

ЕКОНОМЕТРИЧНІ ПІДХОДИ ДО ПРОГНОЗУВАННЯ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ

В. С. УЛАНЧУК, доктор економічних наук
С. Ю. СОКОЛЮК, доктор економічних наук
О. В. ЖАРУН, кандидат економічних наук
М. А. КОРОТЄЄВ, кандидат економічних наук
О. А. НЕПОЧАТЕНКО, кандидат економічних наук
Уманський національний університет садівництва

На сучасному етапі регіонального розвитку держави, актуальним є прогнозування управління соціально-економічними процесами регіону, необхідність їх удосконалення з метою отримання ефективних інструментів для визначення основних орієнтирів і напрямів регіональної політики. Прогнози, які включають в себе наукове обґрунтування, повинні бути основними в планових рішеннях органів державної влади та в реалізації соціально-економічної політики на території регіону, визначати основні напрями його майбутнього розвитку, місце та роль у загальноукраїнському економічному просторі. Процес формування сучасної системи прогнозування регіонального розвитку в Україні проходив в умовах масштабного державного перетворення та перевлаштування. Зміна політичного режиму і реформування економіки України, які розпочалися в 90-х роках, призвели до інверсії ролі території в системі державного управління. Регіони, які раніше мали сильно обмежені права в сільськогосподарській сфері, отримали право самостійно приймати політичні, економічні, соціальні, культурні та інші рішення.

***Ключові слова:** регіональний розвиток, методи прогнозування, фінанси, соціально-економічний аналіз, моделі.*

Постановка проблеми. Важливим етапом у системі стратегічного і тактичного планування, що дає змогу точніше орієнтуватися у складній економічній ситуації, є моделювання майбутнього розвитку регіону відповідно до визначених пріоритетів, тому потрібно знаходити оптимальні шляхи реалізації намічених цілей. Ключовими проблемами під час розроблення стратегій і програм розвитку виступають надійність прогнозів, зміна внутрішніх та зовнішніх умов функціонування регіональної економічної системи. Регіональна економіка не існує сама по собі і входить до складу систем більш високого порядку, тому її розвиток багато в чому залежить від стану економіки в світі та країні, який постійно знаходиться у динаміці, а нестабільність соціально-економічних процесів стає нормою розвитку

сучасного суспільства [4]. У силу цих причин точно передбачити характер змін і ступінь впливу всіх факторів в їх взаємозалежності практично неможливо. Класичним прикладом є сучасні процеси на світових ринках, які протягом чотирьох років важко було прогнозувати, а ступінь їхнього впливу виявилася суттєвою як для економіки України, так і для економіки окремих регіонів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми вдосконалення соціально-економічного розвитку на регіональному рівні, у тому числі шляхом використання методів прогнозування, розглядали у своїх наукових працях Ю. П. Алексєєв, А. Н. Алісов, А. Л. Гапоненко, Ю. С. Дулиціков, Ю. С. Єршов, В. В. Кулешов, В. Н. Лажєнців, В. Н. Лєксин, П. А. Мінакір, М. М. Михєєва, В. М. Орєшин, С. В. Раєвський, В. Ф. Уколов, В. І. Чалов, В. П. Чичканов, А. Н. Швецов та ін. До найбільш відомих зарубіжних авторів, які розглядали економічне прогнозування у різних аспектах і особливості розвитку регіональної економіки, слід віднести У. Айзарда, А. Вебера, О. Гєлмера, І. Гілбоа, Т. Гордона, Ф. Дєнтона, М. Кєндєла, К. Кернса, В. Леонтєєва, А. Лєоша, К. Лєюїса, Д. Моррєлла, А. Райтє, Т. Сааті, Б. Спенсєра, Г. Тєйл, Д. У. Уїнчїрєса, Д.Е. Ханка, Е. Янча та ін.

Слід зазначити, що у своїх наукових роботах багато авторів здебільшого роблять акцент на методологічних засадах проведення прогнозних досліджень соціально-економічного та фінансового розвитку країни у цілому, тоді як питанням практичного використання прогнозного інструментарію та регіональному аспекту приділяється значно менше уваги. Здебільшого автори підкреслюють важливість прогнозування соціально-економічного розвитку держави, у тому числі відзначають значимість тієї ролі, яку виконують окремі регіони країни. Однак системні шляхи вирішення проблемних питань у літературі визначено не повною мірою. Окремі автори висловлюються з приводу потенційно можливих шляхів удосконалення системи прогнозування соціально-економічного розвитку регіонів шляхом використання нового інструментарію, але при цьому акцентують увагу переважно на теоретичній частині, не розглядаючи належним чином особливості практичного використання пропонованих прийомів і методів прогнозування.

Метою дослідження є розроблення теоретико-методологічних і методичних підходів до вдосконалення системи прогнозування соціально-економічного розвитку регіону.

Результати дослідження. Розроблення науково обґрунтованих короткострокових, середньострокових, довгострокових прогнозів, стратегій і програм соціально-економічного розвитку регіону є однією з найважливіших функцій органів регіональної виконавчої влади. Успішне виконання цієї функції багато в чому залежить від методології прогнозування соціально-економічної діяльності регіону й урахування особливостей територіального розвитку. Традиційні технології прогнозування регіонального розвитку, як показали результати дослідження, мають низку стримуючих чинників:

– недостатня діагностика системного взаємозв'язку соціально-економічних показників (населення, трудові ресурси, промисловість, сільське

господарство, капітальні вкладення, доходи і витрати бюджету, фінансові ресурси та витрати, валовий регіональний продукт тощо) [5];

- істотне переважання інтуїтивних методів прогнозування над формалізованими;

- недостатня повнота і непослідовність вихідної статистичної інформації.

У підсумку результати прогнозування, особливо на довгостроковий період, мають елемент суперечливості. Виникає необхідність додаткового узгодження прогнозних розрахунків регіонального рівня для усунення невідповідностей. При цьому будь-яка зміна у сценарії прогнозування призводить до повторення трудомістких і неформалізованих процедур. Важливими напрямками вдосконалення системи регіонального прогнозування повинні стати підвищення якості та повноти вихідних даних, що використовуються для проведення прогнозних розрахунків, а також оновлення технологій обробки, систематизації та аналізу ретроспективної інформації, на основі якої формується образ майбутнього.

Треба відзначити, що нині під час прогнозування переважно використовуються результати ретроспективного аналізу соціально-економічних умов регіонів за останні кілька років. Дані короткочасних спостережень дають змогу визначити досягнутий рівень розвитку регіонів, але не дають уявлення про динаміку цього рівня у середньостроковій і довгостроковій ретроспективі, не розкривають процеси, що мають глибоке історичне коріння, та здійснюють негативний або позитивний вплив на сучасний і майбутній розвиток. Це призводить до недооцінки наявних регіональних проблем, неефективного їх вирішення у реалізованих стратегіях і програмах розвитку. Комплексне використання результатів ретроспективного дослідження з різною глибиною аналізу динаміки рівня соціально-економічного розвитку регіонів розширює можливості регіонального прогнозування. Цей підхід дає змогу пов'язати проблеми поточного розвитку регіонів із проблемами, що мають глибоке історичне коріння, обґрунтувати систему заходів, спрямованих на зниження і запобігання негативному впливу подій минулого на сучасний та майбутній розвиток.

Удосконалення прогнозування шляхом широкого застосування економіко-математичних моделей поряд із методами експертних оцінок є перспективним напрямом. Досягнення цієї мети передбачає вирішення питань теорії, методології та методики системного математичного моделювання економічних процесів, розроблення комплексу моделей прогнозування соціально-економічного розвитку, відповідного інформаційного, математичного та програмного забезпечення прогнозних розрахунків. Динамічно розвиваються інформаційні технології, які сьогодні дають змогу моделювати соціально-економічний розвиток регіону, який при цьому розглядається як складна динамічна система, що складається з безлічі підсистем, та володіють певними властивостями і мають власні цілі.

Соціально-економічна система регіону як об'єкт моделювання має такі особливості: [3]

- унікальність, наявні аналоги таких об'єктів значно відрізняються один від одного;
- складна взаємодія підсистем;
- недостатній рівень структурованості теоретичних і практичних знань про систему;
- різноманітність підсистем;
- високий рівень динамічності;
- випадковість і невизначеність чинників;
- багатокритеріальних оцінок процесів, що протікають у системі.

Складність вибору однозначної оцінки визначається такими обставинами:

- наявністю великої кількості підсистем, кожна з яких виконує свої цілі й завдання;
- множинністю показників;
- відсутністю формалізованих критеріїв, що дають змогу адекватно оцінити досліджувані процеси в системі [6].

Істотно стримуючим чинником у цьому напрямі виступають проблеми, пов'язані з обмеженнями рівня розвитку наук економіки і математики як мови, що описує формальні відносини. На жаль, поки не створені адекватні формалізовані теорії, які дали б змогу повною мірою і системно використовувати накопичений емпіричний матеріал у прогностичних розробках. Набір відомих економіці фундаментальних законів також поки що недостатній для формалізації залежностей, що комплексно описують майбутній розвиток складних регіональних систем. У цих умовах важливим напрямом наукових досліджень повинен стати системний аналіз економіки регіону, у якому методологія математичного моделювання складних систем синтезується з досягненнями сучасної економічної теорії. Зусилля мають бути зосереджені на розробленні методів опису реальних економічних відносин у досліджуваній системі.

Особливі труднощі представляють моделювання та на його основі прогнозування перехідної економіки. Внаслідок її еволюції кожен новий етап розвитку передбачає створення нової моделі, що базується на системному аналізі змінених економічних відносин. Нові економічні відносини описуються іншими змінними і співвідношеннями, які, як правило, вимагають використання більш досконалих математичних методів аналізу та моделювання. Водночас не можна не відзначити той факт, що нині активно створюються не просто різні моделі, а й розвиваються різні підходи до моделювання регіональних економічних систем. Існує багато економетричних моделей, творці яких основний акцент роблять на пошуку стійких кореляційних зв'язків, які спостерігаються між показниками. Водночас велика увага приділяється балансовим моделям [2], у яких описано економічні механізми регулювання, які замінюються дослідженнями траєкторій розвитку, допустимих із технологічного погляду.

Останнім часом великий інтерес викликають моделі, засновані на методах опису поведінки економічних суб'єктів, які постійно намагаються знайти нові засоби досягнення своїх інтересів в умовах постійно мінливої соціально-економічної системи. По суті, розглянуті моделі описують поки що різні ракурси складної економічної системи, у них використовуються різні набори понять та методів, і за рамками моделі залишаються невидимими значущі явища. Проте продовження дослідницької роботи у цьому напрямі забезпечить основу для створення універсальних моделей, які легко настроюються для цілей прогнозування розвитку соціально-економічної системи будь-якої складності.

Нині в органах державної влади суб'єктів України існують проблеми забезпечення програмного забезпечення, необхідного для прогнозування. Часто це пов'язано з відсутністю нормативно-правових актів, що регулюють це питання. Кожен суб'єкт самостійно забезпечує процес прогнозування необхідним програмним забезпеченням, розроблення і супровід якого здійснюються за рахунок коштів регіонального бюджету. Багато регіонів самостійно забезпечують розроблення необхідних програмних продуктів для підтримки прийняття рішень, у тому числі й програмного забезпечення процесу прогнозування соціально-економічного розвитку, що призводить до позитивних результатів [7].

Основний із них полягає у кінцевому підвищенні якості розроблюваних прогнозів. Однак подібний підхід у рамках усієї країни є нераціональним із фінансового погляду та допускає наявність різних методик прогнозування одних і тих самих показників у різних регіонах, а також поява цих проблем зводить прогнозні дані на рівні регіону і формує єдиний інформаційний простір. Для вирішення зазначених проблем є доцільним створення й впровадження на території всіх суб'єктів країни єдиного інформаційно-аналітичного комплексу із залученням комерційних структур, які професійно займаються прогнозуванням. Подібний підхід буде відповідати конкретним потребам органів державної влади регіонального рівня.

Фінансування запропонованого підходу за рахунок коштів регіонального бюджету буде виправдано, оскільки вартість розроблення єдиного програмного продукту буде істотно дешевше розроблення аналогічних продуктів на замовлення кожного регіону країни окремо. Крім того, наявність єдиного сховища даних по всіх регіонах України дасть змогу на регіональному рівні більш якісно здійснювати оцінку та контроль прогнозних індикаторів соціально-економічного розвитку окремих регіонів, а також оперативно отримувати систематизовану інформацію із досліджуваних напрямів у регіональному розрізі. В умовах єдиного програмного забезпечення спрощуються процедури технологічного оновлення процесу прогнозування і впровадження пілотних проектів спочатку в окремо взятому регіоні, а пізніше на території всіх регіонів України.

У рамках заходів щодо вдосконалення регіональної системи соціально-економічного прогнозування в Черкаському регіоні вважаємо за доцільне

внести пропозицію про створення на території регіону колегіального незалежного органу, призначення якого вбачається в консолідації зусиль регіональних органів державної влади, вищих навчальних закладів, представників промислового, аграрного та торгового секторів економіки, банківського сектору, спрямованих на вирішення проблемних питань прогнозної діяльності та обговорення цільових орієнтирів перспективного розвитку економіки регіону. В умовах роботи комітету найбільш повною мірою може бути використаний потенціал вищих навчальних закладів у розробленні методології прогнозування, проведенні регіональних досліджень і здійсненні науково обґрунтованої експертної оцінки результатів прогнозної роботи, а також підготовки рекомендацій щодо вдосконалення регіональної системи прогнозування.

Участь представників базових секторів економіки і банківського сектору в обговоренні питань майбутнього соціально-економічного розвитку дасть змогу знайти найбільш оптимальні шляхи досягнення бажаних прогнозних параметрів, а також підвищить рівень їх зацікавленості в реалізації планових та програмних документів, розроблених на основі прогнозних розрахунків. На підставі вищевикладеного сформулюємо пропозиції щодо вдосконалення регіональної системи соціально-економічного прогнозування на території регіонів України.

Реалізація комплексу перерахованих вище заходів щодо вдосконалення системи прогнозування соціально-економічного розвитку регіону дасть змогу, на нашу думку, підвищити якість розроблюваних прогнозів, а також забезпечить ефективне використання прогнозних розрахунків в управлінській діяльності регіональних органів влади.

Висновки. Хотілося б звернути увагу ще на один важливий момент, який має політичне забарвлення і негативно впливає на виконання прогнозних функцій: прогнозування як важливий елемент стратегування часто розглядається органами державної влади як ефективний інструмент у конкурентній боротьбі з іншими регіонами за залучення державної фінансової підтримки, інвестицій. У результаті в регіональних стратегіях ставляться надто амбітні цілі й завдання, які не підкріплені реальним потенціалом, а прогнозні розрахунки підлаштовуються під ці завдання. Прогнозування в умовах реформування, переходу економіки на нові принципи функціонування, коли фактор невизначеності досить високий, – складне завдання. Проте регіони України поступово накопичують знання і досвід із питань регіональних прогнозних досліджень, у тому числі в умовах настання кризових явищ, що, своєю чергою, робить позитивний вплив на розвиток усієї системи стратегічного планування та державного управління. Таким чином, удосконалення системи прогнозування соціально-економічного розвитку регіонів має здійснюватися комплексно і за участю органів регіонального рівня. Реалізація зазначених напрямів удосконалення, які зачіпають структурні аспекти ситуації, системи, принципи її функціонування та використання інструментарію, дасть змогу підвищити якість прогнозної діяльності та

створить умови для прийняття органами державної влади стратегічно правильних й обґрунтованих рішень.

Література

1. Базилевич В. Д. Зміст, цілі та засади (інструменти) макроекономічної політики. *Теорії економічної політики*. К.: Знання, 2005. С. 595–611.
2. Блауг М. 100 великих економістів после Кейнса. СПб.: Экономическая школа ГУ ВШЭ: Экономика, 2009. С. 322–324.
3. Горкавий В. К. Економетрія. Київ: Агроосвіта, 2014. 20 с.
4. Лугінін О. Є. Економетрія: навч. посібник 2-е вид., перероб. і доп. Київ: ЦНЛ, 2008. 278 с.
5. Макаренко О. С. Інформаційні технології для великого міста: моделювання, прогнозування, передбачення. *Актуальні проблеми економіки*. 2005. № 10. С. 166–170.
6. Мусіна Л. А. Економетрична модель прогнозування макропоказників. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2003. № 12. С. 1–10.
7. Наконечний С. І. Економетрія: підручник. Київ: КНЕУ, 2006. 520 с.
8. Лоренс Р. Кляйн. Південна і Східна Азія: локомотив світової економіки. *Економіка і прогнозування*. 2006. № 1. С. 33–41.
9. Правдюк Н. Л. Економетрія: навч. посіб. для вузів. Вінниця. 2009. 276 с.

References

1. Bazylevych, V. D., Bazylevych, K. S., Balastryk, L. O. (2005). Contents, goals and principles (tools) of macroeconomic policy. *Theories of economic policy*. K., 2005. Pp. 595–611. [in Ukrainian].
2. Blaug, M. (2009). 100 great economists after Keynes. SPb. Ekonomycheskaja shkola GhU VSh Э. Ekonomykus, 2009. Pp. 322–324. [in Russian].
3. Ghorkavyj, V. K., Aleksandrova, A. I., Mentej, O. S. (2014). *Econometrics*. Kyjiv, Aghroosvita, 2014. 20 p. [in Ukrainian].
4. Lughinin, O. Je. (2008). *Econometrics*. Kyjiv, CNL, 2008. 278 p. [in Ukrainian].
5. Makarenko, O. S. (2005). Information technologies for a big city: modeling, forecasting, prediction. *Current problems of the economy*, 2005, no 10. pp. 166–170. [in Ukrainian].
6. Musina, L. A., Lebedjeva, T. V., Pishhejko, V. O. (2003). Econometric model for forecasting macro indicators. *Formation of market relations in Ukraine*, 2003, no. 12, pp. 1–10. [in Ukrainian].
7. Nakonechnyj, S. I., Tereshhenko, T. O., Romanjuk, T. P. (2006). *Econometrics*. Kyjiv, KNEU, 2006. 520 p. [in Ukrainian].
8. Lorens, R. Kljajn (2006). South and East Asia: the locomotive of the world economy. *Economy and forecasting*, 2006, no 1, pp. 33–41. [in Ukrainian].

9. Pravdjuk, N. L., Potapova, N. A., Volontyr, L. O. (2009). *Econometrics*. VDAU, Vinnytsja, 2009. 276 p. [in Ukrainian].

Аннотация

Уланчук В. С., Соколюк С.Ю., Жарун Е.В., Коротеев Н.А., Непочатенко А.А. Эконометрические подходы к прогнозированию финансового обеспечения социально-экономического развития региона

На современном этапе регионального развития государства актуально прогнозирование управления социально-экономическими процессами региона, необходимость их усовершенствования с целью получения эффективных инструментов для определения основных ориентиров и направлений региональной политики. Прогнозы, которые включают в себя научное обоснование, должны быть основными в плановых решениях органов государственной власти и реализации социально-экономической политики на территории региона, определять основные направления его будущего развития, место и роль в общеукраинском экономическом пространстве. Процесс формирования современной системы прогнозирования регионального развития в Украине проходил в условиях масштабного государственного преобразования и переустройства. Смена политического режима и реформирования экономики Украины, начавшихся в 90-х годах, привели к инверсии роли территории в системе государственного управления. Регионы, ранее имевшие сильно ограниченные права в сельскохозяйственной сфере, получили право самостоятельно принимать политические, экономические, социальные, культурные и другие решения.

Экономическое прогнозирование необходимо для определения путей развития общества и экономических ресурсов, обеспечивающих его достижение, для выявления наиболее вероятных и экономически эффективных вариантов долгосрочных, среднесрочных и текущих планов, обоснования основных направлений экономической и технической политики, прогнозирования последствий принятые решения и меры, принятые в настоящее время. Применение эконометрических моделей в экономике дает возможность выделить и формально описать наиболее значимые, наиболее существенные отношения экономических переменных и объектов, а также получить новые знания об объекте индуктивным способом. В такой модели в упрощенном виде при многих допущениях определяется основная зависимость между экономическими показателями.

Ключевые слова: региональное развитие, методы прогнозирования, финансы, социально-экономический анализ, модели.

Annotation

Ulanchuk V., Sokoliuk S., Zharun E., Korotieiev N., Nepochatenko A., Econometric approaches to forecasting financial support of socio- economic development of the region

In the given article it is noted that the level of forecasting of processes of social development is determined by the efficiency of planning and management of economy and other spheres. Social and economic forecasting of basic trends of social development allows use of special calculation and logic methods, giving the opportunity to determine parameters of functioning of separate elements of productive forces in their interrelation and interdependence. At the current stage of regional development of the state, the forecasting of the management of social-economic processes in the region is urgent, and the need for their improvement in order to obtain effective tools for determining the main guidelines and directions of regional policy. Predictions that include scientific justification should be central to the planned decisions of state authorities and the implementation of social-economic policies in the region, to determine the main directions of its future development, place and role in the national economy. The process of forming a modern system of forecasting regional development in Ukraine took place under conditions of a large-scale state transformation and reorganization. The change in the political regime and reform of the Ukrainian economy, which began in the 1990s, led to the inversion of the role of the territory in the system of public administration. Regions that previously had very limited rights in the agricultural sector, received the right to make political, economic, social, cultural and other decisions on their own.

Economic forecasting is necessary for determining ways of society development and economic resources which provide its achievement, for revealing most likely and economically efficient variants of long-term, medium term and current plans, grounding main directions of economic and technical politics, forecasting the consequences of the made decisions and measures taken at present. Application of econometric models in economics gives the opportunity to distinguish and formally describe the most significant, the most essential relations of economic variables and objects, as well as to get new knowledge about the object in the inductive way. In such model, in the simplified form, by many assumptions, the main dependence between economic indicators is determined.

Key words: *regional development, forecasting methods, region, socio-economic model.*