

52. Shvedchikov, O. A. (2011). *Konceptual'ni zasady stalogo rozvytku promyslovogo pidpryemstva* [Conceptual bases of the sustainable development of an industrial enterprise]. Retrieved from [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/vsunu/2011\\_7\\_2/Schvedchikov.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/vsunu/2011_7_2/Schvedchikov.pdf)
53. Demydenko, L. M. (2013). *Konceptual'ni pidhody do zabezpechennja stijkogo rozvytku pidpryemstva* [Conceptual approaches to implementation of sustainable development of enterprise]. *Research papers of Poltava State Agrarian Academy. Economic sciences*, 2(7), 1, 92-96. Retrieved from <http://www.pdaa.edu.ua/sites/default/files/nppdaa/7.1/92.pdf>
54. Morkovyna, S. S. (2008) *Obespechenye ustoichyvoho razvytyia maloho predprynymatelstva v sfere promyshlennoho proyzvodstva* [Ensuring sustainable development of small business in the sphere of industrial production]. *Extended abstract of Doctor's thesis. Tambov.* – 44p.
55. Kuzmenko, V. V. (2008) *Ekonomichna bezpeka ta stalyy rozvytok: rehionalnyi aspekt: monohrafiia* [Economic Security and Sustainable Development: Regional Aspect: monograph]. *Donetsk: DonNUET.* – pp. 17–19.
56. Zakharchenko, V. I. & Balakhonova, O. V. (2012) *Stalyy rozvytok ekonomiky rehionu: diahnozyka, metodychne zabezpechennia, polityka: Monohrafiia* [Sustainable development of the region's economy: diagnostics, methodological support, policy: Monograph]. – *Vynnytsia: Vynnytska hazeta.* – pp. 58-59.
57. Barbashova, N. V. (2007) *Problemy devoliutsii v ekolohichnomu pravi Ukrainy* [Problems of Devotion in the Environmental Law of Ukraine]. – *Donetsk: APEKS.* – p.64.
58. Light A. & Katz, E. (1996) *Environmental Pragmatism / A. Light, E. Katz* – London: Routledge, 1996. – 352 p. DOI: 10.1017/S0012217300010040
59. Dolishnii, M. & Moshenets, O. *Rynkovi mekhanizmy rehionalnoho upravlinnia* [Market mechanisms of regional governance]. *Rehionalna ekonomika*, vol. 1, pp. 7–17.
60. Soderbaum, P. (2000) *Ecological Economics. A Political Economics Approach to Environment and Development / P. Soderbaum // Earthscan*, London. – 152 p. DOI: <https://doi.org/10.1086/378011>
61. Soros, D. (2011) *Lektsii v Tsentralno-levropeiskomu Universyteti* [Lectures at the Central European University]. *Kyiv: DUKh I LITERA.* – 136 p.
62. Buchanan J. M. & Musgrave R. A. (2004). *Public Finance and Public Choice: Two Opposite Visions of State.* *Kyiv: Academy.* – 178 p.

**Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics, 2019; 2(203): 46-53**

**УДК 378.4:001.89**

**JEL classification: I 23**

**DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2019/203-2/6>**

**Т. Корольова, канд. екон. наук, старш. наук. співроб.**

**ORCID iD 0000-0002-0262-690X**

**Одеський національний економічний університет, Одеса, Україна**

## **ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В УНІВЕРСИТЕТАХ: СТАН І РОЗВИТОК**

*Досліджено сучасний стан розвитку наукової сфери економіки України. Основну увагу приділено аналізу змін наукової діяльності у сфері вищої освіти. Розкрито причини негативних явищ у науці – недостатнє фінансування, скорочення обсягів наукових робіт, науково-технічного потенціалу. На цій підставі сформульовано основні напрями подолання кризових явищ у науковій сфері України.*

**Ключові слова:** наука, фінансування, наукові кадри, організація наукових досліджень, конкурентоспроможність.

**Постановка проблеми.** Інноваційний розвиток економіки країни, підвищення її конкурентоспроможності, стабілізація та послідовне подолання кризових явищ, з якими Україна стикається протягом останніх років, обумовлюють, що держава в рішенні цих питань у першу чергу буде спиратися на досягнення науки.

Світовий досвід свідчить, що університети є не тільки джерелом створення, генерації та передачі наукових знань, а й центрами наукових досліджень і формування інноваційної політики держави.

Система вищої освіти поряд із забезпеченням основної складової інноваційної економіки – кадрової, служить тією сполучною ланкою, яка поєднує освіту, науку і виробництво в єдине ціле. Поряд з підвищенням рівня освіти та професійної кваліфікації, необхідністю постійного навчання протягом усього професійного життя, які стали об'єктивними вимогами часу, забезпечення в університетах країни високого рівня наукових досліджень виступає найважливішою умовою включення вітчизняної системи вищої освіти до європейського освітянського простору.

Адже тільки за допомогою науки, як безпосередньої продуктивної сили суспільства, можливі корінні перетворення в економічному базисі держави і відповідні адекватні прогресивні зміни й в надбудові суспільства. Це визначило актуальність поставленого завдання – дослідити роль і розвиток науки в Україні на сучасному етапі, приділивши основну увагу стану організації науки в університетах.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Економіка України сьогодні як ніколи потребує збільшення

об'ємів, розширення тематики та підвищення якості наукових досліджень, адже тільки за умови розвитку науки та впровадження сучасних наукових досягнень у практичну діяльність можливий прогрес суспільства, розвиток економіки, підвищення добробуту населення і його духовне та інтелектуальне зростання. Про визначальну роль науки для розвитку суспільства у своїх працях говорили вчені ще починаючи з класичної школи. Загальновідомі висловлювання В. Петті, А. Смітта, Д. Рікардо про значення науки для підготовки кваліфікованої робочої сили.

Значний внесок у вивчення впливу науки на розвиток економіки зробили такі відомі вчені, як Д. Белл, М. Портер, Р. Солоу, Л. Балабанова, Б. Гриньов, В. Геєц, Б. Маліцький, Т. Петрушина [1–8]. У своїх наукових працях вони розкрили суть впливу науки на економічне зростання, розробили алгоритм його оцінки, визначили умови та чинники цього впливу, серед яких найважливішими є необхідність реформування сфери науки, вивчення інноваційних процесів, використання кращого зарубіжного досвіду, створення на державному рівні необхідних умов для впровадження економічних і науково-технічних інновацій.

Так, Т. О. Петрушина вважає, що "модернізація сучасного суспільства без розвитку науки просто неможлива, оскільки саме наука та освіта формують суспільство, забезпечують його зміни зі знаком "плюс". Саме наука, виробляючи та поширюючи наукові знання, дає суспільству нові технології, нові джерела енергії, нові можливості для підвищення рівня життя і переходу на якісно новий рівень існування" [7, с. 73].

Відомий український вчений Б. А. Маліцький визначає, що "нині найбільш потрібно Україні і українському народові економічний розвиток і піднесення соціального благополуччя країни, зміцнення її обороноздатності шляхом інтенсивного розвитку науки, технологій та інновацій" [8, с. 17].

Проте про роль і місце науки в суспільстві можна судити за обсягами коштів, що виділяються державою на наукові дослідження, за ступенем розвитку наукового потенціалу та за якістю підготовки наукових кадрів.

**Метою дослідження** є визначення стану, форм організації й напрямів розвитку науки університетів як значної складової наукової сфери країни.

**Виклад основного матеріалу.** За останні роки в науковій сфері України відбулися зміни, які торкнулися всіх аспектів її функціонування: кількості та структури наукових організацій, чисельності та складу наукових працівників, обсягів НДР і джерел їхнього фінансування, стану матеріально-технічної бази, результативності інноваційної діяльності.

Але в основному факторі функціонування наукової сфери, а саме в його обсязі, практично нічого не змінилося. Україна, як і раніше, посідає одне з останніх місць серед європейських країн за розмірами коштів, що виділяються державою на наукові дослідження і підтримку наукових організацій.

Щодо динаміки частки видатків у ВВП на виконання наукових і науково-технічних робіт у 2005–2016рр., представлений на рис. 1, видно, що зберігається стійка тенденція скорочення витрат на науку.

Так, у 2016 році частка витрат на науку у ВВП становила 0,48 % або в абсолютному виразі 11531 млн грн, з яких на бюджетні кошти припадає лише третина (0,16 %), незважаючи на те, що Законом України "Про наукову і науково-технічну діяльність" установлено розмір державних витрат на науку не нижче 1,7% ВВП [9, с. 56].

Із загального обсягу видатків на науку 19,3 % було спрямовано на виконання фундаментальних досліджень, які на 92 % профінансовані коштами бюджету.

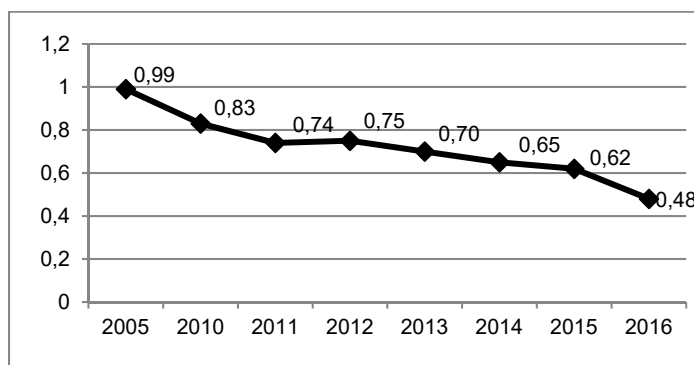


Рис. 1. Динаміка видатків ВВП на наукові дослідження і розробки, %

Джерело: складено авторами за даними статистичного збірника "Наукова та інноваційна діяльність України" [9, с. 56].

За даними Євростату Україна посідає 29 місце серед 30 європейських країн за часткою витрат на наукові дослідження у ВВП. На рис. 2 наведено порівняння цього

показника в Україні з деякими європейськими країнами. В Україні він у 2–3 рази менший, ніж у таких країнах, як Польща, Італія, Франція [9, с. 77].

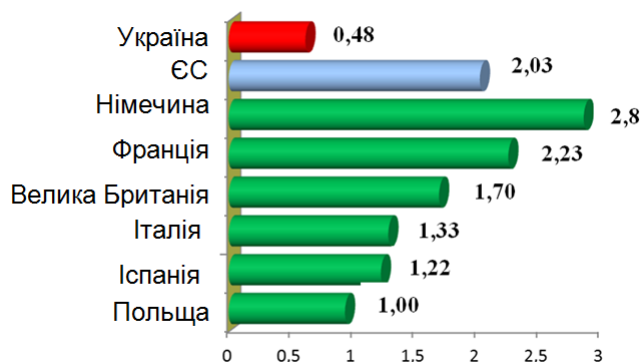


Рис. 2. Частка витрат на наукові дослідження і розробки у ВВП в деяких країнах Європи, %

Джерело: складено авторами за даними статистичного збірника "Наукова та інноваційна діяльність України" [9, с. 77].

Ми порахували абсолютні значення витрат на науку в цих країнах і отримали ще більш різні результати. Результати наведено на рис. 3.



Рис. 3. Витрати на наукові дослідження і розробки в Україні та в зарубіжних країнах, млн дол

Джерело: розраховано авторами за даними статистичного збірника "Наукова та інноваційна діяльність України" [9, с. 56–79].

Показники розраховані в доларах за паритетом купівельної спроможності. Частка витрат на наукові дослідження в Україні порівняно, наприклад, із Польщею менше в 4,5 рази, з Німеччиною – у 50 разів [3, с. 79]. Також значущим для визначення рівня фінансування науки є показник витрат у розрахунку на одного науковця. В Україні такі витрати становлять близько 7 тис. дол, що

втричі менше, ніж у Польщі, в 11 разів, ніж в Іспанії, у 34 рази менше, ніж в Австрії [10, с. 191; 11].

Проблема низького рівня фінансування є основною і визначальною. Саме це стало причиною негативних змін в основних показниках функціонування наукової сфери країни, про що свідчать дані табл. 1.

Таблиця 1. Динаміка основних показників функціонування наукової сфери в Україні

Показники	2010	2015	2016
Організації, які виконують наукові та науково-технічні роботи	1302	978	972
Кількість працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень – усього, тис. осіб	182,5	122,5	97,9
Кількість науковців, тис. осіб	133,8	90,2	63,7
із них мають науковий ступінь:			
доктора наук	12,0	9,6	7,1
доктора філософії (кандидата наук)	46,7	32,8	20,2

Джерело: розраховано авторами за даними статистичного збірника "Наукова та інноваційна діяльність України"[9, с.13–55].

Як видно, за останні роки на 25 % скоротилася кількість наукових організацій і майже у два рази кількість науковців. Особливо це торкнулося підприємницького сектора, тобто тих наукових організацій, які проводили прикладні дослідження для реального сектора економіки. Що стосується сектора вищої освіти, то тут більш ніж на 10%

скоротилася кількість наукових організацій (вона становить 15,7 % загальної кількості), незважаючи на те, що загальна кількість закладів вищої освіти (ЗВО) зросла.

Структура організацій, які виконували наукові та науково-технічні роботи в Україні в 2016 р., представлена на рис. 4 [3, с. 15].

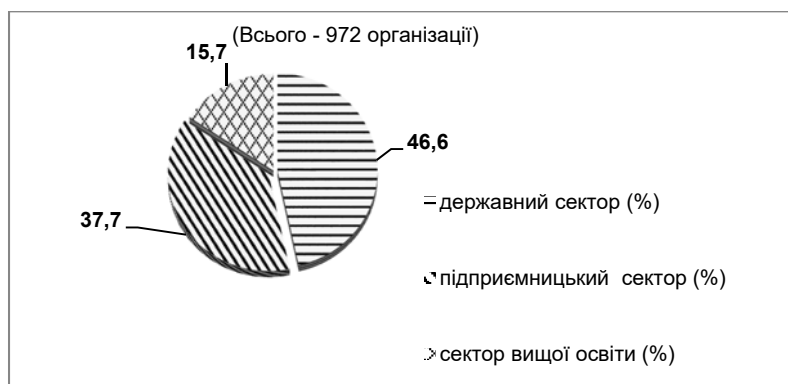


Рис. 4. Структура організацій, які виконували наукові та науково-технічні роботи в Україні в 2016 р.

Джерело: складено авторами за даними статистичного збірника "Наукова та інноваційна діяльність України"[9, с. 15].

Звертає на себе увагу скорочення кількості кандидатів наук серед науковців, що свідчить про неперспективність для сучасної молоді працювати у сфері науки.

Саме цьому першу чергу пояснюється таке негативне явище в науці, як старіння наукових кадрів. У пенсійному віці – 57 % докторів наук і майже 23 % кандидатів наук (рис. 5).

За показником насиченості країни науковими кадрами Україна також відстає від багатьох європейських країн. Так, частка виконавців наукових досліджень і розробок у загальній кількості зайнятого населення у 2016 році становила 0,6 %. Рівень – 0,5 %, за міжнародними нормами є граничним. Країна з показником нижче цього рівня не належить до категорії науково розвинених. За даними Євростату, найвищою ця частка була в Данії і Фінляндії – 3,7 % і 2,95 % відповідно, Швеції та Австрії – 2,9 %, Словенії – 2,12 %. За цим показником нас випереджають навіть такі країни, як Туреччина – 0,76 %, Кіпр – 0,69 % і Болгарія – 0,77 %, які не належать до високорозвинених [9, с. 33].

В Україні в 2016 році у закладах вищої освіти рівнів акредитації працювали 159,7 тис. педагогічних і науково-педагогічних працівників, серед яких 13,2 тис. докторів наук і 63,6 тис. кандидатів наук, 11,6 тис. професорів та 43,1 тис. доцентів.

В університетах України зосереджено основний потужний інтелектуальний і науковий потенціал держави – тут зайняті понад 80 % кандидатів і близько 75 % докторів наук, навчається 86% аспірантів та 80 % докторантів,

ефективність роботи аспірантури в закладах вищої освіти становить 30% [9, с. 17–55].

Водночас на науковий сектор вищої освіти припадає лише близько 6 % загального обсягу фінансування наукових досліджень, з яких 34 % становлять фундаментальні, 50 % – прикладні дослідження та 16 % – науково-технічні розробки. У секторі вищої освіти розробляються і створюються 37 % нової продукції й технологій, 38 % методів і теорій та близько 80 % наукових публікацій.

Проблеми організації наукових досліджень у вищій школі в сучасних умовах багато в чому визначаються загальнонаціональними проблемами наукової сфери [6, 8, 11, 12].

Сучасні університети являють собою складний навчально-методичний та науково-дослідний комплекс з розвинутою інфраструктурою, в межах якого ведеться підготовка кадрів різного рівня, починаючи від бакалавра і до магістра, доктора філософії й доктора наук. Підготовка кадрів органічно пов'язана з науково-дослідною діяльністю викладачів, студентів, аспірантів і докторантів. На університети покладена як місія навчання, так і місія виховання молоді [13].

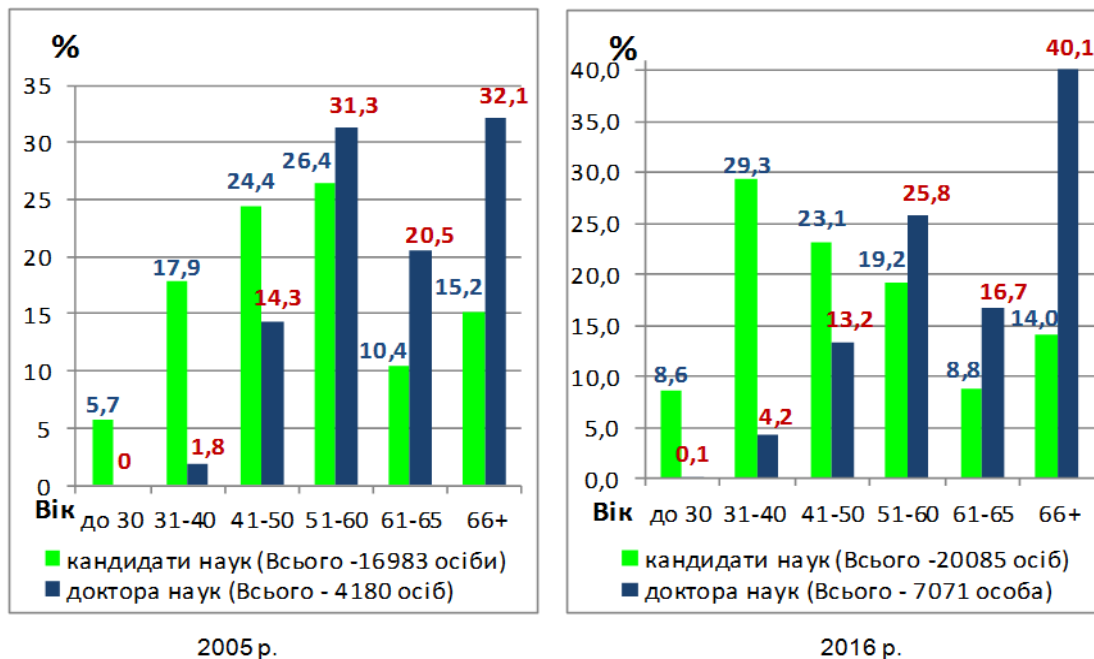


Рис. 5. Вікова структура докторів і кандидатів наук, які працюють в наукових організаціях України

Джерело: розраховано авторами за даними статистичного збірника "Наукова та інноваційна діяльність України" [9].

Організація наукової роботи в університетах відрізняється від академічних і галузевих науково-дослідних організацій тим, що використання та впровадження результатів наукових досліджень в університетах відбувається не тільки в економіці країни, а й безпосередньо у процесі навчання і вдосконалення підготовки кадрів. Це визначає специфічні проблеми управління та організації науково-дослідної роботи в закладах вищої освіти.

Перш за все методи та форми організації наукової діяльності в університеті залежать від профілю університету (технічний, гуманітарний), його структури, наявності та якості матеріально-технічної бази, організаційної структури управління наукою.

Принципова схема управління науковою роботою, в основному характерна для більшості закладів вищої освіти, представлена на рис. 6.

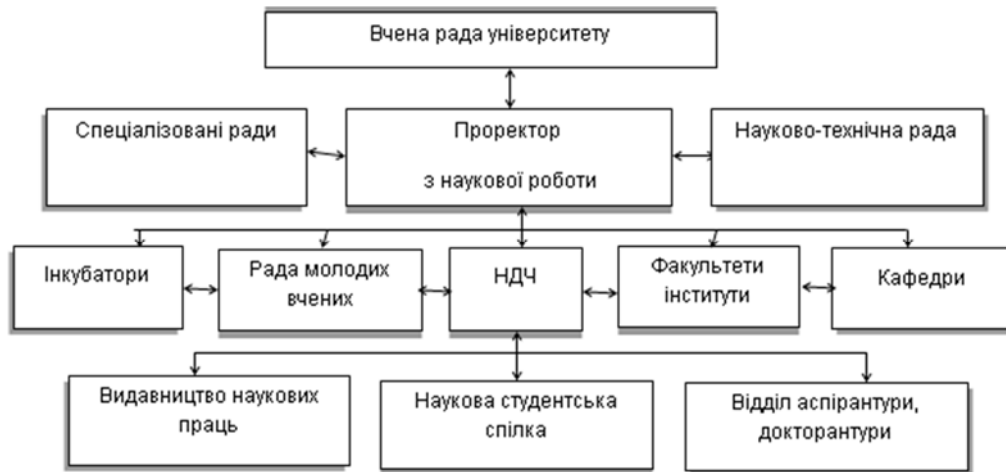


Рис. 6. Принципова схема управління науковою роботою в університеті

Джерело: складено та побудовано автором.

Проведений нами аналіз організаційної структури управління науковою роботою в закладах вищої освіти Одеського регіону показав певну залежність її від профілю закладів. Так, у ЗВО технічного профілю основною ланкою у підсистемі "Науково-дослідна робота" виступають проблемні лабораторії. Координацію цих робіт здійснює безпосередньо проректор з наукової роботи через свого заступника. У такому ж порядку відбувається керівництво науково-дослідною роботою кафедр, де НДР виконуються за рахунок другої половини дня.

У закладах вищої освіти гуманітарного профілю структура підсистеми "Науково-дослідна робота" дещо інша. Там керівництво науково-дослідною діяльністю здійснюється через науково-дослідні частини. Водночас слід зазначити, що в деяких ЗВО як у першій, так і в другій групі є певні відхилення від зазначених структур управління.

На нашу думку, усі проблеми, що виникають при організації та виконанні наукових досліджень у закладах вищої освіти, можна розділити на три блоки:

1. Проблеми фінансування наукової діяльності;
2. Проблеми збереження і розвитку кадрового потенціалу науки;
3. Проблеми формування нової науково-комерційної інфраструктури наукових підрозділів закладів вищої освіти.

Розглянемо як заклади вищої освіти можуть розв'язувати ці проблеми. Сьогодні, як загалом у сфері науки, так і в науковому секторі вищої освіти, основна проблема полягає в обмеженому фінансуванні наукових досліджень.

У більшості університетів основним джерелом фінансування останнім часом є фінансування досліджень за рахунок бюджету Міністерства освіти і науки України та профільних Міністерств інших відомств. Причому при наданні бюджетного фінансування за результатами конкурсу МОНУ сьогодні віддає перевагу не фундаментальним, а прикладним дослідженням.

Так, за кошти загального фонду бюджету в 2016 році виконувались 1497 наукових робіт, із них 704 фундаментальні та 793 прикладні дослідження, виконано 6267 госпрозрахункових договорів, зареєстровано в УкрІНТЕІ 4414 кафедральних тем. 132 заклади вищої освіти направили на конкурс 834 проекти, з яких 511 профінансовано на 2017 рік. Для участі в конкурсах НДР на отримання фінансування університетам необхідно так формувати тематику проектів, щоб вона відповідала пріоритетним напрямкам розвитку науки і техніки, а також пріоритетним тематичним напрямкам кожного закладу

вищої освіти та щороку поширювати перелік поданих на конкурс проектів з максимальним використанням наявного наукового потенціалу університетів.

Пошук додаткових джерел фінансування – одне з основних завдань колективів університетів. Для залучення до наукового сектора вищої освіти коштів з боку недержавних об'єктів господарювання повинна здійснюватися державна підтримка в наданні певних податкових пільг, спрямованих на стимулювання збільшення фінансових інвестицій. Однією із форм такої підтримки може бути виключення при розрахунку величини податку з оподаткованої бази суми коштів, які інвестуються на науково-дослідні роботи, що виконуватимуться в університетах. Це дозволить підприємствам і компаніям більше вкладати грошей в модернізацію виробництва. У світовій практиці такі суми, які підлягають повному або частковому виключенню з оподаткованої бази при розрахунку податків, фактично перевищують безпосередні витрати на НДР.

Одним із напрямів збільшення фінансування наукових досліджень в університетах є участь науковців у конкурсах на отримання міжнародних грантів. Останнім часом така форма одержання додаткових коштів на наукові дослідження набуває позитивної динаміки. Однак є стримуючі фактори, пов'язані зі знаннями нашими науковцями іноземних мов, різницею в наукових пріоритетах. Тому до цього процесу треба активно залучати молодих докторів і кандидатів наук відповідно до напрямів наукових шкіл, у яких накопичено великий науковий матеріал, методологія його використання для практичних цілей, та які можуть бути затребуваними зарубіжними партнерами.

Проте форми управління госпдогвірними і держбюджетними роботами в закладах вищої освіти на сучасному етапі не завжди відповідають вимогам ринкових відносин, які визначають не тільки тематику робіт, але й джерела та обсяги фінансування, взаємини із замовниками наукової продукції. У багатьох ЗВО відсутні, наприклад, працівники, які забезпечували б аналіз ефективності завершених робіт і контроль за впровадженням результатів НДР.

Також до проблем організації науки у секторі вищої освіти можна віднести:

- відсутність національної системи бібліометрики вчених;
- відсутність прозорості механізму депонування результатів наукових досліджень через систему УкрІНТЕІ.

– наявність жорсткого державного контролю та планування витрат коштів, зароблених науковими підрозділами університетів за госпдоговами (закупівля обладнання і матеріалів, необхідність в якій може виникнути протягом виконання НДР). Нині закупівля відбувається через заявку до МОНУ і регламентується безліччю обмежень – нормативними підзаконними документами МОНУ, Мінфіну і фінансової інспекції. А кошти перед усімають витратитися за рішенням основного розпорядника коштів університету – ректора, що значно прискорить і полегшить процедуру забезпечення ефективного ведення наукових досліджень.

Тому, на нашу думку, вирішення питань раціоналізації структури управління науковою діяльністю закладу вищої освіти з урахуванням їхньої складності й впливу на ефективність роботи творчого колективу ЗВО загалом як ніколи набуло особливої актуальності [13, с. 43, 46].

В Одеському регіоні функціонують різні за профілем заклади вищої освіти, серед яких такі унікальні, як: Національний університет ім. І. І. Мечникова, Національний морський, медичний, економічний, політехнічний університети, Національна академія зв'язку ім. О. С. Попова, Національні університети "Одеська морська академія" та "Одеська юридична академія", Державні аграрний, екологічний університети та ін. У кожному з них форми організації наукової роботи різні. Це і науково-дослідні інститути, і проблемні науково-дослідні лабораторії, досвідчені й племенні господарства, і науково-дослідні центри.

Для стимулювання науково-дослідної діяльності та здійснення комерціалізації науково-технічних розробок в університетах також створюються Центри інноваційного розвитку та Бізнес-інкубатори [14, с. 8]. Їхньою основною метою передусім є найефективніша консолідація наукового потенціалу і забезпечення аудиторського, консалтингового, фінансового та юридичного супроводу наукової та інноваційної діяльності ЗВО.

На базі університетів для виконання національних і міжнародних науково-дослідних проектів на більш високому рівні можуть створюватися технопарки, до основних напрямів діяльності яких належать:

- "вирощування" малих і середніх інноваційних фірм;
- комерціалізація і технологічний трансфер конкурентоспроможної продукції та технології в промислове виробництво;
- самостійне виробництво і реалізація інноваційної продукції.

У технічних ЗВО відбувається також процес створення наукових парків, що забезпечують сприятливі умови для наукоємного виробництва, інноваційного бізнесу, стають місцем, де максимально зближується, у тому числі й територіально, наука, виробництво і бізнес. Основна місія наукових парків досягається через координацію виконання інноваційних проектів, комерціалізацію наукових ідей і здійснення наукового і кадрового супроводу промислового випуску високоінтелектуальної продукції на конкретних виробництвах.

Наприклад, в Одеському національному політехнічному університеті створено науковий парк спільно з благодійним фондом "Наука і освіта 21 століття" і підприємством з іноземними інвестиціями "Аверс", а також центр Трансферу технологій, а в Одеському національному медичному університеті створено науковий парк "Біометричний інноваційно-технологічний кластер "БІТеК".

Реаліями якісної роботи сучасних університетів сьогодні є інтеграція науки і освіти. Ще на початку ХХ століття С. І. Гессен сформулював концептуальне положення про університети: "Університет забезпечує викладання через дослідження, що проводяться на очах студента ... Єдність дослідження і викладання означає, перш за все, що наука

в університетській освіті завжди розглядається як ще не до кінця вирішена проблема..." [15, с. 24].

Відповідно до сучасних вимог, удосконалення організації науково-дослідницької діяльності університетів багато в чому передбачає, що навчальний процес буде заснований на використанні досвіду проведення і впровадження результатів власних наукових досліджень.

Основним завданням розвитку системи "наука – освіта – інновації" є поглиблення рівню навчання шляхом значного збільшення кількості викладачів, які займаються наукою. Перехід до 100 % охоплення викладачів науковою діяльністю – необхідна умова підвищення ефективності й науки і освіти в університетах.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** На підставі проведеного аналізу визначимо необхідність подальших досліджень у сфері модернізації форм проведення НДР університетами та виділимо такі напрями, реалізація яких сприятиме ефективнішій організації наукових досліджень в університетах [16, 17]:

1. Забезпечення державної підтримки прикладних та особливо фундаментальних досліджень і наукових колективів, які вирішують комплексні завдання стабілізації національної економіки за головними, визнаними державою пріоритетами.

2. Розвиток співробітництва в проведенні комплексних наукових досліджень спільно з науковими колективами та інститутами НАН України.

3. Формування конкурентоспроможних колективів для участі в грантових проектах Європейського Союзу, США, зокрема таких як, "Горизонт 2020", "Марія Склодовська-Кюрі" та ін.

4. Організація в університетах нових науково-дослідних структур – проектних офісів, стартапів, пілотних центрів інноваційних стратегій і т.ін.

5. Активізація участі викладачів і аспірантів у виконанні держбюджетних і госпдоговірних науково-дослідних робіт з подальшою публікацією результатів наукових досліджень у наукометричних базах Scopus, Web of Science та ін.

6. Поширення участі найбільш підготовлених студентів і аспірантів у наукових конкурсах і олімпіадах, наукових стажуваннях в європейських університетах.

7. Проведення міжнародних наукових конференцій, вебінарів, круглих столів і семінарів, дискусій в електронному форматі, режимах "он-лайн" і відео-конференцій.

Більше уваги необхідно також акцентувати на актуалізації досліджень і на результативності наукової діяльності, таких, як цитування в міжнародних наукометричних базах і затребуваність реальним сектором економіки результатів науково-дослідних робіт.

Забезпечення реального поліпшення стану справ в організації наукових досліджень та якісно нового рівня наукових досліджень у секторі вищої освіти є посиленням завданням за умови активізації наукової діяльності вузів університетах і надання науці статусу пріоритету розвитку вищої школи на рівні держави.

#### Список використаних джерел:

1. Bell D. The coming of post-industrial society: A venture of social forecasting. – N.Y.: Basic Books, 1973, ISBN 0-465-01281-7
2. Porter M. E. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. – New York: The Free Press, 1985 (2nd ed. – New York: Free Press, 1998. – 592 p. – ISBN 978-0-684-84146-5);
3. Solow R. M. A Contribution to the Theory of Economic Growth // The Quarterly Journal of Economics. – Vol. 70, No. 1. (Feb., 1956), pp. 65–94.
4. Балабанова Л. В. Управління персоналом: підручник / Л. В. Балабанова, О. В. Сардак. – К.: Центр навчальної літератури, 2011. – 468 с.
5. Гриньов А. Б. Організація та управління науково-дослідними і дослідно-конструкторськими розробками на підприємстві: монографія / Гриньов А. Б. – Х.: ВД "Інжек", 2004. – 156 с.
6. Гець В. М. Нестабільність та економічне зростання: монографія / В. М. Гець. – К.: Ін-т екон. прогнозування НАН України, 2000. – 300 с. ISBN 966-02-1586-X.

7. Петрушина Т. О. Стан науки в Україні (за оцінками вітчизняних та зарубіжних експертів) / Т. О. Петрушина // Вісн. НАН України. – 2017. – № 11. – С. 66–80.

8. Малицький Б. А. Аналіз розвитку науки України в контексті змін державної наукової політики / Б. А. Малицький // Наука та наукознавство. – 2016. – № 3. – С. 3–17.

9. Наукова та інноваційна діяльність України: зб. стат. за 2017 рік. – К.: Державна служба статистики України. – 141 с.

10. Пітерська В. М. Проектно-орієнтований підхід в управлінні науковою діяльністю в Україні / В. М. Пітерська // Вісн. Одес. нац. морського ун-ту. – 2015. – № 2 (44). – С. 186–195.

11. Харламова Г. Британська модель фінансування вищої освіти: уроки для України / Г. Харламова // Вісн. Київ. ун-ту ім. Тараса Шевченка. Сер. Економіка. – № 5(194). – 2017. – С. 6–13. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2017/194-5/9>

12. Семенова Е. Д. Становлення нового цифрового мира і проблеми менеджмента кибер-рисков / Е. Д. Семенова, К. І. Тарасова // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2017. – № 3. – С. 236–244. DOI: [10.21272/mmi.2017.3-22](https://doi.org/10.21272/mmi.2017.3-22)

13. Корольова Т. С. Дослідження чинників інноваційної діяльності у сфері науки і освіти / Т. С. Корольова, А. З. Підгорний // Наук. проблеми господарювання на макро-, мезо- та мікроекономічному рівнях: Міжнародна науково-практична конференція, 24–25 квітня 2014. матер. конф. – Одеса: ОНЕУ, 2014. – С. 43–46. Режим доступу: <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/2267>

14. Варналій З. Оптимізація фінансування державних вищих навчальних закладів України / З. Варналій, О. Красільник // Вісн. Київ. ун-ту ім. Тараса Шевченка. Сер. Економіка. – 2017. – № 5(194). – С. 6–13. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2017/194-5/1>

15. Гессен С. І. Навчальний посібник для вищих закладів освіти. – М.: "Школа-прес", 1995 – 448 с. – ISSN 5-88527-0S2-1.

16. Корольова Т. С. Фінансове забезпечення інноваційних процесів у науковій сфері: проблеми і тенденції / Т. С. Корольова, Т. В. Павлова // Умови економічного росту в країнах з ринковою економікою: Матер. VI Міжнародної науково-практичної конф., Переяслав-Хмельницький, 25–26 квітня 2013 р. – Переяслав-Хмельницький: ДВНЗ Переяслав-Хмельницький дер.педагог.ун-т ім.Григорія Сковороди, 2013. – С. 25–29. – ISSN 2306-546X. Режим доступу: <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/2203>

17. Підгорний А. З. До питання про оптимізацію мережі вищих навчальних закладів в Україні / А. З. Підгорний, Т. С. Корольова // Економіка України. – 2017. – № 8. – С. 60–72. Режим доступу: [http://library.nakkim.edu.ua:8080/libr/DocDescription?doc\\_id=33228](http://library.nakkim.edu.ua:8080/libr/DocDescription?doc_id=33228)

Received: 13/11/18

1st Revision: 03/01/19

Accepted: 24/02/19

*Author's declaration on the sources of funding of research presented in the scientific article or of the preparation of the scientific article: budget of university's scientific project*

Т. Королєва, канд.екон.наук, ст. науч. сотр.

Одесский национальный экономический университет, Одесса, Украина

## ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В УНИВЕРСИТЕТАХ: СОСТОЯНИЕ И РАЗВИТИЕ

*Исследовано современное состояние развития научной сферы экономики Украины. Основное внимание уделено анализу изменений в научной сфере высшего образования. Раскрыты причины негативных явлений в науке – недостаточное финансирование, сокращение объемов научно-исследовательских работ и научно-технологического потенциала. На основе этого предложены основные пути преодоления кризисных явлений в научной сфере вузов Украины.*

*Ключевые слова: наука, финансирование, научные кадры, организация научных исследований, конкурентоспособность.*

T. Korolova, PhD in Economics, Senior Research Fellow

Odessa National Economic University, Odessa, Ukraine

## ORGANIZATION OF SCIENTIFIC RESEARCH AT THE UNIVERSITIES: STATE AND DEVELOPMENT

*The article is devoted to the analysis of one of the main factors of the modern development of Ukraine – the scientific provision of the innovative character of the socio-economic development of Ukraine. The main attention is paid to the analysis of scientific activity in the field of higher education.*

*The system of higher education, along with the provision of a staffing component of the innovative economy, serves as a connecting link that combines education, science and production into a single whole.*

*Organization of scientific work at the universities differs from the one at the academic and industry research organizations because the use and implementation of research results at universities takes place directly in the process of education and improvement of personnel training. This determines the specific problems of management and organization of research work in the higher education institutions.*

*The article reveals the negative changes that have taken place in the scientific sector over the past 20 years. Analysis of development of the scientific sphere data, their comparison with the data of developed countries indicate that the main reason for reducing the amount of scientific research, the number of scientific institutions, the number of scientists was a decrease in the funding of science. The main attention is paid to the analysis of scientific activity in the field of higher education, which concentrates most of the country's scientific potential. The organization of scientific work in institutions of higher education and the effectiveness of its management structures are researched. The main modern problems of the university science development are formulated, their content is disclosed and ways of overcoming the crisis phenomena in the scientific sector of higher education are formulated.*

*Key words: science, financing, scientific personnel, organization of scientific research, competitiveness.*

### References (in Latin): Translation / Transliteration / Transcription

1. Bell D. The coming of post-industrial society: A venture of social forecasting. – N.Y.: Basic Books, 1973, ISBN 0-465-01281-7

2. Porter M. E. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. – New York: The Free Press, 1985 (2nd ed. – New York: Free Press, 1998. – 592 p. – ISBN 978-0-684-84146-5)

3. Solow R. M. A Contribution to the Theory of Economic Growth // The Quarterly Journal of Economics, Vol.70, No.1. (Feb., 1956), pp. 65–94.

4. Balabanova L. V., Sardak O. V., 2011. Managing staff. K.: Center for Literature Study, p. 468.

5. Grinev A. B., 2004. Organizational and managerial management by scientific and further and rational development and development of projects: monographs. Kharkiv: VD "Inzhek", p.156.

6. Heyets V., 2000. Unstable and economical: monograph. – K.: Institute for Economics and Forecast of the NAS of Ukraine, 300 p. ISBN 966-02-1586-X

7. Petrushina T., 2017. The state of science in Ukraine (according to domestic and foreign experts). Bulletin of the National Academy of Sciences of Ukraine, vol. 11, pp. 66–80.

8. Malitsky B., 2016. Analysis of the development of Ukrainian science in the context of changes in state scientific policy. Science and science of science, vol. 3, pp. 3–17.

9. Scientific and innovative activity of Ukraine: state. save for 2017, K.: State Statistics Service of Ukraine, 141 p.

10. Piterskaya V., 2015. Project-oriented approach in the management of scientific activity in Ukraine. Bulletin of the Odessa National Maritime University, vol. 2 (44), pp. 186–195.

11. Kharlamova G., 2017. British model of higher education financing: lessons for Ukraine. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economy. vol. 5 (194), pp. 58-66. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2017/194-5/9>

12. Semenova E. D., Tarasova K.I., 2017. Establishment of the new digital world and issues of cyber-risks management. Marketing and Innovation Management, № 3, pp. 236-244. DOI: [10.21272/mmi.2017.3-22](https://doi.org/10.21272/mmi.2017.3-22)

13. Korolova T., Podgorny A., 2014. Investigation of the factors of innovative activity in the field of science and education. Odessa: ONEU, pp. 43-46. Available at: <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/2267>

14. Varnaliy Z., Krasilynyk O., 2017. Optimization of financing of state higher educational institutions of Ukraine. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economy. vol. 5 (194), pp. 6–13. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2017/194-5/1>

15. Hesse S., 1995. A manual for higher education institutions. M.: "School Press", 448 pp.
16. Korolova, T., Pavlova T., 2013. Financial support of innovative processes in the scientific sphere: problems and tendencies. Pereyaslav-Khmelnytsky: Higher educational institutions of Pereyaslav-Khmelnytsky State Pedagogical University named after Hryhoriy Skovoroda, pp. 25-29.
17. Podhorny A., Korolova T., 2017. On the optimization of the network of higher educational institutions in Ukraine. Economy of Ukraine, vol. 8, pp. 60-72. Available at: [http://library.nakkkim.edu.ua:8080/libr/DocDescription?doc\\_id=33228](http://library.nakkkim.edu.ua:8080/libr/DocDescription?doc_id=33228)

Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics, 2019; 2(203): 53-59

УДК 339.972

JEL classification: C33, F15

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2019/203-2/7>

А. Ставицький, канд. екон. наук, доц.  
ORCID ID 0000-0002-5645-6758

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

## РОЛЬ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

*Розглядається питання забезпечення рівня економічної безпеки країнами Європи. На основі гравітаційної моделі створена панельна регресія для 49 європейських країн за 1991–2017 роки. Результати дали змогу визначити фактори, що впливають на розповсюдження високого рівня економічної безпеки на сусідні країни. Зокрема, проаналізовано силу впливу таких факторів, як: індекс економічної безпеки країни-сусіда, різниця в індексах економічної безпеки між країнами, відстань між країнами, наявність спільних кордонів, участь країни в Європейському Союзі, введення євро в країні.*

**Ключові слова:** економічна безпека, гравітаційна модель, панельна регресія, Європейський союз, євро.

**Постановка проблеми.** Довгий час людство намагається побудувати модель, що стимулюватиме стабільний розвиток. Очевидно, що це буде неможливо, якщо існують різні за економічними або соціальними показниками країни. Процеси глобалізації були покликани в першу чергу уніфікувати світовий ринок, що, на думку економістів, мало сприяти вирівнюванню принаймні економічного розвитку держав. Водночас слід відмітити, що зазначені процеси вирівнювання відбуваються вкрай нерівномірно. Зокрема, навіть не зважаючи на створення Європейського Союзу, проведення однакової політики, активного розміщення робочої сили, різниця в доходах громадян різних країн різнилась у декілька разів. Виникає питання, як швидко може відбуватися процес вирівнювання між країнами, як наявність сусідів може сприяти економічному або соціальному розвитку.

У цій роботі буде здійснена спроба відповісти на це питання за допомогою використання гравітаційної моделі для визначення взаємовпливу між державами Європи. Такі моделі часто застосовуються на практиці. Наприклад, у роботі [1] була проаналізована подібна модель лише для потреб прогнозування торговельних потоків. В іншій роботі [2] гравітаційна модель використана для оцінки можливого виходу Великої Британії з ЄС та аналізу практичних наслідків для торгівлі між країнами. Такі моделі навіть застосовуються для аналізу експортних потоків вина [3]. Таким чином, гравітаційні моделі можуть широко застосовуватися для проведення міжкрайнішого аналізу. Зазвичай вони застосовуються для аналізу рівня торгівлі між країнами, але існує можливість модифікувати її таким чином, щоб розглянути, як відбувається вплив більш заможних суспільств на менш багаті. Оскільки рівень розвитку економіки, який зазвичай характеризується показниками ВВП, ВВП на душу населення, рівня заробітної плати тощо не завжди точно відображає якість життя населення, то для аналізу використовуємо показник економічної безпеки, що дозволяє врахувати не тільки економічні, а й соціальні, виробничі, ресурсні фактори [4].

Однією з особливостей розрахунку індексу економічної безпеки є міжкрайніша диференціація. Очевидно, що це пов'язано з дуже багатьма чинниками: початковими умовами, економічною моделлю в країні, роллю сусідів. Водночас фактори лібералізації цін, збільшення руху капіталу, усунення торгових бар'єрів і технологічні розробки прискорили процес і наслідки глобалізації. У свою чергу це призвело до суттєвого зростання торгівлі між країнами. Уряди держав намагаються створити різні стимули для поліпшення торгового балансу. Це сприяє поширенню уніфікованих правил гри, моделей господарювання, технологічних розробок, що в принципі має сприяти конвергенції економічного розвитку країн.

**Метою роботи** є визначення важливих факторів, що впливають на поширення індексу економічної безпеки між країнами Європи.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Поширення ліберальної ринкової економічної системи в останні десятиріччя змусило уніфікувати економічну систему як розвинених країн, так і тих, що розвиваються і є вже розвинені [5]. На думку Кохонена [6], економічні реформи виконувалися швидше і всебічніше в країнах Балтії та Польщі. Це було пов'язано з вибором шокової терапії для швидкого здійснення реформ і завершення переходу, проведення масової приватизації, стабілізації макроекономіки. Зовсім інша ситуація спостерігається в Україні, де вже майже чверть століття реформи більше імітуються, ніж здійснюються.

На жаль, доводиться констатувати що за останню чверть століття Україна не змогла здійснити кроки, необхідні для впровадження реального ринкового механізму. Унаслідок цього Україна за своїм розвитком залишається майже на рівні 1990-х років, тоді як інші сусідні країни збільшили свій добробут у декілька разів. На рис. 1 представлено індекс ВВП країн-сусідів України. Найбільшого прогресу досягла Румунія, яка збільшила свій ВВП у 7,3 рази, трохи відстає від неї Чехія, яка продемонструвала зростання у 7,26 рази. Однак у України зростання всього в 1,45 рази, що очевидно свідчить про суттєве відставання в розвитку від навіть найближчих держав.