

УДК 330 341.1

DOI: 10.18524/2413-9998.2022.1(50).270410

Л. М. Залюбінська,

кандидат фізико-математичних наук, доцент,
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова,
Французький бульвар, 24/26, Одеса, 65058, Україна.
e-mail: lnz@ukr.net
ORCID 0000-0002-1866-0125

М. А. Кіріліна,

старший викладач,
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова,
Французький бульвар, 24/26, Одеса, 65058, Україна.
e-mail: kirilina1@ukr.net
ORCID 0000-0003-4527-792X

РЕГІОНАЛЬНІ ЗОНИ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙ ЯК ЧИННИК ВПЛИВУ НА РОЗВИТОК ЕКОНОМІКИ

Сьогодення характеризується бурхливою появою майже в усіх сферах людського життя новітніх технологій, які кардинально й докорінно їх змінюють. Цифрові технології сьогодні визначаються одними з найпотужніших чинників зростання економічної активності не тільки з точки зору окремого підприємства, локальної країни, а й з точки зору глобальної економіки. Технологічний прогрес у рамках використання цифрових технологій проявляється не тільки у процесі виробництва та використання технологій, як це відбувалося під час перших науково-технічних революцій, а й розвитком людського і соціального капіталу, що призводить до змін майже в усіх прошарках економіки та її структури. Безперечно, таке зростання цифрових технологій пов'язано в першу чергу з розвитком науки та технологій у виробництві, новітніми підходами в управлінні, але основним чинником стає здебільшого збільшення інвестування в науку, освіту та людину взагалі. Економічне зростання неможливе без розвитку науки, техніки та соціальних наук. В свою черг створення нових знань потребує не тільки чималої кількості професійних людських ресурсів, а й чималого фінансування та інвестування саме в ці ресурси. Виникає структурована взаємозалежність між освітою(знаннями) та появою нових технологій: без технологій немає розвитку в жодній галузі економіки (в тому числі й в науці); без науки немає зрушень в технологіях.

Сучасна теорія поведінки економічних суб'єктів остаточно перейшла від моделі максимізації корисності до розгляду підприємств як самостійних систем з власною культурою та знаннями, направленими на впровадження постійно оновлюваних (інноваційних) технологій. Конкуренція прийняла ще більш жорсткі форми. Використання інформаційних технологій усуває потребу фізичної близькості як виробників, так і споживачів, внаслідок чого ринки перетворюються в глобальні. В роботі пропонується створення регіональних зон інноваційного розвитку, як шлях до відродження економіки України.

Ключові слова: інноваційні технології, інвестиційна діяльність, регіональні зони, довгі хвилі М. Д. Кондратьєва, кластерний аналіз, кластерний підхід, інтелектуальна власність.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Досвід економічно розвинутих країн переконливо свідчить, що в сучасних умовах стан економіки країни вирішальним чином залежать від масштабів та якісного рівня інвестиційної діяльності в сфері інноваційних технологій. На законодавчому рівні в Україні все продумано та обгрунтовано. Законодавча база відповідає сучасним вимогам до реалізації інвестиційно-інноваційної політики країни [1-6].

Загальновідомо, що без впровадження новітніх технологій неможливе економічне зростання, особливо під час війни, яку нав'язали Україні. Практичне втілення наукових розробок неможливе без інвестицій. Довоєнна економіка України в основному спиралася на видобувну, металургійну, хімічну та частково машинобудівну промисловості, в яких швидкість впровадження інновацій затримувалась. Зараз більшість підприємств цих галузей або зруйновані, або не мають доступу до необхідної сировини. Основний тягар припадає на аграрний сектор, де інноваційні підходи скоріше виняток ніж норма. Продукція, яку поставляє на ринок Україна має дуже низький рівень доданої вартості. Ситуація важка, але не безнадійна. В нас є потужні науково-освітні структури з цікавими інноваційними розробками, саме в тих сферах, де відбуваються науково-технічні зміни, прискореними темпами.

Зазвичай інноваційні розробки, в першу чергу, впроваджуються у таких галузях, як обчислювальна техніка, компактні носії інформації, наноматеріали та інтернет, які докорінно змінили життя людей на планеті. Однак навіть у сфері ІТ-технологій у XXI ст. інноваційні процеси уповільнюються оскільки швидкий науково-технічний прогрес супроводжується стійкою динамікою зростання витрат на інновації. Уповільнення темпів економічного зростання почалося ще у 2019 році, однак зараз ця тенденція набирає обертів, бо економіки розвинених країн витрачають непередбачувано значні кошти на підтримку Україні проти агресії. Збереження цієї тенденції виявляється під питанням.

Світова економіка перебуває в рецесії [7]. Під час усіх рецесій зачинаються одні виробництва, але з часом виникають принципово інші більш сучасні з високим попитом на їх продукцію. Це повністю відповідає передбаченням Теорії довгих хвиль М. Д. Кондратьєва [7]. В

Україні в 2021 році споживча інфляція в річному вимірі пришвидшилася до 26,6% тобто ситуація в економіці України критична. Про це свідчать дані, опубліковані Державною службою статистики України [8].

Певні надії на покращення ситуації за рахунок зростання цін на зернові у 2021 р не виправдались. Постійно виникають труднощі з експортом аграрної продукції. Але для країни з великим науковим та промисловим потенціалом така ситуація неприпустима.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Розв'язанню проблеми визначення ефективної стратегії розвитку економіки України присвячено багато наукових праць та проведено багато теоретичних досліджень. Чимало праць присвячено аналізу інноваційного розвитку країни та визначення чинників розвитку інновацій, але, не дивлячись на глибоке вивчення проблеми, лишається ще багато недостатньо вивчених аспектів з точки зору впливу деяких чинників у виборі ефективної стратегії розвитку економіки.

Метою роботи є виявити та дослідити яким чином можливо усунути перешкоди на шляху впровадження інновацій в економіку України, спираючись на регіональні наукові центри, які існують в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження. Багатство природних ресурсів в Україні не стимулювало наших підприємців вкладати гроші в новітні технології. Надходження до бюджету від зовнішньо-економічної діяльності відбувавалось виключно за рахунок сировинних технологій (металургія та хімія), а також продажу продуктів сільського господарства з малою доданою вартістю.

Без кардинальної модернізації вирішити економічні проблеми країни неможливо. Застосування кластерного аналізу взаємозв'язків інвестицій в науку та освіту з реальним ВВП може потенційно надати інформацію щодо подальшої стратегії державного управління для України. Збільшення видатків на науку та вищу освіту, згідно мультиплікативного підходу, хоча б на 1% у структурі ВВП може привести до значного його зростання. В Україні збереглися наукові школи в Києві, Одесі, Львові, Дніпрі і безумовно у Харкові. Наукові школи – це не приміщення, а це ідеї та розуміння яким чином їх можливо втілювати. Регіональний розвиток інноваційного підприємництва, що спирається на досягнення регіональних наукових центрів – це найнадійніший шлях до відродження економіки країни. Ці регіональні осередки можуть бути побудовані на принципах кластерного підходу, але існу-

ють і інші варіанти співпраці науки і підприємців.

Однак на шляху впровадження інновацій трапляються бар'єри. Труднощі, притаманні нововведенням, примножуються, коли йдеться про нову технологію для ринку чи галузі. Керівникам доводиться або вживати заходів для вирішення проблем, що виникають, або відмовлятися від введення інновацій.

На рівні країн є така проблема, як технологічний розрив. Часто використовуються дискримінаційні засоби утримання конкурентних технологічних переваг, а відпрацьовані технології скидаються в країни, що розвиваються. На жаль, Україна зараз знаходиться саме в такій позиції. Але іноді й вітчизняні компанії, маючи умови та можливості, стримують інновації заради власної вигоди. Тут варто відзначити ІТ-гігантів, які купують патенти, стартапи чи інші компанії. У них виникає надлишок технологій, які вони придбали, і в результаті патенти можуть бути невикористаними роками. Корпорація може притримувати ці інновації і випускати їх поступово, тим самим збільшуючи власний прибуток. Відомо, що велика кількість стартапів зародилася в Україні, але проекти були реалізовані за гроші іноземних компаній. Регіональні союзи науковців-розробників в підприємців-реалізаторів повинні покласти край грабіжницьким підходам до нашої інтелектуальної власності.

Більше ніж сто років тому про проблеми з впровадженням інновацій попереджав Т. Б. Веблен, порівнюючи «успішного капіталіста» того часу з ефективним керівником сучасності, підкреслюючи те, що успішний керівник, як і капіталіст, повинен просувати суспільство вперед і тільки тоді отримувати гідну винагороду. Чи відповідає сьогодні такій філософії? Який ефект дають суспільству власники акцій, спекулянти, маркетологи? Чи не перетворився типовий капіталіст із виробника на шахрая, який займається перерозподілом створених без його участі благ? [9].

Звичайно, для сучасного бізнесмена прибуток перевищує зацікавленість у нових винаходах. Якщо товар продається, його треба підтримувати, оновлювати та виробляти. Заради стабільності нехтують інноваціями, уповільнюючи технологічне зростання.

Чинники, що впливають на інноваційну діяльність, поділяють на зовнішні (інституціональні, глобальні, ринкові, галузеві, регіональні) та внутрішні (ресурсне забезпечення, технології, організація, інформація, управління, кадри). Виділимо фактори, які безпосередньо перешкоджа-

ють інноваціям (табл. 1)

Таблиця 1

Чинники, які перешкоджають інноваціям

Внутрішні фактори: Ініціативи, що йдуть зсередини компанії можуть не запроваджуватися за власним рішенням.	Зовнішні чинники: Компанія хоче запровадити інновації, але не може. Перешкоди приходять ззовні.
Ризик: Можливість втратити вкладені ресурси	Державне регулювання: Законопроекти
Відсутність потреби: Навіщо вводити щось нове?	Авторське право: Патенти, інтелектуальна власність
Вигода: Вичавлювання максимуму прибутку з технологій	Відсутність ресурсів: Брак фінансів або технологій

Джерело: власна розробка авторів

Найпоширенішою причиною відмови від запровадження нових технологій є високий рівень ризиків. Розвиток інноваційного процесу змінює як кількість, так і характер ризиків. Слід виділяти технічні, зовнішні, організаційні та управлінські ризики. Беззастережними елементами ризику є: 1) небезпека; 2) невизначеність; 3) випадковість. Ризик в умовах невизначеності несе небезпеку. У цій ситуації ймовірність втрат, що виникають під час вкладення коштів у виробництво нових товарів та послуг, у розробку нових технологій, може відлякати керівників та інвесторів. Запровадження регіональних науково-технічних зон цілком може подолати наведені труднощі, без умовно при підтримці державних інституцій.

Аналітичною компанією Freeform Dynamics було проведено дослідження [10], присвячене управлінню бізнес-ризиками. 80% опитаних зізналися, що побоювання щодо можливих ризиків для бізнесу не дозволили їм запровадити нові технології, необхідні для створення конкурентних переваг та розвитку бізнесу. Невдалий ризикований проект також може вдарити по бюджету та авторитету фірми. Так сталося з Apple, коли замість покращення комп'ютера Apple II Стів Джобс вирішив створити новий Apple III з нуля і в результаті інноваційний продукт вийшов недопрацьованим. На думку С. Возняка, кожен до одного проданий Apple III був дефектним. Суми втрат С. Джобс називав «нескінченними», але їх таки підраховали: близько 60 млн доларів [11].

Рівень інноваційних ризиків високий, і ймовірність втрат і невдач у цій сфері набагато вища, ніж у решті. Тому в середньому лише 1 із 20 інноваційних проєктів закінчуються успішно, решта, згідно з даними статистики, свідомо приречені на невдачу.

Гуру менеджменту П. Друкер стверджував, що «бізнес має лише дві основні функції: маркетинг та інновації», тобто усі підприємства повинні вести інноваційну діяльність [12]. Але трапляються випадки, коли підприємство не впроваджує нові технології, якщо цього не вимагають обставини. Все працює за налагодженою схемою, якість продукту задовольняє клієнтів, продаж влаштовує власників. Така картина можлива на традиційному підприємстві. Однак у сфері ІТ відставання від трендів може загрожувати не лише падінням продажів та популярності, а й повним крахом.

Nokia, компанія, яка 115 років займалася виробництвом різних товарів: від паперу до гуми та кабелів і яка змогла швидко переорієнтуватися у 90-х роках, коли випустила свій перший мобільний телефон. З цього моменту Nokia стала лідером у цьому сегменті. Але наприкінці нульових компанія не змогла переорієнтувати виробництво і надто повільно відреагувала на появу сенсорних екранів та нових ОС – IOS та Android. Спроби керівництва наздогнати конкурентів або збільшити випуск дешевих кнопочкових моделей не увінчалися успіхом. У 2014 році компанія була змушена продати Microsoft підрозділ, який займався розробкою мобільних телефонів, і оголосила про припинення використання бренду Nokia [13]. Зараз на ринку є Nokia Siemens Networks.

Конкурентне середовище в ІТ диктує необхідність постійного розвитку компаній у контексті інноваційної діяльності. Лідери повинні розуміти тенденції ринку та його зміни, особливо в епоху бурхливого розвитку науки та техніки, коли темпи заміщення товарів та послуг стрімко збільшуються. Згідно з глобальним опитуванням McKinsey 2015 року, лише 4% керівників не визначили інновації як стратегічний пріоритет і не планують впроваджувати їх у майбутньому [14].

Згадаймо і вплив законодавства на бізнес. Держава має бути зацікавлена в тому, щоб зберегти та збільшити науково-технічний потенціал, а основним засобом для досягнення цієї мети має бути діяльність у галузі інновацій. Але на даний момент уряд не може регулювати інноваційну діяльність як структуровану систему і не може йти в ногу з темпами інноваційної діяльності. Законодавча політика щодо інновацій

потребує багато часу та уповільнює процес пошуку інвестицій для інновацій та отримання конкурентних переваг. Справа не лише в тому, що людям властиво боятися невідомого. Опір прогресу ґрунтується ще й на страхах, що радикальні зміни призведуть до втрати робочих місць, доходів, влади та ідентичності. Урядам часто здається, що легше заборонити нову технологію, ніж розробляти законодавчу базу для її адаптації.

Черговим бар'єром для інновацій є недоліки у регулюванні та систематизації авторського права. Інтелектуальна власність, з економічної точки зору, є системою правовідносин між автором та третіми особами щодо присвоєння та відчуження нематеріальних результатів та факторів інтелектуальної праці. Патенти, у свою чергу, забезпечують правовий захист новим ідеям, які іншим засобом надати неможливо [14].

Патенти не просто важливі для захисту винаходів людей: вони є інструментом заробітку грошей. Компанії можуть розробити новий пристрій або нову технологію, а потім виявити подібний продукт запатентованим, що призведе до судових позовів. Як правило, права належать власнику патенту, і це означає, що порушуючий продукт повинен бути вилучений з ринку. Згідно з опитуванням аналітичною компанією Freeform Dynamics 88% компаній розглядають незаконне використання конфіденційної інформації та інтелектуальної власності при плануванні, а 58% респондентів підкреслюють, що це їхня головна проблема [10]. Як бачимо, авторське право може перешкоджати, а іноді й повністю зірвати плани створення інновацій. Варто відзначити також відсутність ресурсів для створення чи запровадження технологій. Недофінансування може поставити хрест на інноваційній діяльності підприємства.

Поряд з фінансовою кризою суттєва криза креативності. Маркетологи відзначають брак талантів (41% респондентів) як бар'єр для нових технологій [14]. Відсутність ідей як перешкоди для запровадження інновацій відзначили чверть опитуваних [10]. Нестача наукових відкриттів також гальмує появу нових технологій. Для прикладу: велика кількість ІТ-гігантів ведуть розробки квантового комп'ютера, але прототипи поки що далекі від ідеалу.

Висновки та пропозиції. Основними проблемами, які перешкоджають розвитку інновацій, є високі ризики інноваційних проектів, закони, що перешкоджають їх впровадженню, та недосконалий захист авторсь-

ких прав. Схильність влади та підприємців до стабільності уповільнює технологічне зростання. Але завжди знайдуться ентузіасти, які цінують нові винаходи більше за прибуток, в цьому надія на порятунок для економіки України. Одним з найбільш перспективних шляхів до відродження економіки України є створення на базі існуючих в Україні наукових шкіл регіональних осередків в спілці з підприємцями здатними оцінити переваги втілення інноваційних проектів та готових ризикувати венчурним капіталом.

Список використаної літератури

1. Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України від 26 листопада 2015 р. № 848-VIII / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19>
2. Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій: Закон України від 14 вересня 2006 р. 143-V / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/143-16>
3. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні: Закон України від 08 вересня 2011 р. 3715-VI / Верховна Рада України. URL: zakon.rada.gov.ua/go/3715-17
4. Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків: Закон України від 16 листопада 1999 № 991-XIV / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/991-14>
5. Про інноваційну діяльність: Закон України від 04 липня 2002 р. № 40-IV / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/40-15>
6. Господарський кодекс України від 16 січня 2003 р. № 436-IV. Відомості Верховної Ради України, 2003. № 18, 19-20, № 21-22, Ст. 144.
7. Краснокутська Н. В. Інноваційний менеджмент: Навч. посібник. К.: КНЕУ, 2003. 504 с.
8. Державна служба статистики України індекс інфляції <https://index.minfin.com.ua/economy/index/inflation/>
9. Torstein Veblen. The Theory of the Leisure Class // Social Stratification. Class, Race, and Gender in Sociological Perspective, 3rd edit., Ed.by David B. Grusky. Boulder, Colorado, U.S.: Westview Press, 1994 P. 862–870.
10. Michael Ringel, Andrew Taylor , Hadi Zablit «The rising need for innovation speed» URL : <https://www.bcg.com/publications/2015/growth-lean-manufacturing-rising-need-for-innovation-speed>
11. Сміт .Д. Думати, як Стів Джобс. Київ: Видавнича група КМ-БУКС, 2018. 208 с.
12. Peter F. Drucker. The Effective Executive: The Definitive Guide to Getting the Right Things Done. Harper Collins Publisher, 2006. 178 p. <https://dtleadership.my/wp-content/uploads/2019/05/Drucker-2006-The-Effective-Executive-The-Definitive-Guide-to-Getting-the-Right-Things-Done.pdf>
13. Jay Yarow Why The iPhone Is Suddenly Winning In The US <https://>

[/www.businessinsider.com/apples-smartphone-market-share-2013-1](http://www.businessinsider.com/apples-smartphone-market-share-2013-1)

14. «50+ statistics on innovation – What do the numbers tell us?» [Електронний ресурс]
<https://www.viima.com/blog/innovation-stats>

Стаття надійшла 08.01.2022 року

L. M. Zalyubinska,

PhD, Associate professor,
Odesa I. I. Mechnykov National University,
24/26, Frantsuzkyi bulvar, Odesa, 65058, Ukraine
e-mail: lnz@ukr.net
ORCID 0000-0002-1866-0125

M. A. Kirilina,

Senior Lecturer,
Odesa I. I. Mechnykov National University,
24/26, Frantsuzkyi bulvar, Odesa, 65058, Ukraine
e-mail: kirilina1@ukr.net
ORCID 0000-0003-4527-792X

REGIONAL INNOVATION DEVELOPMENT ZONES AS A FACTOR OF INFLUENCE ON ECONOMIC DEVELOPMENT

Today is characterized by the rapid appearance of the latest technologies in almost all spheres of human life, which radically and fundamentally change them. Today, digital technologies are defined as one of the most powerful factors in the growth of economic activity, not only from the point of view of an individual enterprise, a local country, but also from the point of view of the global economy. Technological progress within the framework of the use of digital technologies is manifested not only in the process of production and use of technologies, as it happened during the first scientific and technological revolutions, but also in the development of human and social capital, which leads to changes in almost all layers of the economy and its structure. Undoubtedly, this growth of digital technologies is primarily related to the development of science and technology in production, the latest approaches in management, but the main factor is mostly an increase in investment in science, education and people in general. Economic growth is impossible without the development of science, technology and social sciences. In turn, the creation of new knowledge requires not only a considerable amount of professional human resources, but also considerable funding and investment in these resources. There is a structured interdependence between education (knowledge) and the emergence of new technologies: without technologies, there is no development in any branch of the economy (including science); without science, there are no changes in technology.

The modern theory of the behavior of economic subjects has finally moved from utility maximization models to the consideration of enterprises as independent systems with their own culture and knowledge, aimed at the implementation of constantly updated (innovative) technologies. The competition took on even tougher forms. The use of

information technology eliminates the need for physical proximity of both producers and consumers, as a result of which markets become global. As a result of recent events under the influence of COVID-19 and the war, Ukraine's economy is suffering from destruction. The work proposes the creation of regional zones of innovative development as a way to revive the economy of Ukraine.

Key words: innovative technologies, investment activity, regional zones, M. Kondratiev's long waves, cluster analysis, cluster approach, intellectual property.

References

1. Pro naukovu i naukovo-tekhnichnu diialnist: Zakon Ukrainy vid 26 lystopada 2015 r. № 848-VIII / Verkhovna Rada Ukrainy. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19>
2. Pro derzhavne rehuliuвання diialnosti u sferi transferu tekhnolohii: Zakon Ukrainy vid 14 veresnia 2006 r. 143-V / Verkhovna Rada Ukrainy. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/go/143-16>
3. Pro priorytetni napriamy innovatsiinoi diialnosti v Ukraini: Zakon Ukrainy vid 08 veresnia 2011 r. 3715-VI / Verkhovna Rada Ukrainy. Retrieved from : zakon.rada.gov.ua/go/3715-17
4. Pro spetsialnyi rezhym innovatsiinoi diialnosti tekhnolohichnykh parkiv: Zakon Ukrainy vid 16 lystopada 1999 № 991-XIV / Verkhovna Rada Ukrainy. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/go/991-14>
5. Pro innovatsiinu diialnist: Zakon Ukrainy vid 04 lypnia 2002 r. № 40-IV / Verkhovna Rada Ukrainy. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/go/40-15>
6. Hospodarskyi kodeks Ukrainy vid 16 sichnia 2003 r. № 436-IV. Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy, 2003. № 18, 19-20, № 21-22, St. 144.
7. Krasnokutska N. V. (2003). Innovatsiinyi menedzhment: Navch. posibnyk [Innovation management]. K.: KNEU.
8. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy indeks inflatsii Retrieved from: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/index/inflation/>
9. Veblen, T. The Theory of the Leisure Class. Social Stratification. Class, Race, and Gender in Sociological Perspective, third edit., Ed.by David B. Grusky, (1994). Boulder, Colorado, U.S. Westview Press, 862–870
10. Michael Ringel, & Andrew Taylor , & Hadi Zablit The rising need for innovation speed. Retrieved from <https://www.bcg.com/publications/2015/growth-lean-manufacturing-rising-need-for-innovation-speed>
11. Smith, D. (2018) Dumaty, yak Stiv Dzhobs.[How to think like steve jobs] (O.Chupa. Trans). Kyiv: Vydavnycha hrupa KM-BUKS.[in Ukraine]
12. Drucker, P. (2006). The Effective Executive: The Definitive Guide to Getting the Right Things Done. New York, Harper Collins Publisher. Retrieved from: <https://dtleadership.my/wp-content/uploads/2019/05/Drucker-2006-The-Effective-Executive-The-Definitive-Guide-to-Getting-the-Right-Things-Done.pdf>
13. Jay Yarow Why The iPhone Is Suddenly Winning In The US Retrieved from: <https://www.businessinsider.com/apples-smartphone-market-share-2013-1>
14. «50+ statistics on innovation – What do the numbers tell us? Retrieved from:<https://>

