

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ДОСЛІДНИКІВ У КОНТЕКСТІ ІНТЕГРАЦІЇ В ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСЛІДНИЦЬКИЙ ПРОСТІР

TRENDS IN RESEARCH DEVELOPMENT IN THE CONTEXT OF INTEGRATION INTO THE EUROPEAN RESEARCH AREA

У статті здійснено аналіз практик розвитку науки та дослідників, зокрема, на національному й інституційному рівнях у контексті євроінтеграції. Акцентовано увагу на системності та підтримці державою науки у закладах вищої освіти, посиленні ролі та престижу професії наукового співробітника (вченого, дослідника), а також на створенні сприятливих умов для залучення молоді до науки. Виявлено, що в політиках університетів Великої Британії спостерігається тенденція до посилення розвитку людських ресурсів як цінного компонента, що впливає на авторитетність і статусність закладів. Цей процес є відкритим, прозорим і доступним для охочих навчатися і розвиватися впродовж життя. На сайтах університетів у відповідних рубриках представлені ресурси і курси для підвищення кваліфікації, професійного, особистісного та кар'єрного розвитку. Зазвичай такі рубрики мають назви «Кар'єра дослідника» або «Центр професійного розвитку». Варто зазначити, що політика провідних університетів Великої Британії спрямована на залучення й утримання талановитих дослідників завдяки створенню найсприятливіших умов працевлаштування. Насамперед це гідна оплата праці і сучасна матеріально-технічна база, для молоді та сімей із дітьми наявні різні програми забезпечення житлом і пільгами. Відзначено, що в Україні на національному рівні спостерігається позитивна тенденція щодо посилення наукового складника університетів. Важливою ініціативою Міністерства освіти і науки України є розробка Дорожньої карти з інтеграції науково-інноваційної системи України в Європейський дослідницький простір. Головними пріоритетами Дорожньої карти визначено: підвищення ефективності національної дослідницької системи, залучення інвестицій у дослідницькі інфраструктури, вільний ринок праці дослідників, трансфер знань та «Відкрита наука», міжнародна мобільність і співробітництво. Наявна можливість для вітчизняних закладів вищої освіти брати участь у конкурсах Національного фонду досліджень України, різноманітних міжнародних проєктах програм «Erasmus+», «Горизонт Європа 2021–2027» тощо.

Ключові слова: наука, розвиток потенціалу дослідників, професійне і кар'єрне зростання,

європейські практики, науково-дослідницька діяльність університетів, Європейський дослідницький простір.

The article analyzes the practices of science and research development, in particular at the national and institutional levels in the context of European integration. Emphasis is placed on the systematization and support of the state of science in universities, strengthening the role and prestige of the profession of researcher (scientist, researcher), as well as creating favorable conditions for attracting young people to science. It was found that in the institutional policies of British universities the tendency is on the development of human resources as a valuable component that affects the authority and status of the institution. This process is open, transparent and accessible to those who want to lifelong learning. Resources and courses for professional, personal and career development are presented on the sites in the relevant sections. These sections are usually called "Researcher's Career" or "Center for Professional Development". It is worth noting that the policy of the UK's leading universities is aimed at attracting and retaining talented researchers by creating the most favorable employment conditions. First of all, it is a decent salary and modern material and technical base, for young people and families with children there are various programs to provide housing and benefits. It is noted that in Ukraine there is a positive trend at the national level to strengthen the scientific component of universities. An important initiative of the Ministry of Education and Science of Ukraine is the development of the Roadmap for the integration of Ukraine's research and innovation system into the European Research Area. The main priorities of the Roadmap are to increase the efficiency of the national research system, attract investment in research infrastructures, a free labor market for researchers, knowledge transfer and Open Science, and international mobility and cooperation. There is an opportunity for universities of Ukraine to participate in competitions of the National Research Foundation of Ukraine, various international Erasmus+ projects, Horizon Europe 2021–2027, etc.

Key words: science, research potential development, professional and career growth, European practices, university research activities, European Research Area.

УДК 378.4:37.014
DOI <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2021/42.42>

Чорнойван Г.П.,
канд. пед. наук,
ст. науковий співробітник відділу інтеграції вищої освіти і науки Інституту вищої освіти Національної академії педагогічних наук України

Постановка проблеми в загальному вигляді.

Відповідно до стрімкого прогресу інновацій та технологій посилюється роль університетів в суспільному, економічному і наукоємному розвитку держави. В умовах автономії закладів вищої освіти потребує переосмислення інституційна політика забезпечення ефективності науково-дослідницької діяльності і конкурентоспроможності університетів, покращення умов для розвитку потенціалу наукових працівників, підвищення престижу вчених. У контексті інтеграції вищої освіти і науки України

в Європейський дослідницький простір актуального значення набуває вивчення кращих європейських практик розвитку потенціалу дослідників.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Вивченню питань посилення ефективності та відкритості науки, дослідницької спроможності й організації наукових досліджень університетів присвячені праці І. Драч, Т. Корольової, В. Лугового, О. Петроє; механізми професійного зростання та розвитку потенціалу дослідників висвітлені у роботах О. Жабенка, Ю. Скиби; системи рейтингування

та оцінювання ефективності дослідницької діяльності університетів досліджували І. Регейло, О. Ярошенко.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Розвиток наукового потенціалу університетів базується на принципах системності, неперервності та взаємозалежності. Важливим чинником цього процесу є створення умов для розвитку людських ресурсів, які здатні конкурувати у створенні інноваційних технологій і розробок. Потребує посиленої уваги підвищення ролі науки в університетах, розвиток дослідницьких інфраструктур та співпраця з Національною академією наук і галузевими академіями наук, підприємствами та бізнесом.

Мета статті – виявити тенденції розвитку дослідників кризь призму аналізу кращих європейських практик.

Вклад основного матеріалу. Розвиток дослідницького потенціалу наукових працівників університету посилюється вимогами сьогодення, необхідністю підвищення якості наукової діяльності та досконалості досліджень у контексті інтеграції в Європейський дослідницький простір (European Research Area, далі – ЄДП).

Основними напрямками діяльності ЄДП є:

- посилення мобільності дослідників та потоку знань;
- стимулювання інвестування у дослідження та інновації;
- сприяння гендерній рівності та різноманітності в науці;
- посилення співпраці між університетами, бізнесом й іншими учасниками досліджень та інновацій [12].

На національному рівні розроблено Дорожню карту з інтеграції науково-інноваційної системи України в Європейський дослідницький простір (далі – Дорожня карта) [2], яка повністю відповідає пріоритетам ЄДП. Окремі цілі Дорожньої карти варто впроваджувати найближчим часом для розвитку наукового потенціалу університетів, зокрема:

- гармонізування політики у сфері науки та інновацій відповідно до стандартів і норм ЄС;
- інтеграцію до наукових та інноваційних програм ЄС;
- стале фінансування наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок для розвитку наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності;
- забезпечення вільного доступу вчених до національних та європейських дослідницьких інфраструктур;
- застосування комплексної політики розвитку людських ресурсів (імплементация Стратегії розвитку кар'єри дослідників на основі принципів Європейської хартії дослідників та Кодексу прав владштування наукових працівників);

– створення сприятливих умов для міжнародної та міжгалузевої мобільності вчених;

– розвиток дослідницьких інфраструктур України та їхня інтеграція в дослідницькі інфраструктури ЄС;

– застосування комплексного гендерного підходу у сфері науки та інновацій;

– застосування принципів відкритої науки та використання інструментів відкритого доступу ЄС;

– розвиток інноваційної інфраструктури з урахуванням кращих європейських практик;

– формування політики інтернаціоналізації наукових досліджень, науково-технічних розробок та інновацій [2].

Варто зазначити, що Дорожньою картою охоплено науково-дослідний сектор університетів, однак поза увагою залишився потенціал наукових установ й організацій Національної академії наук та галузевих академії наук, які опосередковано займаються наукою.

Важливим чинником є імплементация Дорожньої карти вітчизняними закладами вищої освіти, адже сучасний кадровий стан свідчить про негативну тенденцію щорічного зменшення кількості дослідників, залучених до наукових досліджень і розробок (на 43,2%), з них кількість дослідників зменшилася на 82 317 осіб (38,5%), докторів наук – на 4 914 осіб (59%), докторів філософії (кандидатів наук) – на 28 736 осіб (38,4%). У 2020 р. наукові дослідження і розробки (далі – ДіР) в Україні здійснювали 769 організацій, що на 19% менше, порівняно з 2019 р., через значне (у понад двічі) зменшення кількості організацій підприємницького сектора [4, с. 48; 8].

Однією з причин відтоку наукових працівників у більш перспективні й оплачувані сектори є те, що впродовж останніх років видатки на науку за загальним фондом враховані в обсязі, що становив у 2019 р. 0,17 ВВП (0,19 – у 2018 р.), відповідно, показник реального фінансування науки в Україні в 10 разів нижчий за норми, встановлені Законом України «Про наукову і науково-технічну діяльність» [3; 4, с. 47].

Частково проблему належного фінансування науки на державному рівні вирішує створений у 2019 р. Національний фонд досліджень України (далі – Фонд), основними цілями якого є:

- стимулювання фундаментальних та прикладних наукових досліджень, розвиток національного дослідницького простору та його інтеграція у світовий дослідницький простір;
- розбудова дослідницької інфраструктури в Україні та її інтеграція у світову дослідницьку інфраструктуру;
- сприяння налагодженню науково-технічного співробітництва між науковими установами, закладами вищої освіти та представниками реального сектора економіки і сфери послуг; міжнародному обміну інформацією та вченими, залученню

учнівської та студентської молоді до наукової і науково-технічної діяльності; виробничо орієнтованим (галузевим) науковим установам шляхом організації конкурсів за запитом центральних органів виконавчої влади або інших замовників за умови виділення такими центральними органами виконавчої влади або замовниками відповідних коштів;

– популяризація наукової та науково-технічної діяльності [6].

Діяльність Фонду базується на проведенні конкурсів «Наука для безпеки людини та суспільства» та «Підтримка досліджень провідних і молодих учених» із загальним бюджетом 271,7 млн грн за такими напрямками: природничі, технічні науки та математика; біологія, медицина й аграрні науки; соціальні та гуманітарні науки. Тішить факт збільшення фінансування Фонду, у 2021 р. виділено вдвічі більше коштів, ніж у попередній рік, це майже 584 млн грн. Досить активну участь у конкурсах Фонду брали заклади вищої освіти. Найбільше проектів, що отримали фінансування, – у Київського національного університету ім. Тараса Шевченка – 24; у Національного технічного університету «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» – 10; у Сумського державного університету – 10; у Львівського національного університету ім. Івана Франка – 5; у Національного університету «Львівська політехніка» – 3 [6].

Для посилення ефективності науково-дослідницької діяльності та сприяння розвитку потенціалу дослідників актуальним є аналіз європейських практик. Насамперед варто відзначити досвід Великої Британії. Політика Великої Британії щодо підтримки і розвитку кар'єри дослідників в академічному середовищі свідчить про наявність на національному та інституційному рівнях низки документів і платформ, таких як:

– A Practical Guide to Planning an Academic or Research Career (довідник, що допомагає майбутньому досліднику пройти шлях академічної кар'єри від магістра до доктора філософії, а також окреслює подальші напрями для працевлаштування в науково-освітньому секторі) [9];

– The UK Concordat to Support the Career Development of Researchers, який пропонує сім принципів, характерних для контексту реалізації дослідницької кар'єри у Великій Британії [10];

– Careers Research and Advisory Centre (CRAC), що забезпечує системний підхід та лідерство на міжнародному рівні у підтримці та розвитку потенціалу дослідників [15];

– платформа «Vitae: Realising the potential of researchers», що представляє дослідницький і консультативний центр із питань кар'єри [17];

– Researcher Development Framework (RDF), що описує знання, інтелектуальні здібності, методи та професійні стандарти, які очікуються під час виконання дослідження, а також особисті якості, знання

і вміння працювати в команді та забезпечувати ширший вплив досліджень. RDF складається з чотирьох доменів, що охоплюють знання, поведінку і характеристики дослідників. У кожному з доменів є три субдомени та пов'язані з ними дескриптори [16].

Національні політики ефективно впливають на процес розвитку кар'єри дослідників та широко застосовуються університетами й зацікавленими організаціями для розвитку людських ресурсів. Наприклад, в University of Cambridge (3-тя позиція у Шанхайському рейтингу) однією з основних цінностей є визнання та винагорода працівників, усвідомлення важливості внеску людських ресурсів у видатну репутацію університету. Враховуючи це, University of Cambridge запроваджує активну політику залучення та утримання талановитих й мотивованих працівників різними способами, зокрема матеріальною підтримкою; забезпеченням житлом і пільгами на проїзд; послугами ясел та різними видами відпусток для сімей із дітьми. Особливої уваги заслуговує діяльність підрозділів університету «Personal and Professional Development» (різноманітні курси і тренінги для розвитку лідерських навичок, професійного та кар'єрного зростання) і «Researcher Development» (різноманітні програми заходів та ресурсів для розвитку дослідників) [14].

Аналіз практик розвитку дослідників в європейських університетах свідчить про наскрізну політику розвитку людських ресурсів як незамінного і цінного активу авторитетності закладу. В університетах високо цінується статус дослідника, для розвитку потенціалу якого створені всі умови, що сприяють здійсненню досконалих досліджень і розробок, особистому та професійному розвитку, кар'єрному зростанню, механізмам мотивації і довгостроковому співробітництву з науковим осередком університетів.

Вітчизняні інституційні політики щодо заохочення і професійного розвитку регламентуються внутрішніми документами університетів відповідно до законодавства України у сфері вищої освіти і науки.

Університети, які мають у структурі науково-дослідні частини та наукових працівників у наймах, керуються Законом України «Про наукову і науково-технічну діяльність», де зазначено, що прийняття на роботу наукових працівників здійснюється на конкурсних засадах, крім випадків, передбачених законодавством України.

Розглянемо інституційну політику щодо розвитку наукового потенціалу дослідників у Національному університеті «Львівська політехніка» (далі – Львівська політехніка), що займав лідерську позицію у міжнародному рейтингу «THE World University Rankings» (далі – Таймс) у 2020 р. Таймс обраний серед інших рейтингів тому, що вагомим критерієм є оцінка науково-дослідницької діяльності університету (55,0%).

Загалом у Львівській політехніці у 2020 р. виконувалося 517 науково-дослідних робіт (далі – НДР) (зокрема, НДР за кошти державного бюджету МОН України, НФДУ, за державним замовленням, ДЦНТП; госпдоговори; міжнародні наукові проєкти, колективні гранти; НДР у межах індивідуальних планів викладачів). Надходження до бюджету університету від виконання НДР становили 65,7 млн грн [5].

У звіті ректора Львівської політехніки зазначено, що чисельність штатних наукових працівників у 2020 р. становила 86 осіб (у 2019 р. – 97 осіб), серед яких 10 докторів і 49 кандидатів наук (у 2019 р. – 10 і 58, відповідно). Ці дані свідчать про незначне скорочення наукових працівників.

Адміністрація Львівської політехніки за погодженням із профспілковим комітетом працівників університету відзначає та заохочує співробітників за досягнення у праці, зразкове виконання своїх обов'язків, а також тих, які зробили вагомий внесок у розвиток університету чи сприяли зростанню його престижу. Львівська політехніка застосовує як моральні, так і матеріальні засоби для відзначення та заохочення працівників відповідно до положень, зокрема Положення про матеріальне заохочення науково-педагогічних, педагогічних, наукових та інженерно-технічних працівників і докторантів Національного університету «Львівська політехніка» тощо [7].

На сайті Львівської політехніки представлено «Відділ навчання та розвитку персоналу», діяльність якого базується на проведенні різних заходів із формування нових навичок, лідерських компетенцій у персоналу, мотивації до саморозвитку й удосконалення викладацької майстерності. Відділом забезпечується програма підвищення кваліфікації та пошук і підбір претендентів на вакантні місця університету [1].

У контексті інтеграції в Європейський дослідницький простір вітчизняним університетам варто імплементувати в свою діяльність кращі європейські практики розвитку дослідників, систему принципів і вимог «European Charter and Code of Conduct for the Recruitment of Researchers» (прийняття на роботу; прозорість у наборі; оцінка досягнень; перерви у кар'єрі та варіації в її хронології; визнання досвіду мобільності; визнання кваліфікації, трудового стажу тощо) та «Modernisation of Higher Education in Europe: Academic Staff» (управління і планування людськими ресурсами; докторський ступінь як початковий етап розвитку кар'єри; перелік кваліфікаційних вимог у межах академічної кар'єри; управління, методи і процеси набору працівників; забезпечення рівних можливостей; організація умов праці: обов'язки, робочий час, оплата праці; постійний професійний розвиток; моніторинг умов праці та зайнятості; забезпечення якості та оцінка науково-педагогічних працівників; інтернаціоналізація і мобільність) [11; 13].

Висновки. Розвиток наукового потенціалу університетів є актуальною проблемою і потребує нагального вирішення. Виявлено негативну тенденцію відтоку дослідників із наукового сектора вітчизняних університетів, недостатню кількість молоді в науці. Водночас наявна позитивна тенденція щодо участі вітчизняних університетів у конкурсах Національного фонду досліджень України, міжнародних програмах, мобільності. Розвитку науки в університетах сприятиме впровадження Дорожньої карти з інтеграції науково-інноваційної системи України в Європейський дослідницький простір; достатнє фінансування науки та оплати праці дослідників відповідно до чинного законодавства; мотивація дослідників до участі у вітчизняних і міжнародних конкурсах, грантах, програмах, мобільності; створення дослідницьких інфраструктур із сучасними лабораторіями; комерціалізація і впровадження результатів наукових досліджень у сектори економіки, підприємництва та бізнесу.

У політиках провідних європейських університетів виявлено тенденцію до посилення розвитку людських ресурсів, на сайтах закладів розміщені рубрики, які присвячено особистому і професійному розвитку дослідників, детально прописано механізми та ресурси досягнення поставлених цілей щодо навчання впродовж життя і кар'єрного зростання.

Подальші дослідження базуватимуться на розробленні моделі центрів розвитку дослідників у контексті євроінтеграційних процесів.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Відділ навчання та розвитку персоналу Національного університету «Львівська політехніка». URL: <https://lpnu.ua/nrp/pro-viddil> (дата звернення: 16.10.2021 р.).
2. Дорожня карта з інтеграції науково-інноваційної системи України в Європейський дослідницький простір : Наказ МОН України від 10 лютого 2021 р. № 167. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/02/12/edp-nakaz.pdf> (дата звернення: 15.10.2021 р.).
3. Про наукову і науково-технічну діяльність : Закон України від 26 листопада 2015 р. № 848-VIII. П. 2. Ст. 48. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text> (дата звернення: 10.12.2021 р.).
4. Корольова Т. Організація наукових досліджень в університетах: стан і розвиток. *Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка*. 2019. № 2 (203). С. 46–53.
5. Наукова і науково-технічна діяльність за 2020 рік. URL: <https://lpnu.ua/nauka/nauka-u-lvivskii-politekhniitsi> (дата звернення: 16.10.2021 р.).
6. Національний фонд досліджень України. Звіт Національного фонду досліджень України за 2020 р. URL: <https://nrfu.org.ua/wp-content/uploads/2021/02/zvit-nfdu.pdf> (дата звернення: 18.09.2021 р.).
7. Положення про матеріальне заохочення науково-педагогічних, педагогічних, наукових та інже-

нерно-технічних працівників і докторантів Національного університету «Львівська політехніка». URL: <https://lpu.ua/documents> (дата звернення: 16.10.2021 р.).

8. Стан науково-інноваційної діяльності в Україні у 2020 р. : науково-аналітична записка. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/nauka/2021/06/23/AZ.nauka.innovatsiyi.2020-29.06.2021.pdf> (дата звернення: 12.10.2021 р.).

9. A Practical Guide to Planning an Academic or Research Career. URL: <https://www.jobs.ac.uk/media/pdf/careers/resources/a-practical-guide-to-planning-an-academic-or-research-career.pdf> (дата звернення: 16.08.2021 р.).

10. Concordat to Support the Career Development of Researchers. URL: <https://www.vitae.ac.uk/policy/concordat-to-support-the-career-development-of-researchers/concordat-support-and-career-development> (дата звернення: 16.08.2021 р.).

11. European Charter and Code of Conduct for the Recruitment of Researchers. URL: https://euraxess.ec.europa.eu/sites/default/files/am509774cee_en_e4.pdf (дата звернення: 16.10.2021 р.).

12. European Research Area. URL: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/strategy/era_en#commissions-plan-for-a-new-era-based-on-excellence (дата звернення: 09.09.2021 р.).

13. Modernisation of Higher Education in Europe: Academic Staff. URL: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/8b5c98e7-c501-11e7-9b01-01aa75ed71a1/language-en> (дата звернення: 16.10.2021 р.).

14. Personal and Professional Development University of Cambridge. URL: <https://www.ppd.admin.cam.ac.uk/home/about-us> (дата звернення: 16.10.2021 р.).

15. The Careers Research and Advisory Centre. URL: <https://www.crac.org.uk/research> (дата звернення: 16.08.2021 р.).

16. Vitae Researcher Development Framework (RDF) (2011). URL: <https://www.vitae.ac.uk/vitae-publications/rdf-related/researcher-development-framework-rdf-vitae.pdf/view> (дата звернення: 16.08.2021 р.).

17. Vitae: Realising the potential of researchers. URL: <https://www.vitae.ac.uk/about-us>.