розподіл за статтю та основними віковими групами; чисельність осіб після працездатного віку, їх структура та динаміка; значення загальних коефіцієнтів народжуваності, смертності та природного приросту населення; динаміка та структура причин смертності; показники та динаміка міграції населення.

Дослідження формування кількісної складової трудоресурсного потенціалу в регіоні доцільно виконати в порівнянні показників. За базисні, враховуючи депресивність Кіровоградської області, приймемо значення

показників, що відповідають середнім по Україні. В якості джерела інформації приймемо дані Держкомстату України за 2003...2007рр.

З даних витікає, що чисельність населення як в Україні, так і в Кіровоградській області з року в рік скорочується. За даний період чисельність населення в Україні скоротилася на 2,5 %, а в Кіровоградській області - на 5,5 %, що в два рази більше. Тобто, темпи скорочення чисельності населення в Кіровоградській області в два рази перевищують середньоукраїнські показники. І в Україні, і в регіоні відносно скорочення чисельності чоловіків вище, ніж жінок.

Важливим показником працересурсного потенціалу є і співвідношення чисельності чоловіків і жінок в складі населення. В цілому на 1000 жінок чоловіків припадає менше. Показники в Кіровоградській області гірші порівняно з середньоукраїнськими. В часі показники погіршуються, відносно зменшення даного співвідношення в Кіровоградській області в 1,69 рази більше. Це більш негативно відбивається і на шлюбності в Кіровоградській області.

За роки, що розглядаються, характер розподілу постійного населення за основними віковими групами залишається незмінним. Існує тенденція зростання серед населення і України, і регіону частки осіб працездатного віку і старших за працездатний вік. В Кіровоградській області даний процес протікає більш інтенсивно, тобто, відбувається інтенсивне постаріння населення. Це об'єктивний процес і його відвернути неможливо, можливо лише певним чином впливати на його хід.

Важливим фактором, що ускладнює економічні та соціальні процеси в країні та окремих регіонах є надмірна чисельність та структурні особливості пенсіонерів. Встановлено, що структурний склад пенсіонерів в Кіровоградській області практично однаковий з всеукраїнськими показниками, однак в Кіровоградській області в основному на 14 пенсіонерів на 1000 осіб населення більше, ніж в середньому по Україні. Існує слабка тенденція зменшення даного показника з роками. Спостерігається поступове збільшення серед працюючих частки осіб у віці, старшому за працездатний.

Падіння чисельності населення в регіоні припинити не можливо, однак на нього можливо впливати, зменшуючи темпи зниження показника. Розглянемо основні складові такого впливу. Дослідження показало, що кількість народжених як в Україні, так і в Кіровоградській області на 1000 наявного населення практично знаходиться на одному рівні. Це стосується як загальних показників, так і показників у міських поселеннях і сільській місцевості. І все ж таки у Кіровоградській області значення показників дещо нижчі, ніж в середньому по Україні. Дещо гіршою є ситуація стосовно смертності. Тут показники в регіоні гірші середньоукраїнських відповідно на 2,0%; 1,5%; 1,8 % для всіх жителів, міських поселень і сільської місцевості. В регіоні природний приріст населення з розрахунку на 1000 осіб менший на 8,8 порівно з 6,2 в Україні. Особливо велике зменшення чисельності сільського населення в регіоні, де різниця в показниках складає 3,2.

На депопуляцію суттєво спливає смертність дітей у віці до одного року, які народжені живими. У Кіровоградській області значення показника до 1995 р. було нижчим, ніж в Україні. Ця тенденція зберігалася до 2000 р., а потім показник зріс, перевищуючи середнє значення по Україні. З 2004 р. розпочалося його подальше зростання.

Скорочення природного приросту населення в значній мірі визначається його смертністю. В Україні спостерігається неухильне і поки що неподолане зростання смертності населення працездатного віку. Впродовж 1989...2001рр. імовірність прожити повністю весь працездатний вік скоротилася з 81% до 74%, у тому числі для чоловіків з 73% до 63%. Встановлено майже подвійне зростання надлишкових смертей 40-річних чоловіків від нещасних випадків, отруєнь і травм, від хвороб системи кровообігу, органів дихання і травлення [2, с.122]. По громадянам похилого віку, молоді, дітям боляче вдарило зниження рівня життя. Крім того, нині вбивства й самогубства є причиною чверті усіх смертей від зовнішніх впливів [3, с.65]. В основному структури причин смертності населення в Україні та Кіровоградській області суттєво не відрізняються між собою.

На стан трудового потенціалу регіону, крім того, впливають міграційні процеси. В середньому по Україні до 2004р. сальдо міждержавної міграції від'ємне, з 2005 р. - додатне і зростає. В регіоні число вибулих зрівнюється з числом прибулих в міждержавній міграції лише в 2007р.

Міграція в межах країн СНД в Україні відбувається дещо в менших масштабах. Число прибулих тут складає 75,2-87,5% показника міждержавної міграції. Число вибулих змінюється в межах 60,0-90,0%. Міграція в межах країн СНД в Україні характеризується від'ємним сальдо до 2003р., потім сальдо цієї міграції стає додатним і весь час збільшується, досягаючи показника 31,3 на 100тис. наявного населення у 2007р. В Кіровоградській області число прибулих у міграції в межах країн СНД відносно менше і практично дорівнює показникам міждержавної міграції. Відповідно меншим тут є і число вибулих. Воно складає 60,0-79,6% показника міждержавної міграції. В регіоні в цьому виді міграції спостерігається від'ємне сальдо, зменшуючись за абсолютною величиною воно зберігається до 2004р., потім два роки має нульові значення і лише в 2007р. стає додатним з незначною абсолютною величиною -5,3 на 100тис. наявного населення. Отже, і в міграції в межах країн СНД зберігаються тенденції, притаманні для всієї України, однак процеси відбуваються зі значним запізнюванням і значними відставаннями в абсолютних показниках.

Міжрегіональна міграція відбувається зі значною інтенсивністю, вона має масштаби, які на порядок перевищують показники міждержавної міграції та міграції в межах країн СНД. В Україні число прибулих і вибулих за ці роки практично не змінюється. Число вибулих в регіоні перевищує в середньому число прибулих в 1,8рази, тобто, Кіровоградська область є донором для інших територій України. Сальдо міграції є від'ємним і в середньому за ці роки складає 436 осіб на 100 тис. наявного населення.

Таким чином, в процесі дослідження формування кількісної складової трудових ресурсного потенціалу в регіоні встановлено, що в середньому по Україні і в регіоні практично співпадають структура пенсіонерів за видами пенсійного забезпечення та структура причин смертності населення. Всі інші показники в



регіоні значно поступаються всеукраїнським, що значно знижує працересурсний потенціал і можливості досягнення сталого розвитку. Для виходу з цього стану необхідно крім заходів щодо стабілізації економіки та підвищення життєвого рівня населення, проводити економічно обґрунтовану демографічну політику, спрямовану на підвищення рівня народжуваності, істотно поліпшити рівень охорони праці, здоров'я та здійснювати заходи суттєвого пригнічення злочинності в регіоні.

Запитання для самостійного контролю

Наведіть визначення демографічного зростання і назвіть індикатори його якісного стану.

Які фактори впливають на рівень демографічного зростання?

Назвіть види демографічного зростання.

Яким чином розраховуються рівні природного і механічного приросту населення?

Чому необхідно аналізувати статеву-вікову і національну структури населення регіону?

Яким чином впливає національна структура зайнятості на стан регіонального ринку праці?

Як у подальшому використовуються показники, отримані при аналізі демографічної структури регіону?

Які прийоми математичної статистики використовуються при аналізі та визначенні перспективної кількості населення в регіоні?

Яким чином оцінюється стан ринку праці при розгляді ефективності ресурсних обмежень?

Про що свідчить структурна незбалансованість на регіональному ринку праці?

Яким чином наявність резерву робочої сили може впливати на стан трудових ресурсів у регіоні?

Назвіть основні види резерву робочої сили та методи їх визначення.

## 1. Теоретичні підходи до оцінки доходу регіону

Як було вже зазначено, кількість населення є вихідною величиною, з якої починається регіональний аналіз. Наступною, не менш важливою характеристикою економічного розвитку регіону є дохід, пов'язаний з кількістю населення: середній дохід на душу населення, розподіл валового регіонального доходу між соціальними, етнічними і професійними групами, динаміка цих показників. Важливим показником регіональної програми соціально-економічного розвитку є зростання реальних доходів населення, що вимагає безпосереднього виміру та аналізу зміни цього доходу.

В економічній літературі розглядаються різні способи оцінки доходу регіону, але існують проблеми, пов'язані з методикою аналізу розподілу цього доходу між різними групами населення. Також недосконалим є прогнозування щодо доходу на душу населення та його розподілу. Останній тісно пов'язаний з проблемою перспективної оцінки розвитку промисловості та економіки в цілому, що потребує окремого детального аналізу.

Поняття «дохід» тісно пов'язане і з іншими поняттями, що стосуються соціального та економічного добробуту. Це — валовий регіональний продукт, чисті регіональні витрати, баланс міжрегіональних платежів. Усі наведені категорії дають можливість визначити, наскільки добре діє певна економічна і соціальна система. А такі категорії, як споживчі витрати домогосподарств, державні закупівлі товарів і послуг, чисті приватні інвестиції, приватні заощадження, дають уяву про дію даної системи у статичі і в динаміці. За їх допомогою можна проаналізувати взаємодію економічних і соціальних процесів, які відбуваються в регіоні.

Регіональний аналіз має базуватися на системі регіональних рахунків (СРР), де всі наведені категорії визначені кількісно. В основі методики побудови системи регіональних рахунків лежить система національних рахунків (СНР), статистика доходів за регіонами, місцеві дані про різні види податків на доходи громадян, підприємств та ін., споживання електроенергії по галузях

промисловості, рівень зайнятості за галузями, про обсяг промислової продукції, роздрібну та оптову торгівлю, валютні, фінансові операції, соціальні трансфери.

При вимірюванні регіонального доходу виникає ряд проблем, причиною яких є визначення самого поняття «регіональний дохід», що зумовлює необхідність зупинитися на характеристиці основних елементів рахунків національного доходу. Поняття регіонального доходу звичайно пов'язують з поняттям національного доходу. Виходячи з цього, пропонуються методи його оцінки, аналогічні методам визначення національного доходу. Однак на практиці таке пристосування дає незадовільні результати, що вказує на необхідність залучення спеціальних методів визначення регіональних рахунків, які б відповідали регіональним умовам. Також оцінка регіонального доходу не повинна зводитися лише до пропорційного розподілу національного доходу.

Найвичерпнішим показником доходу є валовий внутрішній продукт (ВВП), який розраховується як сумарна ринкова вартість усієї кінцевої продукції. Цей показник допомагає оцінити функціонування економіки в цілому. На його основі розраховується чистий валовий продукт (ЧВП), який ідентичний йому за мінусом амортизаційних відрахувань. Але при розрахунках доходу використовується показник національного доходу (НД), в якому на відміну від ВВП вартість розрахована не в ринкових цінах, а визначається за витратами факторів виробництва (так званими факторіальними витратами). Тому для розрахунку національного доходу з даних про ВВП у статистиці віднімають не тільки амортизовану частину капіталу, а й інші витрати, особливо непрямі податки на приватний сектор, які не вважаються доходами, що припадають на фактори виробництва.

Національний дохід є сумою або всіх факторіальних доходів, що сплачуються окремим секторам економіки, або всіх виплат за використання факторів виробництва, що були отримані цими секторами. Результати мають бути однаковими.

Особистий дохід визначається як сума виплат, що отримали окремі особи, включаючи плату за використання факторів виробництва (в тому числі робочу

силу) і трансфертні платежі держави і приватних підприємств, але не інших осіб. Особистий дохід є поняттям ширшим, ніж дохід, що отримують окремі особи через те, що він включає оцінку ренти, віднесеної на житло, що займають його власники. При його розрахунку «особами» вважаються такі установи та організації, які не отримують прибутку, приватної опіки і різноманітні фонди. Таким чином, особистий дохід включає всі надходження, що отримують фізичні особи. Його можна розрахувати або на стадії виплати доходів, або як суму всіх особистих витрат і заощаджень.

Рахунки валового внутрішнього продукту і національного доходу найбільш підходять для характеристики національної економіки саме тому, що їх будують на основі подвійної бухгалтерії. Ця обставина, що обидві частини рахунку мають балансуватися, допомагає заповнити пропуски у фактичних даних та оцінити їх точність.

Ряд питань теоретичного характеру виникає при оцінці регіонального доходу, що пов'язано з різними поняттями стосовно його оцінки. Ці проблеми виникають тому, що регіон являє собою відкриту економічну одиницю в межах держави. Міжрегіональна торгівля і соціально-культурна взаємодія не мають перепон, проте у різних регіонах різні спільні політичні інститути. Якщо порівнювати з державою, то вона являє собою відносно відокремленішу економічну одиницю. Означені відмінності приводять до неточності обліку торговельних операцій між регіонами в межах однієї держави. Причому труднощі, пов'язані з обліком операцій, зростають із зменшенням розмірів регіонів (райони у середині області). Існують й інші проблеми.

Оцінка доходу цікава тим, що вона дозволяє отримати відомості не тільки щодо його величини, а також стосовно різноманітних категорій, що входять до його складу. В зв'язку з тим, що регіон не являє собою точну копію країни у зменшеному масштабі, його виробнича і соціальна структура можуть сильно відрізнятись від структури країни в цілому. Тому для вивчення регіонального доходу важливим є дослідження групи секторів, характерних власне для даного регіону, а не країни в цілому.

Для подальшого проведення аналізу неабияке значення мають перехресні порівняння регіонального доходу окремих регіонів. Така мета постає, як правило, при вивченні економіки країни в регіональному розрізі. Тут виникає ще одна проблема, пов'язана з неможливістю використовувати для різних регіонів стандартний набір показників. Комбінація статистичних даних і показники виробничих характеристик можуть змінюватися від регіону до регіону. Для проведення порівняльного аналізу необхідною є побудова системи рахунків, яка б була корисною для визначення подальшої політики щодо певного регіону. Це — не просте завдання, оскільки при виборі компонентів доходу увагу слід приділяти базовим галузям економіки певного регіону. Наприклад, в одному регіоні вирішальне значення може мати галузь, яка переживає спад, але в минулому вона визначала його розвиток (наприклад, вугільна промисловість у Донецькій області). В іншому регіоні ця сама галузь має другорядне значення або її взагалі немає, і тому її слід розглядати в сукупності з іншими галузями. У той же час не виключено, що в цьому регіоні доцільно буде виокремити яку-небудь іншу галузь, що використовує специфічні види сировини (виробництво електронної апаратури) або перед якою відкриваються перспективи розвитку. Таким чином, використання стандартного набору секторів економіки при зіставленні регіонів не приведе до викриття важливих міжрегіональних розбіжностей, внаслідок чого необхідно приділяти особливу увагу провідним секторам економіки.

Слід відмітити ще деякі загальні проблеми, пов'язані з особливостями первинного матеріалу для проведення аналізу. Перша полягає в тому, що якщо дані по країні можуть збиратися шляхом вибірових обстежень і це приводить до об'єктивних результатів, то при регіональному аналізі вони можуть не містити необхідних оцінок. Вибіркові обстеження в регіоні мають бути повнішими, щоб похибки при оцінці не перевищили допустимих значень, і проводитися зовсім за іншою схемою.

Друга проблема стосується використання опорних даних для інтерполяцій (особливо коли йдеться про періоди між двома переписами населення): для

регіону вони є менш правомірними, ніж для країни в цілому. Подібне відбувається внаслідок того, що деякі припущення про постійність (незмінність) основних передумов втрачає свою правомірність із зменшенням розмірів території, яка розглядається.

## **2. Основні методи виміру регіонального доходу**

Приступаючи до вивчення методів розрахунку регіонального доходу, слід зауважити, що їх розвиток відставав від аналогічних досліджень щодо національного доходу. Це відбувалося тому, що розрахунки виходили із замкнутої економічної системи. Початок було зроблено Левеном, який у працях 1958 року, присвячених рахункам доходу і продукту, ввів нові поняття, придатніші для динамічного організму окремого регіону і пристосованіші до показників у регіональному розрізі.

У результаті оцінки регіонального доходу уряд має дійти висновків про потребу регіону в субсидіях, про податковий і борговий тягар регіону, про необхідність встановлення ринкових кордонів, введення торговельних квот і контроль за їх дотриманням. Ці показники мають враховуватися при розробці програм соціально-економічного розвитку, програм охорони здоров'я, соціального забезпечення, сільського господарства, освоєння природних ресурсів, розвитку промисловості тощо.

Оцінку регіонального доходу можна здійснювати за двома методами. Перший полягає в ретельному аналізі регіону незалежно від стану інших регіонів. При цьому аналізуються показники, які характеризують промисловість, населення, споживання електроенергії, банківську заборгованість, оптову і роздрібну торгівлю, а також особисті доходи на основі податкових декларацій. Крім того, можна використовувати дані, отримані в результаті вибіркового обстеження та інших контактних методів.

Найпридатнішим способом є другий метод, який дає можливість з максимальною точністю визначити валовий дохід регіону та його окремих компонентів (секторів економіки) і пропорційний розподіл отриманих

результатів між регіонами, використовуючи найкращі комбінації наявних індикаторів. Такий метод дозволяє уникнути обмежень, пов'язаних з недостатньою надійністю визначення показників за регіонами, і провести правомірне їх зіставлення. Крім того, він спонукає дослідника з'ясувати і точно виразити вихідні припущення, які лежать в основі аналізу. Однак, іноді необхідно оцінити окремі компоненти доходу регіону, наприклад ренти, яка надходить на рахунок власника майна. Цей показник достовірніше можна розрахувати першим способом, а не другим. Тому на практиці оптимальним є поєднання обох цих методів при проведенні дослідження.

Оцінка регіонального доходу базується на трьох основних принципах:

коефіцієнти розподілу регіонального доходу встановлюються для кожного промислового і функціонального компонента доходу регіону, тобто для сукупного доходу регіону від роздрібної торгівлі, причому типовим коефіцієнтом розподілу буде кількість зайнятих у роздрібній торгівлі в кожному регіоні;

коефіцієнт розподілу для кожного регіону, який належить до певного виду доходу, виражається у вигляді відсотка від частки регіону у відповідному показнику регіону вищого таксономічного рівня;

підсумок за цією статтею доходу регіону вищого таксономічного рівня помножується на коефіцієнт розподілу, який виводиться для кожного регіону, щоб не обійти жодного з них.

У результаті сукупний дохід регіону визначається як сума часток у відповідних статтях доходів по регіону вищого таксономічного рівня в цілому і виражається в грошовому вигляді.

Застосування методу пропорційного розподілу при розрахунку регіонального доходу має свої переваги, які полягають у забезпеченні погоджених оцінок доходів окремих територіальних одиниць, отриманих на основі єдиної методології. Така оцінка піддається контролю на основі єдиного офіційного показника. Але цей метод має й свої недоліки. По-перше, точність усіх регіональних оцінок залежить від точності розрахунку сукупного



особистого доходу, що отримують окремі особи. По-друге, точність регіональних оцінок залежить від точності і вдалого добору коефіцієнтів розподілу. По-третє, використання показників по країні в цілому значною мірою звужує роботу з визначення регіональної структури доходу через необхідність додержуватися стандартної системи понять і рахунків, яка приводить до заперечення специфіки регіонів, тобто передбачається їх загальна ідентичність, крім промислово-аграрних комплексів. Це, в свою чергу, зумовлює те, що регіональна політика повторюватиме державну, лише з деяким коригуванням зважаючи на особливості промисловості, сільського господарства та економічних ресурсів регіону. Культурні, географічні, історичні та інші місцеві відмінності до уваги не беруться. Перелічені недоліки вимагають при проведенні регіонального аналізу не тільки використання даних про доходи регіонів, а й підкріплення їх місцевими матеріалами, які є найдоречнішими при розробці системи регіональних рахунків.

Джерелами, які можуть використовуватися для оцінки регіонального доходу, є: податкові декларації, переписи населення, результати досліджень, які базуються на коваріаційному аналізі.

На основі податкових декларацій можливо отримати детальні, класифіковано точні відомості про основні види доходів населення і підприємств, які знаходяться у межах певних територіально-адміністративних одиниць. На жаль, такої стрункої і досконалої системи зараз немає, на що існують причини як об'єктивного, так і суб'єктивного характеру.

Матеріали, що надають переписи населення, є важливим джерелом про доходи, особливо для базисних років, тим більше, що вони надаються за окремими групами населення, а не джерелами отримання. Дослідження на матеріалах перепису можуть бути дуже корисними для розробки різних цільових програм органами місцевого самоврядування.

Відомості, які отримуються в результаті коваріаційного аналізу, на основі регресії і т.п., хоча і є непрямими джерелами, однак корисні при оцінці місцевих

доходів від сільського господарства, оскільки його досить важко оцінити звичайними методами пропорційного розподілу. Це відбувається з таких причин:

немає необхідних статистичних даних за доходами фермерів;

значну частину свого доходу фермер отримує в натуральному вигляді, тому вона не знаходить відображення в ринкових операціях;

доходи від сільського господарства низькі і значно коливаються протягом року залежно від сезонності, з різною інтенсивністю, яка визначається погодними умовами;

вплив інших факторів на сільськогосподарський дохід.

Тому корисним є використання додаткового способу розрахунків, який пов'язує місцевий потік сільськогосподарського доходу за допомогою методу множинної регресії з такими незалежними величинами, як вартість реалізованої рослинної і тваринної продукції регіону, середній заробіток сільськогосподарського робітника, співвідношення між заробітком за аналізований і попередній роки (у відсотках), співвідношення між витратами на робочу силу та інші фактори виробництва.

Слід зауважити, що застосовувати метод множинної регресії потрібно з обережністю внаслідок того, що співвідношення між окремими регіонами, яке звичайно лежить в основі рівнянь, не завжди є правомірним для окремих територій (районів), які входять до складу регіону (області). До того ж ще накладаються проблеми мультиколінеарності і послідовної кореляції, які виникають при використанні незалежних змінних.

Національний дохід вимірюється на різних стадіях його утворення в процесі економічної діяльності. Детальнішою схемою його розрахунку є побудова системи рахунків у регіональному розрізі. Так, Кузнецем було встановлено, що при вивченні і порівняльній характеристиці окремих країн розмір доходу на душу населення в регіоні знаходиться:

1) у зворотній залежності від частки сільського господарства і суміжних галузей у загальному доході і чисельності робочої сили;

2) у прямій залежності від частки добувної та обробної промисловості, а також будівництва в тих самих показниках;

3) у прямій, але слабо вираженій залежності від частки всіх галузей сфери обслуговування в тих самих показниках.

Така схема дозволяє розширити перспективу порівнянь з тією, що відкривається при обліку тільки одного національного доходу, і тим самим полегшує розуміння і послідовне прогнозування процесів і кількісних показників у регіональному розрізі. Вона має також вирішальне значення для районів, які розвиваються і в яких існує дуже обмежений і недостатній статистичний матеріал. Для таких регіонів з метою повнішого використання обмежених статистичних даних слід докладно використовувати всі альтернативні схеми регіональних рахунків. У табл. 3.1 представлена схема регіональних рахунків, яку запропонував У. Ізард для визначення доходу слаборозвинутих регіонів. В її основі лежить потрійний запис рахунків.

Таблиця 3.1 РОЗРАХУНОК РЕГІОНАЛЬНОГО ДОХОДУ

Чистий дохід регіону	Чистий випуск продукції регіону в галузевому розрізі	Чисті витрати регіону
Заробітна плата і платня Прибуток Відсотки Рента	Сільське господарство Видобувна промисловість Обробна промисловість Сфера обігу і транспорт Державні підприємства Інші галузі	Витрати на товари і послуги поточного споживання Чисті інвестиції
Сукупний дохід регіону	Сукупний випуск продукції регіону	Сукупні витрати регіону

Наведена таблиця, як і інші рахунки національного і регіонального доходів, відображає економічну діяльність і залежний від неї рівень добробуту постійних жителів регіону. Оскільки йдеться про відкриті регіони в межах однієї держави, то всі розрахунки, пов'язані з економічною діяльністю, проводяться в межах одного регіону. У такому разі враховується чистий продукт певного регіону незалежно від участі його постійних чи непостійних мешканців у

створенні цього продукту. Такий підхід спрямований на визначення ефективності використання ресурсного комплексу певного регіону і з'ясування, наскільки взагалі ефективно функціонує його економіка. Систему рахунків національного доходу завершують таблицею платіжного балансу, яка відображає зв'язки досліджуваного регіону із зовнішнім світом. Зміст такої таблиці залежить від цілей дослідження, специфіки регіону та особливо від того, чи повинен вимір рівня добробуту стояти на першому плані в даному аналізі.

Таблиця 3.2

## ПЛАТІЖНИЙ БАЛАНС РЕГІОНУ

Платежі з-за меж регіону	Платежі за межі регіону
Вартість місцевих товарів франко-кордон Витрати туристів і нерезидентів Дохід, що надходить з інших регіонів	Вартість спеціального імпорту (без реекспорту) франко-кордон Витрати за кордоном регіону Чисті комерційні перекази і витрати за межами регіону
Сукупні платежі з-за меж регіону	Сукупні платежі за межі регіону

При вивченні відкритих регіонів, особливо в межах однієї країни, необхідно звертати більшу увагу на зв'язки із зовнішнім світом, через те, що вони мають більше значення саме для відкритого регіону (ВЕЗ), ніж для замкнутого. Таким чином, представлені вище таблиці розрахунку регіонального доходу для слаборозвинутого регіону не відповідають вимогам, висунутим перед аналізом відкритого регіону.

Деякі дослідники вважають, що саме сектор, який працює на експорт, в першу чергу визначає обсяг доходу і рівень економічного добробуту відкритого регіону на противагу тому, що інвестиційний сектор має вирішальну роль у замкнутих регіонах. Сектор, який обслуговує внутрішній ринок, відіграє пасивну

роль, залежить від ступеня розвитку експорту і рівня добробуту регіону. Обов'язковою умовою при цьому є наявність класифікації, яка відображає зв'язки між конкретним регіоном і зовнішнім світом.

Таблиця 3.3 дає уявлення про фінансовий стан регіону стосовно зовнішнього світу, про чисті поточні платежі, які здійснюють постійні мешканці регіону, інвестиції мешканців регіону за його межами. Саме останній показник є статтею, яка врівноважує чисті поточні платежі мешканців регіону. Однак вона не є досконалою, бо не відображає руху валюти, змін у рахунках капіталу, які пов'язані з купівлею і продажем цінних паперів, та інших грошових потоків, які входять до платіжного балансу. Крім того, наведена таблиця не має показників виміру ВРП і регіонального доходу. Для цього до статті 1 необхідно додати вартість, яка була додана при виробництві товарів місцевого споживання і для місцевого капіталоозброєння. Отриманий у результаті обсяг ВРП слід розглядати як внесок в економіку регіону факторами виробництва. ВРП також можна розрахувати як сукупну ринкову вартість товарів, які були продані за межі регіону (експорт), мінус сукупна вартість товарів, яка надійшла до регіону (імпорт), плюс закупівлі готових виробів місцевими споживачами, плюс закупівлі інвестиційних товарів місцевими підприємцями.

Таблиця 3.3

## РАХУНОК ЗОВНІШНІХ НАДХОДЖЕНЬ ДЛЯ РЕГІОНУ

Чисті поточні надходження мешканцям регіону	Чисті інвестиції поза регіоном, які зробили його постійні мешканці
Додана вартість і виробництво товарів для вивезення Мінус: Імпорт готових виробів і напівфабрикатів для: а) місцевого споживання б) місцевого капіталоозброєння Разом	Чисті інвестиції у приватний сектор регіону, здійснені його постійними мешканцями Мінус: Чисті перекази державним установам і підприємствам, що

Сальдо балансу заробітної плати мешканців району, що заробили її за межами регіону та отримали в даному регіоні мешканці інших	знаходяться за межами регіону
Сальдо обміну доходом у вигляді відсотків, ренти, дивідендів і прибутку	
Сальдо обміну подарунками	
Мінус:	
Сальдо взаєморозрахунків з державними установами за межами регіону	

Від ВРП можна перейти до інших показників місцевого добробуту:

ВРП

Мінус: Амортизаційні відрахування

ЧРП

Плюс: Сальдо балансу заробітної плати постійних мешканців регіону, які працюють за його межами, і заробітною платою, яка була отримана мешканцями інших регіонів

Чисті надходження відсотків, ренти, дивідендів і прибутку з-за меж регіону

Чисті надходження подарунків з-за меж регіону

Мінус: Непрямі податки, які були сплачені підприємцями даного регіону державним установам, які знаходяться за його межами

Регіональний дохід (постійних мешканців)

Плюс: Зовнішні трансферти

Мінус: Податок на корпоративний прибуток

Нерозподілений прибуток корпорацій

Податки найманих осіб

Особистий дохід

Мінус: Особисті податки

Безподатковий дохід (постійних мешканців)

Для відкритих регіонів не встановлено обов'язкового співвідношення між обсягами чистого регіонального продукту і регіональним доходом, який отримують його постійні мешканці.

Матеріали про дохід і регіональні рахунки являють собою описові засоби. Частково вони сполучаються з типом економічного аналізу для з'ясування

важливих соціальних і економічних завдань, який розробив Кейнс. Самі по собі ці регіональні розрахунки не можуть підказати необхідні шляхи економічного розвитку, але вони поглиблюють аналіз і надають додаткову цінність вивченню регіонів з метою планування використання їх ресурсів, якщо вони поєднуються з дослідженнями, які стосуються систем інших типів. До таких досліджень належать вивчення розміщення продуктивних сил і міграцій, прогнозування їх динаміки, дослідження зовнішніх і внутрішніх грошових потоків, витрат і заощаджень споживачів тощо.

### **Запитання для самостійного контролю**

Поняття регіонального доходу та його взаємозв'язок з іншими показниками регіонального аналізу.

Які є види регіонального доходу і яким чином вони розраховуються?

Чим корисна оцінка доходу для економічного аналізу окремого регіону і країни в цілому?

Що є результатом аналізу рівня і структури регіонального доходу?

У чому полягає сутність методу регіонального доходу?

Коли використовується метод множинної регресії і в чому полягає його зміст?

На яку величину відрізняється рівень доходу в замкнутих і відкритих регіонах? Як це відображається в розрахунках?

Яким чином оцінюється фінансовий стан регіону стосовно зовнішнього світу?