

## ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВ У КОНТЕКСТІ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОНОВЛЕННЯ ЕКОНОМІКИ

В статті розглянута сутність інноваційного розвитку підприємств та обґрунтована їх роль у розбудові прогресивної технологічної структури економіки України. Запропоновано першочергово визначити множину підприємств тих галузей, що належать до п'ятого і шостого технологічного укладу.

In article the considered essence of innovative development of the enterprises also is proved their role in development of progressive technological structure of economy of Ukraine. It is offered to define first of all set of the enterprises of those branches which belong to the fifth and sixth technological way.

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Визначальна роль інноваційних чинників у забезпеченні стійкості, гнучкості і конкурентоспроможності учасників ринкових відносин у всьому світі давно стала загальноновизнаною, що знайшло підтвердження у різних моделях економічного зростання, де поряд із традиційними виробничими факторами (трудова ресурси, основний капітал) фігурує інноваційний чинник, поступово займаючи домінуючі позиції у структурі джерел зростання. Від того, наскільки активними є суб'єкти господарювання у створенні та комерціалізації інновацій (чи запозиченні та впровадження тих, що мають високий споживчий потенціал і можуть бути ще тривалий час джерелом прибутку не тільки інноваторів, а й послідовників), залежить і конкурентоспроможність національної економіки, а отже – соціально-економічний розвиток суспільства.

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 інноваційний розвиток виробничих підприємств.

**Аналіз досліджень і публікацій останніх років.** Питанням особливостей інноваційного розвитку підприємств у перехідній економіці присвячено багато наукових праць російських та українських учених, зокрема, М. Афанасьєва, А. Гриньова, С. Ілляшенко, В. Микитенко, Б. Мильнера, М. Портера, О. Раєвнєвої., В. Стадник, М. Йохни, О. Трифілової, Л. Федулової інших. Проте питання, пов'язані із забезпеченням інноваційного розвитку підприємств, потребують подальшого дослідження.

Філософське тлумачення розвитку «це незворотні, спрямовані, закономірні зміни матеріальних й ідеальних об'єктів. Тільки одночасна наявність усіх трьох якостей відокремлює процеси розвитку серед інших змін» [1, с.561]. Як наголошує Б. Мильнер, основними ресурсами розвитку у все більшій мірі стають люди и знання [2, с.50]. Отже розвиток підприємства уособлює якісні та кількісні закономірні зміни, динаміка яких незворотно змінює його сукупні можливості щодо подальшого господарювання.

Дослідження зарубіжних і вітчизняних учених підтверджують, що в ринкових умовах найбільш ефективним є розвиток, заснований на систематичній та постійній інноваційній діяльності. Як вважає Н. Курган, прогресивною формою ефективного розвитку підприємств є такі якісні та кількісні закономірні зміни, які забезпечують досягнення цілей і завдань господарської діяльності на основі систематичної комерціалізації унікальних знань [3, с.34]. М. Портер довів, що засобами економічного розвитку можуть стати виробничі фактори, інвестиції й інноваційна діяльність. Інноваційний розвиток полягає у тому, що його забезпеченням є систематичне створення, залучення, комерціалізація унікальних знань. Спостерігається безперервність ланцюга інноваційних процесів підприємства, безупинна трансформація знань від їхнього виникнення до комерціалізації.

**Мета дослідження.** Метою дослідження є удосконалення наукових уявлень щодо значущості інноваційного розвитку національних підприємств у розбудові прогресивної технологічної структури економіки України. Для досягнення поставленої мети вбачається за необхідне вирішити низку завдань, а саме: дослідити наявний технологічний уклад України у порівнянні з укладами країн, що є економічними лідерами світу; зіставити інформацію про інноваційний розвиток вітчизняних й іноземних товаровиробників; надати рекомендації щодо пріоритетних галузей, невід'ємних для технологічного оновлення вітчизняної економіки; визначити переваги інвестування інноваційно активних організацій.

**Виклад основного матеріалу.** Інноваційний розвиток є необхідною умовою економічного росту, а тому займає центральне місце в реалізації інноваційної політики як держави, так і окремих підприємств. Якщо ж брати до уваги те, що інноваційний розвиток промислового підприємства має ґрунтуватися на нових ресурсощадних, екологічно чистих і наукомістких технологіях, то структура технологічного оновлення вітчизняних підприємств ще бшше не відповідає вимогам часу. Згідно статистичних даних, у 2010 р. інноваційні витрати на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення склали 5051,7 млн грн, а на придбання сучасних прогресивних технологій – усього 141,6 млн грн, тобто у 36 разів менше, ніж витрати на придбання нової техніки. Про відповідність оновлення технологічних систем вітчизняних промислових підприємств завданням їх інноваційного розвитку, наглядно свідчать дані Державного комітету статистики України, рис.1 .

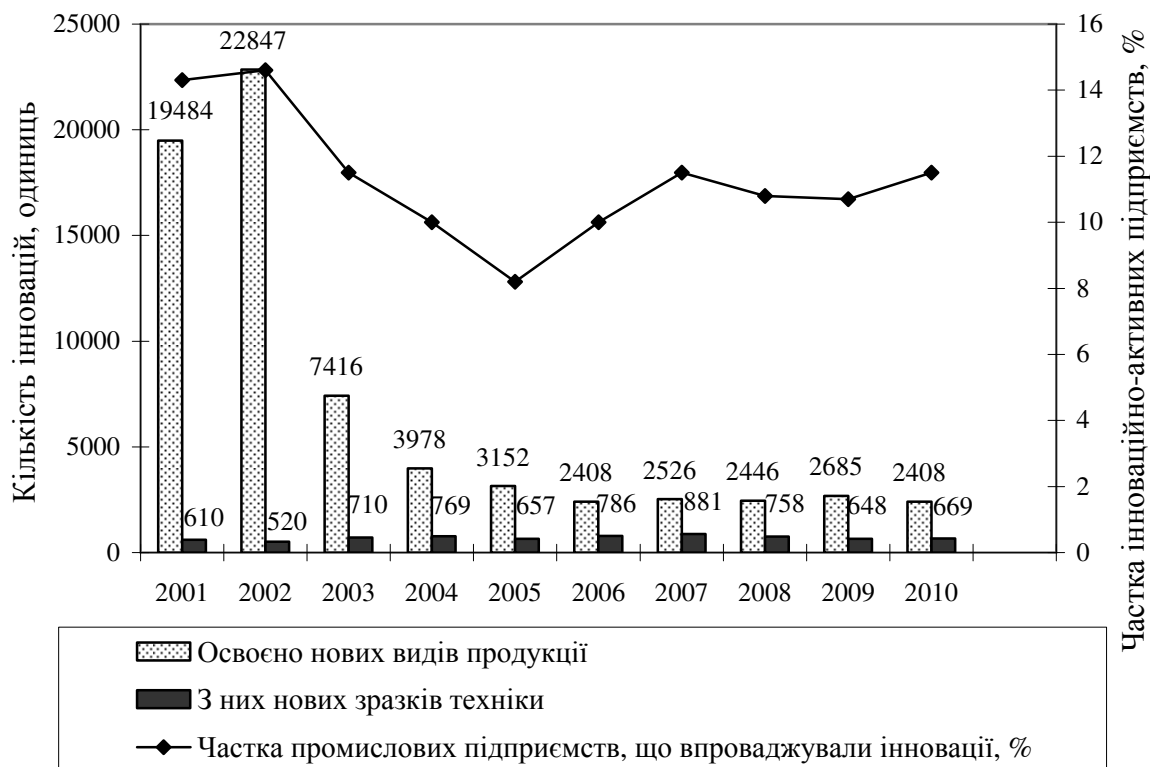


Рис.1. Результати інноваційної діяльності підприємств України у 2001-2010 рр. [4]

Дані Державного комітету статистики України свідчать, що з 2002 р. інноваційна активність вітчизняних промислових підприємств суттєво зменшується. Так, частка підприємств, що впроваджували інновації, зменшилась у 2003 р. до 11,5% (у 2002 р. складала 14,6%). Відповідно суттєво зменшилась і кількість інновацій, які були реалізовані у промисловості (майже утричі). Кількість інноваційно-активних підприємств у 2005 р. була найменшою – всього 8,2% від загальної кількості промислових підприємств. Кількість інноваційних продуктів, виведених підприємствами на ринок, продовжувала зменшуватись,

отже з розрахунку на одне підприємство кількість інноваційних продуктів у останні роки також зменшується.

З 2007 р. у промисловому секторі української економіки склалась на перший погляд незрозуміла тенденція – незважаючи на збільшення частки інноваційно активних підприємств спостерігається зменшення внеску результатів інноваційної діяльності у загальні обсяги реалізованої промислової продукції. Це підтверджують дані Державного комітету статистики України, рис.2.

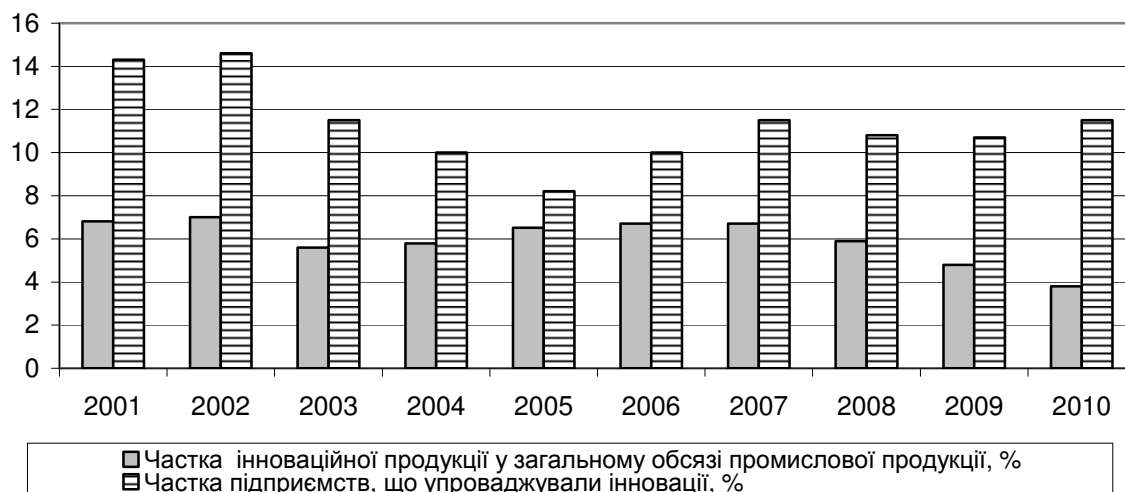


Рис. 2. Динаміка показників інноваційної активності і результативності вітчизняних промислових підприємств [4]

Однак, як зазначає у своєму дослідженні Н. Прилепа, таку тенденцію у промисловому секторі вітчизняної економіки не можна однозначно вважати негативною. Така ситуація може свідчити і про те, що інноваційні продукти останніх років мають вищу споживчу цінність і, відповідно, їх життєвий цикл є довшим. З цих причин потреба оновлення продуктового ряду стає менш гострою і це безпосередньо впливає на кількість нових продуктів, які підприємства виводили на ринок у 2008-2010 роках [5, с.9].

До того ж, кількість освоєних вітчизняними підприємствами зразків нової техніки (а це продукція машинобудування, яке посідає важливе місце у технологічному оновленні економіки і має забезпечувати постійне зростання рівня його прогресивності), є незначною. Відновлення позитивної динаміки зростання можна досягти лише завдяки створенню інновацій з високою споживчою цінністю, а головна роль має відводитись технологічному оновленню. Як стверджував А. Чухно, місце країни у цивілізаційному процесі визначається технологією [6, с. 14]. Продовжуючи думку інших авторів Л. Федулова у своїх дослідженнях відмічає, що сукупність однорідних технологій відповідає технологічному укладу – стійкій економічній системі, що має конкретні якісні характеристики щодо домінуючих факторів і галузей виробництва [7, 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 [8, с. с. 45].

Нерівномірність динаміки економічного розвитку, викликані імпульсивністю інноваційного розвитку, докорінно змінювала традиційні уявлення щодо суті та змісту економічних процесів. Технологічні зміни перестали бути «чорною скринькою» теорії економічного аналізу, а стали предметом її нової гілки, яка швидко розвивалася. Технологічні зміни відбуваються відносно швидко і випереджають зміни в інституційній структурі, що має інертність. Період, за який відбуваються кардинальні зміни в соціально-економічній структурі, і є періодом становлення техніко-економічної парадигми, яка відповідає новим принципам управління в різних сферах, що стають загальноновизнаними для

чергової фази розвитку. Зміна парадигми зумовлює радикальну зміну звичного типу інженерного та управлінського мислення відносно ефективної господарської практики.

В табл. 1 охарактеризовано технологічну структуру економіки України в контексті даних щодо іноземних держав, лідерів виробництва Світового ринку. У наші дні у технологічній структурі США, Японії, країн ЄС домінує п'ятий технологічний уклад. Водночас технології, властиві українській економіці, на 95 % належать до третього і четвертого укладів [9]. Згідно оцінок Всесвітнього економічного форуму за 2010 р., країни п'ятого укладу посідають місця першої десятки Рейтингу конкурентоспроможності економіки; Україна – 89 позицію [10]. Відповідно, якщо у розвинутих країнах на 1 особу приходить ВВП не менше 70 % відносно рівня США, ми маємо 13,4 % [11].

Таблиця 1

Порівняння характеристик технологічної структури економіки України із даними провідних держав світу за 2007 – 2010 рр. [10, 11]

№ з/п	Критерій порівняння	Провідні держави Світової економіки					Україна
		Японія	США	Швеція	Німеччина	Франція	
1	Питома вага технологій за укладами, %:						
	Третій уклад	15 %					57 %
	Четвертий уклад	20 %					38 %
	П'ятий уклад	60 %					5 %
	Шостий Уклад	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 в 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 %
7	Джерела фінансування НДДКР як основи інноваційної діяльності за окремими країнами, %:						
	бізнес-фінансування	77,7 %	66,4 %	70,4 %	68,1 %	52,4 %	9,0 %
	державне фінансування	15,6 %	27,7 %	24,6 %	27,8 %	38,4 %	39,1 %

Питома вага України на ринку наукоємної продукції становить близько 0,05–0,1 % , оскільки в Україні менше 1 % товарів вітчизняного виробництва мають параметри високотехнологічних [10]. 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). При цьому основне надходження інвестицій (біля 70 %) забезпечує не держава, а приватний бізнес. В Україні спостерігається зворотна ситуація. При переважаючому державному фінансуванні менше 1 % ВВП спрямовується на науково-дослідні роботи. Отже, статистично доведено нагальну необхідність технологічного наздоганяння розвинутих країн. Пріоритетними об'єктами фінансування мають стати галузі не превалюючого третього та четвертого, а прогресивних п'ятого технологічного укладу (газові технології, мікроелектроніка, програмне забезпечення, телекомунікації, роботобудування) і шостого (біотехнології, нанотехнології, аерокосмічна промисловість, гена інженерія, оптоелектроніка, термоядерна енергетика, мікромеханіка). Водночас необхідно посилити участь приватного бізнесу в інноваційних процесах.

Висновки автора, отримані за результатами проведеного аналітичного порівняння, узгоджуються з розробками М.Афанасьєва, А.Гриньова, С.Ілляшенко, В.Стадник, О. Трифілової. Спільною 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.

Синергетичний підхід представлено здобутками Друкера П., Занга В.-Б., Єрохіної О., Дефальдера Е., Микитенко В., Мочерного С. Нововведення розцінюються як точки структурної біфуркації мікро- і макроекономічних систем – окремих підприємств і економіки держави в цілому. Завдяки ним системи отримують нові якості й розвиваються. І як стверджує Микитенко В. передбачається, що ефективна взаємодія, цільова узгодженість й комплексність заходів розвитку інноваційної діяльності забезпечують досягнення ефекту більшого, ніж очікувався [12, с. 34]. Отже, отриманню синергетичного ефекту сприяють властивості внутрішнього середовища організації: гнучкість, взаємодоповнюваність, взаємовигідність, когерентність, коеволуція, чутливість до змін. Водночас синергетичному ефекту може сприяти зовнішнє середовище підприємства. Ефект синергії досягається зниженням інвестиційних ризиків при спрямованому фінансуванні інноваційної активності в межах цільової галузі та характеризується приростом показника окупності інвестицій ROI, що виникає під впливом незапланованого приросту ефектів виробничої діяльності інноваційно активних товаровиробників галузі. За словами В.Стадник «відправною точкою в обґрунтуванні інвестиційного рішення має стати нововведення, що зможе надати виробничій системі нової якості» [13, с. 34]. Інакше кажучи, значущою перевагою регулярного впровадження нововведень є отримання додаткового результату під дією закону синергії. Це означає не лише зростання капіталу й ефективності господарювання окремих промислових підприємств, а й загальнонаціональний ефект продукування інноваційної моделі розвитку на базі більшої віддачі від інвестованих коштів.

**Висновки.** За результатами проведеного дослідження отримано наступні висновки. По-перше, результативність інноваційної діяльності вітчизняних підприємств недостатня для того, щоб забезпечити якісне технологічне оновлення промислового сектору економіки України. Серед найбільш значущих чинників – втрата інтелектуального потенціалу підприємств, декваліфікація робітників, нестача фінансових коштів для фінансування інноваційної діяльності на прийнятному рівні, слабка мотивація власників бізнесу до пошуку шляхів його розвитку на інноваційній основі. Зазначені чинники є взаємопов'язані, оскільки обумовлюють ланцюгову реакцію й призводять до постійного погіршення результативності інноваційного розвитку. Вирішальну роль у створенні умов для інноваційного розвитку вітчизняних підприємств має відіграти держава, реформуючи законодавче поле так, щоб інноваційний ресурс став основним джерелом формування конкурентних переваг. По-друге,

гостро актуальною загальноекономічною проблемою української держави є розвиток галузей п'ятого і шостого технологічного укладів на базі розширення інноваційного розвитку 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. По-третє, державним і приватним інвесторам рекомендується: обирати для вкладення фінансових ресурсів підприємства галузей п'ятого і шостого технологічного укладів; при обґрунтуванні інвестиційного проекту доцільно першочергово приймати до уваги дані регулярного державного статистичного обстеження інноваційної діяльності промислових підприємств цільової галузі за формою № 1-інновація, надаючи перевагу найбільш інноваційно активним товаровиробникам. Дана позиція інвесторів відповідатиме загальнонаціональним економічним інтересам щодо оновлення технологічної структури економіки України.

Перспективи досліджень за даним напрямом передбачаються в подальшому теоретичному осмисленні внутрішніх чинників мотивації власників бізнесу до пошуку шляхів його розвитку на інноваційній основі.

### Література

1. Философский энциклопедический словарь / Гл. редакция : И. Л. Ильичев, П. Н. Федосеев, С. М. Коваль, В. Г. Панов. – М.: Сов. энциклопедия, 1983. – 840 с.
2. Управление знаниями в инновационной экономике / Под ред. Б. З. Мильнера. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2009. – 599 с.
3. Курган Наталя Володимирівна. Управління господарською діяльністю підприємств інноваційного типу розвитку. Дис. канд. екон. наук. :08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» / Харківський нац. екон. ун-т. – Харків, 2011. – 330 с.
4. Державний комітет статистики України: Наукова та інноваційна діяльність (1990-2010 рр.) [Електронний ресурс] / Режим доступу: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2005/ni/ind\\_rik/ind\\_u/2002.html](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2005/ni/ind_rik/ind_u/2002.html) (29.12.2011)
5. Прилепа Наталія Валеріївна. Організаційно-структурне забезпечення ефективності інноваційної діяльності підприємства. Автор. канд. екон. наук. :08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» / Хмельницький нац. ун-т. – Хмельницький, 2013. – 20 с.
6. Чухно А. Науково-технологічний розвиток як об'єкт дослідження еволюційної економічної теорії / А. Чухно // Економіка України. – 2008. – №1. – с. 12–22.
7. Федулова Л. Технологічна структура економіки України / Л. Федулова // Економіст. – 2008. – №5. – с. 28–38.
8. Макогон Ю. Стратегія інноваційного розвитку України в контексті інтеграції до Європейського Союзу / Ю. Макогон, Т. Медведкіна // Журнал європейської економіки. – 2008. – Т.7 (№1). – с. 43–57.
9. Підгорецька С. М. Роль інвестицій в розвитку галузей вищих технологічних укладів / С. М. Підгорецька // Університетські наукові записки. – 2007. – № 3 (23). – с. 145-150.
10. The Global Competitiveness Report 2010-2011 [Electronic resource] / World Economic Forum. – Available from: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_CompetitivenessReport\\_2010.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_CompetitivenessReport_2010.pdf).
11. Science, technology and innovation in Europe. Collection: Statistical books / European Commission. – Luxembourg: Publications Office of the European Union. – 2010. – 269 p.
12. Микитенко В. В. Адаптивна система управління інноваційними процесами на підприємствах / В. В. Микитенко, І.С. Геращенко // Проблеми науки. – 2008. – № 4. – с. 32-37.
13. Стадник В. В. Теоретико-методологічні основи інвестування розвитку підприємства / В. В. Стадник, Н. І. Непогодіна // Актуальні проблеми економіки. – 2008. – № 1 (79). – с. 60-69.