

## Роль вищої освіти в інноватизації економіки України

Стаття присвячена питанням інтеграції функцій держави, університетів, бізнесу в реалізації інноваційних пріоритетів в рамках моделі «потрійної спіралі» Г.Іцковіца. Університети розглядаються як провідні постачальники інтелектуального капіталу, які в розвинених країнах посідають важливе місце у забезпеченні соціально-економічного розвитку. Доведено, що рівень освіти без створення сприятливого інституціонального середовища для імплементації знань в практичну діяльність, не в змозі самостійно визначати перспективи економіки знань та напрямів розбудови постіндустріального суспільства. Наголошено на необхідності реформування вищої освіти в Україні як важливого фактора забезпечення економічного зростання. Зважаючи на обмеженість фінансових ресурсів для інвестування в сферу вищої освіти, в якості стабільного джерела інноватизації вищої освіти обґрутовано необхідність формування фондів цільового капіталу (ендавменту) в дослідницьких університетах. Рекомендовано підвищити якість та результативність вищої освіти, актуалізувати та розширити тематику науково-технічних досліджень і розробок у контексті забезпечення інноваційного розвитку галузей національної економіки.

**Ключові слова:** національна економіка вища освіта, інтелектуальний капітал, економіка знань, інновації, цільовий капітал, ендевмент—фонд.

О.В. МАГУТА,

аспирант института экономики промышленности НАН Украины

## Роль высшего образования в инноватизации экономики Украины

Статья посвящена вопросам интегрирования функций государства, университетов, бизнеса в реализации инновационных приоритетов в рамках модели «тройной спирали» Г.Ицковица. Университеты рассматриваются как основные поставщики интеллектуального капитала, которые в развитых странах занимают важное место в обеспечении социально-экономического развития. Доказано, что уровень образования без создания благоприятной институциональной среды для имплементации знаний в практическую деятельность, не в состоянии самостоятельно определять перспективы экономики знаний и создания постиндустриального общества. Подтверждена необходимость реформирования высшего образования в Украине как важного фактора обеспечения экономического роста. Учитывая ограниченность финансовых ресурсов, которые инвестируются в сферу высшего образования, в качестве стабильного источника инноватизации высшего образования обоснована необходимость формирования фондов целевого капитала (эндавмента) в исследовательских университетах. Рекомендовано повысить качество и результативность высшего образования, активизировать и расширить тематику научных исследований и разработок в контексте обеспечения инновационного развития отраслей национальной экономики.

**Ключевые слова:** национальная экономика высшее образование, интеллектуальный капитал, экономика знаний, инновации, целевой капитал, эндевмент—фонд.

O. MAGUTA,

postgraduate student, Institute of the Industrial Economics  
of the National Academy of Sciences of Ukraine

## The role of higher education in innovation of the Ukrainian economy

*The paper studies the issues of integration of the functions of the state, universities, and business in order to implement innovative priorities within Henry Etzkowitz's model of «triple helix». Development of higher education accompanied with evolution of most developed countries towards knowledge economy in processes of globalization and internationalization of education challenge countries to adapt to new conditions. It has been shown, that such level of education cannot distinguish the prospects of economy of knowledge and the concepts of developing postindustrial society without the creation*

*of positive institutional background for knowledge implementation. An important factor of economic growth in Ukraine is the necessity of reforming of higher education. Taking into account the limited funding of higher education, it has been grounded that to provide a stable source of innovation in higher education, endowment capital funds should be formed. It is recommended to improve the quality and the effectiveness of higher education, to update and expand the topics of scientific and technological research and development in terms of innovative development of industrial sector of national economy.*

**Key words:** national economy, higher education, intellectual capital, knowledge economy, innovation, target capital, endowment fund

**Постановка проблеми.** Процес розбудови інноваційної економіки України безпосередньо залежить від якості освіти та результативності системи передачі знань в сферу виробництва та послуг, що комплексно впливає на стан конкурентоспроможності національної економіки та позиції України в світовому поділі праці. Особливою прикметою сучасності є зростання ролі знання в економічному розвитку країн світу, що за своєю важливістю випереджає значущість засобів виробництва та природних ресурсів. За оцінками Світового банку, фізичний капітал в сучасній економіці формує 16% загального обсягу багатства кожної країни, природний – 20%, а людський – 64%. У Японії та Німеччині частка людського капіталу складає до 80% національного багатства [1]. Посилення знаннєвої функції освіти привносить кардинальні зміни в соціально-економічні відносини, сприяє переходу виробництва матеріальних благ і послуг із суто матеріального стану в інноваційний вимір. Важливим є те, що інноваційне виробництво характеризує таку особливість виробничої діяльності, за якої центральна роль у виробничому процесі зміщується з механічного використання інформації до інтелектуалізації праці [2].

**Метою статті** є дослідження впливу вищої освіти на інноваційний розвиток економіки України та посилення її ролі в інтелектуалізації інноваційних процесів.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Питання інноваційного розвитку економіки впродовж тривалого часу досліджували науковці різних країн: Й. Шумпетер, Б. Санто, П. Друкер, І. Ансофф, Б. Твісс. Серед українських науковців питанням інноваційного розвитку приділяють багато уваги в своїх працях О. Амоша, А. Гальчинський, В. Геєць, Ю. Бажал, О. Лапко, О. Кузьмін, И. Петрович та ін. Дослідження інтелектуалізації та інноватизації національної економіки знайшли своє відображення в таких працях відомих зарубіжних і вітчизняних

науковців, як Я. Базилюк, Д. Белл, І. Галюк, О. Диба, П. Друкер, Я. Жаліло, В.І ноземцев, І. Одотюк, М. Петрина, Л. Федулова, Ф. Хайек.

**Виклад основного матеріалу.** Світовий досвід показав, що перехід до інноваційної економіки можливий лише за умови ефективного використання інтелектуального потенціалу, розвитку інституту інтелектуальної власності, широкомасштабного впровадження в господарській обіг результатів творчої праці [3], що можна забезпечити на базі постійного отримання сучасних знань.

Зростання ролі освіти та знань у процесі соціально-економічного розвитку будь-якої країни є беззаперечною. Сучасне суспільство, як зазначають А. Тоффлер і Х. Тоффлер – це цивілізація третьої хвилі, де інформація й знання стають універсальним субститутом сировини, праці й інших ресурсів [4, с. 19–29]. Найбільш важливими ознаками створення цивілізації знань (інформаційної цивілізації) є:

– перетворення знань у виробничий ресурс, коли знання стають основним індикатором економічного розвитку і суспільного добробуту. Уміння продуктивного використання цього ресурсу стає потужним чинником конкурентної переваги на світових ринках;

– зростання ролі науки та освіти, коли наука виступає потужним фактором продуктивної діяльності, що полягає в генеруванні знань. Одночасно надається велике значення системі освіти як сфері створення інтелектуального потенціалу, необхідного для використання знань;

– розвиток інформаційних технологій (у тому числі інформаційних і телекомунікаційних), які стають необхідною складовою всіх інших технологій;

– зміни у виробничій діяльності всіх секторів економіки на основі інтелектуалізації праці.

Із цього можна зробити висновок, що ключовим активом інноваційного розвитку економіки є знання – знання як потенційна можливість розвитку, знання як джерело інновацій. Тому пе-

## ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВІДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

ретворення освіти і науки у фактор виробництва стає базовим пріоритетом розвитку суспільства, де ключове значення відіграють процеси нагромадження знань, забезпечення їх безперервного трансферу, комерціалізації в техніці, нових технологіях, товарах і послугах. Завдяки освіті та новим знанням в останні десятиліття ХХ ст. відбулися масштабні зміни розвитку науки і техніки, які справили величезний вплив на характер світової господарської системи. Перетворення зачепили різні галузі матеріального виробництва та сфери послуг, позначилися на ключових характеристиках технологічних процесів. Ключовим є те, що вони вплинули на процеси отримання та передачі знань, а також накопичення і використання різної інформації. Це в свою чергу підвищило роль інформації та професійних знань в ХХІ ст. як головної рушійної сили світового економічного розвитку, підвищення конкурентоспроможності й інноваційності різних країн.

У процесі отримання нових знань особливе значення належить вищій освіті та її основним суб'єктам – сучасним вищим навчальним закладам, які виступають осередками освітньої, наукової та інноваційної діяльності. Система вищої освіти забезпечує формування інноваційного потенціалу країни, котрий поєднує потенціал освоєння знань, потенціал генерування знань, потенціал поширення знань і потенційний попит на знання [5]. Тому рівень розвитку освіти та стан людського капіталу є вирішальними факторами, що впливають на формування соціально-економічних можливостей держави в контексті реалізації інноваційної моделі розвитку економіки України [6].

У наукових дослідженнях підтверджено, що на противагу традиційним «однозначним» факторам виробництва – землі, праці, капіталу – інформація та знання є доволі диверсифікованими – «багатозначними» факторами [7]. Якщо традиційні фактори виробництва (земля, капітал) слугують, здебільшого, індикаторами фізичної сили людини, то інформація та знання реалізують та примножують її якісний (розумовий) потенціал, стимулюють інтелектуалізацію виробництва та праці, породжують нові взаємопов'язані поняття – «інтелектуальна власність», «інтелектуальний капітал» та «інтелектуальний продукт». Тому модернізація економіки можлива на основі використання нового (інтелектуального) фактору виробництва та зумовленої ним інтелектуалізації у якості умо-

ви для розвитку інновацій [8]. На думку експертів, ефективний розвиток суспільства може бути забезпечений лише за умов високого інтелектуального потенціалу нації. За підрахунками ЮНЕСКО достатнього рівня національного благополуччя нині та в майбутньому можуть досягти лише ті країни, в яких 40–60 % працездатного населення становитимуть особи з вищою освітою. Водночас визнано, аби будь-які соціально-економічні, політичні реформи набули незворотного характеру і були реалізовані як найефективніше, необхідно принципово по-новому (за змістом, характером) перенавчити не менш, ніж 25% дорослого, працездатного населення [9].

Процес інтелектуалізації економіки, який набуває все більшої ваги та поширення у світі, зумовлює підвищення ролі вищої освіти у зростанні економіки (див. рисунок). Отримані під час навчання знання та навички є основою інтелектуального потенціалу суспільства, який є визначальним фактором створення інновацій в економіці знань [10].

Як свідчить логіка рисунка, інноваційний розвиток національної економіки передбачає використання нового (інтелектуального) фактору виробництва та зумовленої ним інтелектуалізації у якості умови для розвитку інновацій. Інтелектуалізація національної економіки означає, що наукові знання та спеціалізовані унікальні навички їхніх носіїв стають головним джерелом і вирішальним чинником розвитку матеріального та нематеріального виробництва, забезпечуючи необхідні умови для сталого економічного зростання [2].

Отже, в контексті забезпечення інноваційного розвитку країни основна увага повинна приділятися не лише організації інноваційному процесу та інноваційній діяльності, а, в першу чергу, формуванню передумов, потенційних можливостей, конкретних знань, якостей людини (суб'єктів економіки) для створення та впровадження інновацій. Інтелектуалізація вмінь та здібностей до інноваційної діяльності за допомогою вищої освіти створює базову основу для інноваційного процесу, який являє собою перетворення наукового знання, наукових ідей та досліджень, винаходів у фізичну реальність (нововведення) для якісної зміни суспільства.

Інноваційний розвиток є невід'ємною складовою задоволення широкого комплексу національних інтересів держави. У Законі України «Про інноваційну діяльність» [11] інноваційний розвиток розглядається як процес структурного

## ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

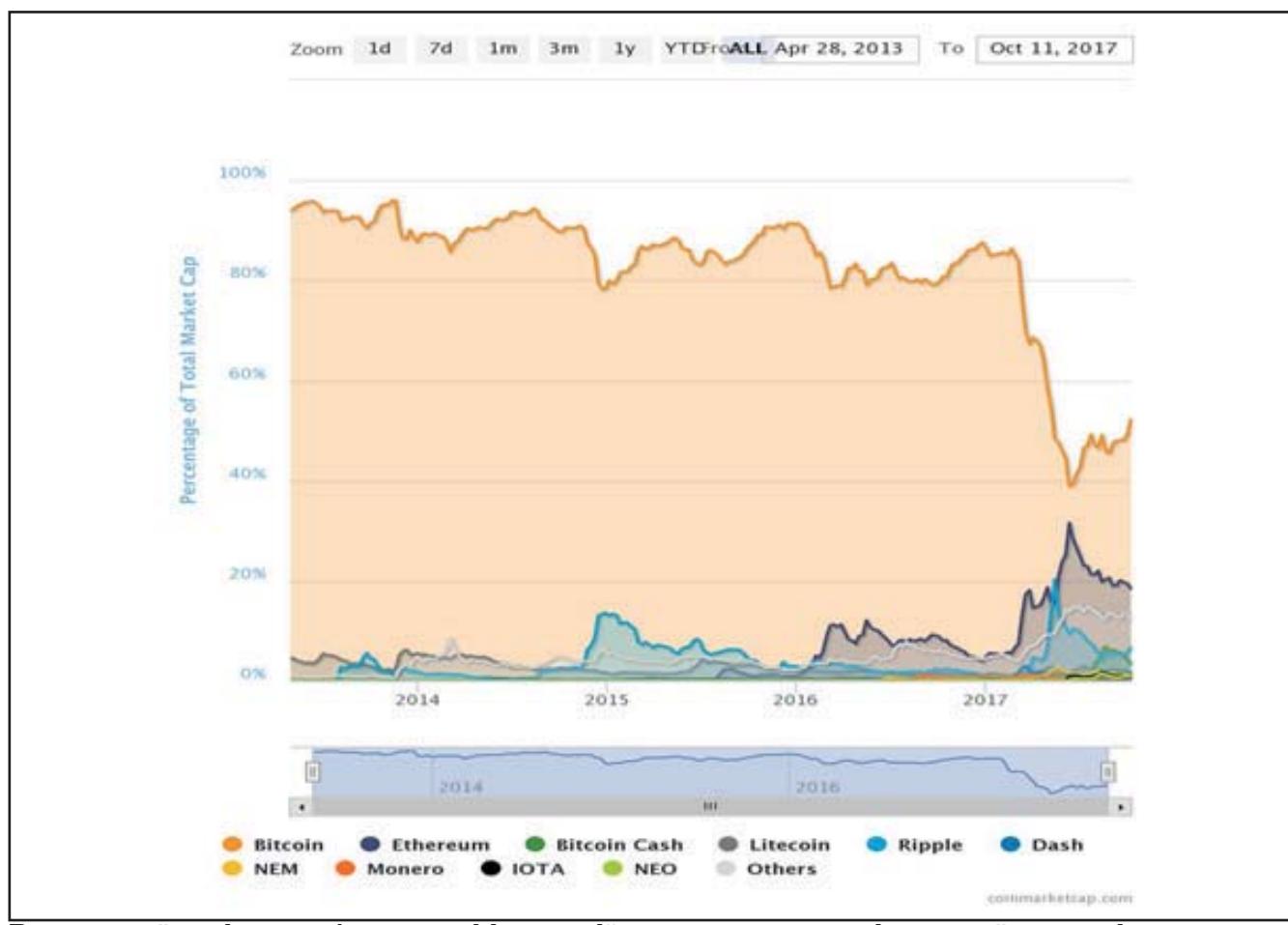
вдосконалення національної економіки, що досягається, переважно, за рахунок практичного використання нових знань для зростання обсягів суспільного виробництва, підвищення якості суспільного продукту, зміцнення національної конкурентоспроможності та прискорення соціального прогресу в суспільстві.

Основними завданнями сучасної освіти у забезпеченні інноваційного розвитку національної економіки є: підвищення якості знань; підготовка висококваліфікованих фахівців, здатних до інноваційної діяльності; інтелектуалізація праці; створення сприятливих умов для науко-во–дослідницької роботи; посилення взаємодії із підприємницьким середовищем у розробці та впровадженні інновацій.

Виконання таких завдань багато в чому залежить від професійної взаємодії та співпраці між університетами, підприємствами і державою. У світі така модель отримала назву «потрійної спіралі» Генрі Іцковіца. Дано модель відображає перехід від домінуючого в індустріальному сус-

пільстві партнерства бізнесу і держави до тривійної співпраці між університетами, бізнесом і державою в суспільстві знань [13, с. 239]. Для активізації спонукальних мотивів важливо усвідомити стратегічну функцію освіти в сучасному і майбутньому суспільстві, адже саме освіта, зокрема вища, є підґрунтам високорозвиненого інтелектуального потенціалу економіки, спроможного продукувати нові знання та трансформувати їх у виробництво як інновації. Саме тому актуальним для сучасної України є питання інноватизації вищої освіти як в середині системи, так і в частині посилення її зовнішнього впливу на інноваційний розвиток національної економіки.

У статті запропоновано 2-х рівневе групування показників (табл. 1, 2), які засвідчують необхідність інноватизації вищої освіти в її внутрішній системі та зовнішній. Головна ціль інноватизації вищої освіти полягає у створенні економічних, організаційних, наукових та інституційних умов для посилення її інтелектуального впливу на інноваційний розвиток економіки України.



### Роль вищої освіти у забезпеченні інноваційного розвитку національної економіки

Джерело: узагальнено на основі [2; 7; 12]

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВІДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

**Таблиця 1. Показники, що підтверджують необхідність інноватизації вищої освіти для посилення інтелектуального впливу на економіку України**

Показники	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Інноваційний потенціал вищої освіти в національній економіці</b>						
Частка зайнятих з вищою освітою серед штатних працівників, %	56,6	57,4	58,1	59,2	60,1	61,0
Частка дослідників сектору вищої освіти в загальній кількості дослідників наукових установ, %	46,1	44,9	43,7	42,7	41,5	40,9
Частка отриманих охоронних документів сектором вищої освіти на право інтелектуальної власності, %	70,0	70,8	74,1	75,2	72,9	67,8
Частка організацій, що здійснювали наукові дослідження і розробки, %						
– сектор вищої освіти	13,7	14,0	14,6	15,7	15,8	15,4
– підприємницький сектор	46,8	45,4	44,3	44,4	42,2	40,3
– державний сектор	39,4	40,5	41,0	39,9	42,0	44,3
Частка секторів у прикладних дослідженнях, % до загального обсягу						
– сектор вищої освіти України	14,2	13,3	15,6	14,2	13,7	12,0
– підприємницький сектор України	21,6	23,4	19,9	22,9	23,7	36,1
– державний сектор України	64,1	63,4	64,4	15,6	62,5	51,9
<b>Структура фінансового забезпечення наукових досліджень і розробок</b>						
Частка витрат на наукові дослідження і розробки, % в загальній структурі витрат						
– сектор вищої освіти України	6,5	6,6	6,9	6,1	5,7	5,4
– підприємницький сектор України	55,4	53,3	50,6	54,5	55,3	60,7
– державний сектор України	38,1	40,1	42,5	39,4	39,0	33,9
Частка витрат на наукові дослідження і розробки, % в загальній структурі витрат						
– сектор вищої освіти країн ЄС 28	24,3	23,5	23,6	23,4	23,4	23,2
– підприємницький сектор країн ЄС 28	61,8	63,1	63,3	63,5	63,8	64,0
– державний сектор країн ЄС 28	12,9	12,5	12,2	12,3	12,0	12,0
Частка витрат на наукові дослідження і розробки у ВВП, %						
– країн ЄС 28	1,93	1,97	2,01	2,03	2,04	2,03
– України	0,75	0,65	0,67	0,70	0,60	0,55
<b>Інноваційний рейтинг економіки України</b>						
Місце України в індексі глобальної конкурентоспроможності, у т. ч. за субіндексами:	89	82	73	84	76	79
– рівень технологічного розвитку	83	82	81	94	85	86
– інноваційний потенціал	63	74	71	93	81	54
<b>Інноваційний розвиток національної економіки</b>						
Частка промислових підприємств, які впроваджували інновації, %	11,5	12,8	13,6	12,9	12,1	15,2
Частка інноваційної продукції в обсязі реалізованої продукції, %	3,8	3,8	3,3	3,3	2,5	1,4
Частка інвестицій в нематеріальні активи в структурі капітальних інвестицій, %	3,7	3,6	2,9	3,9	3,4	6,7
<b>Індустриальний розвиток національної економіки</b>						
Частка переробної промисловості:						
– в структурі валової доданої вартості, %	14,8	13,6	14,1	12,7	13,1	14,2
– в промисловому виробництві, % (рівень безпеки – не менше 70%)	68,6	66,3	67,7	66,8	68,4	64,6
Частка продукції машинобудування в промисловому виробництві, % (рівень безпеки – не менше 20%)	10,9	11,6	11,2	9,7	7,9	6,5

Джерело: розраховано за даними [3; 14; 15; 16]

## ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Дані таблиці 1 свідчать, що вища освіта має достатньо високі потенційні можливості. Так, частка зайнятих з вищою освітою серед штатних працівників становить майже 60%, а частка дослідників сектору вищої освіти серед наукових установ, які включають окрім вищої освіти також наукові установи державного та підприємницького сектору, становить понад 40%. Із загальної кількості наукових установ, які здійснюють дослідження і розробки, на сектор вищої освіти припадає близько 16%, а в прикладних дослідження – 12%. Це досить високі показники, оскільки заклади вищої освіти займаються переважно своєю основною знаннєвою функцією – підготовкою спеціалістів.

Але якщо проаналізувати стан фінансового за-безпечення наукових досліджень і розробок, які здійснюються вищою освітою, то можна зробити висновок про значну обмеженість фінансових ре-сурсів. Зокрема, на сектор вищої освіти із загально-го обсягу витрат на наукові дослідження і розробки припадає лише 5–7%, на державний сектор – 35–42%, підприємницький – 55–60%. Порівняння із структурою фінансового забезпечення наукових розробок і досліджень країн ЄС 28, показало, що частка підприємницького сектору України тільки на 5–7% менша, ніж в середньому ЄС, але значно відрізняють структурні пропорції фінансового забезпе-чення сектору вищої освіти та державного сектору. Якщо частка сектору вищої освіти в країнах ЄС 28 в обсягах фінансового забезпечення наукових до-сліджень і розробок становить 23–25%, то в Україні – лише 5–7%. На державний сектор у проведенні наукових досліджень в країнах ЄС 28 припадає 12–13%, в Україні – 34–40%.

Ураховуючи високі потенційні можливості сектору вищої освіти України можна зробити висновок про недостатність фінансування їх наукової діяльності та необхідність диверсифікації структури джерел фі-нансового забезпечення науково-дослідної діяль-ності в економіці, а також збільшення загального обсягу фінансування. Якщо в Україні витрати на на-укові дослідження і розробки у 2015 році становили 0,55% ВВП, то в країнах ЄС 28 – 2,03%.

Групи показників, представлені в таблиці 1 де-монструють явний дисбаланс між станом розви-тку вищої освіти, її потенційними можливостями, фінансуванням та інноваційною динамікою еко-номіки України. Зокрема, якщо за оцінкою вищої освіти та підвищення кваліфікації в індексі гло-бальної конкурентоспроможності за 2015 рік

Україна займала 34 місце, то за показником рів-ня технологічного розвитку – 86, інноваційного потенціалу – 54 місце. При цьому частка іннова-ційної продукції в загальному обсязі реалізованої продукції ставила лише 1,4%, в той час, як в єв-ропейських країнах – 50–70%, а кількість підпри-ємств, що впроваджували інновації – лише 15%.

Не викликає сумніву, що на державному рів-ні необхідно посилити інтелектуальний вплив ви-щої освіти на інноваційний розвиток України. Вища освіта потребує суттевого реформування, спря-мованого, в першу чергу, на підвищення її віддачі, якості та відповідності сучасним інноваційним по-потребам, налагодження адекватного взаємозв'язку між структурою та змістом освіти, з одного боку, і реальними потребами економіки з іншого. За роз-рахунками науковців Інституту економіки промис-ловості НАНУ інновації в знаннях можна оцінити за індексом 29–30, а якість передачі знань – лише на рівні індексу 69–70 (табл. 2). Тобто отримані зна-ння недостатнім чином імплементуються у вироб-ничу систему, тому й Україна має слабкі інноваційні позиції в світі. У зв'язку з цим доцільно розробити заходи також в частині інноватизації вищої освіти безпосередньо в середині системи.

Як свідчить аналіз даних в таблиці 2, вища осві-та України посідає високі місця в індексі глобаль-ної конкурентоспроможності – 34 місце із 140 країн в загальній оцінці вищої освіти та підвищен-ня кваліфікації. Але якість освіти з менеджменту бізнесу оцінена значно нижче – на рівні 87 місця.

Про необхідність інноватизації в середині вищої освіти свідчить полярність результатів, яка спосте-рігається в оцінці інновацій в знаннях – індекс 30–31, та якості передачі знань – індекс 70–71. Крім того, коефіцієнт перевищення кількості випущених студентів з вищою освітою над заявленою потре-бою роботодавців у фахівцях збільшився з 10 раз-ів у 2010 році до 12 разів у 2013 році та 17 разів у 2015 році. Тобто спеціалістам з вищою освітою до-сить складно знайти роботу. Також як недостатній, з точки зору промислового розвитку, можна оцінити підготовку студентів в галузі знань «інженерія». Як-що в 2010 році частка студентів–інженерів склада-ла 25%, то в 2015 році – близько 18%.

Як показали результати дослідження, вища освіта має гарні потенційні можливості здійсню-вати підготовку спеціалістів, а також займатися науковими дослідженнями і розробками в сфе-рі створення та впровадження інновацій. Але та-

**Таблиця 2. Показники, що підтверджують необхідність інноватизації в системі вищої освіти України**

Показники	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Міжнародні оцінки вищої освіти</b>						
Частка освіти в структурі доданої вартості, %	5,8	5,5	6,0	6,1	5,7	4,2
Індекс глобальної конкурентоспроможності, у тому числі за субіндексами:	89	82	73	84	76	79
– вища освіта та підвищення кваліфікації	46	51	47	43	40	34
– якість системи освіти в цілому	56	62	70	79	72	54
– якість освіти з менеджменту бізнесу	108	116	117	115	88	87
<b>Підготовка спеціалістів з вищою освітою</b>						
Інновації в знаннях, індекс	30	30	30	29	29	29
Якість передачі знань, індекс	70	70	70	70	69	69
Коефіцієнт перевищення кількості випущених студентів з вищою освітою над заявленою потребою роботодавців у фахівцях, разів	10,2	10,5	12,6	12,1	13,7	17,3
Частка студентів з галузі знань «інженерія», %	25,1	22,4	17,6	17,2	18,1	17,8
<b>Потенційні можливості науковців сектора вищої освіти</b>						
Кількість дослідників у загальній кількості виконавців наукових досліджень і розробок, тис осіб	133,7	130,4	122,1	115,8	101,4	90,2
в. т.ч. частка дослідників сектору вищої освіти, %	46,1	44,9	43,7	42,7	41,5	40,9
Отримані охоронні документи інтелектуальної власності, одиниць	7748	8757	8552	8432	7864	7334
– сектор вищої освіти	5419	6198	6335	6342	5736	4963
– підприємницький сектор	443	494	360	269	226	528
– державний сектор	1886	2065	1807	1821	1902	1843
Частка організацій, що здійснювали наукові дослідження і розробки, %						
– сектор вищої освіти	13,7	14,0	14,6	15,7	15,8	15,4
– підприємницький сектор	46,8	45,4	44,3	44,4	42,2	40,3
– державний сектор	39,4	40,5	41,0	39,9	42,0	44,3
<b>Фінансове забезпечення вищої освіти</b>						
Структура фінансування вищої освіти, %						
– приватні фірми та корпорації	2,0	1,6	1,6	1,6	1,3	1,5
– державний сектор	66,1	66,7	69,5	69,1	70,8	65,7
– домашні господарства	31,9	31,7	28,9	29,4	27,9	32,8
Розподіл обсягу фінансування наукових досліджень і розробок, %						
– підприємницький сектор	55,4	53,3	50,6	54,5	55,3	60,7
– сектор вищої освіти	6,5	6,6	6,9	6,1	5,7	5,4
– державний сектор	38,1	40,1	42,5	39,4	39,0	33,9
Частка витрат на вищу освіту в загальних витратах, %						
– перший етап вищої освіти	41,4	40,7	38,0	37,2	36,8	36,8
– другий етап вищої освіти	1,6	1,6	1,5	1,7	1,6	1,5

Джерело: розраховано за даними [3; 14; 15; 16]

кі завдання науковці сектору вищої освіти в змозі виконати в умовах налагодження та посилення зв'язків із реальним сектором економіки за схемою «освіта–наука–виробництво–інновації». Для цього необхідно посилити зацікавленість бізнес–структур у співпраці із вищою школою, як в підготовці необхідних для їхніх підприємств

спеціалістів, так і в сфері наукових досліджень і розробок. Але на даному етапі фінансова участь підприємництва у фінансуванні вищої освіти є мізерною – 1,5–2%. У проведення ж досліджень і розробок підприємницький сектор вкладає значні ресурси, які в загальній структурі фінансування займають 55–60%.

## ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Ураховуючи значний потенціал науковців вищої освіти підприємцям доцільно залучати їх для участі в різних проектах з метою створення та впровадження інновацій. Але для цього спочатку треба виділити відповідне фінансування. З огляду на досить значні ресурси, які задіяні з боку підприємців для науково-дослідних робіт, певну частину воно могли б спрямовувати в сектор вищої освіти на основі договору про спільну діяльність. Такі ресурси повинні мати предметне спрямування і в якості цільового капіталу використовуватися в забезпеченні інноваційних процесів.

Як вже зазначалося, така співпраця можлива в рамках моделі «потрійної спіралі», основна ідея якої полягає в тому, що потенціал для інновацій та економічного розвитку в суспільстві знань ґрунтуються на визначальній ролі університету та поєднанні університетів, бізнесу і держави для створення нових інституційних форм продуктування, трансферту та застосування знань [13, с. 241]. Слід звернути увагу, що Генрі Іцковіц запропонував три моделі функціонування «потрійної спіралі» – статичну, ліберальну, збалансовану. На наш погляд, найбільше завданням інноватизації економіки України відповідає збалансована модель, оскільки вона передбачає партнерство всіх інституційних утворень, але провідне місце в економіці знань відходить університетам. Важливим є те, що ця модель дає потужний синергетичний ефект. Дослідники Г. Іцковіц та М. Ранга розглядають збалансовану модель як цілісну систему складових (інституційне середовище університету, бізнесу і держави та їх учасники), взаємозв'язків між ними (співпраця, спільне лідерство, взаємозамінованість та розбудова мереж) та функцій, характерних для кожного учасника співпраці (виробництво знань, продуктування інновацій, забезпечення взаємодії) [13, с. 242, 244]. Реалізуючи модель «потрійної спіралі» вищі навчальні заклади отримують можливість, використовуючи власну матеріальну та фінансову базу, розвивати бізнес-інкубатори, навчальні підприємства з венчурним капіталом, наукові парки, консультаційні компанії тощо [17, с. 230]. Таке потрійне партнерство є взаємовигідним, оскільки університет отримує додаткові фінансові ресурси та практичну спрямованість своєї діяльності, підприємство – кваліфікованих фахівців і новітні технології, а держава – розвиток інноваційної економіки та зростання конкурентоспроможності на міжнародній арені [18, с. 34].

Потрійна взаємодія «університет–держава–бізнес» важлива для налагодження зв'язку освіти і ринку праці, принципові основи якої були визначені у стратегічних документах ЄС. Згідно з «Планом економічного та соціального оновлення для Європи до 2010 року» (Лісабонська стратегія) [19] інтенсивніше й активніше інвестування в людський капітал визначено одним з головних напрямів політики держав щодо налагодження взаємодії між ринком освітніх послуг і ринком праці Європи.

Слід підкреслити, що в розвинених країнах участь роботодавців у професійній освіті стимулюється низкою фінансових механізмів: встановленням обов'язкових внесків до фонду професійного навчання; наданням преференцій компаніям, які інвестують у людський капітал; наданням податкових кредитів. Важливим джерелом фінансування професійної підготовки є кошти самих підприємств – відрахування на підготовку та підвищення кваліфікації кадрів від 2% до 10% від фонду заробітної плати встановлені на підприємствах Франції, Великобританії, Італії. У Сполучених Штатах Америки бізнес взагалі є основним замовником освітніх і наукових послуг.

Як показали дослідження, на даному етапі участь роботодавців в Україні у розвитку професійної освіти доволі обмежена і фрагментарна. В першу чергу це можна продемонструвати даними з фінансування вищої освіти, де частка приватних компаній в структурі фінансування вищої освіти становить 1–2%.

З огляду на це, модель фінансового забезпечення інноватизації вищої освіти має передбачати:

- суттєве збільшення частки коштів підприємницького сектора для підготовки спеціалістів та проведення наукових досліджень і розробок;
- оптимізацію багатоканальної системи фінансового забезпечення закладів вищої освіти;
- диверсифікацію джерел фінансування сектору вищої освіти з дотриманням принципу фінансової автономії вузів;
- забезпечення достатнього державного фінансування вищої освіти;
- широке залучення ресурсів із всіх потенційних джерел;
- формування фондів цільового капіталу для інноватизації вищої освіти.

Така модель фінансового забезпечення спрямована на акумуляцію ресурсів (цільового капіталу) в системі відносин «роботодавець–вища освіта–ін-

## ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВІДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

**Таблиця 3. Університети України, які мали статус дослідницьких університетів в 2009–2015 роках**

Місто	Назва університету	Дата надання статусу
Київ	Київський національний університет ім. Т. Г. Шевченка	29 липня 2009
	Національний університет «Києво-Могилянська академія»	29 липня 2009
	НТУУ «Київський політехнічний інститут»	3 лютого 2010
	Київський національний економічний університет ім. Гетьмана	3 лютого 2010
	Національний авіаційний університет	3 лютого 2010
	Національний університет біоресурсів і природокористування	3 лютого 2010
Харків	НТУ «Харківський політехнічний інститут»	3 лютого 2010
	Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна	3 лютого 2010
	Національна юридична академія України ім. Ярослава Мудрого	29 липня 2009
Львів	Львівський національний університет ім. І. Франка	29 липня 2009
	Національний університет «Львівська політехніка»	8 липня 2009
Дніпро	Національний гірничий університет України	23 вересня 2009
м. Острог	Національний університет «Острозька академія»	29 липня 2009
м. Сєвєродонецьк	Східноукраїнський національний університет імені В. Даля	24 березня 2010

Джерело: офіційні сайти університетів

новатизація» для виконання конкретних пріоритетів освітньої, наукової та інноваційної діяльності.

Пропонується розпочати процес створення фондів цільового капіталу (ендавменту) в провідних університетах України, які в 2009–2014 роках мали статус дослідницьких (табл. 3). Зазначені університети мають вагомі наукові здобутки, здатні на високому рівні проводити дослідницьку та інноваційну діяльність, забезпечити інтеграцію освіти та науки з виробництвом, брати активну участь у реалізації міжнародних проектів і програм з метою підвищення ролі університетів як центрів освіти і науки, підготовки висококваліфікованих наукових і науково–педагогічних кадрів, а також упроваджувати в практику наукові досягнення, технічні та технологічні розробки.

### **Висновки**

Проведене дослідження підтвердило необхідність інноватизації вищої освіти в двох напрямах – в середині самої системи та в зовнішньому середовищі з метою посилення інтелектуального впливу вищої освіти на інноваційний розвиток економіки. Для збільшення внеску вищої освіти в розвиток економіки необхідно налагодити взаємодію між державою, роботодавцями, бізнесом та вищими навчальними закладами. Збільшення частки фінансування з боку бізнесу та роботодавців в якості цільових ресурсів для інноватизації вищої освіти відповідає світовим тенденціям поступового перенесення тягаря фінансування

вищої освіти на приватних інвесторів. В Україні, як і в більшості європейських країн, частка державних коштів перевищує питому вагу приватних. Але кардинально низькою є участь бізнесу в фінансуванні освітньої діяльності. Якщо в Україні – це близько 1–3%, то в розвинених країнах – 10–30%. Збільшити участь підприємницького середовища у фінансовому забезпеченні інноваційного розвитку вищої освіти пропонується із застосуванням ідеї створення фондів цільового капіталу (ендавменту), ресурси яких мають бути спрямовані на розробку, створення та впровадження інновацій в галузях національної економіки із зачлененням науковців сектору вищої освіти, які мають високі потенційні можливості.

### **Список використаних джерел**

1.Федулова Л. Стратегія управління інтелектуальною власністю в умовах інноваційної економіки [Електронний ресурс] / Л. Федулова // Персонал. – 2006. – № 11. – Режим доступу : <<http://www.personal.in.ua/article.php?id=399>>.

2.Шкурупій О. В. Інноватизація економіки: світовий досвід та уроки для України / О. В. Шкурупій, Н. Г. Базавлук // Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг. – 2012. – Вип. 1(2). – С. 45–52. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/esprstp\\_2012\\_1](http://nbuv.gov.ua/UJRN/esprstp_2012_1)

3.Наукова та інноваційна діяльність в Україні : статистичний збірник [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <<http://ukrstat.gov.ua>>.

## ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

4. Тоффлер А. Построение новой цивилизации. Политика третьей волны / А. Тоффлер, Х. Тоффлер. – М.: МИК, 1996. – 224 с.
5. Гончаренко О.Г. Вища освіта у системі факторів інноваційного розвитку / О.Г. Гончаренко, О. П. Демченко // Науковий вісник ЧДІЕУ. – 2011. № 1 (9). – С. 109–116.
6. Пігуль Н.Г. Роль вищої освіти у реалізації інноваційної моделі розвитку економіки України / Н.Г. Пігуль, О.В. Лютя // Інноваційна економіка. – 2011 – № 1 (20). – С. 13–18.
7. Диба О.М. Інноватизація виробництва: теоретичні основи та прикладні аспекти / О.М. Диба // Інвестиції: практика та досвід. – 2017. – № 22. – С. 27–31.
8. Чухно А.А. Модернізація економіки та економічна теорія / А.А. Чухно // Економіка України. – 2012. – № 10. – С. 24–33.
9. Соболєва С.М. Освіта як стратегічний ресурс інноваційного розвитку українського суспільства / С.М. Соболєва // Зовнішня торгівля: право, економіка, фінанси. – 2012. – № 3. – С. 100–106.
10. Мельникова О.В. Інновації у вищій освіті як чинник формування національної економіки знань / О.В. Мельникова // Збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди «Економіка», 2014, вип. 14. – С. 16–27.
11. Закон України «Про інноваційну діяльність» (№ 40–IV від 04.07.2002 року); [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.rada.gov.ua](http://www.rada.gov.ua).
12. Галюк І.Б. Теоретичні аспекти інноватизації як об'єктивного процесу розвитку економічних систем / І.Б. Галюк // Економічний вісник НГУ. – 2012. – № 3. – С. 12–17.
13. Ranga M., Etzkowitz H. Triple Helix Systems: An Analytical Framework for Innovation Policy and Practice in the Knowledge Society / M. Ranga, H. Etzkowitz. // Industry and Higher Education Special Issue «Innovation policy as a concept for developing economies: renewed perspectives on the Triple Helix system». – 2013. – № 27 (4). – P. 237–262.
14. Аналітична доповідь до Щорічного Послання Президента України до Верховної Ради України «Про внутрішнє та зовнішнє становище України в 2015 році». – К. : НІСД, 2015. – С. 684 с.
15. Діяльність суб'єктів господарювання: Статистичний збірник. – К.: Державна служба статистики України [Електронний ресурс]: – Доступний з: <<http://ukrstat.gov.ua>>
16. Статистичний щорічник України / Державна служба статистики України [Електронний ресурс]: – Доступний з: <<http://ukrstat.gov.ua>>
17. Теоретико–методологічне обґрунтування ефективних фінансово–економічних моделей розвитку вищої школи / монографія (рукопис); за заг. ред. чл.–кор. НАПН України, д–ра екон. наук., проф. І.М. Грищенка. – К., 2015. – 260 с.
18. Холявко Н. І. Сектор вищої освіти в системі інноваційного розвитку національної економіки / Н. І. Холявко. // Економіка і управління. – 2014. – № 1. – С. 33–37.
19. Lisbon European Council – Presidency Conclusions: 23 and 24 march 2000 // European Parliament [Electronic resource]. – Access mode: [http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1\\_en.htm](http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_en.htm)

---

УДК 339.977:(54)

В.В. ГАНЖА,

Державний науково–дослідний інститут інформатизації та моделювання економіки

## Реалізація експортного потенціалу будівельної галузі України

У статті розкрито сучасний стан розвитку будівельного сектору національної економіки України. Проаналізовано обсяги виконаних будівельних робіт, динаміку індексів будівельної продукції, капітальні інвестиції у житлове будівництво, індекси капітальних інвестицій у житлове будівництво України. Досліджено особливості зовнішньої торгівлі України послугами з будівництва. Виявлено стійкість підприємств будівельного сектора за регіонами України.

**Ключові слова:** будівельний сектор, житловий фонд, послуги з будівництва, зовнішня торгівля, капітальні інвестиції.

В.В. ГАНЖА,

Государственный научно–исследовательский институт информатизации и моделирования экономики

## Реализация экспортного потенциала строительной отрасли Украины

В статье раскрыто современное состояние строительного сектора национальной экономики