

УДК 330.142.211:330.322:330.341.1:316.422

М. П. Денисенко,
д. е. н., професор кафедри бізнес-економіки та туризму,
Київський національний університет технологій та дизайну
ORCID ID: 0000-0001-8767-9762

З. В. Юринець,
д. е. н., професор кафедри менеджменту,
Львівський національний університет імені Івана Франка
ORCID ID: 0000-0001-9027-2349

Р. В. Юринець,
к. ф.-м. н., доцент кафедри інформаційних систем та мереж,
Національний університет "Львівська політехніка"
ORCID ID: 0000-0003-3231-8059

М. О. Кохан,
к. е. н., доцент кафедри менеджменту,
Львівський національний університет імені Івана Франка
ORCID ID: 0000-0002-9358-2200

DOI: 10.32702/2306-6806.2020.4.19

КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ПІДПРИЄМНИЦТВА В УМОВАХ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ

*M. Denysenko,
Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of Business Economy
and Tourism, Kyiv National University of Technology and Design*

*Z. Yurynets,
Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of Management,
Ivan Franko Lviv National University*

*R. Yurynets,
PhD in Physico-Mathematical Sciences, Associate Professor of the
Department of Information Systems and Networks, Lviv Polytechnic National University*

*M. Kokhan,
PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Management,
Ivan Franko Lviv National University*

COMPETITIVENESS OF ENTREPRENEURSHIP IN THE CONDITIONS OF INNOVATION AND INVESTMENT MODERNIZATION OF ECONOMY

У статті обґрунтовано перспективи формування конкурентоспроможності підприємництва в умовах активізації інноваційно-інвестиційної модернізації економіки. З цією метою застосовано інструменти кореляційно-регресійного аналізу на підставі статистичних даних. Здійснено обґрунтування впливу основних чинників на обсяги реалізації інноваційної продукції як результату інноваційної діяльності підприємств та кінцевого компонента виробничого ланцюжка. Кореляційний аналіз проведено задля встановлення взаємозв'язків між такими показниками, а саме: темп приросту (зниження) обсягу реалізації інноваційної продукції, імпорту інноваційної продукції, ступеня зносу основних засобів, прямих іноземних інвестицій і споживання основного капіталу. Для аналізу темпу приросту (зниження) обсягу реалізації інноваційної продукції в Україні проведено розрахунок коефіцієнта кореляції між показниками. Результати кореляційного аналізу засвідчили тісний взаємозв'язок між вказаними показниками. У дослідженні побудовано регресійну модель залежності темпу приросту (зниження) обсягу реалізації інноваційної продукції від обраних факторів та здійснено прогноз значень обсягу реалізації інноваційної продукції на 2019—2021 рр. та окреслено стратегічні обрії розвитку подій. У відповідності з розробленою регресійною моделлю і результатами аналізу кореляційних зв'язків, передбачається поступове сповільнення темпів зниження обсягу реалізації інноваційної продукції у перспективі.

The object of the article is to apply the tools of correlation and regression analysis based on statistics that are used to substantiate the perspectives of competitiveness of entrepreneurship in the conditions of innovation and investment modernization of the economy. The influence of the main factors on the sales volumes for the innovative products as a result of innovation activity of enterprises and the final component of the production chain has been substantiated. Correlation analysis has been conducted to establish relationships between the following indicators: growth (decrease) rate sales volumes for the innovative products, import the innovative products, degree of depreciation of fixed assets,

foreign direct investment and consumption of fixed capital. In order to analyze the growth rate (decrease) sales volumes for the innovative products in Ukraine, the correlation coefficient between indicators has been calculated.

The following methods have been used to solve the problems: correlation and regression analysis (to calculate the correlation coefficient between indicators characterizing of manufacture of innovational production in Ukraine and activation of innovation and investment modernization of the economy; to build a regression model of the dependence of the growth (decrease) rate sales volumes for the innovative products on the selected factors; to forecast the value of sales volumes for the innovative products), synthesis, induction (to solve the problem of manufacture of innovational production).

The results of the correlation analysis showed a close correlation between the growth (decrease) rate sales volumes for the innovative products, import the innovative products, degree of depreciation of fixed assets, foreign direct investment and consumption of fixed capital. The regression model of the dependence of the growth (decrease) rate sales volumes for the innovative products on the selected factors has been constructed. Forecasts of the value of sales volumes for the innovative products for 2019—2021 have been made and strategic horizons of events have been outlined.

The main provisions can be adopted by the legislative and executive bodies, local and regional authorities of the national economy. The analysis is the basis for the formation of strategies and programs for innovative development, improving the competitiveness of enterprises and activation of innovation and investment modernization of the economy at different hierarchical levels. This analysis makes it possible to understand how indicators determine manufacture of innovational production in Ukraine.

Ключові слова: інноваційна продукція, модернізація економіки, інноваційний розвиток, індикатори, регресійна модель, кореляційно-регресійний аналіз.

Key words: innovative products, economic modernization, innovative development, indicators, regression model, correlation-regression analysis.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Підсилення вектора інноваційного розвитку економіки, оптимізація процесів відтворення є першорядним завданням економіки, зорієнтованої на конкурентоспроможність підприємництва в національному та міжнародному просторі. За таких умов виробництво та реалізація інноваційної продукції підприємствами є кінцевою компонентою виробничого ланцюжка, що відображає важливі фази життєвого циклу продукції, вносить вкрай потрібну частку до створення доданої вартості та дає змогу формувати підприємствам конкурентні переваги. Інноваційний розвиток підприємств та підвищення їхньої конкурентоспроможності безпосередньо обумовлені вирішенням питань інтенсифікації інноваційно-інвестиційної модернізації національної економіки. Процеси інноваційно-технологічного оновлення постають вже не перше десятиліття і надалі залишаються посеред суттєвих у спектрі проблем розбудови насамперед промислових сфер економіки. Спроби переорієнтації України на інноваційну модель дають незначні зрушення на тлі мало помітних змін темпів модернізації, технологічного оновлення. Потреба охоплення більш масштабного кола аналітичного підґрунтя інвестиційної та інноваційної політики продовжує зберігати свою затребуваність та актуальність. Це обумовлює доцільність застосування науково-методологічних положень для активізації інноваційно-інвестиційної модернізації економіки, стимулювання інноваційного розвитку задля підвищення рівня конкурентоспроможності підприємництва.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

У наукових роботах Гальчинського А., Геєця В., Семиноженка В. актуалізовано концептуальні основи національної стратегії економічного розвитку України на підґрунті прогнозування розвитку держави, що спрямовує зусилля на формування конкурентоспроможності промисловості, стимулювання стійкого зростання внаслідок інноваційно-інвестиційної модернізації економіки. Вивчення впливу прямих іноземних інвестицій на економічний розвиток країн, роль підприємств, корпорацій у створенні інноваційних технологій та продукції у системі формування інноваційної економіки проводили Бергер Т., Лоевендайл Х., Мишишин І., Пехник А. Автори відзначають загострення проблеми, що зумовлена залученням інвестицій у розвиток інновацій, оновленням і модернізацією основного капіталу промисловості.

МЕТА І ЗАВДАННЯ СТАТТІ

Метою дослідження є проведення аналізу та виявлення перспектив щодо формування конкурентоспроможності підприємств та активізації інноваційно-інвестиційної модернізації економіки на основі прогнозування темпів приросту (зниження) обсягів реалізації інноваційної продукції.

Відповідно до мети поставлено такі завдання: визначити основні чинники впливу на обсяги реалізації інноваційної продукції як результату інноваційної діяльності підприємств і кінцевої компоненти виробничого ланцюжка; провести кореляційний аналіз взаємозв'язку індикаторів (темпу приросту (зниження) обсягу реалізації інноваційної продукції, імпорту продукції, ступеня зносу основних засобів, прямих іноземних інвестицій і споживання основного капіталу); побудувати регресійну модель залежності темпу приросту (зниження) обсягу реалізації інноваційної продукції від інших факторів; здійснити прогноз значень обсягу реалізації інноваційної продукції у 2019—2021 рр.; обґрунтувати перспективи щодо формування конкурентоспроможності підприємств та активізації інноваційно-інвестиційної модернізації економіки

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Відповідно до міжнародної практики, економічне зростання обумовлене виробництвом інноваційної продукції, модернізацією основних засобів, технологічним оновленням, підвищенням конкурентоспроможності підприємництва тощо. Задля утримання першості, лідируючі суб'єкти господарювання застосовують такі елементи, як впровадження інноваційної продукції, технологій і бізнес-моделей, що сприяє, передусім, формуванню доданої вартості, втіленню концепту покращення якості продукції, виходу на нові ринкові сегменти тощо.

У розвинених країнах сформувався лідерний тип інноваційного розвитку, де у ролі підґрунтя міцно закріпився такий чинник, як виробництво й експорт інноваційної продукції (послуг), технологій для їхнього виготовлення та відбувся перехід від винайдення інновацій радикального типу до посилення створення удосконалених інновацій [1, с. 45—47]. З цієї метою урядами держав не одне десятиліття формуються та впроваджуються національні інноваційної стратегії, які постають основою для створення умов у напрямі стійкого економічного зростання, виходу інноваційної продукції на внутрішній і зовнішній ринки, заміщення імпортової продукції на внутрішньому ринку за рахунок високого тех-

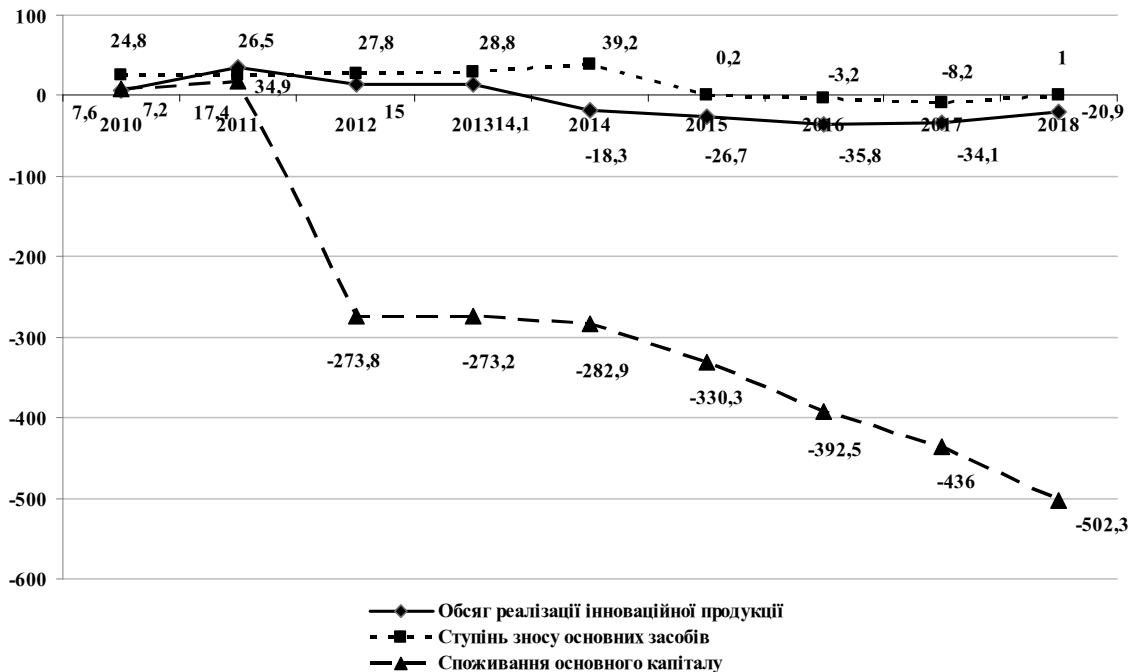


Рис. 1. Темп приросту/зниження обсягу реалізації інноваційної продукції, ступеня зносу основних засобів, споживання основного капіталу в Україні за 2010—2018 рр., %

Джерело: розраховано за даними [6].

нологічного рівня та конкурентоспроможності виробництва [2, с. 96—97].

Чималу увагу сектору високих технологій та інноваційній діяльності приділяють країни з розвинутою економікою. Ці держави взяли курс на інтенсивний розвиток досліджень та інновацій, підвищення частки наукоємної продукції у виробництві. Своєрідністю розвитку сектору високотехнологічної продукції України у порівнянні з економічно розвинутими країнами є те, що експорт високотехнологічної продукції не сягає вище 7% і в останні роки скорочується. У країнах ЄС цей показник коливається у межах 14—19%, у США — у рамках 21—35%, у Японії — 18—28%, у Китаї — стійка тенденція до зростання від 6,8% до 31% [3]. Частка виробництва та реалізації високотехнологічної інноваційної продукції у промисловості України знаходиться на доволі низькому рівні.

Відповідно до міжнародних практичних досліджень, у випадку, коли частка інноваційної продукції у ВВП країни займає менше, ніж 20%, національна продукція, як і держава, втрачає свою конкурентоспроможність. У Китаї цей індикатор досягає 40%, у Європі середнє значення показника — 25—35% [4]. В Україні ж частка інноваційної продукції у ВВП країни нижче мінімально допустимого рівня утримання конкурентоспроможності. Варто підкреслити слабку готовність чималої кількості вітчизняних підприємств до масштабного освоєння інноваційної продукції та технологічних рішень. Трансформація України як експортера новітніх технологій та інноваційної продукції, орієнтація на інноваційну спеціалізацію держави та її підприємств, що задекларована можновладцями і міститься у програмних документах, ще не відбулася у повній мірі [5].

Стан інноваційної активності більшості національних інноваційних підприємств засвідчує незначну сприйнятливість українського підприємництва до різного роду технологічних інновацій. Найголовнішими причинами є циклічні закономірності у процесах модернізації, реструктуризації на виробничих підприємствах, поштовх до дій у конкурентному вирі через неконкурентоспроможність і моральну застарілість продукції.

Задля окреслення стратегічних перспектив виробництва та реалізації інноваційної продукції використано засоби кореляційно-регресійного аналізу із залученням статистичних даних [6]. Такий аналіз проведено

заради виявлення важливих взаємозв'язків поміж індикаторами: темпами приросту чи зниження обсягу реалізації інноваційної продукції, імпорту інноваційних товарів, ступеня зносу основних засобів, прямих іноземних інвестицій і споживання основного капіталу. Темп приросту чи зниження реалізації інноваційної продукції й імпорту продукції — це результуючі та взаємопов'язані індикатори, темп приросту чи зниження ступеня зносу основних засобів та споживання основного капіталу — це показники активізації інвестиційно-інноваційної модернізації економіки, темп приросту чи зниження прямих іноземних інвестицій — фінансове підґрунтя інноваційного розвитку підприємств.

У умовах підсилення інноваційного розвитку української економіки необхідна спрямування на наповнення національного ринку інноваційною продукцією українського виробництва та зменшення імпорту товарів інноваційного значення. Однак у 2010—2018 рр. (рис. 1) в Україні взаємозв'язки поміж темпом приросту (зниження) обсягу реалізації інноваційної продукції, імпорту інноваційної продукції, ступеня зносу основних засобів, прямих іноземних інвестицій і споживання основного капіталу були неоднозначними (рис. 1 та 2).

Результати проведених розрахунків, що представлені на рисунках 1 та 2 показали, що з 2011 року в Україні відбувається стабільне зниження обсягу реалізованої інноваційної продукції. Лише в 2018 році цей спад дещо призупинився. За сьогоднішніх темпів поступу та зростання ВВП частка реалізованої інноваційної продукції національними підприємствами все ще залишається мізерною. Вочевидь, незначне економічне зростання України обходиться без поширення інноваційного атрибуту у всі сфери економічної діяльності. Низька частка виробленої та реалізованої інноваційної продукції засвідчує домінування низькотехнологічного виробництва у промисловості та стабільно зростаючого поступу невиробничого сегменту.

Зниження обсягів реалізованої інноваційної продукції відносно загального обсягу реалізованої промислової продукції має низку причин. Доцільно виокремити такі чинники, що спричиняють зазначений стан справ, а саме: відсутність підґрунтя для модернізації та структурної перебудови підприємницького сектору, не забезпечення якісного його оновлення, нестача інвестицій, великі витрати на інновації, недостатня фінансова підтрим-

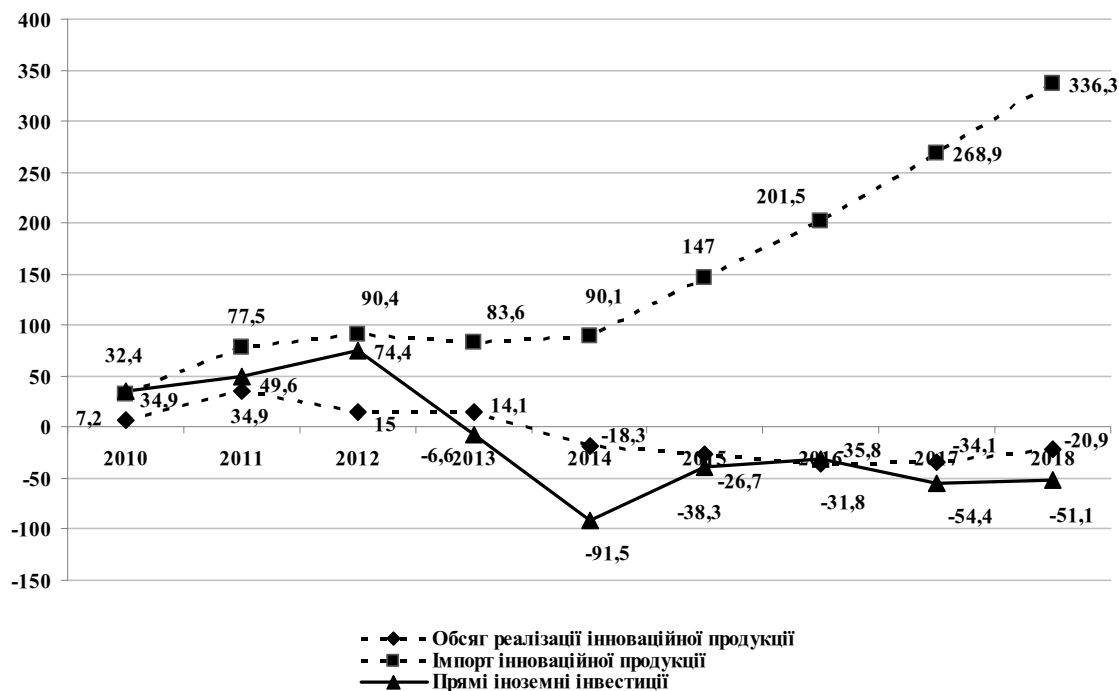


Рис. 2. Темп приросту/зниження обсягу реалізації інноваційної продукції, імпорту продукції, прямих іноземних інвестицій в Україні за 2010–2018 рр., %

Джерело: розраховано за даними [6].

ка держави, відсутність дієвих інституційних і податкових стимулів для підприємств розвивати інвестиційне забезпечення їхньої інноваційної діяльності, відсутність попиту на інноваційну продукцію національного виробника, брак інформації про ринки збуту та нові технології, низька сприйнятливість підприємництва до інновацій, висока частка енергоємності виробництва тощо [6; 7].

Відповідно до даних рисунків 1 та 2, обсяг імпорту інноваційної продукції до України все ще перевищує обсяги національного продукування, а ступінь наукомісткості української продукції є значно нижчим від його імпорту. Це пов'язано із невисоким рівнем інноваційної активності малих і середніх підприємств у промисловому секторі.

Зростання залежності національного ринку інновацій від імпорту новітньої продукції є загрозливою тенденцією для економіки України. Держава неспроможна задовольнити внутрішні потреби національною продукцією за зростаючого попиту на інновації, сприяє накопиченню комплексних, кризових проблем у діяльності українських інноваційних підприємств, зростанню від'ємного салдо у зовнішній діяльності.

Основний капітал є основою інноваційного виробництва, завдяки якому створюється інноваційна продукція, надаються інноваційні послуги. Певною мірою кінцеві результати інноваційної діяльності суб'єктів господарювання обумовлені вартісними, якісними характеристиками, ефективністю застосування основного капіталу. Приріст основного капіталу має позитивний вплив на економічне зростання країни, оскільки сприяє збільшенню кількості робочих місць, попиту на кваліфікований людський капітал. Наслідки, спричинені збільшенням капіталу в будь-якій економіці, виявляються, передусім, у зростанні бюджетних доходів, кількості фінансових фондів і депозитів, ВВП країни. Таким чином, приріст, залучення основного капіталу вимагає відповідних фундаментальних та емпіричних знань фахівців, ступеня розвитку науки й освіти. Особливості використання, споживання основного капіталу в розвитку інноваційних процесів є одним із найсуттєвіших спектрів аналітичного дослідження, оскільки є фундаментом інноваційного розвитку.

Як видно з рисунків 1 та 2, з 2012 року відбувається прискорене зниження споживання основного капіталу. З ог-

ляду на інноваційно-інвестиційну політику, яка орієнтована на інноваційний шлях формування та поступу національної економіки, для інноваційного підприємництва має виняткове значення зростання ефективності споживання основного капіталу. Такі реалії інтерпретуються конкурентними відносинами поміж учасниками підприємницької діяльності, формуванням конкурентних переваг щодо ефективнішого застосування усіх різновидів ресурсів.

Залучення прямих іноземних інвестицій завжди є ключовим чинником модернізації й інноваційного розвитку в країні [8], зміцнення інноваційного потенціалу, передусім, через освоєння іноземних передових технологій та створення національних новітніх технологій, проведення ліцензування і трансферу технологій, накопичення ноу-хау персоналом у формі навчання і навичок.

У межах залучення прямих іноземних інвестицій відбувається розвиток інноваційних проєктів; розширення капіталовкладень у формі сучасних засобів виробництва; модернізація продукції, освоєння, розробка та створення інноваційних товарів і послуг з покращеними технічними та економічними характеристиками, що підвищує їх конкурентоспроможність як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках; розширення асортименту та збільшення обсягу інноваційної продукції; ініціювання, імпортування, модифікація і дифузія новітніх технологій, форм організації виробництва, що забезпечує більш суттєвіший соціально-економічний ефект у порівнянні із можливостями національного інноваційного підприємництва [9; 10, с. 34–35; 11].

Потреба втілення процесів модернізації зумовлена ступенем зносу основних засобів. До 2014 року відбувалось зростання темпів ступеня зносу, з 2015 року процес уповільнився. Показники зносу відповідно до різних категорій обладнання становить від 50 до 70 % [6]. Сучасні темпи оновлення основних фондів, масштаби відведених інвестиційних програм на модернізацію залишаються недостатніми. Колосальна фізична зношеність основних фондів національних господарюючих суб'єктів є помітною.

Суб'єкти господарювання України націлюють потужну частку різного виду інвестицій тільки на підтримку власного існуючого технологічного рівня з використанням періодичних ремонтів у результаті експлуатації застарілих основних фондів. Низький рівень заміни на

	Обсяг реалізованої інноваційної продукції	Ступінь зносу	Імпорт інноваційної продукції	Прямі іноземні інвестиції	Споживання основного капіталу
Обсяг реалізованої інноваційної продукції	1	0,720	-0,680	0,801	0,776
Ступінь зносу	0,720	1	-0,802	0,352	0,628
Імпорт інноваційної продукції	-0,680	-0,802	1	-0,538	-0,832
Прямі іноземні інвестиції	0,801	0,352	-0,538	1	0,649
Споживання основного капіталу	0,776	0,628	-0,832	0,649	1

Рис. 3. Кореляційна матриця взаємозв'язку індикаторів

Джерело: розраховано авторами.

нові технології є наслідком збільшення залишкової вартості основних засобів.

За отриманими даними, представленими на рисунках 1 та 2, було проведено обчислення коефіцієнта кореляції поміж обраними індикаторами. Результати розрахунків наведено у матриці кореляційних зв'язків (рис. 3).

Результати проведеного кореляційного аналізу свідчують про пряму залежність і високий взаємозв'язок між темпами приросту (зниження) обсягу реалізованої інноваційної продукції та ступенем зносу основних засобів ($r = 0,720$). Ступінь зносу характеризує рівень технологічного оновлення, модернізації промисловості. Цю ситуацію можна пояснити залежністю промислового виробництва від потреби завчасної заміни морально зношених основних фондів на інноваційні технології. Для збільшення обсягів реалізації інноваційної продукції потрібно й збільшувати ступінь оновлення основних фондів, формувати нове матеріально-технічне забезпечення, проводити модернізацію і реконструкцію.

Між темпами приросту (зниження) обсягу реалізованої інноваційної продукції та імпорту інноваційної продукції виявлено обернену залежність і високий зв'язок ($r = -0,680$). На зменшення обсягів реалізації інноваційних товарів впливає зростання попиту на імпорту інноваційну продукцію. Обчислена величина кореляційного зв'язку є відображенням вагомого рівня відкритості національної економіки. Їй характерне зростання обсягів імпорту інноваційної продукції, посилення за-

лежності від імпорту товарів, зростання попиту на іноземну інноваційну продукцію. Закономірно, що конкурентоспроможна іноземна продукція знижує попит на українські товари, призводить до падіння обсягів національної продукції.

У результаті проведених обчислень виявлено пряму залежність і високий взаємозв'язок між темпами приросту (зниження) обсягу реалізованої інноваційної продукції та прямих іноземних інвестицій ($r = 0,801$). Інноваційний розвиток підприємств, виробництво інноваційних товарів суттєво залежність від різного виду інвестицій. Прямі іноземні інвестиції є головним зовнішнім джерелом фінансування інноваційних компаній та активізації інноваційно-інвестиційної модернізації. Залучення інвестицій дає змогу стимулювати виробників до розроблення і збуту інноваційної продукції, створення чи купівлі технологічних інновацій, нових знань, впровадження принципів інноваційного менеджменту.

Між темпами приросту (зниження) обсягу реалізованої інноваційної продукції та споживання основного капіталу виявлено пряму залежність та високий зв'язок ($r = 0,776$). Найбільше питання споживання основного капіталу обумовлене вирішенням проблем, які пов'язані із зростанням кількості виробничих характеристик, властивостей об'єктів основних засобів, процесами їхньої оптимізації у разі застосування. У такому випадку, вирішується питання ефективного використання основних засобів завдяки вдосконаленню технологічного потенціалу, який водночас обумовлений збільшенням виробництва та реалізації продукції, процесами модернізації. Високий рівень споживання основного капіталу, швидка амортизація основних засобів, своєчасна заміна старих обладнань інноваційними, більш продуктивнішими й ефективнішими суттєво впливають на виробництво та реалізацію інноваційної продукції підприємств.

За обчисленими даними, наведеними на рисунку 3 та, ґрунтуючись на представлених взаємозалежностях, побудовано регресійну модель динаміки обсягу реалізації інноваційної продукції:

$$Y = -21,12 + 0,96 x_1 + 0,12 x_2 + 0,27 x_3 + 0,05 x_4 \quad (1),$$

де Y — темп приросту (зниження) обсягу реалізації інноваційної продукції; x_1 — темп приросту (зниження) ступеня зносу основних засобів; x_2 — темп приросту (зниження) імпорту інноваційної продукції; x_3 — темп приросту (зниження) прямих іноземних інвестицій; x_4 — темп приросту (зниження) споживання основного капіталу.

У ході встановлення кореляційно-регресійних зв'язків поміж результативним показником і факторними величинами, окрім побудови регресійної моделі, було обчислено коефіцієнт детермінації, коефіцієнт множинної регресії, стандартну помилку, t -критерій Стьюдента (табл. 1—3).

Коефіцієнт множинної регресії $R = 0,954$ свідчить про дуже щільний зв'язок поміж результативним показником і факторними величинами. Відносно значення коефіцієнту детермінації R^2 , яке дорівнює 0,909, то залежність темпів приросту/зниження обсягу реалізованої інноваційної продукції на 90,9% обумовлена вибраними факторними величинами. Решта 9,1% зумовлені іншими чинниками, що визначають темп приросту (зниження) обсягу реалізованої інноваційної продукції і не включені до моделі.

Зважаючи на високі обчислені значення коефіцієнтів множинної регресії та детермінації, запропонована залежність є доволі закономірною. За достатній ступінь достовірності результатів промовляють показники дисперсії, значущості F і F -статистики.

На підставі регресійного рівняння (1) побудовано прогноз значень обсягу реалізації інноваційної продукції на 2019—2021 рр. (рис. 4).

У відповідності з розробленою регресійною моделлю (1) і результатами аналізу кореляційних зв'язків,

Таблиця 1. Індикатори регресійної статистики

Показники	
Коефіцієнт множинної регресії R	0,953673
Коефіцієнт детермінації R^2	0,909491
Нормований коефіцієнт детермінації R^2	0,818983
Стандартна помилка	10,79866

Джерело: розраховано авторами.

Таблиця 2. Показники, що характеризують достовірність моделі регресії

	Df	SS	MS	F	Значущість F
Регресія	4	4687,141	1171,785	10,04867	0,023093
Залишок	4	466,444	116,611		
Разом	8	5153,585			

Джерело: розраховано авторами.

Таблиця 3. Таблиця коефіцієнтів кореляції

Показники	Коефіцієнти	Стандартна помилка	t-критерій Стьюдента	P-значення
Y-перетин	-21,1222	15,55769	-1,35767	0,246111
x_1	0,955747	0,369883	2,58392	0,061074
x_2	0,120966	0,089198	1,356158	0,246551
x_3	0,265154	0,09188	2,885863	0,044749
x_4	0,054972	0,042359	1,297768	0,264146

Джерело: розраховано авторами.

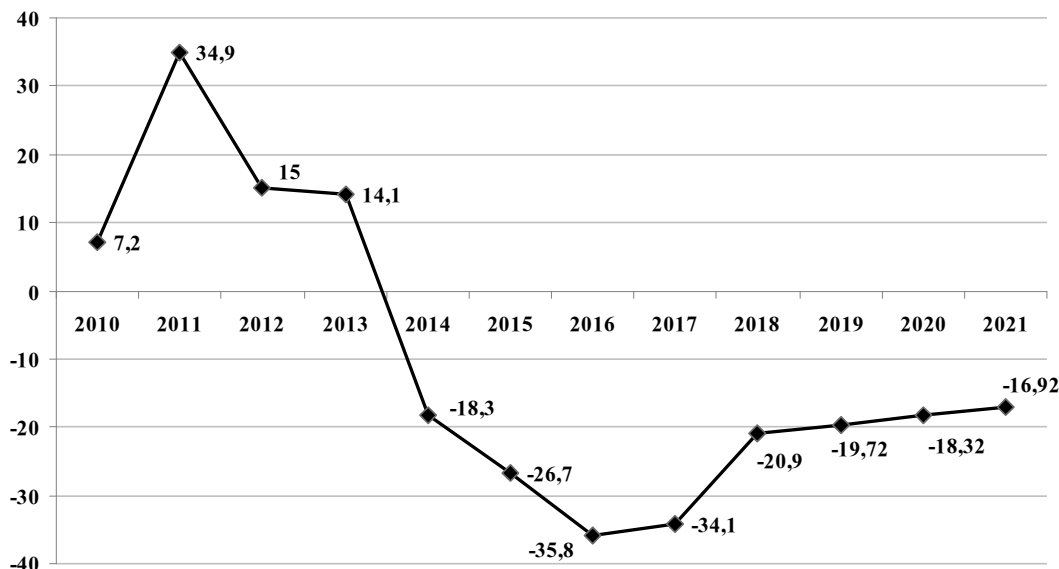


Рис. 4. Прогноз значень обсягу реалізації інноваційної продукції в Україні на 2019–2021 рр., у %

Джерело: розраховано авторами.

передбачається поступове сповільнення темпів зниження обсягу реалізації інноваційної продукції на 2019–2021 рр. (рис. 4). Прогнозне зростання зазначеного індикатора можливе завдяки прискоренню оновлення основних засобів, спрямування інвестицій у купівлю новітнього обладнання, залучення іноземних інвестиційних ресурсів в активи виробничого спрямування з метою усунення технологічного та технічного старіння виробничої бази, удосконалення наявного критичного стану виробничих потужностей на підґрунті впровадження інноваційних можливостей, втілення новітніх технологій для нарощення продуктивності праці і, таким чином, забезпечення конкурентоспроможності національної продукції поряд із конкурентними інноваційними товарами іноземного виробництва.

ВИСНОВКИ

В Україні сформовані обставини, за яких підтримка виробництва інноваційної продукції не забезпечує зростання конкурентоспроможності підприємництва та національної економіки. Відсутність ефективних і результативних заходів, методів мотивування інноваційної діяльності підприємств, часті зміни та пробіли у законодавстві призводять до скорочення виробництва інноваційної продукції. Стратегічні обрії інноваційного підприємництва обумовлені своєчасністю й дієвістю модернізації економіки, процесами імпортозаміщення інноваційних товарів і поступу промисловості загалом як сегмента національної економіки, що має доленосне значення.

Література:

1. Юринець З.В. Формування інноваційних стратегій: теорія, методологія, практика. Львів: СПОЛОМ, 2016. 412 с.
2. Berger T. Concepts of National Competitiveness. Journal of International Business and Economy. 2008. Vol. 9. № 1. P. 91–111
3. Статистика Світового банку: Офіційний сайт. URL: <http://data.worldbank.org/>
4. WTO: world trade statistical review 2018. URL: https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wts2018_e/wts2018_e.pdf
5. Yurynets Z., Bayda B., Petrush O. Country's economic competitiveness increasing within innovation component. Economic Annals — XXI. 2015. № 9–10. P. 32–35.
6. Офіційний сайт Державної служби статистики. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
7. Мищишин І.Р. Аналіз державних механізмів фінансового забезпечення малого та середнього підприємництва Львівщини. Соціально-економічні про-

блеми сучасного періоду України. Львів. 2014. Вип. 4 (108). С. 263–271.

8. Пехник А. Експансія ТНК у сучасній світовій економіці: теоретичні аспекти. Вісник Львівського університету. 2013. Вип. 33. С. 210–218.

9. Геєць В.М. Економіка України: ключові проблеми і перспективи. Економіка і прогнозування. 2016. № 1. С. 7–22.

10. Loewendahl H. Innovations in Foreign Direct Investment Attraction. IDB Technical Note. 2018. 62 s.

11. Денисенко М.П., Бобровник А.В. Конкурентоспроможність України на міжнародному рівні. Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку. 2017. № 12. С. 4–10.

References:

1. Yurynets, Z.V. (2016), Formuvannya innovatsiynykh stratehiy: teoriya, metodolohiya, praktyka [Formation of innovative strategies: theory, methodology, practice], SPOLOM, Lviv, Ukraine.
2. Berger, T. (2008), "Concepts of National Competitiveness", Journal of International Business and Economy, vol. 9, no. 1, pp. 91–111.
3. World Bank statistics: Official site (2019), available at: <http://data.worldbank.org/> (Accessed 28 Feb 2020).
4. WTO (2018), "World trade statistical review", available at: https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wts2018_e/wts2018_e.pdf (Accessed 28 Feb 2020).
5. Yurynets, Z. Bayda, B. and Petrush, O. (2015), "Country's economic competitiveness increasing within innovation component", Economic Annals — XXI, vol. 9–10, pp. 32–35.
6. State Statistics Service of Ukraine: Official site. (2018), available at: <http://www.ukrstat.gov.ua> (Accessed 28 Feb 2020).
7. Myschyshyn, I. R. (2014), "Analysis of state mechanisms of financial provision of small and medium enterprises of Lviv region", Sotsialno-ekonomichni problemy suchasnoho periodu Ukrayiny, 2014. vol. 4 (108), pp. 263–271.
8. Pekhnyk, A. (2013), "Expansion of transnational corporations in contemporary world economy: theoretical aspects", Visnyk Lvivskoho universytetu, vol. 33, pp. 210–218.
9. Heyets, V. M. (2016), "Ukraine's economy: Key issues and perspectives", Ekonomika i prohnouzuvannya — Economics and Forecasting, vol. 1, pp. 7–22.
10. Loewendahl, H. (2018), Innovations in Foreign Direct Investment Attraction. IDB Technical Note, Washington, D.C., USA.
11. Denysenko, M.P. and Bobrovnyk, A.V. (2017), "Ukraine's competitiveness at the international level", Problemy innovatsijno-investytsijnogo rozvytku, vol. 12, pp. 4–10.

Стаття надійшла до редакції 02.04.2020 р.