

<https://doi.org/10.36818/2071-4653-2021-6-4>

УДК 339+330

JEL O30, F10

**Ю. В. Полякова**

доктор економічних наук, старший науковий співробітник  
ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього  
НАН України», доцент кафедри міжнародних економічних відносин  
Львівського торговельно-економічного університету, м. Львів  
e-mail: polyakova0909@gmail.com  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8073-6186>

**О. Є. Шайда**

кандидат економічних наук, доцент кафедри підприємництва  
та екологічної експертизи товарів  
Національного університету «Львівська політехніка» м. Львів  
e-mail: shaydaoks@ukr.net  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1666-0436>

## **ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ТА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ: СВІТОВІ ТА ЗАГАЛЬНОУКРАЇНСЬКІ ТЕНДЕНЦІЇ**

*Обґрунтовано роль фінансового забезпечення в інноваційно-технологічному розвитку країни та можливостях експорту високотехнологічної продукції. Проаналізовано тенденції розвитку експорту високотехнологічної продукції на світовому ринку. Обґрунтовано підходи, що використовуються державами для формування стратегій інноваційного і технологічного розвитку. Наголошено на важливості ролі державної політики в процесі переходу країн до високотехнологічної інноваційної економіки. Побудовано динамічні ряди частки витрат на наукові дослідження і розробки у ВВП для ЄС та України у 2010-2020 рр. Розроблено економетричну модель залежності експорту високих технологій України від витрат на наукові дослідження і розробки. У результаті встановлено позитивний вплив від збільшення витрат на наукові дослідження і розробки на зростання високотехнологічного експорту. Виокремлено основні проблеми фінансового забезпечення інноваційного й технологічного розвитку України. Обґрунтовано потребу в пошуку моделі, орієнтованої на зміни сформованої структури інвестування наукових досліджень і розробок.*

**Ключові слова:** технології, інновації, технологічний розвиток, інноваційна економіка, високотехнологічний експорт.

### **Polyakova Yu., Shayda O. FINANCIAL FRAMEWORK OF TECHNOLOGICAL AND INNOVATIVE DEVELOPMENT: GLOBAL AND UKRAINIAN TRENDS**

*The article addresses the substantiation of the role of the financial framework in the innovative and technological development of the country and the possibilities of exporting high-tech products. Modern manifestations of a new innovative and technological development paradigm are outlined. The article emphasizes that today the high-tech sector is an important factor in the development of the global economy and economic systems of some countries, which is becoming especially important for Ukraine. The analysis of development trends in the export of high-tech products in the world market is carried out. The approaches used by the states to map the strategies of innovative and technological development are proven. The typology of innovative strategies of the global technology market entities depending on the influence of internal and external factors, goals and opportunities is revealed. The importance of the state policy in the process of transition to a high-tech innovative economy is emphasized. Dynamic series of the share of research and development expenditures in GDP for the EU and Ukraine in 2010-2020 are constructed. An econometric model of the dependence of high-tech exports of Ukraine on research and development expenditures is developed. As a result, the positive impact of increasing research and development costs on the growth of high-tech exports is established. The role of the "2030 Strategy for Innovation Development" approved in Ukraine in the development of the national innovation ecosystem is revealed. The project "2050 Strategy for the High-Tech Industry Development" in Ukraine is considered. The main problems of financial denial of innovative and technological development in Ukraine are highlighted. The necessity of finding a model focused on changes in the existing structure of investment, primarily in the direction of funding sources differentiation for research and development, is emphasized.*

**Keywords:** technologies, innovations, technological development, innovative economy, high-tech exports.

**Постановка проблеми.** В умовах глобалізації міжнародних відносин на засадах цифровізації економічного простору здатність країни створювати високі технології та розвивати інноваційну економіку є важливим чинником її конкурентоспроможності. Високі темпи економічного зростання забезпечуються за умови активного розвитку сфери наукових досліджень і розробок і вдалого застосування отриманих наукових

результатів у промисловому секторі. Сучасні процеси техноглобалізму обумовлюють перехід до нової парадигми інноваційного та технологічного розвитку – неоіндустріалізації, в основі якої знаходяться високотехнологічні та наукомісткі виробництва. Прискорення науково-технічного прогресу зумовило радикальні зміни в техніці та технологіях, поглиблення взаємодії і взаємопроникнення технологічних укладів. Поєднання

інвестицій та інновацій визначають сутність і перспективи сформованої технологічної парадигми, кожна з яких пов'язана з впровадженням і використанням важливих науково-технічних досягнень. Сучасна конкурентна боротьба стосується не лише самого факту володіння капітальними ресурсами або матеріальними цінностями, а передусім здатності до розроблення і впровадження ефективних нововведень організаційно-комерційного та технологічного характеру.

**Аналіз останніх досліджень.** Вивченню різноманітних аспектів технологічного розвитку та інноваційної діяльності присвячені наукові праці вітчизняних вчених. Пріоритетними напрямками наукових пошуків залишаються тенденції наукового й технологічного розвитку; патентна та ліцензійна діяльність у світовому й регіональному масштабах; комерціалізація результатів науково-дослідних робіт і міжнародний трансфер технологій; фінансування наукових досліджень у контексті розвитку економіки, що базується на знаннях; міжнародна торгівля високотехнологічними товарами.

А. Омельченко розглядає технологічний розвиток як базову складову інноваційного розвитку, оскільки забезпечення ефективності функціонування вітчизняних промислових підприємств неможливо без використання прогресивних технологій, новітньої техніки та інноваційних підходів до організації ведення бізнесу [5]. На важливості ролі держави у створенні середовища для реалізації інтелектуального потенціалу як провідного інноваційного фактору соціально-економічного розвитку країни наголошує Л. Федулова [11, с. 11-19]. Водночас вчені розглядають інноваційний та технологічний розвиток у контексті інвестиційного забезпечення. О. Саліхова стверджує, що держава має створювати умови для залучення технологічних ресурсів ТНК і збільшення ефекту від імплементації їх в інвестиційно-інноваційні процеси економіки України [6, с. 95]. І. Колодяжна та К. Борблік пов'язують успіх інноваційної діяльності із формами її організації і способами фінансової підтримки. На їхню думку, зростання ролі нових наукових розробок і технологій як основоположних складників національної безпеки держави обґрунтовує пошук різноманітних можливостей для сприяння розвитку інновацій, водночас відбувається урізноманітнення методів фінансування інноваційної діяльності і спектра заходів з непрямої підтримки інновацій [3, с. 450]. Використання науки й техніки як основних складників економічного розвитку розглядається як підхід до вироблення довгострокового бачення розвитку промисловості у багатьох країнах. На основі технологічного прогнозування здійснюється процес ідентифікації базових майбутніх технологій для формування найбільш ефективної науково-технічної політики та планування її розвитку. На теперішньому етапі ринок високих технологій є вагомим складовою розвитку глобальної економіки та економічних систем окремих країн світу. Тенденції розвитку технологічного ринку та перспективи діяльності на ньому стають особливо актуальними для України як у напрямі розроблення стратегій виходу на цей ринок,

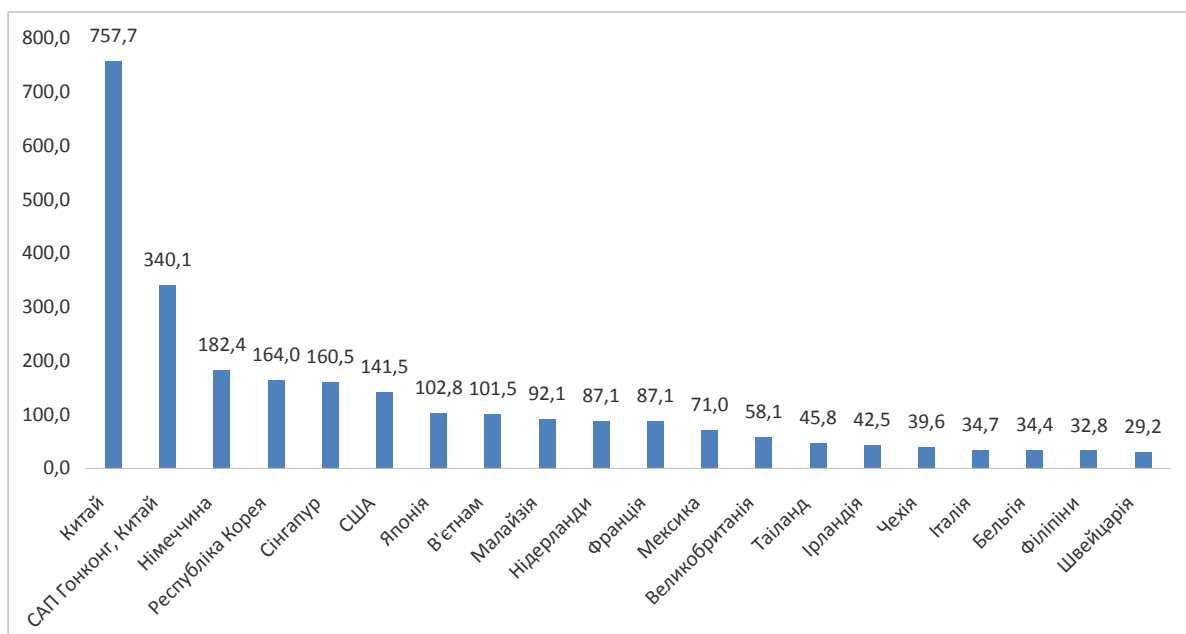
так і збільшення обсягів експорту продукції високих технологій, зокрема на засадах формування системи фінансового забезпечення зазначених процесів.

**Мета статті** – обґрунтувати роль фінансового забезпечення в інноваційно-технологічному розвитку країни та можливостях експорту високотехнологічної продукції.

**Основні результати дослідження.** Конкурентоспроможність експортної продукції визначається її інноваційністю, яка залежить від можливостей здійснювати витрати на проведення наукових досліджень і розробок, наявності висококваліфікованих наукових працівників, високотехнологічної спрямованості промислових підприємств. Сьогодні лідерами за обсягами високотехнологічного експорту є такі країни, як Китай, Гонконг, Німеччина, Республіка Корея, США (рис. 1).

У глобальному вимірі США незмінно входять до першої п'ятірки країн-лідерів за обсягами як експорту, так і імпорту високих технологій, залишаючись вагомими гравцем у галузі інновацій. Хоча сьогодні дослідження та інновації здебільшого стосуються продуктів, що виробляються за кордоном, а потім експортуються до США. Науковці також зазначають, що лідерства в розвитку високих технологій досягли ті країни, які орієнтувалися на випуск конкурентоспроможної продукції на основі власних інноваційних розробок і пов'язували свою діяльність з європейським ринком. Зокрема, Німеччина активно формувала інноваційну економіку. Збільшення масштабів високотехнологічного сектору країни пов'язується із сталим розвитком міст, екологічно чистою енергією, індивідуальною медициною, цифровим суспільством. Франція вважає пріоритетом розвиток інновацій у галузі енергетики та інформаційних технологій і потужно підтримує стартап-проекти в таких сферах. Характерною рисою європейських країн є дотримання певної спеціалізації і закріплення за собою конкретного сегмента високотехнологічного ринку. На території Азії в ефективному освоєнні передових технологій вирішальною є роль держави, успіх цих країн зумовлений такими економічними чинниками, як відносно дешеві ресурси, інноваційна політика та експортна орієнтація ТНК [10, с. 72-73].

Стратегія інноваційного розвитку багатьох держав передбачає стимулювання наукових досліджень і розробок, що стає каталізатором науково-технічного прогресу, економічного розвитку та забезпечує потужні торговельні позиції на світовому ринку. Залежно від впливу факторів внутрішнього й зовнішнього середовища, поставлених цілей і можливостей основні інноваційні стратегії суб'єктів світового ринку технологій типологізуються так: стапальна, орієнтована на використання радикальних інновацій, перспективних технологій, випуск новітніх продуктів, лідерство на ринку; захисна, пов'язана з удосконалювальними інноваціями і змінними технологіями; імітаційна, яка передбачає копіювання піонерних технологій із залученням інновацій, що сприяють модернізації.



**Рис. 1. Світові лідери за обсягом експорту високотехнологічної продукції у 2020 р., млрд дол. США**

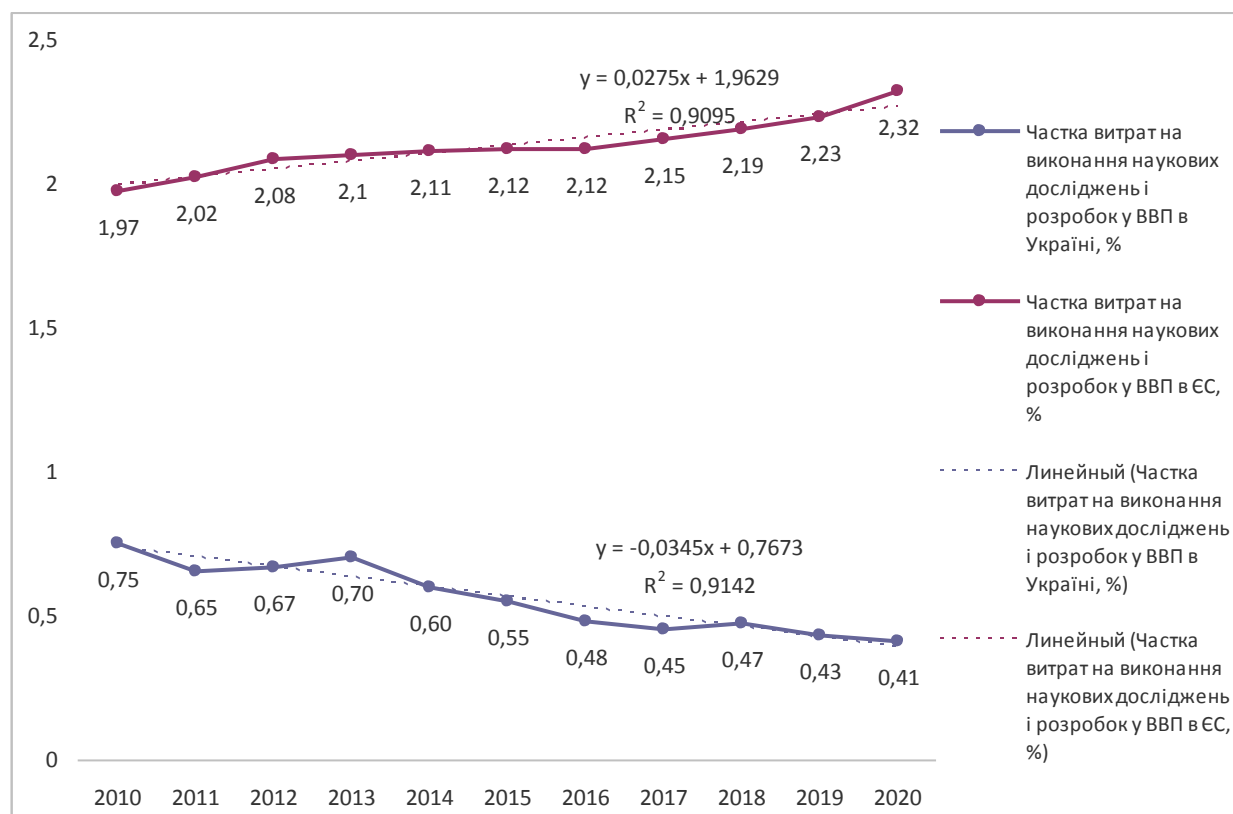
Джерело: [4].

Затверджена в Україні Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року покликана розбудувати національну інноваційну екосистему для забезпечення швидкого та якісного перетворення креативних ідей на інноваційні продукти та послуги, підвищення рівня інноваційності національної економіки, що передбачає створення сприятливих умов для розвитку інноваційної сфери, збільшення кількості впроваджуваних розробок, підвищення економічної віддачі від них, залучення інвестицій в інноваційну діяльність.

Відповідно до зазначеного програмного документа перехід до високотехнологічної інноваційної економіки має пов'язуватися з відповідною державною політикою, яка створюватиме сприятливі умови для розвитку виробництва інтелектуальних продуктів, передбачаючи можливість комерціалізації їх як в Україні, так і у світі. Водночас зазначається, що сучасний стан інноваційної діяльності є наслідком відсутності стратегічного бачення та послідовної державної політики щодо переведення України на інноваційний шлях розвитку. Наявні в Україні структурні елементи національної інноваційної екосистеми та нормативно-правове поле функціонування їх не вибудовані в єдину конструкцію, тому результати діяльності цих елементів поодинокі та не мають синергетичного ефекту, який проявлявся би в збільшенні ефективності національного виробництва та посиленні його конкурентоспроможності завдяки широкомасштабному впровадженню результатів наукових досліджень і науково-технічних розробок [9].

До системних недоліків формування передумов для технологічної модернізації національного господарства України також відносять істотні диференціації інноваційно-технологічного розвитку за регіонами країни, що не сприяє її системності та збалансованості. Вітчизняні вчені за допомогою застосування методики розрахунку інтегрального індексу ефективності інноваційно-технологічної діяльності довели, що в нашій країні утворився значний розрив між регіонами, де інноваційна діяльність значно ефективніша, та регіонами, де її рівень суттєво нижчий, що за своєю сутністю є негативним і не сприяє реалізації збалансованого підходу до забезпечення інноваційно-технологічного розвитку економіки України [12, с. 21].

Євроінтеграційний вектор, який обрала Україна, зобов'язує нас аналізувати досвід європейських країн у формуванні свого високотехнологічного потенціалу. Відповідно до змісту Угоди про асоціацію між Україною та ЄС країни розвивають і посилюють наукове та технологічне співробітництво для забезпечення наукового розвитку як такого та для зміцнення свого наукового потенціалу задля вирішення проблем в умовах національних і глобальних викликів. Можемо констатувати, що середня частка витрат на НДР у ВВП в ЄС невинно зростала і становила 2,32% у 2020 р. (тоді як у Швеції цей показник становив 3,53%, Бельгії – 3,48%, Австрії – 3,2%, Німеччині – 3,14%). В Україні ж динаміка частки витрат на НДР у ВВП була спадною. На рис. 2 представлено динамічні ряди аналізованих показників і побудовані трендові моделі, які ілюструють висхідну та спадну тенденції для ЄС та України відповідно.



**Рис. 2. Динаміка частки витрат на НДР у ВВП для ЄС та України у 2010-2020 рр., %**

Джерело: [1; 4].

Обґрунтована залежність можливостей України виробляти та експортувати високі технології від фінансування науково-дослідної та інноваційної діяльності може бути підтверджена шляхом застосування інструментарію кореляційно-

регресійного аналізу. Нами була побудована економетрична модель залежності показника високотехнологічного експорту від витрат на НДР. Для розрахунків було використані статистичні дані по Україні за період 2011-2020 рр. (табл. 1).

Таблиця 1

**Показники витрат на НДР та високотехнологічного експорту в Україні у 2011-2020 рр.**

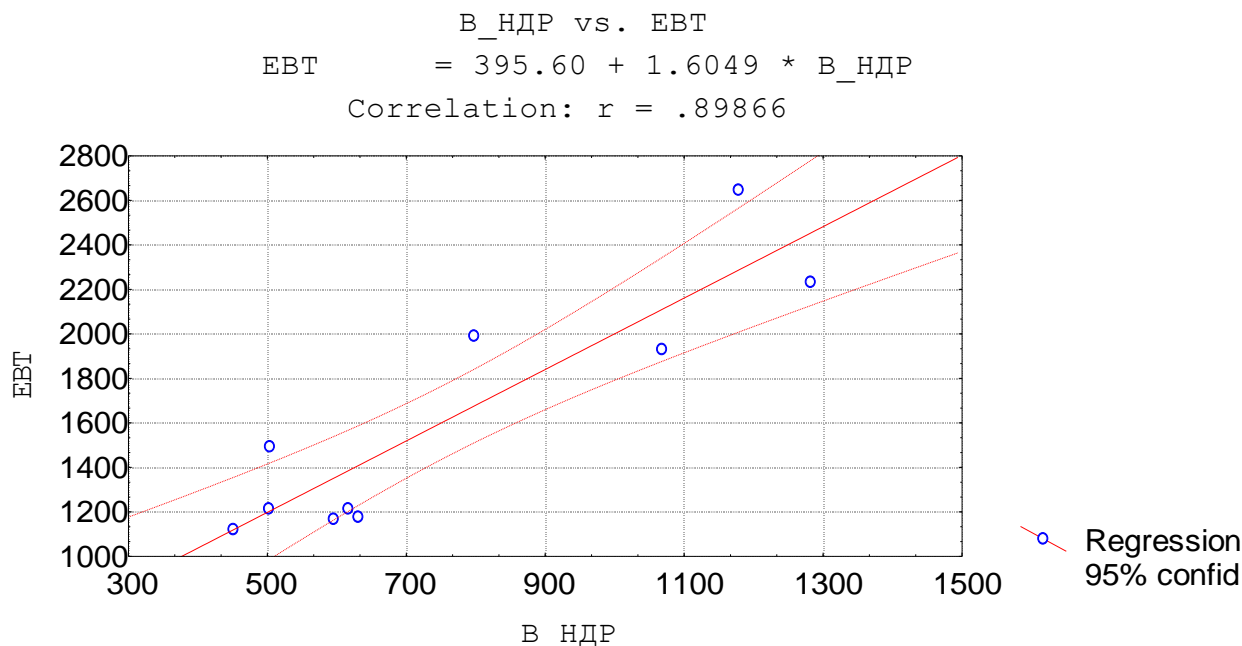
Роки	Витрати на виконання наукових досліджень і розробок, млн дол. США	Експорт високих технологій, млн дол. США
2011	1068,181	1932,256
2012	1178,961	2647,711
2013	1282,666	2234,789
2014	797,9394	1989,929
2015	503,8278	1494,819
2016	451,2994	1122,991
2017	502,9812	1213,574
2018	616,6801	1213,06
2019	596,0138	1165,829
2020	631,3947	1175,952

Джерело: [1; 4].

Лінійна регресійна модель відображає залежність експорту високих технологій від витрат на НДР:

$$Y = 395,6 + 1,6049 X,$$

де: Y – експорт високих технологій;  
X – витрати на НДР.



**Рис. 3. Залежність експорту високих технологій України від витрат на НДР**

*Джерело: побудовано авторами.*

Інтенсивність зв'язку між змінними, що містяться в моделі регресії, вимірюється коефіцієнтом кореляції, значення якого (0,899) вказує на наявність між змінними тісного прямого зв'язку. Коефіцієнт детермінації показує, що 81% залежної змінної пояснюється впливом незалежної змінної. Перевірка достовірності регресійної моделі та коефіцієнта кореляції на основі критерію Фішера дає підстави зробити висновок про адекватність моделі, оскільки спостережуване значення F-статистики (33,58) є більшим від табличного за рівня 0,01.

Статистика Дарбіна-Уотсона зафіксувала розрахункове значення  $DW=1,98$ , яке порівнювалося з критичними статистичними значеннями для  $\alpha=0,05$ ,  $p=1$  і  $n=10$ ;  $d_1=0,88$  і  $d_2=1,32$ . Отже, прийнятною є гіпотеза про відсутність автокореляції залишків. На основі розрахунків, проведених для статистичних даних по Україні за період 2011-2020 рр., можемо стверджувати, що зростання витрат на НДР на 1 млн дол. США безпосередньо призводитиме до зростання високотехнологічного експорту на 1,6 млн дол. США.

У проєкті стратегії розвитку високотехнологічних галузей до 2025 р. зазначено, що фінансування наукових досліджень і розробок є однією з найбільш критичних проблем, пов'язаних з інноваційним розвитком в усьому світі. Особливо важливим є забезпечення фінансування фундаментальних досліджень та проведення досліджень і випробовувань розробок на ранніх стадіях, для яких характерним є високий рівень ризику. Сьогодні фінансування технологічного та наукового розвитку в Україні є недостатнім і здійснюється переважно з прибутків підприємств, які в поточний нестабільний період демонструють тенденцію до зниження. Слід зазначити, що фінансування наукових досліджень і розробок можливе коштом державного та місцевого

бюджетів, зокрема і на засадах державно-приватного партнерства та залучення коштів приватного сектору економіки, інвестицій національних і зарубіжних інвесторів, кредитів, грантів та інших джерел, не заборонених законодавством [8]. Важливість фінансового забезпечення інноваційної і технологічної діяльності підтверджується також іноземним досвідом. Зокрема, на переконання О. Саліхової та Н. Шелудько, запровадження бюджетних програм державної підтримки досліджень та інновацій в інтересах розвитку національної промисловості з огляду на визначені урядом пріоритети дозволяє приватному сектору Франції здійснювати довгострокове планування інвестицій в інновації [7, с. 14].

Сьогодні серед основних проблем фінансового забезпечення інноваційного розвитку підприємств в Україні називають такі: недостатні обсяги фінансування, включно з державним; нерозвиненість усталеного механізму банківської системи щодо надання довготермінових кредитів; невикористання наявних можливостей стосовно участі в міжнародних програмах; недостатній розвиток системи венчурного фінансування в країні; незначна зацікавленість суб'єктів господарювання в практичному впровадженні результатів вітчизняних наукових і технічних розробок, які потребують додаткового часу та фінансових ресурсів для застосування [2, с. 323].

Проєктом стратегії розвитку високотехнологічних галузей до 2025 р. в Україні також передбачено, що основними високотехнологічними напрямками для нашої країни є такі сфери: розвиток інформаційно-телекомунікаційних технологій та застосування їх в агропромисловому комплексі, енергетиці, транспорті та промисловості; високотехнологічне машинобудування, а також створення нових матеріалів і розвиток фармацевтичної та біоінженерної галузі [8].

Фінансове забезпечення інноваційної і технологічної діяльності потребує пошуку відповідної моделі, орієнтованої на зміни структури інвестування в напрямі залучення до фінансово-інвестиційних процесів органів місцевого самоврядування, уряду, банківських установ, активізації венчурного фінансування з одночасною оптимізацією власних фінансових ресурсів суб'єктів господарювання. Тобто йдеться про державне фінансування інноваційних проєктів: виділення державою грошових ресурсів для реалізації пріоритетів наукового та технологічного розвитку; надання позик з позабюджетних фондів; кредитування вітчизняними банківськими установами та інституційними інвесторами; залучення іноземних суб'єктів до процесів фінансового забезпечення інноваційної діяльності. За умов недостатності власних коштів для активізації інноваційного і технологічного розвитку зростає важливість обґрунтованого вибору джерел і ефективних механізмів використання залучених фінансових ресурсів.

Отже, на світовому рівні виклики техноглобалізму обумовлюють запровадження в країнах концепції технологічної діяльності, яка спрямовується на підтримання конкурентоспроможності в умовах впливу внутрішніх і зовнішніх чинників. Країни визначають пріоритети інноваційно-інвестиційного й технологічного розвитку, напрями покращення людського капіталу, фінансування науково-технічних розробок тощо. Метою такої діяльності для вітчизняної економіки мають бути розроблення механізмів створення або залучення з-за кордону і запровадження новітніх технологій, які конкурентоспроможні на світовому ринку і здатні збільшити український експорт продукції високих технологій.

**Висновки.** Активізація та інтенсивність науково-технічного прогресу світової економіки обумовлюють зміщення акцентів інноваційного й науково-технологічного розвитку в напрямі зростання рівня фінансових вкладень у наукові дослідження і розробки. Перспективи технологічної та інноваційної діяльності провідних країн-учасників глобальної економіки залежать від темпів розроблення і поширення новітніх технологій, формування нових галузей і модернізації промисловості. Частка витрат на наукові дослідження у ВВП країн зростає і, вірогідно, буде збільшуватися.

Фінансування технологічного та наукового розвитку в Україні є недостатнім і здійснюється переважно з прибутків підприємств. Економетрично доведено, що зростання витрат на наукові дослідження і розробки на 1 млн дол. США безпосередньо призводить до зростання високотехнологічного експорту з України на 1,6 млн дол. США. Можливості забезпечення належного рівня фінансування слід розглядати не лише в напрямі зростання кількісних обсягів фінансових ресурсів, а і в істотній диференціації джерел фінансування: виділення бюджетних коштів, банківського та інституційного кредитування, венчурного фінансування, міжнародної допомоги,

зокрема грантів у межах різноманітних міжнародних програм, що отримуються на конкурсній основі.

### Список використаних джерел

1. Витрати на наукові дослідження і розробки. *Державна служба статистики України*: сайт. 2020. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
2. Іщенко Н. А. Сучасний стан та фінансування інноваційної діяльності підприємств в Україні. *Проблеми економіки*. 2020. № 4(46). С. 320-325. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2020-4-320-325>
3. Колодяжна І. В., Борблік К. Е. Джерела фінансування інноваційної діяльності підприємств. *Економіка і суспільство*. 2017. Вип. № 9. С. 448-453.
4. Обсяги експорту високотехнологічної продукції. *Світовий банк в Україні*: сайт. 2020. URL: <https://www.worldbank.org/uk/country/ukraine>
5. Омельченко А. І. Технологічний розвиток як складова інноваційного розвитку промислового підприємства. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*: зб. наук. пр. 2016. № 13. С. 514-521. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/evntukpi\\_2016\\_13\\_76](http://nbuv.gov.ua/UJRN/evntukpi_2016_13_76)
6. Саліхова О. Б., Бак Г. О. Іноземні технології як детермінанти інвестиційно-інноваційних процесів в Україні. *Стратегічні пріоритети*. 2015. № 2. С. 93-105.
7. Саліхова О. Б., Шелудько Н. М. Інституційні та фінансові механізми стимулювання технологічних інновацій у промисловості: досвід Франції, уроки для України. *Економіка промисловості*. 2020. № 2. С. 5-26. DOI: <https://doi.org/10.15407/econindustry2020.02.005>
8. Стратегія розвитку високотехнологічних галузей до 2025 року. Проєкт. *Міністерство економіки України*: сайт. 2016. URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=c9b6f0b0-1ed5-4aba-a25e-f824405ccc64&>
9. Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності України на період до 2030 року. Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 10.07.2019 р. № 526-р. *Законодавство України*: сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text>
10. Тимошенко І. В. Сучасні тенденції розвитку світового ринку високих технологій. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2020. Вип. 2(25). С. 69-78. DOI: <https://doi.org/10.32782/easterneurope.25-10>
11. Федулова Л. І. Тенденції інноваційного розвитку економіки України як результат державної політики. *Інноваційна економіка*. 2018. №1-2. С. 11-19.
12. Шушкова Ю. В. Інтегральне оцінювання інноваційно-технологічного розвитку економіки України. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Економічні науки*: зб. наук. пр. 2020. Вип. 37. С. 18-23. DOI: <https://doi.org/10.32999/ksu2307-8030/2020-37-3>

### References

1. Vytraty na naukovi doslidzhennya i rozrobky [Expenditures on research and development] (2020). *State Statistics Service of Ukraine*: Website. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian].
2. Ishchenko, N. A. (2020). Suchasnyy stan ta finansuvannya innovatsiynoyi diyal'nosti pidpriemstv v

Ukrayini [Current state and financing of innovation activities of enterprises in Ukraine]. *Problemy ekonomiky – Problems of the economy*, 4(46), 320-325. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2020-4-320-325> [in Ukrainian].

3. Kolodyazhna, I. V., & Borblik, K. E. (2017). Dzherela finansuvannya innovatsiynoi diyal'nosti pidpryemstv [Sources of financing of innovative activity of enterprises]. *Ekonomika i suspil'stvo – Economy and society*, 9, 448-453. [in Ukrainian].

4. Obsyahy eksportu vysokotekhnolohichnoyi produktsiyi [Exports of high-tech products] (2020). *World Bank in Ukraine*: Website. Retrieved from <https://www.worldbank.org/uk/country/ukraine> [in Ukrainian].

5. Omelchenko, A. I. (2016). Tekhnolohichnyy rozvytok yak skladova innovatsiynoho rozvytku promyslovoho pidpryemstva [Technological development as a component of innovative development of an industrial enterprise]. In *Ekonomichnyi visnyk Natsional'noho tekhnichnoho universytetu Ukrayiny «Kyyivs'kyi politekhnichnyi instytut» – Economic Bulletin of the National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnic Institute»*, 13, 514-521. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/evntukpi\\_2016\\_13\\_76](http://nbuv.gov.ua/UJRN/evntukpi_2016_13_76) [in Ukrainian].

6. Salikhova, O. B., & Buck, H. O. (2015). Inozemni tekhnolohiyi yak determinanty investytsiyno-innovatsiynykh protsesiv v Ukrayini [Foreign technologies as determinants of investment and innovation processes in Ukraine]. *Stratehichni priorityety – Strategic priorities*, 2, 93-105. [in Ukrainian].

7. Salikhova O. B., & Sheludko N. M. (2020). Instytutsiini ta finansovi mekhanizmy stymuliyuvannya tekhnolohichnykh innovatsii u promyslovosti: dosvid Frantsii, uroky dlia Ukrainy. [Institutional and financial mechanisms for stimulating technological innovation in industry: the experience of France, lessons for Ukraine]. *Ekonomika promyslovosti – Industrial economics*. 2, 5-26. DOI: <https://doi.org/10.15407/econindustry2020.02.005> [in Ukrainian].

8. Stratehiya rozvytku vysokotekhnolohichnykh haluzey do 2025 roku [Strategy for the development of high-tech industries until 2025]: Draft (2016). *Ministry of Economy of Ukraine*: Website. Retrieved from <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=c9b6f0b0-1ed5-4aba-a25e-f824405ccc64&> [in Ukrainian].

9. Stratehiya rozvytku sfery innovatsiynoi diyal'nosti Ukrainy na period do 2030 roku [Strategy for the development of the sphere of innovation activity of Ukraine for the period up to 2030] (2019). Approved by the Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine on 2019, Jul 10, № 526-r. *Legislation of Ukraine*: Website. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text>[in Ukrainian].

10. Tymoshenko, I. V. (2020). Suchasni tendentsiyi rozvytku svitovoho rynku vysokykh tekhnolohiy [Current trends in the global high technology market]. *Skhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnya – Eastern Europe: Economy, Business and Governance*, 2(25), 69-78. DOI: <https://doi.org/10.32782/easterneurope.25-10> [in Ukrainian].

11. Fedulova, L. I. (2018). Tendentsiyi innovatsiynoho rozvytku ekonomiky Ukrayiny yak rezul'tat derzhavnoyi polityky [Trends in innovative development of Ukraine's economy as a result of public policy]. *Innovatsiyna ekonomika – Innovative economy*, 1-2, 11-19. [in Ukrainian].

12. Shushkova, Yu. V. (2020). Intehral'ne otsynuyuvannya innovatsiyno-tekhnolohichnoho rozvytku ekonomiky Ukrayiny [Integral assessment of innovation and technological development of Ukraine's economy]. In *Naukovyy visnyk Khersons'koho derzhavnoho universytetu. Seriya: Ekonomichni nauky [Scientific Bulletin of Kherson State University. Series: Economic Sciences]*: Vol. 37 (pp. 18-23). DOI: <https://doi.org/10.32999/ksu2307-8030/2020-37-3> [in Ukrainian].

Надійшло 11.11.2021 р.