

**Михайло КРУПКА**

доктор економічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України, Львівський національний університет імені Івана Франка, Львів, Україна, [tkrupka@ukr.net](mailto:tkrupka@ukr.net)  
ORCID ID: 0000-0002-8775-1397

**Назар ДЕМЧИШАК**

доктор економічних наук, професор, Львівський національний університет імені Івана Франка, Львів, Україна, [nazar\\_dem@ukr.net](mailto:nazar_dem@ukr.net)  
ORCID ID: 0000-0001-6852-7405

**Оксана ЩУРЕВИЧ**

кандидат економічних наук, Львівський національний університет імені Івана Франка, Львів, Україна, [oksana.shchurevych@lnu.edu.ua](mailto:oksana.shchurevych@lnu.edu.ua)  
ORCID ID: 0000-0002-3310-5023

## **СТИМУЛЮВАННЯ СПІВПРАЦІ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ, НАУКИ ТА БІЗНЕСУ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ І ПІСЛЯВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ УКРАЇНИ**

---

**Вступ.** Вагоме значення у забезпеченні відновлення економіки України після війни відіграватиме інтелектуалізація бізнес-процесів в країні, розвиток стартап-індустрії та імплементація передових наукових здобутків у практику українського підприємництва. У цьому контексті актуалізується проблема підвищення якості освіти та прикладної спрямованості науково-технічних розробок на основі інтенсифікації співпраці між закладами освіти, науки та бізнесу, враховуючи глобальні тренди цифровізації економіки та соціуму.

**Мета** – проаналізувати механізми співпраці між закладами освіти, науки та бізнесу в умовах цифровізації та обґрунтувати науково-практичні рекомендації щодо оптимізації взаємодії між ними в умовах війни та післявоєнного відновлення.

**Результати.** Посилення співпраці між бізнесом та освітньо-науковою сферою у розвинутих країнах дає змогу збільшити продуктивність людського капіталу, підвищити конкурентоспроможність випускників на ринку, а також сприяє практичному використанню здобутків науковців. У вітчизняних умовах для бізнесу перевагою буде підготовка висококваліфікованих фахівців, які зможуть компетентно виконувати необхідні функції і поставлені менеджментом завдання. Водночас університети і наукові установи отримують додаткове фінансування для модернізації обладнання чи інших потреб. Результатом взаємодії буде позитивний ефект для цифрової трансформації національної економіки, забезпечення її стабільності в умовах війни та післявоєнного відновлення.

**Висновки.** Держава регулює економічне зростання завдяки якійсній освіті й науці, водночас система вищої освіти й ефективних наукових установ у перспективі впливатимуть на стійкість економічного зростання. Інструментами інтенсифікації співпраці

закладів освіти, науки і бізнесу, які можуть бути застосовані та потенційно дієві, є податкові та бюджетні важелі впливу. Науково обґрунтована, практично доцільна і своєчасна їхня імплементація буде запорукою післявоєнного відновлення економіки України та побудови цифрового суспільства.

**Ключові слова:** цифровізація, співпраця закладів освіти, науки та бізнесу, науковий парк, цифрова економіка, післявоєнне відновлення.

**Табл.: 5, бібл.: 17.**

---

### **Mykhaylo KRUPKA**

*Dr. Sc. (Economics), Prof., Honored worker of science and technology of Ukraine, Ivan Franko National University, Lviv, Ukraine, mkrupka@ukr.net  
ORCID ID: 0000-0002-8775-1397*

### **Nazar DEMCHYSHAK**

*Dr. Sc. (Economics), Prof., Ivan Franko National University, Lviv, Ukraine, nazar\_dem@ukr.net  
ORCID ID: 0000-0001-6852-7405*

### **Oksana SHCHUREVYCH**

*Ph. D. (Economics), Ivan Franko National University, Lviv, Ukraine, oksana.shchurevych@lnu.edu.ua.  
ORCID ID: 0000-0002-3310-5023*

## **STIMULATING COOPERATION OF EDUCATION, SCIENCE AND BUSINESS INSTITUTIONS IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION AND POST-WAR RECONSTRUCTION OF UKRAINE**

**Introduction.** *The intellectualization of business processes in the country, the development of the startup industry, and the implementation of advanced scientific achievements in the practice of domestic entrepreneurship will play a significant role in ensuring the recovery of Ukraine's economy after the war. Accordingly, the problem of improving the quality of education and the applied orientation of scientific and technical developments based on the intensification of cooperation between educational, scientific and business institutions, taking into account the global trends of digitization of the economy and society, is actualized.*

**The purpose** of the article is to analyze the methods of cooperation between educational, scientific and business institutions in the conditions of digitalization and prove scientific and practical recommendations for optimizing the interaction between them in the conditions of war and post-war recovery.

**Results.** *Strengthening cooperation between business and the educational and scientific sphere in developed countries makes it possible to increase the productivity of human capital, boost the competitiveness of graduates in the market, and also contributes to the practical use of the achievements of scientists. In domestic conditions, the advantage for business will be the training of highly qualified specialists who will be able to competently perform the necessary functions and the tasks set by the management. Simultaneously, universities and scientific institutions will obtain extra funding to update equipment or other needs. The result of the interaction will be an affirmative effect for the digital transformation of the national economy, its stability in the conditions of war and post-war recovery.*

**Conclusions.** *The state regulates economic growth due to high-quality education and science, while the system of higher education and effective scientific institutions in the long term affect the sustainability of economic growth. Tools for intensifying cooperation between education-*

*al, scientific and business institutions, which can be applied and are potentially effective, are tax and budgetary levers of influence. Their scientifically based, practical and timely implementation will be the key to the post-war recovery of Ukraine's economy and the building of a digital society.*

**Keywords:** *digitization, cooperation of educational, scientific and business institutions, Science Park, digital economy, post-war recovery.*

**JEL Classification:** G38.

---

---

**Постановка проблеми.** Для відновлення української економіки у післявоєнний період важливою буде інтенсифікація співпраці бізнесу та освітньо-наукових установ. В умовах модернізації системи освіти та її цифровізації одним із пріоритетних напрямів діяльності закладів вищої освіти (ЗВО) є формування ефективних моделей взаємодії з органами влади на місцях та бізнес-структурами, що матиме позитивний ефект для всіх партнерів. Кооперація наукового та підприємницького секторів є безумовною необхідністю в реаліях російсько-української війни, відтак актуальність обговорення та дослідження відповідних проблем у контексті використання ефективних інструментів стимулювання є безсумнівною. Адже неможливо забезпечити стійке економічне зростання без кваліфікованих фахівців, які відповідатимуть потребам ринку та запитах бізнесу, як і розвивати бізнес без комерціалізації науково-технічних розробок вчених і трансферу технологій.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Окремі аспекти партнерства закладів освіти, наукових установ й бізнесу, зокрема на основі застосування бюджетних й податкових інструментів впливу, були об'єктом наукових пошуків таких вчених, як: А. Величко [1], І. Калько [1], Т. Куранда [3], Н. Коверник [4], В. Покідіна [5], І. Кульчицький [6], О. Хильченко [16], О. Гудима [17] та ін. Не заперечуючи здобутків згаданих науковців, вважаємо, що проблеми стимулювання такого співробітництва потребу-

ють подальшого дослідження, зважаючи на потребу відновлення економічного потенціалу України.

**Метою** статті є дослідження механізмів співпраці між закладами освіти, науки та бізнесу в умовах цифровізації та обґрунтування науково-практичних рекомендацій щодо оптимізації взаємодії між ними в умовах війни та післявоєнного відновлення.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Для забезпечення розвитку конкурентних переваг майбутніх випускників українських ЗВО необхідне налагодження дієвої взаємодії із роботодавцями. Зважаючи на те, що провідні університети поєднують надання освітніх послуг із науковою діяльністю, то йдеться про партнерство в межах тріади освіта-наука-бізнес. Однак формування взаємодії бізнесу та університетів потребує вигідних для обох сторін підходів, які стимулювали б співробітництво та реальну комерціалізацію розробок, тобто виведення їх на ринок і практичне використання у відповідних галузях. Однак в Україні є певні суперечності між системою освіти, зокрема підготовкою спеціалістів, і потребами бізнесу в частині того, що від фахівців потрібно не лише конкретні знання, а й набуття за результатами навчання компетенцій щодо здатності аналізувати складні проблеми і знаходити ефективні рішення в конкретних ситуаціях, застосовуючи інноваційні підходи. Таким чином, інколи потреби економіки у висококваліфікованих фахівцях

та програма їх підготовки у ЗВО не відповідають реальним запитам.

Інтеграція країни у світову економічну систему обумовлює необхідність якісних змін, водночас практика розвинених країн свідчить, що освіта не може повною мірою розвиватися та співпрацювати з бізнесом без належної підтримки з боку держави. Ефективність при цьому здебільшого залежить від бюджетного фінансування та податково-го стимулювання такого партнерства. Якщо суть бюджетного фінансування полягає здебільшого у безпосередньому наданні коштів із державного та місцевих бюджетів тощо, то під податковим стимулюванням класично розуміють застосування певних податкових пільг для досягнення поставлених цілей.

Загальновідомо, що розвинуті країни спрямовують значну частину своїх фінансових ресурсів на підтримку та забезпечення розвитку вищої освіти. Вони щорічно кардинально збільшують витрати на освіту з державного бюджету, забезпечуючи та-

ким чином передумови для сталого розвитку. За оцінками експертів, глобальні видатки на вищу освіту сягають 300 млрд дол. США, що становить 1% світового ВВП. Приблизно 1/3 цих видатків припадає на розвинуті країни, де переважають державні університети [1, с. 77]. Їхнє фінансування здійснювалося з різних джерел: державне фінансування (зокрема, країни ЄС); фінансування за рахунок коштів приватних осіб та підприємств (США, Південна Корея). Диверсифікація джерел фінансування освіти в останнє десятиліття ХХ ст. – це новий тренд, який обумовлений потребами галузі. Щоб проаналізувати, яким є розмір витрат на науково-дослідні роботи в різних країнах, доречно розглянути, яку частку займають такі витрати у ВВП (табл. 1).

Відтак, дані табл. 1 свідчать, що Україна за досліджуванним показником відстає від Польщі втричі, Угорщина витрачає у чотири рази більше коштів на НДР, у Чехії – в'ятеро більше фінансування на ці цілі.

Таблиця 1

**Питома вага витрат на виконання НДР у ВВП у 2013–2020 рр.  
(дані в розрізі окремих країн світу), %\***

Країни	Роки							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Швеція	3,26	3,10	3,22	3,25	3,36	3,32	3,39	3,53
Чехія	1,88	1,96	1,92	1,67	1,77	1,90	1,93	1,99
Угорщина	1,38	1,34	1,34	1,18	1,32	1,51	1,48	1,61
Польща	0,88	0,94	1,00	0,96	1,03	1,21	1,32	1,39
Литва	0,95	1,03	1,04	0,84	0,90	0,94	0,99	1,16
Болгарія	0,63	0,79	0,95	0,77	0,74	0,75	0,83	0,85
Латвія	0,61	0,69	0,62	0,44	0,51	0,64	0,64	0,71
Білорусь	0,65	0,51	0,50	0,50	0,58	0,60	0,58	0,55
Румунія	0,39	0,38	0,49	0,48	0,50	0,50	0,48	0,47
Україна	0,73	0,65	0,61	0,48	0,45	0,47	0,43	0,41
Грузія	0,08	0,17	0,30	0,29	0,27	0,28	0,28	0,30
Молдова	0,30	0,31	0,31	0,28	0,25	0,25	0,24	0,23

\* Складено на основі [2].

Загальний обсяг видатків на виконання наукових досліджень і розробок МОН України у 2021 р. становив 2195,51 млн грн, з них за рахунок загального фонду – 1550,39 млн грн (або 70,62% від загального обсягу фінансування). Обсяг фінансування наукових досліджень і розробок МОН за пріоритетними напрямками за рахунок коштів загального фонду у 2021 р. становив 1514,32 млн грн (97,7 % від загального обсягу фінансування), у 2020 р. – 944,82 млн грн (95,0%). У розрізі напрямів бюджетного фінансування найбільші частки видатків загального фонду на виконання наукових досліджень і розробок МОН за пріоритетними напрямками було спрямовано на фундаментальні наукові дослідження – 514,69 млн грн (34,0%), у 2020 р. – 350,80 млн грн (37,1%) та на прикладні дослідження – 919,68 млн грн (60,7%), у 2020 р. – 535,27 млн грн (56,7%) [3]. Сума видатків на освіту з кожним роком збільшувалася, але частка їх у загальній сумі видатків держбюджету, навпаки, знижувалася, тому рівень державного фінансування системи освіти однозначно недостатній, що може становити загрозу для країни у довгостроковій перспективі. Водночас такий стан справ аж ніяк не сприяє модернізації галузей економіки й побудові моделі інноваційного розвитку й діджиталізації, особливо в умовах необхідності післявоєнного відновлення.

Погоджуємось, що система освіти в Україні має бути орієнтована, насамперед, на потреби особистості і роботодавця. Орієнтація на реальні потреби споживачів освітніх послуг створить основу для залучення в систему освіти додаткових фінансових ресурсів, які складаються як із коштів підприємств-замовників, так і особистих та позичених в банках коштів студентів [4]. Тому співпраця ЗВО із бізнесом є важливим чинником для покращення економічної ситуації в державі, особливо для після-

воєнної її відбудови. Суттєвим є те, щоб вона відбувалася на основі конкретних договорів з підприємствами. Відтак, на наш погляд, дуже важливим є акцент на цьому НАЗЯВО під час акредитації освітніх програм уже упродовж 2019–2022 рр. Зусилля агентства, очевидно, мають дати певний результат й стимулювати ЗВО до прогресу в цих питаннях, що за рахунок ланцюгового ефекту з часом сприятиме укоріненню практики партнерства між університетами й комерційними структурами.

Найпоширенішою формою співпраці бізнесу зі ЗВО є допомога в організації виробничої практики (стажування) студентів, яку реалізує 71% підприємств, хоча доволі часто це відбувається формально шляхом підписання документів (договорів про практику та звітів). Залучення студентів до роботи на підприємстві практикують лише 32% підприємств. Головною перешкодою в реалізації перших двох форм партнерства вважається намагання керівників бізнес-організацій захистити комерційну таємницю, загрозу збереженню якої вони вбачають у сторонніх особах (студентах). Компанії, які у своїй діяльності активно реалізують принципи корпоративної соціальної відповідальності та розуміють важливість співпраці зі ЗВО задля залучення талановитої молоді, не обмежуються лише пропозиціями стажування. Вони також на базі ЗВО започатковують освітні проекти, створюють лабораторії, проводять конкурси та бізнес-ігри, надають стипендії. Так, наприклад, компанія “Samsung Electronics Україна” запустила кілька ініціатив для підтримки навчання української молоді “Samsung назустріч знанням” для студентів і викладачів. Серед компаній, які активно співпрацюють зі ЗВО у сфері взаємодії зі студентами економічного напрямку, слід назвати такі: “Ernst&Young”, “Procter&Gamble”, “Філіп Моріс Україна”. Сприяючи набуттю

професійних компетентностей студентами, компанії підвищують рівень власної привабливості як роботодавців [5]. Також провідні ЗВО України (наприклад, Львівський національний університет імені Івана Франка та НУ “Львівська політехніка”) у 2019–2022 рр. започаткували низку освітніх програм з підготовки ІТ-спеціалістів у співпраці із потужними ІТ-компаніями, зокрема SoftServe. Як відомо, саме ІТ-компанії найбільше цінують людський капітал та інвестують в нього. Львівський ІТ-кластер активно співпрацює з кафедрами перелічених університетів з метою модернізації освітніх програм шляхом залучення до освітнього процесу експертів з практичним досвідом, які розуміють потреби галузі. Основною метою діяльності кластера є удосконалення бакалаврських програм в ІТ галузі. Таким чином, рівень знань випускників повністю відповідає потребам ІТ-ринку. Як зазначено на офіційному сайті кластеру, напрямками співпраці зі ЗВО є [7]:

- спільне оновлення бакалаврських програм, розробка переліку компетентностей випускників і відповідне наповнення навчальних дисциплін;
- допомога студентам у створенні власних стартапів, менторство;
- участь працівників ІТ-компаній у навчальному процесі;
- залучення провідних експертів як викладачів, гостей-лекторів;
- створення нових навчальних лабораторій за підтримки учасників Львівського ІТ-кластера;
- моніторинг якості бакалаврських програм відповідно до вимог Львівського ІТ-кластера (регулярний перегляд навчальної програми, відгуки експертів, залучених до викладання чи менторства; опитування студентів).

Як позитивну практику доцільно відзначити те, що у НУ “Львівська політехніка” у

2017 р. було створено “Tech StartUp School” – 1100 м2 комфортного інноваційного середовища для продукування та реалізації креативних ідей й успішних стартапів. У Сумському державному університеті створено коворкінг-центр, де проводять зустрічі із підприємцями та тематичні додаткові навчання із підприємництва [6]. Водночас НУ “Львівська політехніка” у 2020 р. продовжив прогресувати у напрямі налагодження зв’язків у межах тріади “освіта-наука-бізнес”, відкривши науковий парк “SID City”. Реалізація механізмів утворення наукових парків при ЗВО України, вважаємо, може справді закласти реальні підвалини для розвитку такого партнерства, що є кращим досвідом також і зарубіжних країн. Водночас такі зусилля провідних університетів є основою для реального впровадження інновацій, а не лише продукування ідей.

Свою чергою у 2022 р. при Львівському національному університеті імені Івана Франка створено “Науковий парк Львівського університету “Інновації та підприємництво”. Метою його створення є ефективне та раціональне використання інтелектуального потенціалу та матеріально-технічної бази для створення й комерціалізації результатів наукових досліджень і їхнього впровадження в Україні та за кордоном. Передбачається, що науковий парк стане інноваційним інтерфейсом між власниками перспективних наукових розробок, фінансовими інституціями та реальним виробництвом, сприяючи інтеграції в межах тріади освіта–наука–бізнес.

Основними завданнями наукового парку “Інновації та підприємництво”, окремі з яких він уже успішно виконує, є [8]:

- створення нових інноваційних продуктів, здійснення заходів щодо їхньої комерціалізації;
- інформаційно-методичне, правове та консалтингове забезпечення діяльності

- засновників і партнерів Наукового парку, надання патентно-ліцензійної допомоги;
- залучення здобувачів вищої освіти, працівників університету та партнерів до розроблення і виконання проєктів Наукового парку;
- сприяння розвитку та підтримка малого інноваційного підприємництва;
- організація підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації спеціалістів;
- залучення і використання у своїй діяльності венчурного капіталу, підтримка наукоємного виробництва;
- забезпечення сприятливих умов для створення здобувачами вищої освіти, працівниками університету інноваційних підприємств, що здійснюють доведення результатів науково-технічної діяльності до стадії розроблення на їхній основі конкурентоспроможних інноваційних технологій, товарів і послуг та виробництва інноваційної продукції;
- розвиток співробітництва у сфері науково-технічної й інноваційної діяльності в Україні та за кордоном, сприяння залученню іноземних інвестицій.

На наш погляд, створення та подальша ефективна діяльність таких структур, як наукові парки може бути дієвим інструментарієм стимулювання співпраці в межах тріади освіта–наука–бізнес в Україні, а також інструментом чи платформою для комерціалізації різних науково-технічних розробок чи інших здобутків кращих вчених. Безумовно, це сприятиме і цифровізації національної економіки, а також післявоєнному відновленню країни.

Щодо податкового стимулювання співпраці закладів освіти, наукових установ та бізнесу, то механізм такого стимулювання охоплює систему важелів й інструментів державного впливу, спрямованих на підвищення економічної активності платників податків та їх ефективності шляхом спрощень

в адмініструванні податків і надання податкових пільг. Дія інструментів податкового стимулювання може бути спрямована і на заохочення до активності бізнесу в частині співпраці зі ЗВО.

Загалом до інструментів й важелів податкового стимулювання належать:

- податкові пільги (звільнення від сплати податків, зниження податкової ставки, зменшення бази оподаткування, зменшення податкового зобов'язання та інші);
- спрощення системи адміністрування та її діджиталізація;
- зміна строку сплати податку (відстрочка, розстрочка, податковий кредит).

Загалом політика податкового стимулювання реалізується переважно через застосування податкових пільг. На наш погляд, важливим є поєднання бюджетного й податкового стимулювання партнерства ЗВО, наукових установ і бізнесу. Інструменти бюджетного стимулювання головним чином пов'язані безпосередньо із бюджетним фінансуванням наукових установ й ЗВО в Україні, які упродовж останніх років активно переглядають з метою модернізації та забезпечення підтримки справді потужних й ефективних закладів і установ освітньо-наукової сфери. Безумовно, бюджетне фінансування необхідне, однак лише для конкурентоспроможних ЗВО, що надають якісні освітні послуги, мають наукові здобутки тощо, інакше – це просто неефективне використання коштів. Цих підходів, власне, й намагається дотримуватись МОН, що вважаємо цілком логічним і виправданим.

Важливе значення має при цьому і міжнародне визнання українських університетів. Для прикладу розглянемо рейтинг українських ЗВО за показниками Scopus у 2022 р. Результати рейтингу базуються на показниках бази даних Scopus, що є інструментом для відстеження цитованості наукових статей, які публікують співробітники ЗВО.

База даних Scopus постійно індексує понад 20 тисяч наукових журналів. У рейтинговій таблиці (табл. 2) ЗВО України ранжовані за індексом Гірша – показником, що базується на кількості наукових публікацій і їхній цитованості (табл. 2).

Згідно з даними рейтингу 2022 р., найвищий індекс Гірша мають Київський національний університет ім. Тараса Шевченка, Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна та Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова. Водночас, якщо оцінювати першу десятку рейтингу, то у ньому – провідні ЗВО країни, де реально проводять наукові пошуки і які, вважаємо, першочергово заслуговують на фінансове стимулювання з боку держави. Підтвердженням й черговим аргументом такої позиції є так званий консолідований рейтинг ЗВО України 2022 р., який враховує уже не лише наукову складову, а й освітній потенціал ЗВО тощо, ключові місця в якому знову ж таки посідають провідні університети держави (табл. 3).

Цікавим для аналізу є Всесвітній рейтинг університетів “World University Rankings” (2022). Всесвітній рейтинг університетів Times Higher Education охоплює 1799 університетів у 104 країнах і регіонах, базується на 13 ретельно підібраних показниках результативності, які визначають ефективність в розрізі чотирьох напрямів: викладання, дослідження, передача знань і міжнародні перспективи (табл. 4).

Отож, у перелік знову потрапили провідні навчальні заклади України, що демонструє їх перспективи та необхідність у додатковій підтримці уряду.

Також Мельбурнський інститут прикладних економічних і соціальних досліджень формує рейтинг ЗВО, що ґрунтується на 4 показниках – достатність ресурсів, вплив факторів навколишнього середовища, взаємодія й ефективність (загалом 24 показники). Він може бути інформативним та корисним для держави, навчальних закладів і загалом всіх стейкхолдерів, адже

Таблиця 2

Рейтинг ЗВО України у 2022 р., за даними наукометричної бази даних Scopus\*

Місце	Установа	Кількість публікацій	Кількість цитувань	Індекс Гірша 2022	Індекс Гірша 2021	Різниця (2022–2021)
1	Київський національний університет ім. Тараса Шевченка	22808	165749	111	101	10
2	Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна	12111	80890	81	76	5
3 (+1)	Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова	4191	29503	71	67	4
4 (-1)	Львівський національний університет ім. Івана Франка	8607	58225	70	67	3
5	Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського”	10762	46605	70	65	5
6	Чернівецький національний університет ім. Юрія Федьковича	4332	23307	66	64	2
7 (+1)	Сумський державний університет	3954	32309	58	50	8
8 (-1)	Національний університет “Львівська політехніка”	10274	45375	57	52	5

\* Складено на основі [9].



Таблиця 3

Консолідований рейтинг ЗВО України у 2022 р.\*

Назва закладу освіти	Місце у загальному рейтингу	Бал ЗНО на контракт	ТОП 200 Україна	Scopus	Підсумковий бал
Київський національний університет ім. Тараса Шевченка	1	5	1	1	7
Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського"	2	7	2	5	14
Львівський національний університет ім. Івана Франка	3	13	7	4	24
Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна	4	27	3	2	32
Національний університет "Львівська політехніка"	5	22	4	8	34
Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького	6	6	27	9	42
Національний університет "Києво-Могилянська академія"	7	2	18	24	44
Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова	8	33	13	3	49

\* Складено на основі [10].

Таблиця 4

Дані рейтингу "World University Rankings" за 2022 р.\*

Рейтинг	Назва	Загалом рейтинг	Викладання	Дослідження	Цитування	Передача знань	Міжнародні перспективи
501–600	Сумський державний університет	38.1–40.8	21.0	11.5	79.9	40.7	53.1
601–800	НУ "Львівська політехніка".	32.0–37.9	20.0	10.1	69.6	35.8	24.5
1001–1200	Харківський національний університет радіоелектроніки	22.4–27.1	18.5	9.1	39.4	35.3	30.5
1201+	Львівський національний університет імені Івана Франка	10.6–22.3	20.6	8.6	7.5	35.3	31.8
1201+	Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"	10.6–22.3	21.4	9.0	10.1	36.1	26.7
1201+	Національний технічний університет України – КПІ ім. Ігоря Сікорського	10.6–22.3	20.9	8.9	12.1	35.7	20.7

\* Складено на основі [11].

його метою є підкреслити важливість впливу на економічний та культурний розвиток саме закладів освіти. Останні дані дослідження отримані за 2020 р. Згідно з цим рейтингом Україна посідає 36 місце, що є середнім ваговим показником, зокрема: 27 місце – у категорії "Ресурси", 39 місце – "Взаємодія і вплив навколишнього середовища", 38 – у розділі "Зв'язки із зацікавле-

ними сторонами" та 42 – у "Ефективність" (табл. 5); водночас Україна посідає 6 місце за обсягом державних витрат на вищу освіту щодо ВВП.

Дослідження, проведені у Центрі бізнес-досліджень Кембриджського університету упродовж 2005–2021 рр. щодо співпраці університетів та бізнесу, дали змогу отримати такі висновки. Безумовно, взаємодія

**Рейтинг ЗВО Мельбурнського інституту прикладних економічних і соціальних досліджень за 2020 р.\***

Країна	Загальний рейтинг	Ресурси	Вплив навколишнього середовища	Зв'язки	Ефективність
Сполучені Штати Америки	1	10	1	13	1
Швейцарія	2	3	12	1	5
Данія	3	4	24	6	4
Сінгапур	4	2	7	3	11
Фінляндія	8	9	5	7	9
Україна	36	27	39	38	42
Греція	37	47	50	25	26
Словаччина	38	43	40	30	38
Сербія	42	30	49	39	44
Румунія	44	46	31	41	46
Болгарія	45	48	43	35	43

\* Складено на основі [12].

між університетами та бізнесом заснована на взаємній вигоді. Проте для оптимізації співпраці необхідно розуміти мотивацію компаній, адже часто вони мотивовані взаємодіяти з університетами в широкому спектрі бізнес-функцій. Розробка технологій і процесів були найбільш часто згадуваними сферами, які заохочували взаємодію (34%), а далі – впровадження продуктів і послуг (25%). Однак взаємодія університетів є важливою для інших функцій, у тому числі тих, які не пов'язані з технологічними інноваціями. Наприклад, цілі пов'язані з бізнесом, а також управлінням людськими ресурсами. Водночас 52% компаній вважають дефіцит ресурсів важливим фактором, що стримує взаємодію з університетами. Далі йдуть труднощі з визначенням партнера (45,7%) і недостатні переваги (44,6%), а “Відсутність географічно близьких університетів” була найменше згадуваним обмеженням (8%). Цікаво, що “брак ресурсів” є найбільш поширеним обмеженням серед малих і великих компаній, що свідчить про

те, що це проблема не тільки для малих і середніх підприємств (МСП) [13].

Підсумовуючи, зазначимо, що ефективна співпраця закладів освіти, науки та бізнесу є основою зміцнення економіки, зупинки відтоку людських ресурсів в інші країни. Зрозуміло, що для активізації такої співпраці необхідно застосовувати відповідні стимули як на рівні держави, так і на місцевому рівні.

Податкові інструменти можна використовувати як в розрізі уже прописаних у різних нормативно-правових актах податкових пільгах (наприклад, для згаданих вище наукових парків), так і у контексті напруження нових механізмів. Зазначимо, що 10 липня 2019 р. була схвалена Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності до 2030 р. Водночас розглядається проєкт державної стратегії розвитку науки, технологій та інноваційної діяльності, до якого подані пропозиції, зокрема НАН України. У контексті останніх цілком логічно передбачається, що механізмами податкового стимулювання науково-технічної та інновацій-

ної діяльності підприємств могли би стати (проект) [14]:

- податкове стимулювання діяльності наукових установ і ЗВО – передбачатиме звільнення від сплати ввізного мита, податку на додану вартість та інших обов'язкових платежів на наукові прилади, обладнання, запасні частини і витратні матеріали до них, реактиви, зразки, матеріали для дослідів, науково-технічну та навчальну літературу, які ввозять в Україну для забезпечення власної науково-технічної діяльності наукових установ і організацій НАН України, національних галузевих академій наук та ЗВО України;
- стимулювання проведення підприємствами науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт (НДДКР) – передбачити, враховуючи досвід держав-членів ЄС, податкове стимулювання проведення підприємствами наукових та дослідно-конструкторських робіт для досліджень і розробок (ДіР), здійснених підприємствами власними силами, а також ДіР, замовлених підприємствами у наукових установ і ЗВО через збільшення витрат, які враховують для визначення оподаткованого прибутку, на певний відсоток від обсягу проведених НДДКР (125–200% у державах – членах ЄС) чи зменшення сум прибутку на певний відсоток коштів, витрачених на проведення ДіР (20–35% у державах-членах ЄС);
- податкове стимулювання інноваційної діяльності створених нових підприємств, малих та середніх підприємств – запровадження на певний період часу пільгового оподаткування доходів новостворених підприємств (“start-up”) у разі виробництва і/або експорту високотехнологічної продукції;
- стимулювання інноваційної діяльності підприємств – запровадження пільгового оподаткування інвестицій у придбан-

ня і впровадження нових технологій та обладнання для їх використання через зменшення податку на прибуток у розмірі, що дорівнює певному відсотку зазначених витрат, однак не більше, ніж на 75% від загальної суми податку, якщо здійснюється закупівля вітчизняної технології, обладнання; запровадження зниження ставок податку для підприємств, що працюють винятково у сфері певних пріоритетних напрямів високих технологій (прикладом може бути досвід Кореї: податкові канікули на період до 7 років для бізнесу у певних напрямках); запровадження зниження ставок податку для експортно-орієнтованих підприємств із високотехнологічною продукцією;

- запровадження податкового стимулювання реалізації інноваційних, інвестиційних проектів та проектів трансферу технологій у пріоритетних галузях впродовж певного періоду із зарахуванням сум податків на спеціальні рахунки підприємств з їх подальшим використанням на наукову і науково-технічну діяльність, розвиток науково-технологічної та дослідно-експериментальної бази для проектів у пріоритетних галузях; проектів, які реалізують через технологічні, наукові парки; вільні економічні зони;
- стимулювання венчурної діяльності та діяльності банківських установ щодо кредитування інноваційної діяльності, що передбачатиме: пільгове оподаткування дивідендів венчурних інноваційних фондів на час їх становлення; зменшення податкових зобов'язань банкам, що фінансуватимуть інновації.

В Україні безпосередньо не передбачено застосування ні інвестиційного податкового кредиту, ні податкового кредиту на дослідження, хоча у Податковому кодексі прописано можливість надання й види податкових пільг у цьому контексті. Тому,

безумовно, досягти прогресу в контексті оптимізації податкового стимулювання, особливо зважаючи на іноземний досвід підтримки стартап-компаній та різних інноваційних структур, можна буде лише на основі внесення змін у чинне податкове законодавство.

**Висновки.** Підсумовуючи усе вищезазначене, можна констатувати, що для активного післявоєнного відновлення економіки України вкрай необхідним є посилення співпраці між закладами освіти, науковими установами та бізнесом. Саме ця тріада може стати основою для зміцнення національної економіки у післявоєнний період, зменшення відтоку людського капіталу в інші країни та загалом сприятиме у перспективі стійкому зростанню економіки та її цифровізації. Акцентування на імплементації інноваційної моделі розвитку забезпечить підвищення конкурентоспроможності країни на світовому ринку. Становлення України як високотехнологічної держави вимагає активізації процесів розроблення, впровадження та комерціалізації новітніх технологій, що неможливо без організації співпраці й партнерських відносин між підприємствами, науковими установами та університетами.

Особливою є роль системи вищої освіти, ефективність якої у підготовці затребуваних ринком фахівців є підґрунтям для прогресу у всіх сферах. Однак потенціал ЗВО не реалізовується через недостатню якість партнерства між ними та бізнесом і нерозуміння запитів реального сектору економіки. Це є стримуючими чинниками реалізації державної інноваційної політики в Україні та формування європейської системи надання освітніх послуг.

Застосовуючи бюджетно-податкові інструменти впливу, можна посилити обопільну зацікавленість сторін у створенні продуктивних моделей співпраці, що, з

одного боку, дасть змогу підвищити ефективність системи освіти та наукових досліджень, а з іншого – гарантувати високий рівень інноваційності підприємств в Україні та завершеність інноваційного циклу. Це сприятиме нагромадженню наукового й інноваційного потенціалу та реалізації конкурентних переваг, що будуть сформовані у стратегічних галузях і секторах національної економіки, а також активному післявоєнному відновленню економіки України.

#### Список використаних джерел

1. Величко А. В., Калько І. В. Питання бюджетного фінансування закладів освіти. *Освіта Донбасу*. 2007. № 5. С. 75–84.
2. *Research and development expenditure (% of GDP)*. URL : <https://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS>.
3. Писаренко Т. В., Куранда Т. К. Результати виконання замовлення МОН України на проведення наукових досліджень та науково-технічних (експериментальних) розробок, інших напрямів бюджетного фінансування сфери наукової і науково-технічної діяльності у 2021 році : науково-аналітична доповідь. Київ : УкрІНТЕІ, 2022. 109 с.
4. Коверник Н. В. Оптимальні шляхи фінансового забезпечення освіти в Україні. *Економічний вісник університету*. 2015. № 27. С. 178–183.
5. Покідіна В. Університети та бізнес: міжнародний досвід співпраці та перспективи для України. Проект "Популярна економіка: ціна держави". 2016. № 41. 25 с. URL : [http://cost.ua/files/Universities%20and%20business\\_report.pdf](http://cost.ua/files/Universities%20and%20business_report.pdf).
6. Баб'ячок Р. І., Кульчицький І. І. Основні тенденції розвитку стартапів в Україні – проблеми, перешкоди і можливості. 2018. URL : <https://www.civic-synergy.org.ua/wp-content/uploads/2018/04/Osnovni-tendentsiyi-rozvytku-startapiv-v-Ukrayini-1-1.pdf>.
7. Львівський ІТ-класстер. URL : <https://itcluster.lviv.ua/>.

8. Науковий парк Львівського університету "Інновації та підприємництво". URL : <https://ihub.lnu.edu.ua/>.

9. Рейтинги ЗВО України. URL : <https://osvita.ua/vnz/rating/86513/>.

10. Консолідований рейтинг ЗВО України. URL : <https://osvita.ua/vnz/rating/51741/>.

11. World University Rankings 2022. URL : [https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2022/world-ranking#!/page/0/length/25/sort\\_by/rank/sort\\_order/asc/cols/scores](https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2022/world-ranking#!/page/0/length/25/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/scores).

12. U21 Ranking of National Higher Education System. URL : [https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2022/world-ranking#!/page/0/length/25/sort\\_by/rank/sort\\_order/asc/cols/scores](https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2022/world-ranking#!/page/0/length/25/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/scores).

13. Modes and Motivations for Business-University Interaction. URL : [https://www.ncub.co.uk/wp-content/uploads/2021/07/5552\\_NCUB\\_Business-University\\_Interaction\\_Survey\\_V6.pdf](https://www.ncub.co.uk/wp-content/uploads/2021/07/5552_NCUB_Business-University_Interaction_Survey_V6.pdf).

14. Пропозиції до проєкту державної стратегії розвитку науки, технологій та інноваційної діяльності. URL : <http://files.nas.gov.ua/PublicMessages/Documents/0/2019/11/191114173146616-5187.pdf>.

15. Демчишак Н. Б. Формування цифрової економіки та фінансове регулювання інноваційної діяльності в Україні: сучасна парадигма і секторальні пріоритети : монографія. Львів: ЛНУ ім. І.Франка, 2023. 526 с.

16. Демчишак Н. Б., Хильченко М. О. Стартап-екосистема: інституційні та фінансові аспекти стимулювання розвитку в Україні. Інвестиції: практика та досвід. 2021. № 13–14. С. 5–13.

17. Демчишак Н. Б., Гудима Р. П. Розвиток фінтеху в Україні та світі на основі використання технологій блокчейну і штучного інтелекту. Ефективна економіка. 2021. № 6. URL : <http://www.economy.nayka.com.ua/?n=6&y=2021>.

## References

1. Velychko, A. V., Kalko, I. V. (2007). Pytannia biudzhethnoho finansuvannia zakladiv osvity [The

issue of budgetary financing of educational institutions]. *Osvita Donbasu – Education of Donbass*, 5, 75–84 [in Ukrainian].

2. Research and development expenditure (% of GDP) (2022). Available at: <https://data.world-bank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS>.

3. Pysarenko, T. V., Kuranda, T. K. (2022). Rezultaty vykonannia zamovlennia MON Ukrainy na provedennia naukovykh doslidzhen ta naukovotekhnichnykh (eksperymentalnykh) rozrobok, inshykh napriamiv biudzhethnoho finansuvannia sfery naukovo i naukovotekhnichnoi diialnosti u 2021 rotsi: naukovo-analitychna dopovid [The results of the execution of the order of the Ministry of Education and Science of Ukraine to conduct scientific research and scientific and technical (experimental) developments, other areas of budgetary funding in the field of scientific and scientific and technical activity in 2021: scientific and analytical report]. Kyiv: UkrINTEI [in Ukrainian].

4. Kovernyk, N. V. (2015). Optymalni shliakhy finansovoho zabezpechennia osvity v Ukraini [Optimum ways of financial provision of education in Ukraine]. *Ekonomichnyi visnyk universytetu – Economic Bulletin of the University*, 27, 178–183 [in Ukrainian].

5. Pokidina, V. (2016). Universytety ta biznes: mizhnarodnyi dosvid spivpratsi ta perspektyvy dlia Ukrainy [Universities and business: international experience of cooperation and prospects for Ukraine]. *Proekt "Populiarna ekonomika: tsina derzhavy" – Project "Popular Economy: The Price of the State"*, 41, 25. Available at: [http://cost.ua/files/Universities%20and%20business\\_report.pdf](http://cost.ua/files/Universities%20and%20business_report.pdf).

6. Babiachok, R. I., Kulchytskyi, I. I. (2018). Osnovni tendentsii rozvytku startapiv v Ukraini – problemy, pereshkody i mozlyvosti [The main trends in the development of startups in Ukraine – problems, obstacles and opportunities]. Available at: <https://www.civic-synergy.org.ua/wp-content/uploads/2018/04/Osnovni-tendentsiyi-rozvytku-startapiv-v-Ukrayini-1-1.pdf>.

7. Lvivskyi IT klaster – Lviv IT cluster. Available at: <https://itcluster.lviv.ua/>

8. Naukovi park Lvivskoho universytetu «Innovatsii ta pidpriemnytstvo» [Science Park of Lviv University “Innovations and Entrepreneurship”]. Available at: <https://ihub.lnu.edu.ua/>.
9. Reitynhy ZVO Ukrainy [Ratings of higher education institutions of Ukraine]. Available at: <https://osvita.ua/vnz/rating/86513/>
10. Konsolidovanyi reitynh ZVO Ukrainy [Consolidated rating of higher education institutions of Ukraine]. Available at: <https://osvita.ua/vnz/rating/51741/>.
11. World University Rankings 2022. Available at: [https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2022/world-ranking#!/page/0/length/25/sort\\_by/rank/sort\\_order/asc/cols/scores](https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2022/world-ranking#!/page/0/length/25/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/scores).
12. U21 Ranking of National Higher Education System. Available at: [https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2022/world-ranking#!/page/0/length/25/sort\\_by/rank/sort\\_order/asc/cols/scores](https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2022/world-ranking#!/page/0/length/25/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/scores).
13. Modes and Motivations for Business-University Interaction. Available at: [https://www.ncub.co.uk/wp-content/uploads/2021/07/5552\\_NCUB\\_Business-University\\_Interaction\\_Survey\\_V6.pdf](https://www.ncub.co.uk/wp-content/uploads/2021/07/5552_NCUB_Business-University_Interaction_Survey_V6.pdf).
14. Propozytzii do proiektu derzhavnoi stratehii rozvytku nauky, tekhnolohii ta innovatsiinoi diialnosti [Proposals for the project of the state strategy for the development of science, technology and innovative activities]. Available at: <http://files.nas.gov.ua/PublicMessages/Documents/0/2019/11/191114173146616-5187.pdf>.
15. Demchyshak, N. B. (2023). Formuvannia tsyvrovoi ekonomiky ta finansove rehuliuвання innovatsiinoi diialnosti v Ukraini: suchasna paradyhma i sektoralni priorityety [Formation of the digital economy and financial regulation of innovative activity in Ukraine: modern paradigm and sectoral priorities]. Lviv: Ivan Franko National University [in Ukrainian].
16. Demchyshak, N. B., Khylichenko, M. O. (2021). Startup-ekosystema: instytutsiini ta finansovi aspekty stymuliuвання rozvytku v Ukraini [Startup ecosystem: institutional and financial aspects of stimulating development in Ukraine]. Investytzii: praktyka ta dosvid – Investments: Practice and Experience, 13–14, 5–13 [in Ukrainian].
17. Demchyshak, N. B., Hudyma, R. P. (2021). Rozvytok fintekhu v Ukraini ta sviti na osnovi vykorystannia tekhnolohii blokcheinu i shtuchnoho intelektu [The development of fintech in Ukraine and the world based on the use of blockchain and artificial intelligence technologies]. Efektyvna ekonomika – Efficient Economy, 6. Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?n=6&y=2021>.