

Грінько А. П., доктор економічних наук, професор, декан факультету менеджменту, Харківський державний університет харчування та торгівлі, м. Харків, Україна

ORCID ID: 0000-0001-5324-6926

e-mail: grinko.alla@gmail.com

Гринько П. Л., кандидат економічних наук, доцент кафедри міжнародної економіки, Харківський державний університет харчування та торгівлі, м. Харків, Україна

ORCID ID: 0000-0002-7011-6653

e-mail: pavelgrinko@gmail.com

Інноваційний розвиток бізнесу як основа цифрової економіки

Об'єктом дослідження є інвестиційно-інноваційна політика в Україні в умовах становлення цифрової економіки. Загострення кризових явищ і зацікавленість організацій у побудові цифрової економіки зумовлюють їх прагнення до інноваційного розвитку та інформатизації системи управління. Одним із найбільш проблемних місць є те, що сучасна економіка характеризується особливо складною траєкторією розвитку, якій властива асоціативність загальних сентенцій щодо популяції змін, характер яких визначає зміст перетворень в економічних системах. Макроекономічні показники України залишаються на периферії світових інвестиційних потоків, що значно підсилюється недостатнім рівнем інвестиційних ресурсів, а також ускладнюється кризовими явищами у світовій економіці. Загострення кризових явищ і зацікавленість організацій у побудові цифрової економіки зумовлюють їх прагнення до інноваційного розвитку та інформатизації системи управління.

У статті проаналізовано надходження прямих інвестицій в Україну за 2016-2018 рр., розглянуто термінологічний апарат щодо суті інновацій, інноватизації та інноваційного розвитку, а також визначено фактори, що впливають на розвиток інноваційного процесу.

Ключові слова: інновації; інноваційний розвиток; цифрова економіка; управління; інвестиції.

Grinko Alla, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Management, Kharkiv State University of Food Technology and Trade, Ukraine

Hrynko Pavlo, Ph.D. (Economics), Associate Professor of the Department of International Economics, Kharkiv State University of Food Technology and Trade, Ukraine

Innovative Business Development as a Basis for the Digital Economy

Introduction. *In today's environment, business is developing under the influence of digital transformations and depends on adaptation to new conditions of economic relations. Particularly problematic is that the modern economy is characterized by a particularly difficult way of development, which is inherent in the associativity of general sentiments about the population of change, the nature of which determines the content of transformations in economic systems. Ukraine's macroeconomic indicators remain at the periphery of world investment flows, which are exacerbated by the insufficient level of investment resources and complicated by the crisis in the world economy.*

Purpose. *The purpose of this article is to unveil the key points that characterize the innovative development of enterprises as a prerequisite for improving the efficiency of their activities and the study of the main factors that influence the development of the innovation process in the digital economy.*

Results. *The article analyzes the inflow of direct investments into Ukraine for 2016-2018, examines the terminological apparatus for the nature of innovation and innovation development, and identifies the factors that influence the development of the innovation process. The simplest model of an innovation process, in our opinion, is to group it into separate stages: basic research; applied research: technologies, solutions to special problems, opportunity assessment; experimental design and experimental development; and commercialization. Thus, according to this concept, innovation begins with basic research and ends in the field of product use, and its functional sequence can be represented by the algorithm: scientific knowledge - innovative development - organization of implementation - scope of economic product (economic growth). As for the capacity of innovation, it varies depending on the technological level, the adaptive capacity of the environment and the external economic conditions.*

Conclusions. *Innovative investments represent one of the main forms of real investments, which are realized in the process of innovative activity of the enterprise. Reorientation of the country to sustainable development is possible only with the large-scale implementation of innovative projects. The transition to an innovative model of economic growth is one of the main tasks of the state in the near future.*

Keywords: innovations; innovative development; digital economy; management; investments.

JEL Classification: M21, O32.

Постановка проблеми. У сучасних умовах бізнес розвивається під впливом цифрових трансформацій і залежить від рівня адаптації до нових умов економічних взаємовідносин. Цифровий розвиток є тенденцією, що суттєво впливає на економічний стан не лише підприємств, а також країн. Це новий вимір реальності із визначенням цифрового лідерства, що неможливий без активізації інвестиційної діяльності, пошуку та залучення надійних інвесторів, які б розміщували свої інвестиції на довгострокові терміни, забезпечуючи цим стабільний розвиток важливих ланок господарства.

Макроекономічні показники України залишаються на периферії світових інвестиційних потоків, що значно підсилюється недостатнім рівнем інвестиційних ресурсів, а також ускладнюється кризовими явищами у світовій економіці. Загострення кризових явищ і зацікавленість організацій у побудові цифрової економіки зумовлюють їх прагнення до інноваційного розвитку та інформатизації системи управління.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми інноваційного розвитку організацій досліджували багато закордонних і вітчизняних учених, а саме: В. Александрова, Т. Бочуля, В. Геєць, Л. Горбатюк, Дж. Кейнс, К. Крістенсен, Т. Скрипко, Е. Тоффлер, Й. Шумпетер та інші. Проте дане питання набуло нового поширення подальших досліджень в ракурсі побудови цифрової економіки в Україні.

Формулювання цілей дослідження. Метою статті є розкриття ключових моментів, які характеризують інноваційний розвиток підприємств як передумову підвищення ефективності його діяльності та дослідження основних факторів, що впливають на розвиток інноваційного процесу в умовах цифрової економіки.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасна економіка характеризується особливо складною траєкторією розвитку, якій властива асоціативність загальних сентенцій щодо популяції змін, характер яких визначає зміст перетворень в економічних системах.

Утвердження еволюційних процесів в економіці, інтенсивність глобалізації, предметна переорієнтація механізмів забезпечення господарської діяльності спонукає до поглибленого дослідження інвестицій та їх ролі в системі нових економічних відносин. Інвестиційна діяльність будь-якої держави, в першу чергу, залежить від обсягом прямих іноземних інвестицій. Але варто зазначити, що за останній час Україна так і не позбулася повністю структурних деформацій і значно відстає від розвинутих країн за багатьма факторами, в тому числі, і за інвестиціями.

Аналізуючи показники інвестиційної діяльності (згідно з інформацією Державної служби статистики України), слід зазначити, недостатність інвестицій в економіку України навіть у порівнянні з 2016 роком (рис. 1).

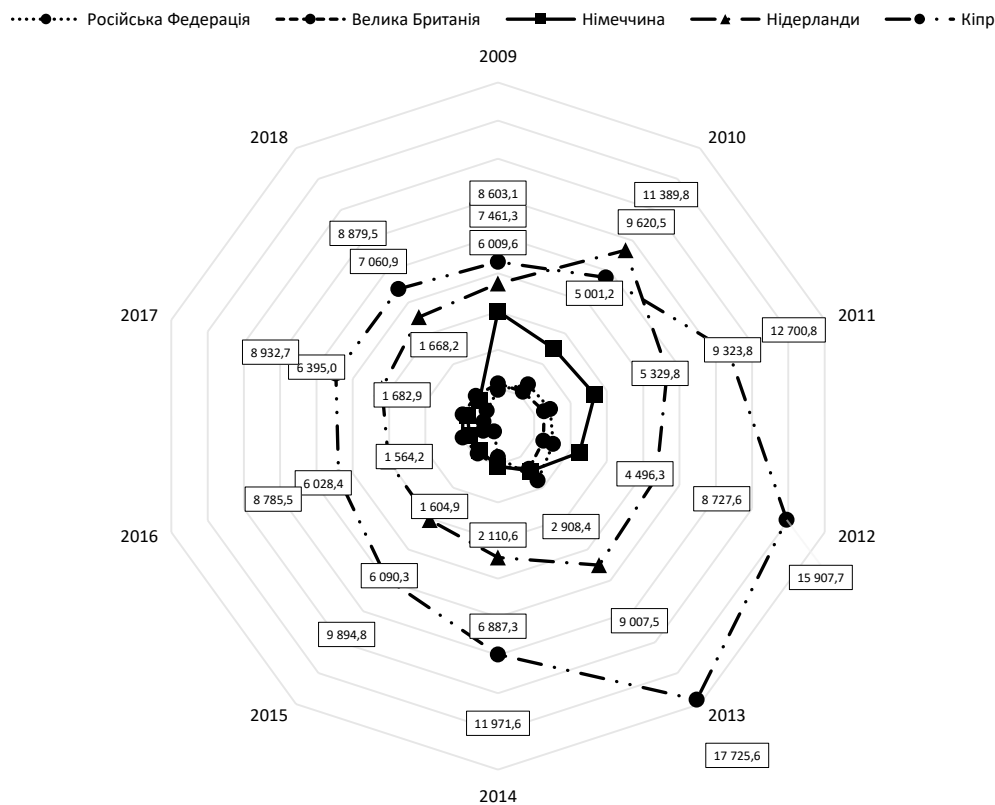


Рисунок 1 – Надходження прямих інвестицій в Україну за 2016-2018 рр.

Джерело: узагальнено авторами

При цьому значна більшість інвестицій надходить до України з Кіпру, де розташовані офшорні зони. Цей факт швидше негативний, оскільки він свідчить про «відмивання» українських коштів, а потім повернення їх в Україну не в якості інвестицій.

Основними причинами зниження активності інвестиційної діяльності в Україні є: несприятливий інвестиційний клімат; недосконалість законодавчої бази; не результативність розроблених та імplementованих інвестиційних проектів та програм; недостатня визначеність інвестиційних інструментів та інвестиційного ринку. Інвестиції представляють собою багатогранні аспекти вкладання капіталу, що проявляється в різних формах і характеризується різноманітними особливостями. Проте посилення процесів глобалізації, інституціоналізації, перехід до цифрових технологій, що характеризують сучасний розвиток світової економіки, вимагають більш широкого обговорення питань щодо інвестицій, уточнення їх змістовного наповнення у зв'язку зі зміною процесів науково-технічного розвитку, пов'язаних з цифровою економікою, посиленням ролі економічних факторів з особливостями формування і використання людського капіталу.

У цьому аспекті ми підтримуємо думку Л. Горбатюк, що «під інвестиціями необхідно розуміти ті економічні ресурси, що спрямовуються на збільшення як реального капіталу суспільства, тобто на розширення чи модернізацію виробничого апарату, так і інвестиції в «людський капітал», які на сучасному етапі розвитку економіки набувають усе більшого значення, тому що саме результатом людської діяльності є будинки і споруди, машини й обладнання і, що найголовніше, основний фактор сучасного розвитку – інтелектуальний продукт, що визначає економічне становище країни у світовій ієрархії держав» [1, с. 202-203].

Ринковий фундаменталізм призвів до того, що економічна політика підприємств була націлена, в основному, на вирішення питань, які практично стосувались тільки змін у виробничих відносинах, і фактично не торкалася продуктивних сил і структурних зсувів в економіці. Проте такий підхід неможливо розглядати без урахування інформатизації епохи, яку започаткувала 4 революція змін, і нового інноваційного типу економічного зростання.

Головною категорією, яка відтіснила інвестиції, що панували багато років у якості головного показника економічного зростання, стали інновації. Їх економічна суть полягає в об'єктності чогось нового, чітко визначеного, завершеного. У літературі зустрічається декілька підходів до визначення суті інновацій, серед яких найбільш розповсюдженими є ті, що до інновацій відносять всі нововведення як результат творчого процесу у вигляді нової продукції (техніки), нових послуг, технологій тощо. Згідно Закону України «Про інноваційну діяльність» інновації – це «новостворені (застосовані) і (або) удосконалені конкурентоздатні

технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери» [2]. За іншим підходом інновації – це процес уведення нових виробів, елементів, підходів. При цьому найважливішою ознакою інновацій в умовах сучасного господарювання повинна виступати новизна їх споживчих властивостей. Отже, поняття інновацій поширюється на новий продукт чи послугу, спосіб їх виробництва, нововведення – організаційне, фінансове, науково-дослідне і будь-яке удосконалення, що забезпечує економію витрат чи створює умови для такої економії.

Ще в 1909-1911 рр. видатний австро-американський вчений Й. А. Шумпетер розробив «інноваційну теорію підприємництва», а поняття «інновація» зіграло центральну роль у його теорії. Він охарактеризував інновацію, як «встановлення нової виробничої функції. Це може бути виробництво нового товару, впровадження нових форм організації, таких як злиття, відкриття нового ринку тощо» [3, с. 62].

Сам Шумпетер задався питанням, як капіталізм здатен постійно позбавлятися від застарілих елементів і оновлювати економічні структури. Готуючи ґрунт для подальших висновків, Шумпетер наводить цілий ряд наочних прикладів: у сільському господарстві більше не використовується плуг – всю роботу виконують механізовані агрегати; печі на вугіллі змінилися сучасними багатофункціональними печами; карети змінилися літаками; відкрилися нові ринки – внутрішні і зовнішні. Вчений підкреслював, що будь-яка система, що працює ефективно в певний момент часу, у довгостроковій перспективі ризикує програти конкуренцію іншим системам, функціонуючим інакше. Тому поведінку того чи іншого підприємства слід оцінювати тільки на тлі загального процесу і саме в контексті динамічного розвитку [3, с. 73]. У цьому ракурсі ми можемо констатувати природу революційного впливу на розвиток інновацій. «Інновація – процес розроблення, впровадження, експлуатації виробничо-економічного та соціально-організаційного потенціалу, що покладений в основу новації. У вузькому сенсі під інновацією зазвичай розуміють фазу впровадження новації, а період першого виробничого освоєння новації вважається моментом її початку» [4, с. 47].

Усі потужні революції та інші якісні перетворення, що відбулися у світовій історії, американський філософ Е. Тоффлер об'єднав у 3 хвили розвитку суспільства: а) аграрна – перехід до землеробства; б) індустріальна – перехід до машин і промислового виробництва; в) інформаційна – перехід до суспільства, заснованого на знаннях. Кожна з хвиль несе в собі комплекс змін, які зачіпають всі сторони суспільства. Це відбувається і сьогодні, коли сучасні цифрові технології стають невід'ємною частиною побуту кожної людини (рис. 2) [5].



Рисунок 2 – Глобальні революції соціально-економічного розвитку людства за Е. Тоффлером

Модель глобальних революцій Е. Тоффлера корелює з відомими уявленнями про промислові революції. Прийнято вважати, що перша промислова революція була заснована на механізації виробництва за допомогою енергії води і пари, друга – пов'язана із застосуванням електрики, третя хвиля свідчить про переважання електроніки та автоматизації. До того ж, у 2016 році Клаус Мартін Шваб першим заговорив про четверту промислову революцію, яка завдяки всеосяжній цифровізації світової економіки стирає межі між фізичними, біологічними та цифровими сферами [6].

Видатний вчений К. Крістенсен проаналізував причини краху великих корпорацій під впливом сил творчого руйнування. Дослідник дійшов висновку, що часто сам стиль управління, завдяки якому компанії стають лідерами галузі, заважає їм розробляти проривні технології, які в кінцевому рахунку вибивають їх з ринку. Для демонстрації швидкоплинності цих процесів К. Крістенсен вказує на високу «смертність» компаній, спираючись на приклади щодо кількості інформації, яку інженерам вдавалося вмістити на квадратний дюйм поверхні диску: обсяг в середньому збільшувався на 35% в рік, з 50 Кб в 1967 р до 1,7 Мб в 1973-м, 12 Мб в 1981-му і 1100 Мб до 1995 му. Фізично диски зменшувалися з такою ж швидкістю – на 35% в рік: в 1978 р обсяг найменшого диску ємністю 20 Мб досягав 800 кубічних дюймів, а в 1993-му – вже 1,4. Додамо, що існують технології, які здатні розмістити на носії в кілька сантиметрів дані об'ємом в 2 Тб.

К. Крістенсен виділяє два види інновацій – підривні та підтримуючі. Підривні (фундаментальні, радикальні, базові) – це інноваційні технології, які привносять на ринок принципово нову пропозицію, причому з початку за якістю вони бувають гіршими у порівнянні з технологіями, які використовуються, але володіють новими властивостями і адресовані іншим групам споживачів. За словами автора, такі технології можуть бути новими і радикальними, але у всіх підтримуючих інновацій є спільна риса: вони покращують якість

існуючих продуктів у межах технічних характеристик, важливих для основних споживачів на існуючих ринках. Підривні ж – навпаки [7, с. 35-48].

Процесною характеристикою інновацій є інноваційність або інноваційна діяльність, яка характеризує незавершеність, рух, що розгортається в часі. «Інноваційність» – як поняття, це характеристика, ознака явища, процесу відповідно до часового контексту змін в економічному середовищі, прикмета нового знання, відмінна характеристика від інших, включає оригінальність, є похідним терміном від «інновація», що визначає зміни в якості. За аналогією з поняттям «традиційне» (як звичне, прийнятне, відоме), «інноваційне» означає нетрадиційне, нове [8, с.36].

У рамках інноваційної діяльності здійснюється трансфер – передача прав на використання інновацій. Використання можливостей і досягнень українського науково-технічного комплексу та їх залучення до господарського обороту та об'єктів інтелектуальної власності розглядаються у теперішній час як головний напрям підйому української економіки, що забезпечує реалізацію національних інтересів України.

На відміну від природних, будь-які громадські процеси, у тому числі господарські та інноваційні, завжди є результатом управління в його найрізноманітніших формах. Це означає, що діяльність будь-яких структур можливо представити у вигляді систем управління. Якщо абстрагуватись від суто філософських трактувань управління, то його прагматична варіація впливає з визначень таких провідних вчених як Н. Віннер, В. Глушков, М. Трапезников та інших. Такий підхід дозволяє розглядати управління як непрямий вплив працівників керуючої системи і безпосередній енергетичний вплив працівників керованої системи на об'єкти управління з метою зміни їх стану, поведінки або просторово-часового переміщення.

Після освоєння працівниками цих структур чергових інновацій (адаптації до тих або інших перетворень) за час, який найчастіше пов'язують з фактичним терміном окупності витрат на інновації,

настає черговий більш-менш стійкий період базової діяльності на новому рівні управління цією діяльністю і її ефективністю. Отже, до знову впроваджуваних інновацій (здійснюваних прогресивних перетворень), які з часом перестають бути такими, начебто розчинюючись в оновленій системі управління базовою діяльністю, підвищують досягнутий рівень її ефективності.

На ранніх стадіях функціонування та розвитку суспільних структур, розглянуті види діяльності можуть здійснюватися одними й тими ж працівниками або працівниками різних підрозділів одних і тих же структур. На більш пізніх стадіях, особливо у постіндустріальній цивілізації здійснювати таке поєднання функцій працівниками структур, що займаються повсякденною базовою діяльністю, стає або неможливим, або неефективним через низку об'єктивних причин, які пояснюються наступним.

По-перше, змінюється масштабність і характер самих інновацій. Якщо раніше можна було їх розробляти і впроваджувати спонтанно на основі власного досвіду та інтуїції у вигляді своєрідних «раціональних пропозицій», то сучасні інновації супроводжуються радикальними, а часто і перманентними перетвореннями, які спираються на останні досягнення в області науки, техніки і технології, що досить часто вимагає спеціальних знань, навичок і креативної енергії в області їх розробки та практичного застосування, а також відповідної матеріально технічної бази, адекватної системі управління подібними інноваціями. Саме за цих передумов, співробітникам базових структур, стурбованим підтриманням досягнутого рівня управління, не вистачає часу на подібну роботу в нових, більш складних умовах постіндустріальної цивілізації (глобалізації, інформатизації, цифрової економіки).

По-друге, подальший розподіл суспільного, особливо міжнародного поділу праці, вимагає акцентування діяльності громадських структур на ключових компетенціях з одноразовою передачею всіх інших видів непрофільних функцій (допоміжних і забезпечувальних) іншим структурам у порядку аутсорсингу з одноразовим посиленням координуючого механізму з цими спеціалізованими структурами через системну або мережеву інтеграцію.

По-третє, базові структури багатьох країн з недосконалою ринковою економікою, до якої відноситься й Україна, у силу недостатньої керованості, слабкої інтеграції особистих і групових інтересів з громадськими, сильного впливу неформальних факторів управління та високого ступеню девіантності суспільства, можуть отримувати значну, а іноді й переважну частину, своїх доходів і прибутку за рахунок непродуктивних (непродуктивних і навіть антигромадських) чинників і джерел. Це значною мірою знижує привабливість і затребуваність легітимних інновацій, орієнтованих на реальне підвищення продуктивності суспільної праці. Це ж

відбувається в закритих і монополізованих сферах базової діяльності, де цілком задовольняються не оптимальні, а допустимі рівні управління.

Працівники базових структур у багатьох випадках здійснюють суттєвий опір радикальним прогресивним перетворенням, не бажаючи йти на ризик і втрачати свої вигоди від «стабільного консерватизму». Послідовний пошук і використання нових можливостей вимагають від підприємців, якою б не була їхня особиста мотивація – гроші, влада, зацікавленість або жага до слави і визнання, – намагатися створити що-небудь корисне. Водночас недостатньо просто покращити те, що вже існує, або внести зміни. У сучасних умовах проблеми цифрового сектора неминуче позначаються на конкурентоспроможності економіки, оскільки відставання в отриманні та обробці актуальних даних, невміння використовувати цифровий ресурс в кінці кінців супроводжується втратою колишніх ринкових позицій.

З позицій теорії асиметрії міжнародної торгівлі цифрова залежність однієї країни від іншої призводить до збільшення відставання в економічному розвитку між цими країнами. Особливістю такої структурної залежності є неможливість її подолання, оскільки прогрес в області цифрових технологій відбувається з досить високою швидкістю, а нові технології можуть бути відтворені тільки на основі попередніх результатів. Якщо країна ними не володіє або якісь технічні та технологічні рішення загублені, тоді неможливо створити щось нове і зробити наступний крок. З цієї причини стан цифрового сектору, зокрема, його елементної бази, спеціального технологічного обладнання, що забезпечує необхідні параметри мікросхем, є визначальним фактором перспектив розвитку всього суспільства. Надходження цифрових продуктів з імпорту може зняти гостроту проблем на деякий час, але з огляду на те, що коефіцієнт оновлення в цьому секторі дуже високий і повна зміна парку обладнання і програмного забезпечення відбувається раз у 2-3 роки, прив'язка до імпорту таких систем не може бути підставою для створення міцних конкурентоспроможних позицій в даній сфері. Зараз у світовій економіці розгорнута боротьба за лідерство в області цифрових технологій, яка сприяє придбанню безперечних аналітичних переваг. Цифрова економіка створила новий вид ресурсу – дані, що представляють собою при всій дискусійності такого твердження сучасний фактор успішної економічної діяльності [9].

Необхідно надати нововведенням нову, відмінну цінність і зробити їх привабливими по-новому, перетворити «матеріал» в «ресурс» або об'єднати вже існуючі ресурси у нову, більш вдалу комбінацію. Чим успішніше це реалізується, тим менше залишається мотивацій займатися отриманням непродуктивних, а вже тим більше девіантних доходів.

Будь-яка діяльність і поведінка окремих частин і елементів (індивідів, соціальних груп) об'єктивно

оцінюється за їх позитивним або негативним впливом на ефективність функціонування та розвитку системи. Це відноситься до всіх сфер суспільства і стосується не тільки окремих юридичних і фізичних осіб у сфері бізнесу, але й інших некомерційних структур у сферах науки, мистецтва, культури, охорони здоров'я тощо, де завжди виникають ризики переоцінки або недооцінки людської діяльності з позиції системних інтересів.

Під час впровадження інновацій для розвитку бізнесу, доцільно визначити фактори які амбівалентно впливають на інноваційний процес, до яких відносяться різні групи, а саме: політичні, соціальні, економічні, законодавчі, організаційно-управлінські тощо. Одні з них сприяють розвитку інноваційної діяльності, інші – перешкоджають. Наприклад, до соціальних факторів впливу відноситься система мотивації персоналу на підприємстві і, якщо вона буде недосконалою, то працівники не будуть із зацікавленістю реагувати на інноваційні зміни, ефективно їх впроваджувати і, навпаки, моральне та матеріальне заохочення, забезпечення можливостей самореалізації та творчої праці в колективі спонукає до сприяння інноваційної діяльності.

На процес інноватизації впливають деякі властивості, які визначив Еверетт Роджерс, а саме:

1. Відносна перевага – це сприйняття інновації як ідеї, що перевершує попередні ідеї та рішення.

2. Сумісність – це сприйняття інновації як такої, що відповідає наявним цінностям, почерпнутого з минулого досвіду та потребам потенційних суб'єктів, які хочуть і можуть її впровадити.

3. Складність – це сприйняття інновації з точки зору зрозумілості і легкості для використання.

4. Випробовність – це придатність інновації до обмеженого експериментування.

5. Спостережність – ступінь помітності результатів інновації для інших. Це дає більше шансів на поширення впровадження такої інновації [10, с.36-37].

Найбільш проста модель інноваційного процесу, на нашу думку, полягає в його групуванні за окремими функціональними/структурними етапами: фундаментальні дослідження; прикладні дослідження: технології, рішення спеціальних проблем, оцінка можливостей; дослідно-конструкторські та експериментальні розробки; комерціалізація, тобто вихід з отриманим нововведенням на ринок для впровадження нововведення у виробництві, що і є

основною метою інноваційної діяльності. Таким чином, відповідно до цієї концепції, інновація починається з фундаментальних досліджень і завершується у сфері використання продуктів, а її функціональну послідовність можна відобразити алгоритмом: наукові пізнання – інноваційні розробки – організація впровадження – сфера використання економічного продукту (економічне зростання). Що стосується ємності інновації, то вона змінюється в залежності від технологічного рівня, адаптаційної здатності середовища і від зовнішніх економічних умов.

Висновки. Інновація починається з фундаментальних досліджень і завершується у сфері використання продуктів, а її функціональну послідовність можна відобразити алгоритмом: наукові пізнання – інноваційні розробки – організація – впровадження – сфера використання економічного продукту (економічне зростання). Що стосується ємності інновації, то вона змінюється в залежності від технологічного рівня, адаптаційної здатності середовища і від зовнішніх економічних умов. Отже, загальна концепція «інноватизації» на макрорівні в умовах цифрової економіки заснована на розвитку знаннєвого суспільства з урахуванням закономірностей, цінностей, процесів трансформації та інтеграції в умовах глобалізації інформаційно-технологічного простору та цифровізації для цілей прискореного розвитку бізнесу.

Вважаємо, що на мікрорівні інноватизація в умовах цифрової економіки – це процес, який передбачає революційну трансформацію моделей бізнесу, удосконалення та розвиток інформаційно-технологічної інфраструктури організацій, інформаційно-комунікаційної парадигми та інтелектуального капіталу з використанням методів цифровізації, нових підходів до творчої та креативної праці персоналу та формування інноваційної культури в організації. Інноваційні інвестиції представляють собою одну із основних форм реальних інвестицій, які реалізуються в процесі інноваційної діяльності підприємства. Переорієнтація країни на стабільний розвиток можлива тільки за умови масштабної реалізації інноваційних проектів. Перехід до інноваційної моделі економічного зростання є одним із головних завдань держави на найближчу перспективу.

Література:

1. Горбатюк Л.М. Інвестиції: економічна сутність і класифікація. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2010. № 2. С.201-204.
2. Про інноваційну діяльність : Закон України від 04.07.2002р. № 40-IV. *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. №36. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/40-15> (дата звернення: 01.08.2019).
3. Schumpeter Josef Alois. *Business Cycles: a Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Proces* (1939). New York. West Publishing company, 904 с.
4. Скрипко Т. О. *Інноваційний менеджмент : підручник*. К. : Знання, 2011. 423 с.
5. Концепция трех волн по Элвину Тоффлеру. URL: <http://vikent.ru/enc/2088/> (дата звернення: 01.08.2019).
6. 4-я промышленная революция в Давосе. URL: <http://expert.ru/2016/01/21/chetvertaya-promyshlennaya-revolutsiya> (дата звернення: 01.08.2019).

7. Кристенсен К.М. Дилемма инноватора: как из-за новых технологий погибают сильные компании. Альпина Бизнес Букс. Москва. 2004. 238 с.
8. Белявцева В.В. Методологія управління інноваційним розвитком регіону : монографія. Харків : «Друкарня Мадрид», 2017. 215 с.
9. Cruz-Jesus F., Oliveira T., Bacao F. & Irani Z. (2017). Assessing the pattern between economic and digital development of countries. *Journal Information Systems Frontiers*, 1919(4), 835-854. doi10.1007/s10796-016-9634-1.
10. Роджерс Еверетт М. Диффузія інновацій / Пер. з англ. В. Старка. К. : Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2009. 591 с.

References:

1. Gorbatiuk, L. M. (2010). Investments: Economic Essence and Classification. *Vestnik of the Poltava State Agrarian Academy*, 2, 201-204.
2. On innovation activity (Law of Ukraine No. 40-IV dated 04.07.2002). *Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine (BB)*, 36. Retrieved from <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/40-15>.
3. Schumpeter, J. (1939). *Business Cycles: a Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Proces*, New York: West Publishing company.
4. Skripko, T. O. (2011). *Innovation Management: A Textbook*. Kiev: Knowledge.
5. The concept of three waves by Alvin Toffler. Retrieved from <http://vikent.ru/enc/2088/>.
6. 4th Industrial Revolution in Davos. Retrieved from <http://expert.ru/2016/01/21/chetvertaya-promyshlennaya-revoljutsiya>
7. Christensen, K. M. (2004). The Innovator's Dilemma: How Strong Companies Die Due to New Technologies. *Alpina Business Bucs*. Moscow. 238 p.
8. Belyavtseva, V. V. (2017). *Methodology for managing innovative development of the region*. Monograph. Kharkiv. Madrid Printing House.
9. Cruz-Jesus, F., Oliveira, T., Bacao, F. & Irani, Z. (2017). Assessing the pattern between economic and digital development of countries. *Journal Information Systems Frontiers*, 1919(4), 835-854. doi10.1007/s10796-016-9634-1
10. Rogers Everett M. (2009). *Diffusion of Innovation*. Trans. from English. W. Stark. Kiev: Kyiv-Mohyla Academy Publishing House. 591 p.



Ця робота ліцензована Creative Commons Attribution 4.0 International License