

## **ТЕХНОЛОГІЧНЕ ОНОВЛЕННЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ НА БАЗІ РОЗШИРЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ**

**АНОТАЦІЯ.** У статті розглянуто питання технологічного оновлення економіки України. Визначено основні причини низької інноваційної активності вітчизняних підприємств. Обґрунтовано необхідність прискореного інноваційного розвитку підприємств і скорення технологічного відставання України від держав лідерів виробництва Світового ринку, що формують технологічне ядро.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** інновація, інноваційна діяльність, технологічне оновлення, підприємство інноваційного типу розвитку.

**АННОТАЦИЯ.** В статье рассмотрены вопросы технологического обновления экономики Украины. Определены основные причины низкой инновационной активности отечественных предприятий. Обоснована необходимость ускоренного инновационного развития предприятий и покорения технологического отставания Украины от государств лидеров производства Мирового рынка, формирующих технологическое ядро.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** инновация, инновационная деятельность, технологическое обновление, предприятие инновационного типа развития.

**ANNOTATION.** In article questions of technological updating of economy of Ukraine are considered. Principal causes of low innovative activity of the domestic enterprises are certain. Necessity of the accelerated innovative development of the enterprises and overcoming of technological backlog of Ukraine from the states of leaders of manufacture of the World market which form a technological kernel is proved.

**KEYWORDS:** an innovation, innovative activity, technological updating, the enterprise of innovative type of development.

На сучасному етапі рівень конкурентоспроможності економіки України забезпечують насамперед науково-технічні інновації. Тому найважливішою стратегічною метою підприємств і країн є підтримка здатності національної економіки до інноваційного розвитку, створення і використання сучасних високих технологій, а отже вдосконалення технологічної структури вітчизняної економіки. Стабільність економічного зростання є запорукою набуття Україною гідно-

го світового статусу в глобалізованому світовому господарстві. Джерела прогресу макроекономічних систем у сьогоденних умовах набувають специфіки, яка пов'язана із наукоємністю й інформаційною насиченістю сучасного ринку. Забезпеченням конкурентоспроможності товаровиробників стають залучення, самостійне створення і комерціалізація новітніх знань та оригінальних ідей. У зв'язку зі вступом у Світову організацію торгівлі особливої актуальності для української держави набуває розбудова інноваційної моделі розвитку як стратегічного напрямку економічної політики. Особливістю даної моделі є механізм дії нового виробничого фактору — інформації, що підвищує ефективність функціонування традиційних факторів виробництва. Наукомісткість продукції інноваційної економіки ґрунтується на технологічному впровадженні у виробництво здобутих наукових результатів, яке здійснюється на рівні окремих суб'єктів господарської діяльності промислової галузі. Отже пріоритетом оновлення вітчизняної економічної системи має стати науково-технічний розвиток виробничих підприємств.

Управлінським рішенням, спрямованим на технологічне оновлення економіки України на основі розширення інноваційної діяльності промислових підприємств, присвятили роботи Мінцберг Г., Янсен Ф., Азоєв Г. Л., Афанасьєв М. В., Балабанов І. Т., Гриньов А. В., Ілляшенко С. М., Коленский І. Л., Колодинский С. Б., Лукичов Л. І., Новицкий В. С., Стадник В. В., Фатхутдинов Р. А. та ін. Проте комплексний науково-методичний підхід до управління господарською діяльністю підприємств, які розвиваються інноваційно, залишається на етапі формування.

Метою статті є вдосконалення наукових уявлень щодо значущості інноваційної активності національних підприємств у розбудові прогресивної технологічної структури економіки України. Для досягнення поставленої мети вбачається за необхідне вирішити низку завдань. По-перше, дослідити наявний технологічний уклад нашої держави у порівнянні з укладами країн, що є економічними лідерами світу; зіставити інформацію про інноваційну активність вітчизняних й іноземних товаровиробників. По-друге, надати рекомендації щодо пріоритетних галузей, невід'ємних для технологічного оновлення вітчизняної економіки. По-третє, пояснити переваги інвестування інноваційна активних організацій, ніж організацій, що є прихильниками рутинних способів господарювання.

Предметом дослідження є засоби вдосконалення технологічної структури вітчизняної економіки. Стаття спрямована на обґрунтування гіпотези: заохочення товаровиробників до активіза-

ції інноваційних процесів у необхідних галузях забезпечить більші результати господарювання, ніж оптимізація рутинних промислових процесів, і сприятиме переходу України від статусу держави до статусу постіндустріального суспільства.

Як зазначив А. А. Чухно, місце країни у цивілізаційному процесі визначається технологією [1, с. 14]. Сукупність однорідних технологій відповідає технологічному укладу — стійкій економічній системі, що має конкретні якісні характеристики щодо домінуючих факторів і галузей виробництва [2, с. 32]. Згідно оцінок експертів Організації економічного співтовариства й розвитку, економічне зростання держав у 50 рр. ХХ ст. на 37 % пояснювалося науково-технічним прогресом, а на початок ХХІ ст. — вже на 65 %. Даний фактор зумовлює близько 75 % приросту продуктивності праці, понад 50 % приросту національного доходу, істотно знижує собівартість продукції [3, с. 96].

За темпами технологічного та економічного розвитку держави поділяють на такі групи:

- технологічне ядро: США, Японія, Німеччина, Велика Британія, Франція;
- країни першого технологічного кола: Італія, Канада, Швеція, Нідерланди, Австрія, Південна Корея;
- країни другого технологічного кола — це найрозвинутіші країни з погляду інноваційної складової: Китай, Сінгапур, Ізраїль, Індія та ін.;
- постсоціалістичні країни Східної Європи: Польща, Чехія, Словаччина, Угорщина, Литва, Латвія та ін.;
- країни, що входили в СРСР: Росія, Казахстан, Україна, Білорусь та ін.;
- країни, що розвиваються.

Характеристики технологічної структури економіки України в контексті даних щодо держав (технологічне ядро) лідерів виробництва Світового ринку, надано в табл. 1.

У наші дні у технологічній структурі США, Японії, країн ЄС домінує п'ятий технологічний уклад (табл. 1). Водночас технології, властиві українській економіці, на 95 % належать до третього і четвертого укладів (рядок 1 табл. 1). Згідно оцінок Всесвітнього економічного форуму за 2010 р., країни п'ятого укладу посідають місця першої десятки Рейтингу конкурентоспроможності економіки; Україна — 89 позицію (рядок 2 табл. 1). Відповідно, якщо у розвинутих країнах на 1 особу приходиться ВВП Про високі показники наукоємності виробленої продукції і послуг США, Японією, державами ЄС свідчать дані рядків 4—5 табл. 1.

Таблиця 1

ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ СТРУКТУРИ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ У ПОРІВНЯННІ  
З ДАНИМИ ПРОВІДНИХ ДЕРЖАВ СВІТУ ЗА 2007—2010 РР. [4; 5]

| № з/п | Критерій порівняння   | Держави-лідери світової економіки |      |           |                 |         | Україна |
|-------|---|-----------------------------------|------|-----------|-----------------|---------|---------|
|       |   | Японія                            | США  | Німеччина | Велика-Британія | Франція |         |
|       | Питома вага технологій за укладами, %:  |                                   |      |           |                 |         |         |
|       | <i>Третій уклад</i>   |                                   |      | 15        |                 |         | 57      |
| 1.    | <i>Четвертий уклад</i>  |                                   |      | 20        |                 |         | 38      |
|       | <i>П'ятий уклад</i>   |                                   |      | 60        |                 |         | 5       |
|       | <i>Шостий уклад</i>   |                                   |      | 5         |                 |         | -       |
| 2.    | Місце країни у рейтингу конкурентоспроможності економіки держави за оцінками Всесвітнього економічного форуму 2010 р. | 6                                 | 4    | 2         | 5               | 8       | 89      |
| 3.    | ВВП у розрахунку на 1 особу відносно рівня США (100 %)  | 72,7                              | 100  | 76,8      | 73,2            | 71,1    | 13,4    |
| 4.    | Питома вага наукоємних послуг у загальному обсязі послуг, %   | 6,9                               | 7,0  | 8,7       | 5,6             | 7,3     | 0,93    |
| 5.    | Питома вага високотехнологічної продукції в загальній вартості продукції промисловості, %                             | 16,7                              | 18,4 | 20,7      | 11,8            | 13,5    | 6,7     |
| 6.    | Питома вага валових витрат на НДДКР у ВВП, %  | 3,39                              | 2,61 | 3,73      | 2,53            | 2,09    | 0,93    |
|       | Джерела фінансування НДДКР як основи інноваційної діяльності за окремими країнами, %:                                 |                                   |      |           |                 |         |         |
| 7.    | <i>бізнес-фінансування</i>  | 77,7                              | 66,4 | 70,4      | 68,1            | 52,4    | 9,0     |
|       | <i>державне фінансування</i>  | 15,6                              | 27,7 | 24,6      | 27,8            | 38,4    | 39,1    |

Приріст ВВП цих країн на 85—90 % забезпечуються саме експортом виробленої високотехнологічної продукції [3, с. 97].

Інноваційна діяльність у країнах-лідерах здійснюється на основі горизонтальної інтеграції науково-технічних досліджень, державної підтримки розвитку нових технологій, широкого використання глобальних інформаційних мереж. Це створює передумови для продукування сучасних наукомістких

технологій у таких сферах діяльності, які є визначальними на даному етапі історичного та науково-технічного розвитку суспільства; формує певний монополізм, отриманий завдяки власним розробкам і винаходам [6, с. 33].

На відміну від країн Центральної і східної Європи Україна продовжує продавати на світовому ринку переважно сировину та напівфабрикати. Низькою є інноваційна активність українських підприємств. Частка промислових підприємств, що впроваджували інновації, протягом ХХ ст. постійно знижувалось. В Україні проблема прискорення економічного розвитку на інноваційній основі є надзвичайно актуальною. Наявний ресурсно-технологічний потенціал українських підприємств не відповідає вимогам сьогодення (табл. 2).

Таблиця 2

**ІННОВАЦІЙНА АКТИВНІСТЬ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ [7]**

| № п.п. | Показники  | Роки  |       |       |       |       |       |
|--------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|        |  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  |
| 1.     | Питома вага підприємств, що впроваджували інновації, % | 10,9  | 8,2   | 10,0  | 11,5  | 10,8  | 10,7  |
| 2.     | Впроваджено інноваційних видів продукції, найменувань  | 3 978 | 3 152 | 2 408 | 2 526 | 2 446 | 2 685 |
| 3.     | З них нові види техніки                                | 769   | 657   | 786   | 881   | 758   | 641   |

Дані табл. 2 дозволяють зробити висновки про те, що питома вага підприємств, які впроваджували інновації, суттєво не змінилась, і становить біля 10 %. Але найбільшим цей показник був у 2007 році — 11, %, найнижчим у 2005 році — 8,2 %. Проте кількість впроваджених інноваційних видів продукції суттєво зменшилась станом на 2009 рік порівняно з 2004 роком на 32,5 %. Нових видів техніки бу-

ло найбільше освоєно у 2007 році — 881 найменування, що на 27, 3 % більше ніж у 2009 році, в якому кількість упроваджених нових видів техніки склала 641 найменування.

Спрямованість державної політики на закріплення моделі економіки, яка ґрунтується переважно на низько технологічних укладах не формує попиту на інновації, не передбачає інвестицій у людський капітал, а тому не створює належних стимулів до інноваційної діяльності. Оскільки не формується попит на кваліфіковані кадри, то знання втрачають інструментальне значення, відповідно не формується попит на якісну освіту та знижується рівень суспільної престижності праці вченого. Згідно з результатами соціологічних досліджень, професію вченого вважають престижною лише 1,2 % громадян України, а серед молоді — менше 1 % [8, с. 98].

До основних причин низької інноваційної активності вітчизняних промислових підприємств, сьогодні, відносять:

- недостатня кількість власних коштів підприємств, за рахунок яких здійснюється фінансування інноваційної діяльності;
- відсутність реальної підтримки інноваційної діяльності з боку держави;
- низький рівень іноземних інвестицій у вітчизняну промисловість;
- відсутність кваліфікованих кадрів, що займаються розробкою та впровадженням інновацій;
- низький попит на інноваційну продукцію;
- кризовий стан світової економіки;
- низька поінформованість щодо нових технологій.

Питома вага України на ринку наукоємної продукції становить близько 0,05—0,1 % [3, с. 98], оскільки в Україні менше 1 % товарів вітчизняного виробництва мають параметри високотехнологічних [8]. Високі показники держав-лідерів є наслідком ефективного фінансування НДДКР як основи продукування унікальних знань, що згодом відтворюються у нововведеннях. Питома вага їхніх витрат на НДДКР складає 2—3 % ВВП щорічно (рядок 6 табл. 1). При цьому основне надходження інвестицій (біля 70 %) забезпечує не держава, а приватний бізнес (рядок 8 табл. 1). В Україні спостерігається зворотна ситуація. При переважачому державному фінансуванні менше 1 % ВВП спрямовується на науково-дослідні роботи.

Таким чином, статистично доведено необхідність скорочення технологічного відставання України від країн-лідерів, що формують технологічне ядро. Пріоритетними об'єктами фінансуван-

ня мають стати галузі прогресивних П'ятого технологічного укладу (газові технології, мікроелектроніка, програмне забезпечення, телекомунікації, робототехніка) і Шостого укладу (біотехнології, нанотехнології, аерокосмічна промисловість, генна інженерія, оптоелектроніка, термоядерна енергетика, мікромеханіка). Водночас необхідно посилити участь приватного бізнесу в інноваційних процесах.

Необхідність активізації інноваційної діяльності в Україні очевидна. Перехід до інноваційного типу розвитку є для держави неодмінною умовою входження на рівних у світову економічну систему, і для цього необхідні цілеспрямовані зусилля держави та формування сприйнятливої до інновацій системи, створення такого механізму економічної взаємодії суб'єктів господарювання, за якого б конкурентні переваги здобувалися лише завдяки активній інноваційній діяльності.

Висновки автора, отримані за результатами проведеного аналітичного порівняння, узгоджуються з розробками Афанасьєва М.В., Гриньова А.В., Ілляшенко С.М., Стадник В.В., Йохни М.А., Трифілової О.О. Головною ідеєю вчених є визнання необхідності розбудови наукомістких приватних виробництв промисловості як невід'ємного кроку національного переходу від наздоганяючого до лідируючого розвитку. Один із підходів до формування інноваційної моделі розвитку української економіки знаходиться у площині економічної синергетики. Також передбачається, що ефективна взаємодія, цільова узгодженість і комплексність заходів інноваційної діяльності забезпечують досягнення ефекту більшого, ніж очікувалося.

За результатами проведеного дослідження отримано наступні висновки. Гостро актуальною загальноекономічною проблемою української держави є розвиток галузей п'ятого і шостого технологічного укладів на базі розширення інноваційної діяльності промислових підприємств. Товаровиробників необхідно зацікавити у впровадженні нововведень до цільових галузей. Перевагою інвестування саме інноваційних проектів є можливість отримання додаткового синергетичного ефекту і наслідкового зниження фінансових ризиків, тому основою в обґрунтуванні інвестиційного рішення має стати нововведення, що зможе надати виробничій системі нової якості. Державним і приватним інвесторам рекомендується, по-перше, обирати для вкладення фінансових ресурсів підприємства галузей п'ятого і шостого технологічного укладів. По-друге, при обґрунтуванні інвестиційного проекту доцільно першочергово приймати до уваги дані регуляр-

ного державного статистичного обстеження інноваційної діяльності промислових підприємств, надаючи перевагу найбільш інноваційно активним товаровиробникам. Дана позиція інвесторів відповідатиме загальнонаціональним економічним інтересам щодо оновлення технологічної структури економіки України.

Щодо перспектив подальших наукових розробок у даному напрямку, то вони, на думку автора статті, мають передбачати дослідження комплексного оцінювання інноваційних можливостей виробничого підприємства.

### **Література**

1. Чухно А. Науково-технологічний розвиток як об'єкт дослідження еволюційної економічної теорії / А. Чухно // Економіка України. — 2008. — №1. — С. 12—22.
2. Федулова Л. Технологічна структура економіки України / Л. Федулова // Економіст. — 2008. — №5. — С. 28—38.
3. Колодинський С. Б. Стратегічне управління інноваційним розвитком підприємств / С. Б. Колодинський // Вісник Академії економічних наук України. — 2004. — № 1. — С. 95—98.
4. The Global Competitiveness Report 2010—2011 [Electronic resource] / World Economic Forum. — Available from: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_20101.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_20101.pdf)
5. Science, technology and innovation in Europe. Collection: Statistical books / European Commission. — Luxembourg: Publications Office of the European Union. — 2010. — 269 p.
6. Стадник В. В., Йохна М. А. Інноваційний менеджмент. — К.: Академвидав, 2006. — 464 с.
7. <http://www.ukrstat.gov.ua>.
8. Сиваш Ю. М. Проблеми та перспективи розвитку інноваційного підприємництва в Україні / Сиваш Ю. М. // Управління розвитком. Зб. наук. робіт. — 2010. — № 18 (94). — С. 97—98.

УДК 330.341.1

*О. В. Красовська*, канд. екон. наук, с.н.с., вчений секретар  
Центру досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки  
ім. Г.М. Доброва НАН України, м. Київ

## **УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЯМИ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ — ПОШУК ОПТИМАЛЬНОЇ СХЕМИ**

АНОТАЦІЯ. У статті проаналізовано систему формування та реалізації інноваційної політики в Україні на державному та регіональному рівнях. Показано, що на сучасному етапі існує перекриття та дублювання функцій між органами, відповідальними за вказану