

РОЗДІЛ 1. СУЧАСНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК: ІННОВАЦІЙНИЙ АСПЕКТ

УДК 336.22

Анкудович Т.Є.,

к.т.н.

*Національного технічного університету України «КПІ»,
м.Київ*

ІННОВАЦІЙНА МОДЕЛЬ РОЗВИТКУ РЕГІОНІВ

У статті обґрунтовано необхідність інноваційного розвитку країни та регіонів. Окреслено основні галузеві пріоритети національної та регіональної політики. Запропоновано фінансово-податкові механізми в якості інструментів регулювання та стимулювання інноваційно-інвестиційних процесів у реальному секторі економіки. Зроблено алгоритмічний опис та запропоновано динамічну модель функціонування механізму сталого економічного зростання регіонів. За допомогою економічних, податкових та інфраструктурних регуляторів відпрацьовано різні сценарії інноваційного розвитку регіону.

***Ключові слова:** інноваційна модель, галузевий регіональний ринок конкурентоспроможність, економічні і податкові регулятори, економічне зростання, інвестиційний клімат, варіантні стратегії.*

На сьогодні для України не існує іншої альтернативи ніж формування інноваційної моделі розвитку національної економіки. Протягом останніх років відбувається різке погіршення основних соціально-економічних показників: зростає зовнішній державний борг, існує постійний дефіцит державного бюджету та пенсійного фонду, від'ємне торговельне сальдо, спостерігається падіння промислового виробництва. Це призвело до того, що Україна займає одне із останніх місць у другій сотні по ефективності економіки (по свободі ведення бізнесу, по боротьбі з корупцією, по долі ВВП на душу населення). До цього часу у структурі національної промисловості зберігається домінування старих технологічних укладів та виробництво продукції з низькою доданою вартістю. У технологічній структурі США, Японії, країн ЄС, домінує П'ятий технологічний уклад, в той же час технології, властиві українській економіці, на 95% належать до Третього і Четвертого укладів [4, 5].

Самі інновації мають різне походження та можуть бути впроваджені у промисловість як вітчизняними, так і закордонними інвесторами. Безумовно, пріоритетними є вітчизняні інновації. Але вітчизняна інноваційна сфера знаходиться у кризовому стані: спостерігається

скорочення інтенсивності наукової й науково-технічної активності, погіршення якості й результативності самих досліджень. Це пов'язано зі значним недофінансуванням НДДКР (менше 1% ВВП, у держав світових лідерів відповідно 2-3%) та поганим зв'язком науки з реальним сектором економіки.

В таблиці 1 наведена динаміки інноваційної активності промислових підприємств за 2009-2014 роки [4].

Таблиця 1

Інноваційна активність промислових підприємств

| | Питома вага підприємств, що займалися інноваціями | Загальна сума витрат | У тому числі за напрямками | | | |
|------|---|----------------------|----------------------------|----------------------------|---|--------------|
| | | | дослідження і розробки | придбання нових технологій | придбання машин та обладнання пов'язані з упровадженням інновацій | Інші витрати |
| 2009 | 12,2 | 336997,4 | 3080,5 | 2865,1 | 329188,0 | 1863,8 |
| 2010 | 14,7 | 90085,0 | 1943,3 | 486,9 | 79227,4 | 8427,4 |
| 2011 | 15,8 | 44481,4 | 2470,8 | 19,6 | 40745,8 | 1245,2 |
| 2012 | 18,0 | 419277,6 | 2440,5 | 63,6 | 347900,6 | 68872,9 |
| 2013 | 19,4 | 694945,9 | 1782,7 | 156,3 | 690543,6 | 2463,3 |
| 2014 | 14,2 | 796493,5 | 1073,0 | 115,7 | 788728,3 | 6576,5 |

Як бачимо, питома вага підприємств, що займалися інноваціями є досить низькою (менше 20%), при цьому динаміка не носить стійкої позитивної тенденції. У загальній сумі витрат на інновації лівову частку складають придбання машин та обладнання пов'язані з упровадженням інновацій, в той же час дослідження, розробки та придбання нових технологій з 2012 року складають десяти долі одного відсотка. Безумовно, ця ситуація може бути пояснена високими ризиками характерними для інноваційних процесів, а саме недостатньою забезпеченістю підприємств фінансовими ресурсами; складністю доступу до кредитних ресурсів; браком робочої сили відповідної кваліфікації; процедурами, що обмежують обсяг імпорту та інше. Це призводить до того, що інноваційна діяльність концентрується переважно на пошуку поліпшувальних рішень – як у сфері продуктових, так і процесних інновацій.

Метою дослідження є розвиток методологічних засад і методів стосовно механізму забезпечення активізації інвестиційної діяльності в Україні та регіонах за умов формування інноваційної моделі розвитку.

Дослідження за цією проблематикою проводилися вітчизняними та зарубіжними науковцями [9, 10]. Значні напрацювання в галузі розвитку теорії, методології та практики стратегії сталого розвитку, запровадження інноваційно-інвестиційної моделі України здійснені науковими колективами під керівництвом Згуровського М.З., Геєца В.М., Алімова О.М., Клебанової Т.С., Бережної В.І. [8, 3, 6, 7, 1]. В той же час

потребують доопрацювання питання щодо формування програм розвитку країни та регіонів, прогнозування динаміки соціально-економічних показників за допомогою динамічного моделювання економічної системи з використанням концептуальних засад сталого розвитку.

Реалізація наукового дослідження здійснювалася із застосуванням системи загальнонаукових і спеціальних методів, а саме: абстрагування, аналізу і синтезу; методів теоретичного узагальнення, системного та кореляційного аналізу; динамічного моделювання функціонування економічної системи; економіко-математичного моделювання, з використанням диференційно-компаративного аналізу, індикативного підходу; імітаційного моделювання на основі нечітких множин; рейтингування в оцінюванні рівня сталості розвитку адміністративно-територіальних одиниць на значних проміжках часу.

На сьогодні перед органами державної влади постає об'єктивна необхідність в зміні існуючої економічної ситуації, проведення трансформації економіки, формування конкурентних переваг і масштабного входження українських товаровиробників до світових товарних ринків. Для вирішення цих задач першочерговою умовою є створення сприятливого інвестиційного клімату, залучення стратегічних інвесторів як вітчизняних, так і закордонних.

В умовах децентралізації актуальним стає питання визначення ролі і місця галузевих регіональних ринків у рамках загально державної стратегії розвитку. Розвиток регіонів повинен бути пов'язаний з загальнодержавними пріоритетами і в той же час враховувати інтереси мешканців, особливості та оптимальне використання ресурсів територій. На наш погляд, по-перше необхідно в рамках регіону провести оцінку існуючого стану та потенціальних можливостей товарних ринків за допомогою системи індикаторів, які включають комплекс кількісних та якісних показників. Ці показники характеризують економічні, соціальні, екологічні і інші інституціональні складові та оцінюють інноваційну і інвестиційну активність регіональних товарних ринків. Далі необхідно визначити галузі, які мають стратегічне значення, як з позицій держави, так і регіону. Їх можна розподілити у трьох напрямках: формування технологічних проривів, посилення конкурентоспроможності традиційних галузей та забезпечення обороноздатності держави. Об'єктами підтримки першого напрямку є галузі П'ятого і Шостого технологічного укладів. Що стосується другого напрямку, а саме традиційних галузей, то для забезпечення процесу формування ефективної галузевої структури регіону повинні бути визначені основні точки зростання. На теперішній час до конкурентоспроможних галузей в Україні можна віднести наступні: харчова та переробна промисловості; інформаційні технології; машинобудування. Ці галузі мають наявні базові переваги, а саме відповідну базу, ресурс та потенціал (земельні ресурси, запаси корисних копалин; вигідне територіальне і транспортне

розміщення; високий рівень кваліфікації багатьох професійних категорій працівників; внутрішні та зовнішні ринки збуту). В умовах існуючої військової ситуації всі підприємства, які пов'язані з забезпеченням обороноздатності країни, також повинні бути модернізовані і отримати необхідні фінансові ресурси.

На вітчизняних галузевих товарних ринках, визначених як пріоритетні, необхідним є впровадження національної політики створення конкурентних переваг, а саме розвиток факторів виробництва, яких не вистачає, при активній підтримці тих, що вже є. Розвиток стратегічних галузей повинен відбуватися на базі інновацій, нових поколінь техніки і технологій та створення на їх основі ресурсозберігаючого, інтенсивного типу виробництва, жорсткої економії сировинних і енергетичних ресурсів у галузях-споживачах. Державне регулювання прогресивних структурних змін має передбачати розробку і реалізацію концепції структурної перебудови системи відповідно до вимог сталого розвитку та запровадження механізмів цільового спрямування кредитно-фінансових, матеріальних, трудових ресурсів. Виходячи з аналізу існуючої ситуації та можливості залучення ресурсів розробляється стратегія розвитку регіону з використанням всіх можливих інструментів підтримки визначених пріоритетів.

Для реалізації описаного вище підходу до активізації інвестиційної діяльності, науковцями НТУУ «КПІ» розробляється динамічна модель функціонування механізму сталого економічного зростання регіонів [2, с. 214–224]. При розробці моделі було сформовано ієрархічну структуру кількісних і якісних показників, що оцінюють стан та динаміку соціально-економічного розвитку областей (регіонів) і визначено їх взаємозв'язки та ступінь впливу на діяльність і розвиток територіальних систем і економіки країни. Проведений аналіз динамічних характеристик того чи іншого показника надав змогу виявити причинно-наслідкові зв'язки діяльності економічної системи. У ході досліджень здійснено нормування показників із врахуванням знаку впливу та приведення їх до нормованого безрозмірного виду. При розробці моделі були дотримані принципи: оптимальності лагу часу; можливості виміру економічних величин; взаємозв'язок складових; доступність статистичних даних. Визначено, що основні характерні риси та особливості динамічної моделі обумовлюють тренд, який відображає тенденцію зростання (зменшення) значень індикатора на значних проміжках часу, період коливань, їх амплітуду.

Значну увагу при формуванні динамічної моделі було приділено вимірюванню рівня сталості розвитку адміністративно-територіальних одиниць на значних проміжках часу. Оцінювання стійкості значення показників у динаміці для тривалих періодів часу є необхідним для процесів забезпечення сталого розвитку, що пов'язано з оптимальним використанням обмежених ресурсів та поєднанням економічної,

соціальної, екологічної та інституціональної складових.

Представлена динамічна модель функціонування механізму сталого економічного зростання дозволяє здійснити порівняльний аналіз економічної складової розвитку адміністративно-територіальної одиниці за значні проміжки часу та оцінити варіантні сценарії, в тому числі активізації інвестиційної діяльності в умовах формування інноваційної моделі розвитку національної економіки.

Дослідниками також були розглянуті механізми, які дозволяють підтримати вітчизняних товаровиробників в напрямку залучення інвестицій та впровадження інновацій. На наш погляд, найбільш ефективним інструментом є фінансово-податкові регулятори. Саме ефективне податкове стимулювання, яке представляє собою взаємообумовлений комплекс преференцій стратегічної дії, створює сприятливий інноваційно-інвестиційний клімат. Впровадження національної політики створення конкурентних переваг на галузевих товарних ринках призначено компенсувати фінансові витрати при випуску нової, конкурентоспроможної продукції, модернізації технологічних процесів. Завдання по орієнтуванню фінансово-податкової системи на підтримку виробництва конкурентоспроможної продукції може виконати тільки держава. Це пов'язано з тим, що складові економічного (регулюючого) потенціалу системи оподаткування дозволяють змінювати (підвищити або знижувати) темпи та обсяги інвестицій в національну економіку. Тому необхідно податкове регулювання, яке представлено в Україні в основному у вигляді системи пільг і санкцій, змінити на систему податкового стимулювання інвестицій, структурних новацій в економіку, створення нових технологій і робочих місць. В таблиці 2 наведені можливі форми стимулювання інноваційно-інвестиційних процесів.

Таблиця 2

Форми стимулювання інноваційно-інвестиційних процесів за допомогою системи регуляторів

| Податкове регулювання та стимулювання | Економічне регулювання | Стимулювання інфраструктурного забезпечення |
|--|----------------------------|--|
| 1.Податковий кредит | 1.Безпроцентні кредити | 1.Надання землі у безкоштовне користування або за пільговими цінами |
| 2.Зниження ставки податку (відстрочка податкового платежу, податкова амністія) | 2.Пільгові кредити | 2.Надання будівель та споруд у безкоштовне користування або за пільговими цінами |
| 3. Пільги по НІОКР та капіталовкладенням | 3.Державне регулювання цін | 3. Субсидії на користування енергією |
| 4. Безмитний імпорт обладнання та/або сировини | 4.Амортизаційна політика | 4. Транспортні гранти |

Як бачимо, існує багато різних інструментів за допомогою яких можна створити сприятливий клімат та стимулювати інноваційно-інвестиційні процеси. У кожному конкретному випадку, на кожному обраному товарному ринку можливо застосовувати як податкове, економічне регулювання та стимулювання, стимулювання інфраструктурного забезпечення так і їх комплекс. У той же час, за умов впровадження зазначених стимулів та у випадку нецільового використання виділених державою коштів на розвиток інновацій, необхідно запроваджувати систему санкцій (штрафи, пені, донарахування податкових платежів).

Результати дослідження пропонується використати для формування програм розвитку країни та регіонів, прогнозування динаміки соціально-економічних показників. Запропоновані методологічні підходи є інструментарієм для розробки, прийняття та реалізації управлінських рішень на національному, регіональному рівнях по активізації інноваційно-інвестиційних процесів у реальному секторі економіки. В подальшому планується провести впровадження методичних підходів, динамічної моделі функціонування механізму сталого економічного зростання на базі регіонів України.

Список використаних джерел

1. Бережная В.И. Региональные проблемы инновационного развития: монографія/ В.И. Бережная, Е.А. Михуринская, Е.А. Смирнова.- Симферополь: ИТ «АРИАЛ», 2012.-226 с.
2. Гавриш О.А., Войтко С.В., Анкудович Т.Є. Методологічні засади динамічного моделювання сталого розвитку соціально-економічних систем. Інформаційні технології та моделювання в економіці: на шляху до міждисциплінарності : Кол. монографія / За ред. д.ф.-м.н., В. М. Соловійова та ін. – Черкаси : Брама-Україна, 2013, С. 214-224.
3. Геєць В. М. Бар'єри на шляху розвитку промисловості на інноваційній основі та можливості їх подолання. Економіка України, № 1, 2015, С. 4-25.
4. Офіційний сайт Держстату України <http://www.Ukrstat.gov.ua>
5. Пресс-релиз «Качество инвестиционного климата и уровень инвестиционной активности в Украине» [Електронний ресурс].- Режим доступу: <http://rb.com.ua/rus/marketing/research/8795/>.
6. Системно-комплексне оцінювання потенціалу сталого розвитку України / О.М. Алімов, В.В. Микитенко, І.М. Лицур, І.В. Драган, О.О.Демешок/ НАН України, Інститут економіки природокористування та сталого розвитку –К., 2013. – 86 с.
7. Сценарные модели сбалансированного социально-экономического развития регионов: монографія / под редакцией Т.С. Клебановой, О.В. Мозенкова. – Бердянск: Издатель Ткачук А.В., 2013.- 328 с.
8. Форсайт економіки України: середньостроковий (2015–2020 роки) і

довгостроковий (2020–2030 роки) часові горизонти : монографія / А. О. Болдак, С. В. Войтко, О. А. Гавриш, В. В. Дергачова, Я. І. Кологривов та інші [наук. кер. М. З. Згуровський] // ІКСУ; Комітет із системного аналізу при Президії НАН України; НТУУ «КПІ»; ПСА; Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку. — К. : НТУУ «КПІ», 2015. — 136 с.

9. Indermit S. Gill, Martin Raiser. Golden Growth: Restoring the Lustre of the European Economic Model. World Bank Publications, Apr 25, 2012 - Business & Economics - 508 p.
10. W. Arthur Lewis. Theory of Economic Growth. Routledge, May 13, 2013 - Business & Economics - 456 p.

Summary. In the article the necessity of innovative development of the country and regions. The basic sectoral priorities of national and regional policies. A financial and tax mechanisms as instruments for regulating and stimulating innovation and investment processes in the real economy. Made algorithmic description and proposed a dynamic model of functioning of sustainable economic growth in the regions. With economic, tax and regulatory infrastructure worked out different scenarios of innovative development.

Key words: innovative model sectoral regional market competitiveness, economic and tax controls, economic growth, investment climate, variant strategy.

УДК 330.341.1

Антонюк В.П.,
д.е.н., професор
Інституту економіки промисловості НАН України,
м. Київ

ПРОБЛЕМИ НАУКОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНИ

У статті висвітлено закономірності сучасного інноваційного розвитку, роль освіти і науки в його забезпеченні, формування національних інноваційних систем, в тому числі моделі потрібної спіралі, ядром якої є наукова діяльність. Досліджено проблеми розвитку наукової системи України, зроблено висновок про суттєве погіршення її потенціалу, що негативно позначається на інноваційному розвитку.

Ключові слова: наука, науково-технічна сфера, науково-дослідна робота, інноваційна діяльність, інноваційна система, модель потрібної спіралі.