

УДК 001.89(477)

Тематичний розділ: Демографія, економіка праці, соціальна економіка і політика

Литовченко І. В.

кандидат економічних наук, доцент,
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

Єрмоленко О. О.

кандидат економічних наук,
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

СУЧАСНИЙ СТАН НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇЇ РОЗВИТКУ

У результаті дослідження було означено ряд проблем, що гальмують розвиток наукової діяльності та запропоновано низку заходів, що допоможуть виправити ситуацію. Окреслені перспективи розвитку наукової діяльності в Україні при застосуванні намічених заходів. Перспективами подальших досліджень у даному напрямі є розробка дієвого механізму втілення розроблених заходів на різних рівнях управління, що забезпечить ефективність впроваджених заходів та прискорить розвиток багатьох галузей економіки країни.

Ключові слова: наукова діяльність, освіта, кадровий потенціал, інновації.

Литовченко І.В.,

Єрмоленко О.А.

Харьковский национальный экономический университет имени Семена
Кузнеця

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УКРАИНЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕЕ РАЗВИТИЯ

Резюме

В результате исследования было обозначено ряд проблем, тормозящих

розвиток наукової діяльності і запропоновано ряд заходів, які допоможуть виправити ситуацію. Описано перспективи розвитку наукової діяльності в Україні при застосуванні запланованих заходів. Перспективами подальших досліджень в даному напрямку є розробка дієвого механізму впровадження розроблених заходів на різних рівнях управління, що забезпечить ефективність впроваджених заходів і прискорить розвиток багатьох галузей економіки країни.

Ключові слова: наукова діяльність, освіта, людські ресурси, потенціал, інновації.

Yermolenko O.O.

Lytovchenko I.V.

Kharkov, Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics

THE MODERN CONDITION OF SCIENTIFIC ACTIVITY IN UKRAINE: PROBLEMS AND POSSIBILITIES OF ITS DEVELOPMENT

Summary

The purpose of this research is to analyze the current condition of scientific activity in Ukraine, identification problems and definition of possibilities of its development in the future. The study had identified a number of problems that impede the development of research activities and a range of measures to help improve the situation were proposed, that will help to correct the situation. Prospects for further research in this area is to develop an effective mechanism for the implementation of measures designed at different levels of management that will ensure the effectiveness of implemented measures and speed up the development of many sectors of the economy.

Key words: scientific activity, education, human resources, innovation.

Постановка проблеми. Сьогодні наука в Україні опинилась у вкрай складному становищі. Відсутність достатнього фінансування на наукові дослідження призводить до призупинення багатьох робіт. Велика кількість розробок не втілюються у життя. Відродження економіки України та

направлення її на інноваційний шлях розвитку, стимулювання розвитку науки і техніки, формування сприятливих умов взаємодії в інноваційній сфері набувають все більшого значення. Отже, виявлення проблем, що гальмують розвиток науки та пошук ефективних шляхів їх вирішення є сьогодні вкрай актуальним для розбудови економіки України.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Лише при підтримці інноваційного напрямку можливо покращити стан економіки та підвищити якість життя населення країни. Проблематикою створення, впровадження та захисту інновацій займалася велика кількість вчених. Стосовно інноваційної діяльності здійснювали дослідження такі вчені як В. Г. Кремень, А. В. Гриньов, С. М. Ілляшенко, Р. А. Фатхутдінов, С.А. Володін, О. С. Федонін, І. М. Репіна, О. І. Олексюк, Н. С. Краснокутська, О. Б. Бутнік-Сіверський та інші. А проблемам захисту присвячували свої праці вчені С.В. Ярошенко, В. Брижко, О.В. Ришкова, Д.М. Лойко, О.В. Придатко та багато інших.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Не дивлячись на велику кількість публікацій стосовно проблем створення, впровадження та захисту інновацій, існує ціла низка питань, які до сих пір не мають однозначного рішення. Наприклад, кадрове забезпечення науки, альтернативне фінансування бюджетних наукових досліджень тощо.

Мета статті. Метою статті є аналіз сучасного стану наукової діяльності в Україні, виявлення проблем та означення перспектив розвитку у майбутньому.

Викладення основного матеріалу. Економіка України має певні проблеми з розробки, впровадження та особливо захисту інноваційних досягнень. У зв'язку з кризовими явищами, неможливо повноцінно здійснити інноваційний стрибок, оскільки цьому є ряд причин:

нові технології виробляються з допомогою вже раніше освоєних. Це обмежує можливість створення і впровадження інновацій;

запозичення дешевше і менш ризиковано, ніж створення принципово нового, тому у більшості фірм відсутній стимул для інновацій, на відміну від імітацій;

серйозною перешкодою є відтік талановитих вчених за кордон. Впливають відмінності як у зарплаті, так і в можливостях досліджень;

нерозвиненість інститутів підтримки нововведень і надто слабкий захист прав на інтелектуальну власність.

У виробничій сфері, де технології значно відстають від світових орієнтирів відсутній попит на інновації, і тому вони не проектуються, і не втілюються у життя. Виходячи з цього на українському ринку праці недостатній попит на висококваліфіковані кадри, що призводить до їх переміщенню у країни з розвиненим наукоємним виробництвом. А із-за відсутності креативних новаторів підприємства не проявляють інноваційної активності, тому технологія виробництва залишається відсталою. Виходить замкнуте коло, результатом якого є інноваційна відсталість країни в цілому. Слід зазначити, що особливість української економіки полягає в наявності великого обсягу людського та інтелектуального капіталу, що могло б дозволити в деяких галузях застосовувати всі інновації, а не імітувати зарубіжні розробки.

У 2014 р. інноваційною діяльністю у промисловості займалися 1609 підприємств, або 16,1% обстежених промислових підприємств. На інновації підприємства витратили 7,7 млрд. грн., у тому числі на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення – 5,1 млрд. грн. (або 66,5% загального обсягу інноваційних витрат), на внутрішні та зовнішні науково-дослідні розробки – 1,7 млрд. грн. (22,8%), на придбання інших зовнішніх знань (придбання нових технологій) – 47,2 млн грн. (0,6%), інші витрати становили 0,8 млрд. грн. (10,1%). Основним джерелом фінансування інноваційних витрат залишаються власні кошти підприємств – 6540,3 млн. грн. Обсяг коштів державного і місцевих бюджетів становив 349,8 млн. грн., вітчизняних та іноземних інвесторів – 146,9 млн. грн., кредитів – 561,1 млн. грн. [1].

По регіонам найбільша кількість інноваційно активних підприємств у 2014 році здійснювала свою діяльність у Харківській, Київській (разом з м. Київ), Львівській, Запорізькій та Дніпропетровській областях. А от у відсотковому відношенні до загальної кількості промислових підприємств в

області, найбільша питома вага інноваційно активних підприємств відмічена у Херсонській (24,2%), Харківській (22,4%), Запорізькій (22,9) та Івано-Франківській (22,8%) областях.

В Україні у 2014 році займалися створенням і використанням передових технологій та об'єктів права інтелектуальної власності 1757 підприємств, з яких 2/3 складають промислові підприємства. Найбільша частина підприємств, що були задіяні у впровадженні новітніх технологій, це підприємства переробної промисловості. Але це та галузь, де найбільш активно здійснюється саме використання таких технологій, а не їх створення. А створенням новітніх технологій займалося лише 106 підприємств, більшість з яких також належать до промислової галузі. Територіально 28,3% зосереджено у м. Києві, 16,0% – у Харківській, по 7,5% – у Дніпропетровській та Івано-Франківській, 5,7% – у Донецькій областях. За видами економічної діяльності: 40% становлять промислові підприємства, кожне третє займалося професійною, науковою та технічною діяльністю, кожне шосте – це установа освіти.

На 106 вищеозначених підприємствах було створено 309 одиниць новітніх технологій. З них більше 90 % – це нові для України технології. На створені передові технології в цілому або на їх елементи було видано 769 охоронних документів (на винахід, корисну модель, промисловий зразок). Наприклад, найбільшу кількість охоронних документів на винаходи отримали підприємства Івано-Франківської області (19,8% загальної кількості винаходів), м. Києва (17,3%), Харківської (16,0%) і Дніпропетровської (10,5%) областей, на корисні моделі – Івано-Франківської (25,8%), Харківської (18,4%), Полтавської (14,6%) областей та м. Києва (11,0%) [1].

Однією з причин, чому відзначається низька активність створення новітніх технологій – це слабка охорона створених об'єктів.

Необхідність охорони прав інтелектуальної власності зумовлена: забезпеченням інтересів творців шляхом надання їм обмежених у часі прав контролю над використанням власних творів; стимулюванням інтелектуальної діяльності, заохоченням творчої активності та впровадженням

її результатів у інтересах соціально-економічного прогресу суспільства; активізацією інвестиційної та інноваційної діяльності, впровадженням досягнень НТП та нововведень у всі сфери суспільного життя; створенням цивілізованого ринкового середовища та захистом від недобросовісної конкуренції; захистом економічної безпеки держав за умов глобалізації світового господарського розвитку, створенням сприятливих умов для трансферу нових технологій; поширенням інформації, уникненням втрат внаслідок дублювання зусиль, спрямованих на пошук шляхів вирішення нагальних науково-технологічних і соціально-економічних проблем, а також захистом інтересів суспільства щодо вільного доступу до світової інтелектуальної скарбниці.

Нажаль, на цей час дуже гостро стоять проблеми забезпечення надійного, ефективного захисту й охорони прав інтелектуальної власності, здійснення економіко-правової активізації розвитку сфери інформаційних технологій, у тому числі пошук та чи створення узгодженої цілісної системи охорони та захисту прав інтелектуальної власності, ефективних механізмів захисту від піратських посягань.

Найголовнішими напрямками розв'язання зазначених питань є такі.

1. Подальша зміна чинного вітчизняного законодавства у галузі інтелектуальної власності із застосуванням передового світового досвіду, його врівноваження з міжнародними стандартами та нормами.

2. Покращення національної системи захисту та охорони прав інтелектуальної власності із застосуванням міжнародно-визнаних принципів і норм втілення ефективного механізму реалізації зазначених норм та пресічення несанкціонованому користуванню об'єктами інтелектуальної власності.

3. Створення певних передумов для існування гармонійного цивілізованого ринку об'єктів права інтелектуальної власності, запровадження ефективного механізму оцінки та продажу інтелектуальної власності й сучасних форм її повного використання (передачі під заставу, франчайзингу, лізингових і рейтингових договорів, опціонних угод), нормативного

забезпечення оцінення вартості наявних нематеріальних активів.

4. Активізація створення та швидкого впровадження до господарського обороту новостворених об'єктів права інтелектуальної власності, активна комерціалізація захищених охоронними документами науково-технічних досягнень; пряма державна підтримка винахідництва, різних форм новаторства та плідної творчої інтелектуальної праці.

5. Безперебійне інформаційне забезпечення діяльності у галузі інтелектуальної власності, активний розвиток патентно-інформаційної бази, комплектування та поповнення фондів національної патентної документації в областях, швидке та широке підключення до глобальної інформаційної інтернет-мережі WIPOnet відповідно до довгострокової програми Всесвітньої організації інтелектуальної власності, утворення національної системи перепідготовки та підготовки кваліфікованих фахівців у галузі інтелектуальної власності.

6. Стимулювання процесів створення недержавних організацій та установ з питань охорони прав інтелектуальної власності, допомога громадським ініціативам правовласників, які зацікавлені в захисті та охороні своїх прав, формування у нашого населення високої правової культури, чемної поваги до прав на об'єкти інтелектуальної власності.

Що стосується стану науки взагалі, то фундаментальні наукові дослідження з часом стають усе складнішими і дорожчими, тому дедалі важливішою стає кооперація, об'єднання фінансових та інтелектуальних ресурсів, що дає змогу реалізовувати масштабні проекти.

Усім відомо, що технологічний прорив можливий лише на міцному науковому фундаменті. Для цього необхідно відновити культ знань, підняти престиж науки, ширше залучати до неї здібну молодь (студентів та аспірантів, молодих вчених), достойно підтримувати ті пріоритетні напрями і розробки, які поки що існують у вітчизняній науці.

Нагальною проблемою є визначення шляхів, темпів і способів розвитку науки, якого можна досягти лише тоді, коли існує соціальне замовлення на

наукові розробки, там, де є зв'язки між наукою, виробництвом та освітою, а влада стимулює налагодження таких зв'язків [2].

З метою інтеграції вітчизняної науки у світову фундаментальну науку має бути передбачено збільшення обсягів бюджетного фінансування для виконання наукових проектів у межах міжнародного науково-технічного співробітництва, звільнення від оподаткування операцій із виконання наукових досліджень і розробок, що здійснюються за рахунок коштів, одержаних у вигляді грантів від міжнародних наукових організацій. З іншого боку, науковий бюджет в Україні – це бюджет виживання; потрібні інші джерела (приватні, бізнесові, різні фонди) для надання грантової підтримки, а також прозорість фінансових потоків.

Ще одна проблема науки, яка також має неабияке значення – це її кадровий потенціал. Він дуже тісно пов'язаний з демографічною ситуацією в Україні в цілому. А вона характеризується такими тенденціями:

в останній час не відбувається значного посилення якісного складу наукового й освітнього галузей економіки. Як відзначають провідні фахівці, це означає те, що значний науковий потенціал вузівського персоналу, на жаль, не здійснює вплив на ефективність та підвищення ступеню наукомісткості виробництва реального сектора в економіці [3, с. 16]

виникли певні проблеми з інвестуванням та фінансуванням освіти й науки, що, мають негативні наслідки. Так урізання фінансування призвело до погіршення стану матеріально-технічної бази багатьох навчальних закладів та їх хиткої соціальної інфраструктури, зменшення престижу наукової і педагогічної праці, значного відтоку талановитої молоді до більш прибуткових сфер та за межі нашої держави, відбувається старіння науково-педагогічних і викладацьких кадрів [4, с. 1].

відсутність більш тісного взаємного зв'язку між діяльністю наукових та освітніх закладів, відсутність забезпеченості єднання між наукою і освітою. Виникла така ситуація, що більшість освітніх закладів готують науковців, котрі не здійснюють високу віддачу для освіти у виді нових знань [3, с. 16].

Отже, з вищезначеного можна зробити такий висновок, що наша освіта

має бути ефективнішою тільки при умові її інтеграції та взаємозв'язку з наукою, оскільки розвиток сучасного нашого суспільства неможливо аналізувати відриваючи від розвитку науки як могутньої сили прогресу. В. Г. Кремень зазначає, що сучасну освіту може врятувати лише синергетичний підхід, який при поєднанні освітніх та наукових методів та технологій дасть набагато кращий результат для розвитку суспільства, аніж коли вони використовувалися б окремо [5]. Але, як зазначають науковці [3, с. 16], на місцях часто відсутнє будь-яке бажання здійснювати впровадження освітніх технологій та методик з рівня сучасної науки. Певною причиною цього стану є те, що, лише теоретично, і лише в тісних наукових колах України признається той факт необхідності єднання процесів отримання необхідних знань, впровадження новацій та технологічного прогресу.

Науковці у галузі підготовки кадрів для закладів освіти рекомендують скорегувати стратегії навчальних закладів, які мають закладати підґрунтя для «виращування» власних науково-педагогічних працівників, що передбачає наступність у професійно-педагогічній підготовці від студентської лави до післядипломного навчання [5]. Науковець О. М. Джеджула, у світлі зазначеного, пропонує залучати студентів до практичної викладацької діяльності (наприклад, читання міні-лекцій), мета якої є формування професіоналізму, індивідуального стилю викладання [6].

Тож, незважаючи на протилежність існуючих тенденцій та різноманітність їх проявів у якісному кадровому забезпеченні сучасної науки та вищої освіти, є усі передумови вважати, що їх причини знаходяться у площині мотивації. Сьогодні інструмент самомотивації має занадто слабкий вплив на кадрову складову науки. Згідно концепції вченого В. Балдамуса, працівники оцінюють свою працю, прикладені трудові зусилля й доходи робітників в суміжних і аналогічних галузях за такими показниками, як рівень рентабельності праці та уявлення про прийнятний рівень життя [7]. А згідно менталітету, працівники хочуть прикладати мінімальні зусилля до отримання максимального прибутку, не замислюючись при цьому про якість зусиль чи

покращення своїх освітніх навичок.

Таким чином, ситуація щодо науки в Україні є вкрай негативною та вимагає застосування негайних заходів щодо її стабілізації та покращення. Тож необхідно здійснити розробку та впровадження комплексних заходів, що допоможуть виправити ситуацію. До них пропонується включити такі: організувати більш широке впровадження в наукову та освітню діяльність певних сучасних інноваційних технологій; зосередити основну увагу на підготовці та підтримці кадрів, які здатні до реалізації та опанування сучасних якісних інноваційних технологій; перевірка механізмів контролю за високою якістю та ефективністю проведення наукової та освітньої діяльності; значне посилення взаємозв'язку та взаємодії зі сферою науки й освіти як взаємопов'язаними видами діяльності; звернути увагу та сприяти вжиттю заходів відносно посилення рівня престижності та соціальної захищеності наукових та освітніх спеціальностей, привабливості професії науковця та вчителя; задіяти певні механізми мотивації продуктивнішої праці представників наукової та освітньої галузей із зосередженням уваги на впровадженні отриманих результатів у суміжних сферах; формування та підготовка високоефективного кадрового резерву науки та освіти, та забезпечення соціально-економічного супроводу введених до його складу осіб, а тим більш з урахуванням тих результатів, отримання яких зазначені особи мають забезпечити.

Щодо вирішення проблем розвитку науки на рівні університетів, то необхідно діяти у декількох напрямках:

по-перше, зобов'язати професорсько-викладацький склад університету окрім викладацької здійснювати науково-дослідну діяльність. Зокрема, проблематика досліджень має носити прикладний характер та стосуватися реального сектору економіки регіону в питаннях виведення його з кризового стану та подальшого розвитку;

по-друге, впроваджувати результати науково-дослідної діяльності у виробництво та у освітню діяльність студентів та аспірантів, докторантів;

по-третє, активізувати роботу із залучення до наукової роботи студентів з перших курсів та поступово, обираючи найталановитіших – залучати їх до написання грантових заявок та участі у фундаментальних розробках. на випускних курсах та в аспірантурі поглиблено вивчати методологію наукового дослідження з подальшим застосуванням вивченого матеріалу у наукових роботах;

по-четверте, готувати майбутніх науковців починаючи зі шкільних років, за рахунок утворення масштабного наукового комплексу НАН України – університет – школа (ліцей, гімназія). Такий підхід дасть змогу забезпечити відтворення наукового потенціалу швидкими темпами, прискорить перетворення школярів у науковців та адаптує їх до нових методик навчання та дослідження та дасть нові нестандартні шляхи до вирішення сучасних проблем;

по-п'яте, підрозділи університетів мають здійснювати активну грантову діяльність, що дасть змогу отримувати додаткове фінансування окрім державного фінансування та фінансування за рахунок спецфондів;

по-шосте, забезпечити умови із створення на базі ВНЗ наукових центрів із генерації методичних підходів до дослідження сучасних проблем та проводити заходи з обміну досвідом у галузі зближення науки та освіти.

Висновки та пропозиції. Таким чином, враховуючи усі проблеми та недоліки, котрі є в освіті та науці України, їх вирішення має прийняти комплексний характер. Адже вирішити проблеми розвитку науки в Україні локально неможливо. Для цього слід задіяти комплексні заходи, котрі будуть спрямовані на різні напрямки: на загальнонаціональний рівень – законодавча та програмна підтримка наукової діяльності й на регіональний рівень, а саме «вузівський», коли комплексні заходи підтримки науки торкнуться кожної наукової чи освітньої установи. Тільки таке зближення освіти та науки може дати свої позитивні результати у вигляді підвищення якісного рівня професорсько-викладацького складу, активізація наукових розробок та втілення їх у виробництво з отриманням охоронних документів, підвищення якісного рівня підготовки фахівців та заохочення їх до наукової діяльності, залучення коштів підприємств щодо розробки нагальних питань їх розвитку та

модернізації – така діяльність сприятиме стрімкішому розвитку навіть певних галузей економіки та інше. Указані перспективи розвитку науки в Україні призведуть до пробудження більшості провідних галузей економіки, що тісно пов'язані з інноваціями. Отже, розвиток наукової діяльності в Україні є першочерговим завданням, адже саме цим важелем можна зрушити розвиток усієї економічної системи країни у позитивному напрямку.

Список літератури:

1. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>
2. Кухар В. П. Надбання, проблеми та перспективи грантової підтримки науки : за матеріалами доповіді на спільному засіданні Президії НАН України, Колегії Держагентства з питань науки, інновацій та інформатизації України та Ради ДФФД 30 травня 2012 року / В. П. Кухар, Б. Р. Кияк, В. І. Онопрієнко // Вісник Національної академії наук України. – 2012. – № 8. – С. 6–12.
3. Федулова Л. Кадрове забезпечення сфери науки і технологій – стратегічне завдання економічної політики України в постризовий період / Л. Федулова // Економіст. – 2010. – № 2. – С. 16–20.
4. Пшенична Л. В. Державне сприяння адаптації системи вищої освіти в Україні до вимог Болонського процесу : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з держ. управління : спец. 25.00.02 «Механізми державного управління» / Л. В. Пшенична. – Х., 2009. – 20 с.
5. Кремень В. Г. Синергетична модель розвитку освіти / В. Г. Кремень // Проблеми освіти : Збірник наукових праць. – Вип. 82. – Вінниця-Київ, 2015. – С. 7 – 15.
6. Джеджула О. М. Технологія формування готовності до інноваційної педагогічної діяльності майбутніх викладачів технічних дисциплін / О. М. Джеджула // Проблеми освіти : Збірник наукових праць. – Вип. 82. – Вінниця-Київ, 2015. – С. 71 – 74.
7. The Sociology of Wilhelm Baldamus: Paradox and Inference / Dr Charles Turner, Dr Mark Erickson. – Ashgate Publishing Limited, 2012.