

ПРІОРИТЕТИ ФІНАНСОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ГЕНЕРАЦІЇ ЗНАНЬ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

PRINCIPLES OF FINANCIAL REGULATION OF PROCESS OF KNOWLEDGE GENERATION IN THE CONDITIONS OF EURO INTEGRATION

У статті обґрунтовано основи фінансового регулювання процесу генерації знань в економіці України. Визначено роль процесу генерації знань та його особливості. Розглянуто проблеми фінансування вищої освіти, проаналізовано динаміку видатків державного та місцевих бюджетів на вищу освіту. Розкрито інструменти фінансового регулювання та стимулювання науково-технічної діяльності. Проведено порівняння європейських практик фінансування розвитку науки й перспективи їх застосування в Україні. Розглянуто концепцію «трикутник знань», важливість міжнародних програм обміну студентами та розвитку академічної мобільності. Обґрунтовано доцільність застосування бюджетних та податкових інструментів стимулювання процесу генерації знань в Україні.

Ключові слова: фінансове регулювання, генерація знань, вища освіта, державне фінансування, інновації, трикутник знань, міжнародні програми обміну, академічна мобільність.

В статті обґрунтовано основи фінансового регулювання процесу генерації знань в економіці України. Определена роль процесса генерации знаний и их особенности. Рассмотрены проблемы финансирования высшего образования, проанализирована динамика расходов государственного и местных бюджетов на высшее образование. Раскрыты инструменты финансового регулирования и стимулирования научно-технической деятельности. Проведено сравнение европейских практик финансирования развития науки и перспективы их применения

в Украине. Рассмотрена концепция «треугольник знаний», важность международных программ обмена студентами и развития академической мобильности. Обоснована целесообразность применения бюджетных и налоговых инструментов стимулирования процесса генерации знаний в Украине.

Ключевые слова: финансовое регулирование, генерация знаний, высшее образование, государственное финансирование, инновации, треугольник знаний, международные программы обмена, академическая мобильность.

The article substantiates the fundamentals of financial regulation of the knowledge generation process in the economy of Ukraine. The role of the knowledge generation process and its features is determined. The problems of financing higher education are considered, the dynamics of expenditures of state and local budgets for higher education is analyzed. Financial regulatory instruments and stimulation of scientific and technical activities are revealed. A comparison of European practices in financing science development and the prospects for their application in Ukraine has been compared. The concept of the "knowledge triangle", the importance of international student exchange programs and the development of academic mobility are considered. The expediency of using budget and tax instruments to stimulate knowledge generation in Ukraine is substantiated.

Key words: financial regulation, knowledge generation, higher education, state financing, innovation, knowledge triangle, international exchange programs, academic mobility.

УДК 336.025.12:330.341.1(477)

Демчишак Н.Б.

д.е.н., професор кафедри фінансів,
грошового обігу і кредиту
Львівський національний університет
імені Івана Франка

Біда І.О.

магістр
Львівський національний університет
імені Івана Франка

Постановка проблеми. Вагомими чинниками, що визначають майбутнє нації в глобалізованому просторі та є основою прогресу й забезпечення стійкого економічного зростання, є освіта і наука. Процес євроінтеграції, який інтенсифікувався в Україні, охоплює всі сфери життєдіяльності, зокрема освітній складник. Динаміка розвитку інформаційної економіки, постійне оновлення технологій, сучасні цивілізаційні виклики формують підґрунтя для здобуття нових знань, загострюють потребу підвищення кваліфікації та освітньо-наукового рівня фахівців із метою адаптації до потреб реального сектора економіки.

Інтелектуальні ресурси набули особливої значущості у новій економіці, заснованій на знаннях, якій властивий розвиток ринку інтелектуальних продуктів, швидкі темпи оновлення знань і необхідність їх поповнення. Ключовим фактором у забезпеченні інноваційності знань стають заклади вищої освіти (далі – ЗВО) та науково-дослідні організації, завданнями яких у будь-якій розвинутій країні світу є продукування нових знань, розроблення

інноваційних технологій для прискорення економічного зростання. Тому в Україні зростає актуальність розвитку інноваційної моделі економіки та необхідність у ЗВО, орієнтованих на інтеграцію процесів генерації нових знань і комерціалізації результатів науково-дослідної діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Окремі аспекти впливу освіти й науки на економічний розвиток країни та основи фінансової підтримки цієї сфери досліджувала низка науковців, зокрема З. Варналій, О. Гринькевич, В. Гейць, А. Гальчинський, Е. Дюркгейм, О. Зикова, У. Іскаков, І. Каленюк, Т. Лебеда, Е. Тофлер, А. Чухно. Національну систему вищої освіти в контексті функціонування окремих її елементів проаналізовано у працях Т. Богоглиба, І. Жилияєва, В. Ковтунця, В. Мартинюка, І. Маркіної, Л. Плахотнікової, М. Репко, Ю. Рудої, М. Сьомкіна й ін.

Однак у сучасних реаліях вирішення проблемних питань, пов'язаних з управлінням генерацією та комерціалізацією знань, має здійснюватись на основі передового світового досвіду з урахуван-

ням національних традицій та здобутків із застосування сучасних інструментів фінансового впливу.

Постановка завдання. Мета статті – розкрити напрями фінансового регулювання процесу генерації знань у контексті формування пріоритетів реформування освітньої галузі в умовах євроінтеграції.

Виклад основного матеріалу дослідження. У глобалізованому просторі освіта, наука та інновації грають визначальну роль у сприянні розвитку держави і суспільства, забезпеченні потреб та покращенні якості життя громадян. Стратегічні плани та проекти на перспективу, які більшість країн-світових лідерів розробляють, ґрунтуються на знаннях та здобутках науки, що дає змогу спрогнозувати тенденції у майбутньому, скоригувати сучасний вектор розвитку країни і у результаті забезпечити збалансоване використання ресурсів для гарантування добробуту нації у довгостроковій перспективі, а також належного рівня фінансової й економічної безпеки в цілому. Загальновизнано, що у постіндустріальному суспільстві знання та інформація є безпосередньою продуктивною силою, конкурентною перевагою та стратегічним ресурсом.

Під генерацією знань розуміють процес «еманації», тобто творення нового знання шляхом перероблення інформації, а джерелом генерації нового знання є інтелектуальна активність – заснована на знаннях свідомо діяльність людини, здатної накопичувати, засвоювати та творчо опрацьовувати інформацію [1]. Приміром, К. Віг виділяє два види процесу генерації знань: а) відновлення загально-відомих знань з інформації в процесі навчання; б) створення нових знань на основі загальновідомих у процесі їх поєднання з особистим досвідом та відповідними якостями, при цьому кінцевим продуктом процесу генерації знань є нові знання, які є основою для інноваційного процесу, тобто перетворення знання в конкретний товар і його поширення та практичне використання [2].

За твердженням фахівців, у світовій практиці особливе значення приділяється проблемі впливу вищої освіти на економічне зростання, враховуючи те, що від 70 до 90% валового внутрішнього продукту (далі – ВВП) визначається науково-технічним прогресом та інноваційною економікою, в країнах із розвинутою економікою в середньому водночас близько 60% приросту національного доходу зумовлено приростом знань і освіченістю суспільства [3]. У цьому контексті варто зазначити, що відповідно до рейтингу глобальної конкурентоспроможності 2016–2017 років Україна посіла 11 місце серед 140 країн за кількістю громадян, які здобувають вищу освіту [4]. Це свідчить, на наш погляд, про наявність значного інтелектуального та інноваційного потенціалу, який визнається експертами й світовими рейтинговими агентствами.

Незважаючи на це, якість вищої освіти досі залишається низькою, про що свідчить невизнання вітчизняних дипломів за кордоном. Крім цього, важливу роль відіграє взаємозв'язок наукових розробок із їх прикладним застосуванням, посилення інтегральних зв'язків між сферою науки, вищої освіти, реальною економікою і суспільним розвитком. Оскільки для вітчизняних реалій цей зв'язок є новим, це, у свою чергу, зумовлює необхідність узгодження реформ в освітній галузі України із міжнародними тенденціями фінансування освіти і науки у контексті формування дієвої системи фінансового регулювання процесу генерації знань. При цьому під фінансовим регулюванням інноваційної діяльності розуміємо узгоджене, комплексне, законодавчо регламентоване застосування бюджетних і податкових інструментів із метою впливу державних інститутів на функціонування національної інноваційної системи, зумовлене інноваційним потенціалом і рівнем інноваційної безпеки в країні та спрямоване на підвищення конкурентоспроможності й утвердження інноваційної моделі соціально-економічного розвитку [5].

Так, в Україні населення здебільшого отримує вищу освіту у ЗВО: 1,45 млн. студентів навчається у 338 установах. При цьому загальна кількість ЗВО різних форм власності й рівнів акредитації становить 657 одиниць, 130 із яких є приватними. Також спостерігається певна диспропорція між кількістю приватних ЗВО (19,8% від загальної кількості) та студентів, що в них навчаються (8,3%) [6]. Ці дані підтверджують, що потенціал ЗВО нереалізований, водночас кількість приватних ЗВО тенденційно скорочувалась упродовж 2010–2017 років, що зумовлено низькою якістю надання освітніх послуг.

Зауважимо, що на думку І. Прокопенко, місце ЗВО в економічному розвитку країни можна визначити за декількома аспектами: 1) ЗВО є економічним суб'єктом, який сам може заробляти кошти та розпоряджатися ними; 2) розвиток ЗВО підвищує зайнятість населення, не тільки працевлаштовуючи співробітників, але й залучаючи студентів до розроблення та впровадження (спільно із науковцями) стартапів; 3) ЗВО є базою для розвитку інновацій та наукових розробок, які є необхідними елементами економічного зростання; 4) внесок ЗВО у розвиток власного регіону або міста, адже (враховуючи особливості місцевості та її ресурсний потенціал) ЗВО розробляють відповідні програми підготовки фахівців і тому спрямовують наукові дослідження на їх розвиток [7]. Уважаємо останній аспект особливо важливим, зважаючи на інтенсифікацію процесів децентралізації в Україні й передумови для посилення регіонального значення ЗВО.

Отже, Україна має вагомий науковий та науково-технічний потенціал, а вітчизняні наукові

Таблиця 1

Динаміка видатків Державного бюджету України на освіту упродовж 2010–2016 років, млн. грн.

Показники	Роки						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ВВП	1120,5	1349,2	1459,1	1522,6	1586,5	1 979,5	2 383,2
Видатки Держбюджету всього	303,6	333,5	395,7	403,5	430,2	576,9	684,9
на освіту	28,8	27,2	30,2	31	28,7	30,2	34,8
на вищу освіту	22,8	24,2	26,4	27	25,5	28	31,9
Частка видатків на вищу освіту у ВВП, %	2,03	1,79	1,81	1,77	1,61	1,41	1,34
у Зведеному бюджеті, %	6,03	5,80	5,36	5,34	4,88	4,12	3,85
у Держбюджеті, %	7,51	7,26	6,67	6,69	5,93	4,85	4,66
у видатках Держбюджету на освіту, %	79,17	88,97	87,42	87,10	88,85	92,72	91,67

Джерело: складено на основі звітності про виконання Зведеного бюджету України. URL: <http://treasury.gov.ua>

Таблиця 2

Динаміка видатків місцевих бюджетів України на освіту упродовж 2010–2016 років, млн. грн.

Показники	Роки						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ВВП	1120,5	1349,2	1459,1	1522,6	1586,5	1 979,5	2 383,2
Видатки Зведеного бюджету всього	377,8	416,9	492,5	505,8	523	679,9	835,8
Видатки місцевих бюджетів, всього	159,8	181	222,6	219,8	255,6	280,1	350,5
на освіту	51	59	71,3	74,6	71,4	84	94,6
на вищу освіту	2,24	2,41	2,9	2,97	2,82	3,03	3,36
Частка видатків на вищу освіту у ВВП, %	0,20	0,18	0,20	0,20	0,18	0,15	0,14
у Зведеному бюджеті, %	0,59	0,58	0,59	0,59	0,54	0,45	0,44
у місцевих бюджетах, %	1,40	1,33	1,30	1,35	1,25	1,08	0,96
у видатках місцевих бюджетів на освіту, %	4,39	4,08	4,07	3,98	3,95	3,61	3,55

Джерело: складено на основі звітності про виконання Зведеного бюджету України. URL: <http://treasury.gov.ua>

школи, що формувались десятиліттями у різних галузях, відомі своїми науковими здобутками. Це підтверджується й тим, що навіть упродовж кризового 2015 року наукові та науково-технічні роботи виконували 978 організацій, із яких 44,3% належать до держсектора, 40,3% – до підприємницького, 15,4% – до сектора вищої освіти (загальна кількість працівників зазначених організацій склала 101,6 тис. осіб, із яких 63,9 тис. – дослідники і техніки) [6]. Аналогічні тенденції зберігались у 2016–2017 роках, що свідчить про збереження інтелектуального потенціалу. При цьому у ці роки спостерігається активізація діяльності конструкторських бюро при підприємствах оборонної сфери, функціонування яких може дати імпульс для розвитку цивільних галузей.

Зазначимо, що вища освіта в Україні фінансується головним чином за кошти державного бюджету (близько 90%), а інші ресурси надходять із місцевих бюджетів, що обмежує можливості громад у впровадженні власних ініціатив розвитку цієї сфери (табл. 1).

Необхідно звернути увагу на те, що видатки Державного бюджету на вищу освіту в 2016 році становили лише 1,34% ВВП при максимальному значенні за досліджуваний період – 2,03% (у 2010 році).

Незважаючи на те, що у розвинених країнах рівень державних витрат на вищу освіту близько 1% ВВП, в Україні витрати держави на цю сферу не спричиняють підвищення показників продуктивності праці, а якість робочої сили залишається низькою за умов зростання кількості громадян із вищою освітою [8].

Розглянемо видатки місцевих бюджетів України на освіту, зважаючи на активність децентралізаційних процесів у країні (табл. 2).

Дані у табл. 2 підтверджують, що фінансування вищої освіти з місцевих бюджетів тенденційно є незначним за обсягами, а частка видатків із місцевих бюджетів на вищу освіту у ВВП упродовж зазначених років залишилась практично незмінною, коливаючись у межах 0,14–0,20%. Тому низький рівень фінансування вищої освіти з дещо спотвореною структурою такого фінансування, зважаючи на незначну роль місцевих бюджетів, потребує нових конструктивних рішень у цій сфері.

У зв'язку із фінансовою нестабільністю, яка суттєво вплинула на фінансування освіти і науки, у бюджетах немає необхідних коштів для покриття фінансових потреб ЗВО, тому держава повинна заохочувати диверсифікацію джерел фінансування, мобілізувати засоби для забезпечення фінансової підтримки можливості доступу громадянам до вищої освіти. Важливим є механізм розподілу коштів у сфері вищої освіти та його ефективність. У цьому контексті, на наш погляд, доцільно вказати на запроваджену Міністерством

освіти і науки України практику під час вступної кампанії 2017 року, коли місця держзамовлення «йдуть» за студентами, забезпечуючи можливість навчання талановитої молоді за державні кошти.

Також є потреба розробити ефективну систему фінансування вищої освіти, функціонування якої треба спрямувати на забезпечення належної якості підготовки фахівців, яка передбачатиме перехід від дотацій до інвестування в освіту; створення прозорого ринку надання освітніх послуг; залучення коштів банківського сектора до пільгового студентського кредитування; використання інструментів фінансової підтримки у процесі формування системи фінансового регулювання, зокрема в частині стимулювання надання кредитів банками під гарантії держави; стимулювання мотивації студентів до навчання на основі формування стипендіальних фондів на нових принципах і розширення грантового фінансування.

Метою створення сучасної системи фінансового регулювання в частині фінансування сфери вищої освіти є досягнення позитивної динаміки розвитку для повного задоволення потреб у якісній і доступній освіті, а підприємств – у кваліфікованих фахівцях, адже вважаємо неприпустимим в Україні перехід повністю до системи лише платних послуг у цій сфері. На наш погляд, це унеможливить здобуття освіти талановитими учнями і в сучасних умовах є небезпечним для держави в цілому.

Зауважимо, що згідно із законодавством держава застосовує бюджетні та податкові інструменти в межах системи фінансового регулювання для ефективної діяльності вітчизняної науки для досягнення у 2025 році її фінансування з усіх джерел на рівні 3% ВВП, при чому в 2020 році рівень фінансування науки з державного бюджету має становити 1,7% ВВП [9]. Такі заходи в межах державної політики підтримки процесу генерації знань є необхідними, однак лише ними не можна обмежуватись.

Уважаємо, що система фінансового регулювання має передбачати використання низки бюджетних і податкових інструментів, а саме: 1) бюджетних інвестицій (власне в частині бюджетного фінансування); 2) бюджетних кредитів (у частині повної або часткової компенсації відсотків, сплачуваних потенційними абітурієнтами за надання освітніх послуг банкам чи іншим фінансово-кредитним установам); 3) державних гарантій (зокрема під час надання кредитів на навчання за аналогом до світових традицій фінансування); 4) державних субсидій; 5) податкових пільг (у вигляді зниження суми податкового зобов'язання, надання податкового кредиту тощо у контексті норм Податкового Кодексу з метою зниження податкового навантаження на батьків чи безпосередньо студентів).

Загальновідомо, що у країнах Європейського Союзу (далі – ЄС) вища освіта фінансується з державного бюджету. Державне фінансування є традиційною моделлю фінансування, яка має на меті підтримку функціонування вищої освіти та забезпечення рівної можливості доступу до неї [7]. Структура доходів державних вищих навчальних закладів у країнах Європи розподілена за такими напрямками: асигнування державного бюджету (становить від 50% до 90% доходу ЗВО); вартість навчання, яку сплачують студенти, сума якої залежить від політики фінансування вищої освіти в державі. Згідно з дослідженням EUA12 європейські країни поділяють на дві основні категорії: 1) країни, де плата за навчання становить приблизно 5% загального доходу ЗВО; 2) країни, де плата за навчання становить приблизно 10% від загального доходу ЗВО, а в деяких випадках і більше. Водночас інші приватні джерела доходів – це гранти на наукові дослідження, надання послуг у різних сферах, європейське фінансування та інші позабюджетні джерела [10].

Також згідно з дослідженнями на рівні ЄС, існує декілька форм залучення фінансових ресурсів університетами та методів розподілу їх фінансування: 1) блок-грант (одноразова субсидія) – розподіл блок-грантів за формулою, що є основним методом розподілу державного фінансування ЗВО та використовується в більшості країн (блок-грантове фінансування на основі угод використовується в деяких країнах, зокрема Австрії, Німеччині, Іспанії); 2) бюджетне фінансування з постатейною розбивкою витрат, за якими університети отримують своє фінансування (застосовується у Болгарії, Греції, Литві, Латвії, Сербії, Туреччині, на Кіпрі [12]. При цьому країни Східної Європи збільшили фінансування на основі блок-грантів, а не на основі бюджетів із постатейною розбивкою, що розширює університетську автономію у використанні залучених доходів.

Тому вважаємо, що для вітчизняних ЗВО потрібна диверсифікація джерел фінансування й розширення останнього за рахунок використання потенціалу грантового фінансування на основі участі працівників, зокрема професорсько-викладацького складу у вітчизняних й міжнародних грантах.

На думку В. Мартиненко, необхідний механізм державного регулювання науково-технічної діяльності, в якому економічні важелі – ціни, податки, кредити – спонукатимуть суб'єктів господарювання до активної саморегуляції, позбавляючи державу від тиску і зайвої регламентації, водночас необхідно створити також економічне середовище функціонування підприємств, яке б сприяло пошуку, розробленню та освоєнню прогресивних науково-технічних рішень [13].

Інструменти стимулювання науково-технічної діяльності можна об'єднати в такі групи: 1) розви-

ток венчурних механізмів фінансування нововведень; 2) застосування правових засобів захисту інтелектуальної власності; 3) використання можливостей технологічних трансфертів (тобто передавання підприємницького сектора економіки нових науково-технічних розробок, створених за фінансової підтримки держави) у національному та міжнародному масштабах; 4) запровадження нових організаційних форм науково-технічної діяльності.

Суттєве значення в стимулюванні науково-технічної діяльності має податкове регулювання. Механізм податкового регулювання науково-технічної діяльності, що використовується як на державному, так і на регіональному рівнях, повинен формуватись за такими принципами [13]: стимулювання науково-технічної активності, насамперед приватного сектора економіки; перевага стимулюючої функції над фіскальною; поєднання податкового стимулювання з іншими інструментами стимулювання в межах формування дієвої системи фінансового регулювання.

Зазначимо, що Податковий кодекс України передбачає надання податкових пільг у різних формах, зокрема у вигляді зниження суми податкового зобов'язання, звільнення від сплати податків, податкових знижок [14]. Тому податкові пільги можна було б потенційно використати, надаючи їх суб'єктам підприємницької діяльності, які перекваліфікують своїх працівників. При цьому має бути передбачений чіткий механізм надання й моніторингу ефективності їх застосування з відповідними змінами у Податковому кодексі з метою недопущення дискримінації й нівелювання конкурентних засад розвитку національної економіки.

Натепер загальною тенденцією в зарубіжній практиці оподаткування в частині стимулювання науково-технічної діяльності є підвищення питомої ваги пільг, що забезпечують сприятливий інноваційний клімат. Наприклад, у Німеччині співвідношення прямого державного фінансування наукових досліджень і сукупності пільг за останні 25 років знизилось із 15-кратного до 2,4, а в США – більше 100 пільг [15]. Ключова перевага податкової підтримки полягає в наданні не авансом, а як винагороди за реальну інновацію, тобто у західних країнах податкові пільги надаються не науковим організаціям, а підприємствам та інвесторам, що зумовлює стимулювання науково-технічної діяльності.

Розвиток освіти у контексті євроінтеграції потребує реформування і методів управління сферою, як це відбувається в країнах ЄС. Як зазначається в «Національній стратегії розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки», одним із векторів реформування освіти є запровадження системи державно-громадського управління освітою, яке має здійснюватись на інноваційних засадах відповідно до принципів сталого розвитку та забезпечення інтенсивного функціонування освіти та її

високої якості [16]. Однак поки що ці принципи залишилися декларативними, хоча саме інноваційні підходи у вищій освіті забезпечують збалансованість економічного розвитку та сприяють підвищенню рівня і якості життя громадян.

Сучасна інноваційна модель розвитку економіки передбачає досягнення конкурентних переваг. Однак освіта, наукові дослідження чи набутий професійний досвід окремо не дадуть змогу її реалізувати. Саме освіта, наука та інновації (як «трикутник знань» (Triangle of Knowledge)) забезпечують соціально-економічний розвиток. На думку Т. Калиновської, «розвиток концепції «трикутника знань», що формує неоіндустріальну парадигму економічної науки, буде одним із найважливіших результатів інноваційної економіки, що розвивається» [17].

У цьому контексті важливим складником фінансування досліджень та інновацій у наукових установах та вищих навчальних закладах є міжнародні програми, зокрема програми «Горизонт 2020», Tempus (Erasmus+) тощо (за 20 років програмою Erasmus скористалися понад 1,7 млн. громадян ЄС), а для академічних обмінів між державами ЄС та іншими країнами функціонує програма Erasmus-Mundus («Еразм-Світ») [18]. Незважаючи на організаційний супровід із боку ЄС, нею скористалося порівняно небагато ЗВО України, які мають реальні партнерські зв'язки з навчальними закладами країн ЄС.

Саме розвиток академічної мобільності уможливить прискорення інтеграції країни до Європейського освітнього простору, вдосконалення змісту освіти, зростання її якості до європейських стандартів, інноваційний розвиток університетської науки та інтеграцію її з виробництвом, надходження коштів до державного бюджету, які можна інвестувати в розвиток вітчизняної системи освіти, покращить якість трудових ресурсів та можливості працевлаштування випускників як в Україні, так і за кордоном. На думку фахівців, досягнення ефективної міжнародної академічної мобільності в контексті Болонського процесу для України реально лише за умови створення продуктивної системи національної академічної мобільності, її нормативно-правової бази, організаційно-економічного механізму, визначення джерел фінансування та готовності до партнерства суб'єктів процесу академічних обмінів [18]. Однак у контексті зазначеного необхідно враховувати те, що мобільність може спричинити «відтік» як науковців, так і студентів з України, адже ключовим пріоритетом стимулювання такої мобільності є здобуття навичок, знань та умінь під час участі у програмах обміну тощо, відтак важливим є повернення фахівців для реалізації набутих знань на користь держави.

Висновки з проведеного дослідження. Реформування системи освіти відповідно до вимог

та потреб реальної економіки і суспільства передбачає необхідність модернізації управлінської діяльності освітньою сферою, перехід від контролю якості до її забезпечення, а також формування нової парадигми розвитку освіти в умовах євроінтеграційних процесів.

Водночас пріоритетами для євроінтеграції української науки є розвиток ефективних національних дослідницьких систем, відкритого ринку праці, обміну і трансферу наукових знань та міжнародної кооперації.

Фінансове регулювання інноваційної активності на базі освітньо-наукового її складника в Україні має передбачати ефективне застосування бюджетних і податкових інструментів із метою впливу на процес генерації знань – основу розвитку конкурентоспроможного суспільства й інноваційно-орієнтованої національної економіки, адаптованої до євроінтеграційних викликів та стандартів.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Базилевич В., Ільїн В. Інтелектуальна власність. URL: http://pidruchniki.com/14051003/ekonomika/informatsiya_znannya_viznachalni_chinniki_postindustrialnogo_rozvitku.
2. Задумкін К., Кондаков І., Іванов М. Процес генерації знань: основні поняття і сутність. URL: protsess-generatsii-znaniy-osnovnye-ponyatiya-i-suschnost.pdf.
3. Исаков У. Рост экономики через качественное образование. URL: <https://articlekz.com/article/13764>.
4. The Global Competitiveness Report 2016–2017. URL: http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FULLREPORT/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf.
5. Крупка М., Демчишак Н. Сучасна парадигма фінансового регулювання інноваційної діяльності в Україні. *Фінанси України*. 2017. № 11. С. 47–64.
6. Основні показники діяльності вищих навчальних закладів України на початок 2016/17 навчального року. Статистичний бюлетень. Київ, 2017. 208 с.
7. Прокопенко І., Мельникова О. Вища освіта як чинник економічного зростання України: сучасний стан та перспективи розвитку. URL: 252-498-1-SM.pdf.
8. Репко М., Руда Ю. Освіта по-українськи URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2017/02/15/62095/>.
9. Постанова ВРУ від 12.07.2017 р. «Про Рекомендації парламентських слухань на тему: «Про стан та проблеми фінансування освіти і науки в Україні» URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2133-19>.
10. Терещенко Г., Олейнікова Л. Державне фінансування вищої освіти як чинник розвитку економіки знань. URL: [111195-237781-1-PB%20\(1\).pdf](http://111195-237781-1-PB%20(1).pdf).
11. EUA, University autonomy in Europe I M Exploratory study, 2009; ESMU, Funding higher education: a view across Europe, 2010; EUA, Designing strategies for efficient funding of higher education in Europe, 2013.
12. Annual Public Report-2013 “Higher education funding and necessary improvement actions”. The report, prepared according to Article 219 (2) of the

National Education Law 1/2011, was adopted by the National Higher Education Funding Council, at the meeting on 18 July 2014.

13. Мартиненко В. Податкове стимулювання науково-технічної діяльності підприємств. URL: <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/10306/1/Tax%20stimulation%20of%20scientific%20and%20technical.pdf>.

14. Податковий кодекс України (зі змінами та доповненнями). URL: <http://www.minfin.gov.ua>.

15. Кулагин А., Леонтьев Л. О стимулировании инновационной деятельности. Недвижимость и инвестиции. Правовое регулирование. 2012. № 1(10). С. 5–10.

16. Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року : Указ Президента України: від 25.06.2013 р., № 344/2013 URL: <http://www.president.gov.ua>.

17. Калиновская Т., Косолапова С., Прошкин А. Треугольник знаний как фактор инновационного развития. Современные наукоемкие технологии. № 10. 2010. С. 118–120.

18. Мирончук Н. Академічна мобільність як фактор інтеграції України у світовий освітній простір. Модернізація вищої освіти в Україні та за кордоном. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. С. 20–24.

REFERENCES:

1. Bazylevych V., Ilin V. (2006) *Intelektualna vlasnist [Intellectual Property]*. – Available at: http://pidruchniki.com/14051003/ekonomika/informatsiya_znannya_viznachalni_chinniki_postindustrialnogo_rozvitku (in Ukrainian).

2. Zadumkyn K., Kondakov Y., Yvanov M. (2010) *Protses heneratsii znan: osnovni poniattia i sutnist [The process of generating knowledge: the basic concepts and essence]*. – Available at: protsess-generatsii-znaniy-osnovnye-ponyatiya-i-suschnost.pdf (in Ukrainian).

3. Isakov U.M. (2014) *Rost ekonomiki cherez kachestvennoe obrazovanie [Growth of the economy through quality education]*. – Available at: <https://articlekz.com/article/13764> (in Russian).

4. *The Global Competitiveness Report 2016-2017*. – Available at: http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf (Accessed 20 May 2018).

5. Krupka M. I., Demchyshak N. B. (2017) *Suchasna paradyhma finansovoho rehulivannia innovatsiinoi diialnosti v Ukraini [Modern paradigm of financial regulation of innovation activity in Ukraine]*. *Finansy Ukrainy [Finance of Ukraine]*, no. 11, pp. 47–64.

6. *Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy (2017) Osnovni pokaznyky diialnosti vyshchych navchalnykh zakladiv Ukrainy na pochatok 2016/17 navchalnogo roku [Main indicators of activity of higher educational institutions of Ukraine at the beginning of 2016/17 academic year]*, Kyiv: Statystychnyi biuleten.

7. Prokopenko I.F., Melnykova O.V. (2017) *Vyshcha osvita yak chynnyk ekonomichnogo zrostantia Ukrainy: suchasnyi stan ta perspektyvy rozvytku [Higher education as a factor of Ukraine's economic growth: the current state and prospects of development]*. *Zbirnyk naukovykh prats Kharkivskoho natsionalnogo pedahohichnogo universytetu imeni H.S. Skovorody «Ekonomika» [Collec-*

tion of scientific works of Kharkiv National Pedagogical University named after GS Pans «Economy»] (electronic journal), vol. 17, pp. 5–14. Available at: 252-498-1-SM.pdf (Accessed 20 May 2018).

8. Repko M., Ruda Yu. (2017) *Osvita po-ukrainsky [Education in Ukrainian]* – Available at: <https://www.epravda.com.ua/publications/2017/02/15/620955/> (Accessed 20 May 2018).

9. *Postanova VRU (2017) «Pro Rekomendatsii parlamentykykh slukhan na temu: «Pro stan ta problemy finansuvannia osvity i nauky v Ukraini»» [Resolution of the Verkhovna Rada of Ukraine «On Recommendations of Parliamentary Hearings on the topic: "On the Status and Problems of Financing Education and Science in Ukraine"]*. – Available at: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2133-19> (Accessed 20 May 2018).

10. Tereshchenko H., Oleinikova L. (2017) *Derzhavne finansuvannia vyshchoi osvity yak chynnyk rozvytku ekonomiky znan [State financing of higher education as a factor in the development of knowledge economy]*. – Available at: [111195-237781-1-PB%20\(1\).pdf](http://111195-237781-1-PB%20(1).pdf) (Accessed 20 May 2018).

11. *EUA, University autonomy in Europe I – Exploratory study, 2009; ESMU, Funding higher education: a view across Europe, 2010; EUA, Designing strategies for efficient funding of higher education in Europe, 2013.*

12. *Annual Public Report-2013 "Higher education funding and necessary improvement actions". The report, prepared according to Article 219 (2) of the National Education Law 1/2011, was adopted by the National Higher Education Funding Council, at the meeting on 18 July 2014.*

13. *Martynenko V.P. (2013) Podatkove stymulivannia naukovo-tekhnichnoi diialnosti pidpriemstv [Tax stimulation of scientific and technical activity of enterprises]*. – Available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvnau_econ_2013_181\(5\)_9](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvnau_econ_2013_181(5)_9) (Accessed 20 May 2018).

14. *Podatkovyi kodeks Ukrainy (2011), Tax Code of Ukraine*. – Available at: <http://www.minfin.gov.ua> (Accessed 20 May 2018).

15. *Kulagin A.S., Leont'ev L.I. (2012) O stimulirovanii innovatsionnoy deyatel'nosti . [On stimulating innovation] Nedvizhimost' i investitsii . Pravovoe regulirovanie [Real estate and investment. Legal regulation] vol. 10, no. 1, pp. 5–10. (in Russian).*

16. *Ukaz Prezydenta Ukrainy (2013) «Pro Natsionalnu stratehiu rozvytku osvity v Ukraini na period do 2021 roku» [Decree of the President of Ukraine «On the National Strategy for the Development of Education in Ukraine for the period up to 2021»]*. – Available at: <http://www.president.gov.ua> (Accessed 20 May 2018).

17. *T. G. Kalinovskaya, S. A. Kosolapova, A. V. Proshkin. (2010) Treugol'nik znaniy kak faktor innovatsionnogo razvitiya [The Triangle of Knowledge as a Factor of Innovative Development] Sovremennye naukoemkie tekhnologii [Modern high technologies], no. 10, pp. 118–120. (in Russian).*

18. *Myronchuk N.M. (2014) Akademichna mobilnist yak faktor intehtratsii Ukrainy u svitovyi osvitnii prostir. Modernizatsiia vyshchoi osvity v Ukraini ta za kordonom [Academic mobility as a factor of Ukraine's integration into the world of educational space. Modernization of higher education in Ukraine and abroad] Zhytomyr: ZhDU im. I. Franka (in Ukrainian).*

Demchyshak N. B.Doctor of Economics Sciences,
Professor of the Department of Finance, Money and Credit
Ivan Franko National University of Lviv**Bida I.O.**Master
Ivan Franko National University of Lviv**PRINCIPLES OF FINANCIAL REGULATION OF PROCESS OF KNOWLEDGE GENERATION
IN THE CONDITIONS OF EURO INTEGRATION**

The purpose of the paper is to reveal the areas of financial regulation of the knowledge generation process and the priorities of reforming the educational sector in the context of European integration. Education and science are important determinants of the future of the nation in a globalized space and are the basis for progress and sustainable economic growth. Over the past decade, knowledge, intellectual resources have gained special significance in new economy characterized by the development of the market for intelligent products and services and the rapid pace of knowledge renewal.

Higher education in Ukraine is funded primarily by the state budget (about 90%). Other resources come from local budgets, which limits the ability of communities to implement their own development initiatives, and so on. The state should encourage the diversification of funding sources, seek means to provide financial support for access to higher education for citizens. There is also a need to develop an effective system of financing higher education, the main directions of which are aimed at ensuring the proper quality of training specialists.

Under the law, the state applies financial and tax instruments within the framework of the financial regulation system for the effective work of domestic science to achieve its funding in 2025 from all sources at 3% of GDP. At the same time, in 2020, the level of financing of science from the state budget should be 1,7% of GDP. In our view, such measures within the state policy of supporting the process of generating knowledge are necessary, but the state policy is not limited to them.

The development of Ukrainian education system in the context of European integration requires the reformation and management of this field, as is in many European Union countries. Education, science and innovation not only create opportunities but ensure the socio-economic development of the state. An important role is played by international exchange programs aimed at developing academic mobility, which enables the acceleration of integration processes and the emergence of Ukrainian education at the world level.