

Деп. в ИНИОН АН СССР 23.06.87, №29987 // Новая советская литература по общественным наукам. Экономика, 1988. – №1.

33. Шедяков В.Е. Стратегия сочетания общественных и частных интересов: региональный уровень / В.Е. Шедяков // Регіональна економіка та управління. – 2015. – №2 (5). – С. 132–136.

34. Lazarenko V. Scientific–Intellectual Potential and Modernization of IR: Post–Soviet Conclusions & Perspectives / V. Lazarenko, V. Shedyakov // Current Research in Industrial Relations: Official Proceedings of the 10th AIRANZ Conference. – Australia: Perth, 1996. – P. 265–269.

35. Шедяков В.Е. Городской постмодернизм: новые стратегии управления хозяйственным развитием / В.Е. Шедяков // Медиаполис. – 1996. – №1–2. – С. 118–121.

36. Шедяков В.Е. Активизация научно–интеллектуального потенциала как ресурс стратегического управления / В.Е. Шедяков // Стратегії економічного розвитку: держава, регіон, підприємство / за

заг. ред. К.С. Шапошникова та ін.: у 2 т. – Херсон: Гельветика, 2015. – Т. II. – С. 148–172.

37. Шедяков В.Е. Стратегічна культура проведення трансформацій: можливості та загрози / В.Е. Шедяков // Розвиток економіки України під впливом економічних, соціальних, технологічних та екологічних трендів / за ред. М.С. Пашкевич, Ж.К. Нестеренко; М–во освіти і науки України, Запор. нац. техн. ун–т, Нац. гірн. ун–т. – Д.: НГУ, 2015. – С. 30–41.

38. Шедяков В.Е. Значення формування та активізації науково–інтелектуального капіталу суспільства в реалізації господарської стратегії, адекватної глобальним тенденціям розвитку економіки знання / В.Е. Шедяков // Формування ринкових відносин в Україні. – 2015. – №1. – С. 146–152.

39. Тульчинська С.О. Управління у сфері освіти і науки як фактор забезпечення сталого розвитку держави та регіонів / С.О. Тульчинська, А.А. Мельниченко, О.А. Акімова. – К.: Едельвейс, 2012. – 352 с.

УДК 332.05

Б.М. ЦУКІН,
завідувач відділу, НДЕІ Мінекономрозвитку і торгівлі України,
Н.І. ШАБРАНЬКА,
с.н.с., НДЕІ Мінекономрозвитку і торгівлі України

Методичні засади прогнозування розвитку регіону

У статті викладено науково–методичні підходи прогнозування соціально–економічного розвитку регіонів на основі чинної нормативно–правової бази. Проведено узагальнення типових методів прогнозування показників розвитку регіону, типові сценарні умови цільового прогнозу. Враховується залежність регіонального прогнозу від макроекономічних умов. Стаття спрямована на формування системного підходу до регіонального прогнозування і розроблення комплексу методичних вимог до застосування програмно–цільового типу прогнозу.

Ключові слова: прогнозування, регіональний прогноз, прогноз регіонального розвитку, методи прогнозування.

Б.М. ЦУКІН,
заведующий отделом НИЭИ Минэкономразвития и торговли Украины,
Н.И. ШАБРАНСКАЯ,
с.н.с., НИЭИ Минэкономразвития и торговли Украины

Методические основы прогнозирования развития региона

В статье изложены научно–методические подходы к прогнозированию социально–экономического развития регионов на основе действующей нормативно–правовой базы. Проведено обобщение типичных методов прогнозирования показателей развития региона, типичные сценарные условия целевого прогноза. Учитывается зависимость регионального прогноза от макроекономических условий. Статья нацелена на формирование системного подхода к региональному прогнозированию и на разработку комплекса методических требований к применению программно–целевого типа прогноза.

Ключевые слова: прогнозирование, региональный прогноз, прогноз регионального развития, методы прогнозирования.

В. SHCHUKIN,
head of the Research Institute,
N. SHABRANSKAYA,
Senior Researcher

Methodical basis of forecasting regional development

The article describes the scientific and methodological approaches of forecasting of socio–economic development of regions on the basis of the existing regulatory framework. A generalization of the typical methods of forecasting of development indicators in the region, the typical scenarios for the forecast target. Account was taken of the regional forecast of macroeconomic conditions. The article is aimed at the formation of a systematic approach to regional forecasting and developing a set of methodological requirements for the use of program–oriented type of forecast.

Keywords: forecasting, regional forecast, the forecast of regional development, forecasting methods.

Постановка проблеми. Національна економіка є сукупністю регіональних економік і, відповідно, прогнозування регіонального соціально–економічного розвитку є складовою частиною прогнозування розвитку країни в цілому і інформаційною базою для формування регіональної політики. Розро-

блення прогнозів розвитку окремих регіонів є самостійним науково–методичним завданням сучасної економічної науки. На основі таких прогнозів виявляються майбутні диспропорції, негативні тенденції, які мають бути враховані при розробленні стратегічних планів розвитку регіону. Регіональні

економічні проблеми залежать не тільки від макроекономічних тенденцій, а й від ефективності дій регіональних органів влади. На 30–40 відсотків негативні тенденції всієї економіки можуть бути загальмовані в регіоні при умові своєчасної їх діагностики і прийняття антикризових заходів.

Таким чином, виникає завдання якісного методичного забезпечення прогнозової роботи на рівні регіонів і використання прогнозів при формуванні відповідної системи регіонального регулювання і програмування розвитку.

Аналіз досліджень та публікацій з проблеми. Широке коло питань проблематики розвитку регіонів розробляли провідні вітчизняні та зарубіжні вчені: О. Білоус, В. Буркинський, Дж. Гелбрейт, Б. Данилишин, М. Долішній, С. Дорогунцов, В. Шевчук, Л. Шостак та інші. Проте наукові засади прогнозування як інструмента забезпечення стійкого розвитку регіону досліджені недостатньо. Залишаються відкритими питання вивчення шляхів забезпечення динамічного зростання і досягнення зрівноваженого, збалансованого розвитку регіонів та зменшення регіональних асиметрій у забезпеченні їх стійкості, обґрунтування критеріїв оцінки стійкості функціонування та вибору стратегічних напрямів стійкого розвитку регіонів України.

Метою статті є формування системного підходу до регіонального прогнозування і розроблення комплексу методичних вимог до врахування програмно-цільового типу прогнозу.

Виклад основного матеріалу. Прогнозні показники розвитку регіону у короткостроковій і середньостроковій перспективі розраховуються з урахуванням загальнодержавних програмних документів економічної політики, наприклад:

- концепції програми соціально-економічного розвитку України;
- основних положень бюджетної резолюції;
- сценарних умов розвитку економіки України (заходи економічної політики, заплановані на прогнозний період;
- проекту основних прогнозних макроекономічних показників на трирічний бюджетний період;

прогнозних обсягів фінансових ресурсів місцевого бюджету, які залежать від пропорцій розподілу доходів зведеного бюджету між державним і місцевими бюджетами;

- очікуваної ділової активності (прогнозно-аналітичних оцінок) на регіональних, загальноукраїнських, зовнішньоекономічних ринках споживчої продукції та продукції виробничого призначення, яку виробляють підприємства регіону.

При прогнозуванні рекомендується використання методів і загальної технології прогнозування, викладеної в «Методичних рекомендаціях з прогнозування основних макроекономічних показників на короткостроковий період», затверджених наказом Міністерства економіки України №203 від 27.02.2010. Вони реалізують систему економетричних рівнянь для врахування зв'язку факторів і прогнозних показників і мають бути доповнені іншими методами і методичними підходами.

Показники розвитку регіону прогноуються з урахуванням фінансових ресурсів місцевого бюджету, які потенційно можуть бути сформовані в регіоні в прогнозному році, без врахування додаткових надходжень коштів з державного бюджету.

Об'єктом планування соціально-економічного розвитку регіону є економічна і соціальна діяльність, яка здійснюється на території регіону, і всі соціальні об'єкти і установи, які роз-

ташовані в регіоні і обслуговують населення даного регіону, незалежно від форми власності цих підприємств і установ.

Регіональні органи влади відповідальні за кінцеві результати діяльності і в прогнозних таблицях відображають результати роботи (прогнозні значення показників), охоплюючи діяльність всіх підприємств, які діють на території регіону незалежно від їх форми власності.

Темпи зростання прогнозних показників розраховуються без врахування цінових змін (у реальному обчисленні, в порівнянних цінах).

Прогнозні показники розвитку економічної діяльності розраховуються з врахуванням обсягів інвестицій за рахунок всіх можливих джерел, які можуть бути на території даного регіону:

- бюджетні кошти;
- власні кошти підприємств;
- іноземні інвестиції;
- позики;
- кошти населення.

Обсяги інвестицій і їх структура в прогнозному році розраховуються з врахуванням:

- фінансових планів комунальних підприємств;
- прогнозів зміни фінансового стану та потенційних інвестиційних ресурсів приватних підприємств регіону;
- прогнозів показників регіонального балансу доходів і витрат населення;
- прогнозів обсягів кредитної діяльності регіональних фінансових установ;
- прогнозів інвестиційної привабливості регіону для іноземних інвесторів.

Соціальні показники розвитку розраховуються з урахуванням загальнодержавних заходів та запланованої регіональної соціальної політики.

При прогнозуванні доцільне використання цільового підходу при розрахунках прогнозних значень показників, які представлені в програмі. Прогнозне значення показників, розраховане на основі продовження тенденцій, які склалися в минулому періоді, мають бути доповнені врахуванням кількісного цільового впливу заходів, запланованих в програмі. Таким чином, кожне значення показника в прогнозному періоді (Π_t) рекомендується розраховувати, як запланований цільовий рівень, який може бути досягнутий при умові реалізації програмних заходів, і який дорівнює сумі двох компонент:

– кількісного значення показника, отриманого в результаті продовження минулих тенденцій (Π_t);

– додаткового значення, яке буде результатом дії програмних заходів, спрямованих на посилення темпів соціально-економічного розвитку регіону ($\Delta\Pi_t$).

$$\Pi_t = \Pi_t + \Delta\Pi_t.$$

До 30 відсотків прогнозних показників може розраховуватися на основі їх залежності від базових показників прогнозу, наприклад, ВРП у відповідності із зміною в прогнозному періоді цих основних показників (за коефіцієнтом пропорційності чи питомої ваги).

Розвиток галузей, представлених відповідними підприємствами регіону, прогнозується за окремим методичним комплексом галузевого прогнозування з урахуванням кон'юнктури відповідних внутрішніх ринків основних галузе-

РОЗВИТОК РЕГІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

вих продуктів і зміни зовнішнього попиту на продукцію, яка виробляється в регіоні на експорт.

Приклад рекомендованого порядку прогнозування валового регіонального продукту в ув'язці з прогнозом обсягів інвестицій наведено нижче.

Показники, які тісно пов'язані з динамікою валового регіонального продукту, рекомендується прогнозувати на базі спрогнозованого ВРП з використанням коефіцієнта пропорційності (Кпр) (для доходів місцевого бюджету, розвитку окремих галузей, зайнятості, наприклад), або питомої ваги (d) (для прогнозування фінансових результатів, фонду оплати праці, наприклад). Рівень цих допоміжних параметрів пропорційності між показниками (Кпр, d) рекомендується розраховувати як середній за звітний період, вибираючи в ньому такі роки, які подібні до умов 2012 року (обов'язково треба виключати дані років, які були кризовими і мають нелогічну пропорційність між багатьма показниками).

В окремих сферах регіонального розвитку (житлово-комунальне господарство, освіта, охорона здоров'я) прогнозні значення показників може бути розраховане прямими методами, на основі прямих даних про майбутній період.

Типові методи прогнозування показників розвитку регіону. Вхідна інформація для проведення прогнозування складається з відповідної кількості динамічних рядів (щорічні значення показника за декілька років звітного та прогнозного періоду) по показникам-факторам і показникам, які прогножуються.

1. Ресурсний підхід. Прогнозування показників розвитку регіону з урахуванням наявних ресурсів є ітераційним процесом, тому що показники ресурсів і розвитку взаємозалежні і мають розраховуватися в декілька етапів, з урахуванням дефіциту ресурсів і можливостей його покриття:

1. Формування необхідних первинних даних за звітний період.

2. Розрахунок за звітний період відносних показників співвідношення ресурсів і результатів розвитку, які будуть використовуватися як фактори при прогнозуванні основних об'ємних показників.

3. Розрахунок за звітний період щорічних коефіцієнтів зв'язку прогнозного показника та показника-фактора. Прогнозування його величини на прогнозний період з урахуванням впливу економічної політики (центрального уряду та регіональної влади), в тому числі можливих структурних змін.

4. Прогнозування валового регіонального продукту як головного фактора розвитку в прогнозному періоді.

5. Прогнозування величини показника-фактора через його співвідношення з показником валового регіонального продукту прогнозного періоду.

6. Розрахунки рівня прогнозних показників через прогнозний рівень валового регіонального продукту:

$$P_t = P_{t-1} \times T_t \times K_t$$

де P_t – прогнозний показник в прогнозному t -ому році;

P_{t-1} – показник в передпрогнозному періоді в $t-1$ -ому році;

T_t – прогнозований річний темп зростання показника-фактора в t -ому році;

K_t – прогнозований коефіцієнт співвідношення темпів зростання прогнозного показника і показника-фактора.

7. Після отримання першого варіанту розрахунку прогнозного показника перевіряється збалансованість з ресурсами для прогнозного зростання. В разі незбалансованості при-

ймається рішення щодо зміни прогнозної величини окремих показників факторів і, відповідно, переглядаються припущення щодо зміни величини фактора у прогнозному періоді, а також коефіцієнтів еластичності між показником-фактором і результируючим показником розвитку регіону.

8. Повторюються етапи 4, 5, 6, 7.

9. Після отримання внаслідок декількох ітерацій (етапи 7, 4, 5, 6, 7) збалансованого показника розвитку регіону розрахунок закінчується.

2. Прогнозування в залежності від валового регіонального продукту. Цей показник стає головним орієнтиром оцінки майбутнього розвитку регіону. Рекомендується чотири методи прогнозування ВРП:

1. На основі пропорційності темпів зростання, чи обсягів валового регіонального і валового внутрішнього продукту України в звітному і прогнозному періоді.

2. Прогнозування на основі виробничої функції (наприклад, модифікованої функції Кобба – Дугласа).

3. Прогнозування на основі обсягів потенційно-можливих інвестиційних ресурсів регіону.

4. Прогнозування через оцінку економічного потенціалу економіки регіону.

3. Прогнозування на основі побудови одно- і багатофакторних статистичних залежностей. Рекомендується 4 типи зв'язку:

А. Лінійний однофакторний

$$P = A_0 + A_1 \Phi_1$$

Б. Лінійний багатофакторний

$$P = A_0 + A_1 \Phi_1 + A_2 \Phi_2 + A_3 \Phi_3 + \dots + A_n \Phi_n + A_t^t$$

В. Нелінійний однофакторний

$$P = A_0 + A_1 \Phi + A_2 \Phi^2 + A_3 \Phi^3 + \dots + A_n \Phi^n$$

Г. Нелінійний багатофакторний

$$P = A_0 + A_1 \Phi_1 + A_2 \Phi_2 + \dots + A_n \Phi_n + A_1 \Phi_1^2 + A_2 \Phi_2^2 + \dots + A_n \Phi_n^2 + \dots$$

де P – показник, який прогнозується;

Φ – показник-фактор;

A – коефіцієнт зв'язку;

T – параметр часу.

5. Прогнозування на основі однофакторної моделі аналізу динамічних рядів.

$$P = A_0 + A_1 T_1 + A_2 T_1^2 + \dots + A_n T_1^n$$

6. Прогнозування показників розвитку регіону на основі комплексної моделі, яка складається з багатьох рівнянь, які містять показники розвитку регіону разом з показниками-факторами макроекономічного рівня і розраховуються всі разом в єдиному розрахунковому циклі.

При використанні комплексної моделі всі прогнозовані показники та показники-фактори, які впливають на їх величину, зв'язуються комплексом рівнянь у вигляді тотожностей, або статистичних залежностей. Така модель потребуватиме щорічного оновлення через перерахунок коефіцієнтів статистичних залежностей. Побудова і використання комплексної моделі передбачає найбільш трудомісткий процес прогнозування. Він має ту перевагу, що забезпечує збалансованість отриманих прогнозних рівнів показників розвитку регіону без додаткових ітерацій, але потребує кропіткої підготовчої роботи.

7. Евристичний метод прогнозування передбачає використання спеціальної технології врахування поглядів групи експертів, залучених до інтуїтивного прогнозування. Найпростішим способом евристичного прогнозування є наступна технологія.

1. Відбирається група експертів, які є спеціалістами щодо розуміння і розрахунків показників розвитку регіону.

2. Готується спеціальна анкета із запитаннями щодо показників на прогнозну перспективу і інструкція по їх заповненню.

3. Анкети роздаються експертам з проханням висловити своє бачення тенденцій змін у майбутньому.

4. Анкети збираються, обробляються. Готуються таблиці, де показується по кожному прогнозному показнику рівень прогнозу кожного фахівця (анонімно), середнє значення, мінімальне і максимальне. Ця інформація по кожному показнику знову доводиться до кожного експерта і вони знову висловлюють свою думку (в анкеті) щодо кожного прогнозного показника.

5. Анкети знову обробляються. Якщо розбіжності не є значними, то прогноз може бути на рівні середнього рівня серед прогнозів всіх експертів. Або середнього без врахування максимального і мінімального рівня. Або у вигляді інтервалу (між мінімальною і максимальною оцінками експертів).

Висновки

1. При наявності негативних тенденцій в передпрогнозованому періоді для врахування програмно-цільового характеру прогнозу прогнозний період доцільно ділити на два етапи. А варіанти на три типи:

- етап подолання негативних тенденцій і реалізації антикризових заходів (до двох років із виходом на умови ефективної економічної політики і темп зростання у 2–3 відсотка на рік і подальший прискорений розвиток на основі стимулюючої політики з темпом у 4–7 відсотків на рік;

- розглядаються три сценарні варіанти розвитку (песимістичний, цільовий і оптимістичний) в залежності від сприятливості зовнішніх умов і дієвості внутрішніх заходів економічної політики.

2. Інформаційною базою прогнозу є:

1. Інформація Держстату щодо зміни показників регіонів в звітному періоді (не менше 10 років).

2. Прогноз Мінекономрозвитку і торгівлі щодо соціально-економічного розвитку України на середньостроковий період.

3. Виявлені тенденції середньорічної зміни комплексу показників ефективності розвитку за звітний період (продуктивність праці, заробітна плата, енергоємність, матеріалоємність ВРП, капіталовіддача, інвестиції на одиницю приросту ВРП, іноземні інвестиції на 1 особу населення і їх співвідношення між собою і з темпом зростання ВРП).

4. Оцінки потенційного впливу на економічні темпи розвитку заходів державних програм (наприклад, можливих програм діяльності КМУ, коаліційної угоди, державної програми економічних реформ, програми активізації розвитку економіки, програми розвитку внутрішнього виробництва, програми розвитку інноваційної і інвестиційної діяльності в Україні і пролонгації їх дії на програмний період з визначенням можливих впливів на темпи регіонального розвитку у прогнозному періоді).

8. Прогноз має крім діючих тенденцій враховувати очікувану зміну співвідношення регіональних показників і середніх по Україні, наприклад:

- прогнозування цільових значень темпів зростання ВВП в цілому по Україні (наприклад, потребу виходу до 2017 ро-

ку на темп зростання 3,5–4,5% зростання на рік і на другому етапі (до 2020 року) на 6–8% на рік;

- розрахунок динамічних рядів відносних показників-індикаторів в цілому по Україні (тобто, на одну особу населення, на 1 грн. валового регіонального продукту (ВРП), на одного зайнятого) за звітний період;

- прогнозування відносних показників-індикаторів розвитку в цілому по Україні на основі виявлених їх залежностей від часу, зовнішніх і внутрішніх сценарних припущень і темпів зростання ВВП і цілому по Україні;

- прогнозування співвідношення регіонального показника з показником по Україні в цілому (по тенденції звітного періоду з врахуванням завдання поступового зменшення розриву між регіональним і середнім по Україні рівнем);

- розрахунок прогнозного показника по регіону через спрогнозоване зменшення розриву між регіонами.

4. Цільові прогнози показників-індикаторів для регіонів мають відповідати цільовому варіанту прогнозу, тобто виходити з того, що зовнішні умови для розвитку економіки будуть несприятливі в цілому, а ефективність внутрішньої економічної політики буде високою, що дасть показники нижчі за оптимістичний варіант і вищі за песимістичний.

5. Типовими сценарними умовами цільового прогнозу можуть бути наступні (більше стосуються другого етапу прогнозного періоду):

- відносна фінансова стабільність (щодо інфляції і валютного курсу);

- стимулювання експорту і імпортозаміщення, збалансування платіжного балансу;

- кероване випереджаюче (до ВВП) зростання доходів населення для формування активного попиту на внутрішньому ринку;

- помірно м'яка грошова політика, здешевлення грошей до 7–10 відсотків кредитної ставки і включення банківської системи до джерел інвестування в основний капітал;

- зростання кількості малих підприємств на 2–3 відсотка на рік;

- зростання частки нагромадження основного капіталу до 26–28% у ВРП.

Список використаних джерел

1. Методичні рекомендації з прогнозування основних макроекономічних показників на короткостроковий період, затверджених наказом Міністерства економіки України №203 від 27.02.2010. Електронний ресурс: http://new.me.gov.ua/files/Method_forecast.pdf

2. Регіональне врядування та розвиток в Україні. Формування політики регіонального розвитку: досвід країн Центральної та Східної Європи в контексті вступу до ЄС [Електрон. ресурс] – Режим доступу: http://derzhava.in.ua/Lists/2/Attachments/1857/CEE_Report_UKR1.pdf

3. Аналітична доповідь «Регіональний вимір соціально-економічного розвитку і засади нової регіональної політики». – К.: НІСД, 2013. – 82 с.

4. Про проект Закону України про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України Верховна Рада України; Постанова від 06.10.1999 № 1120-XIV.

6. Регіональне врядування та розвиток в Україні. Формування політики регіонального розвитку: досвід країн Центральної та Східної Європи в контексті вступу до ЄС [Електрон. ресурс] – Режим доступу: http://derzhava.in.ua/Lists/2/Attachments/1857/CEE_Report_UKR1.pdf