

С. В. Гонга

ІНСТРУМЕНТИ ФІСКАЛЬНОГО СТИМУЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗВО УКРАЇНИ

У статті досліджено контекст науково-технічної діяльності закладів вищої освіти України, узагальнені основні фактори, що перешкоджають формуванню ефективної національної інноваційної системи. Акцентовано увагу на ролі закладів вищої освіти у побудові інноваційно-інвестиційної моделі економіки. Відзначено, що на результативність науково-технічної діяльності в цілому, та у закладах вищої освіти зокрема, впливають як обсяги, так і структура фінансування. Узагальнення міжнародного досвіду дозволяє стверджувати що в країнах з розвинутою інвестиційно-інноваційною економікою вагоме місце в структурі фінансування науково-технічної діяльності посідає підприємницький сектор. Це справляє синергетичний ефект як на систему вищої освіти, яка отримує додаткове фінансування, так і на конкурентоздатність бізнесу, через впровадження у виробництво інноваційного продукту. Крім того, важливим аспектом кооперації закладів вищої освіти та комерційного сектору є створення академічних підприємств. Вагомим стимулом до цієї співпраці можуть бути фіскальні інструменти. Розглянуті фіскальні інструменти, які застосовуються у світовій практиці, та окреслений їх можливий вплив на інноваційну діяльність закладів вищої освіти України.

Ключові слова: економіка освіти, національна інноваційна система, комерціалізація, інноваційна діяльність, академічне підприємство, фіскальні інструменти.

Наразі інноваційний потенціал України є нереалізованим, на що впливає низка факторів як економічного, так і інституціонального характеру. Відсутність дієвої, налагодженої національної інноваційної системи спонукає до пошуку можливостей її створення, на основі впровадження адаптованого міжнародного досвіду у побудову власних наковообґрунтованих стратегій. Природнім імпульсом і стимулом розвитку інноваційної системи кожної країни є сфера вищої освіти, яка окрім основної освітньої функції виконує низку інших, зокрема науково-дослідницьку. В розвинених країнах саме ЗВО є потужними науково-технічними центрами, в яких генеруються та комерціалізуються інновації. Окрім цього, забезпечується синтез освіти та наукової практики, що дає можливість студентам ще на етапі навчання приймати участь у реальних проектах. Все це стимулює науково-технічну діяльність, та слугує на користь зміцненню та реалізації потенціалу в цілому.

Нажаль, слід констатувати, що вітчизняні ЗВО демонструють спадний рівень науково-технічної активності. Це є наслідком ряду чинників:

- 1) Недосконалість системи вищої освіти, яка відірвана від практичної діяльності;
- 2) низький рівень авторитету вищої освіти та наукової діяльності через недостатню матеріальну мотивацію;
- 3) неефективні моделі фінансування ЗВО;
- 4) недосконалість законодавства в сферах інтелектуальної власності;
- 5) відсутність дієвих механізмів стимулювання співпраці бізнесу та ЗВО.

Остання група чинників може бути знівелювана шляхом застосування фіскальних інструментів впливу, які могли би стимулювати як науковців, так і представників бізнесу до генерації інновацій та їх подальшого впровадження у виробництво, створення академічних, наукоємних та інноваційних підприємств.

Аналіз останніх публікацій. Проблема фінансування науково-технічної діяльності, зокрема у сфері вищої освіти у своїх працях приділяли увагу В. Геєць, Ю. Бажал, Є. Бойко, В. Савчук, О. Десятнюк, Ю. Іванов та інші. Специфіку використання фіскальних інструментів для стимулювання інноваційної діяльності розглядали у своїх працях, зокрема І. Власова, З. Пічкурова, О. Жилинська, Н. Іванова, М. Кизим, І. Майбуrow, О. Молдован, П. Вишнеvський, І. Козіенко, В. Коваленко, С. Онишко та інші науковці. Проте, існує гостра необхідність у пошуку оптимальних моделей фіскального регулювання науково-технічної діяльності, на основі систематизації зарубіжного досвіду та його адаптації до вітчизняних реалій. Це наблизить до побудови дієвої та комплексної моделі інноваційної економіки, вагоме місце в якій мають займати ЗВО.

Метою статті є визначення контексту функціонування науково-технічної діяльності в ЗВО України, та вивчення фіскальних інструментів, які дозволяють стимулювати інноваційну діяльність, зокрема у формі співпраці підприємництва та освітньо-наукових установ.

Перехід національної економіки України на інноваційно-інвестиційну модель є єдиною можливою траєкторією розвитку в умовах постіндустріальної епохи. Саме інноваційні технології приносять найбільший економічний ефект, у порівнянні з інвестованими коштами. Існує гостра проблема критичного старіння основних фондів структуроутворюючих підприємств. До 95% ВВП України наразі генерується підприємствами, які відносяться до III та IV технологічних устроїв. Модернізація таких підприємств потребує, по-перше, занадто великих інвестицій, на які неспроможні ані держава, ані приватні інвестори, а по-друге, приносить ризик тенденції «збідніючого зростання», при якому навіть успішна діяльність підприємств буде недостатньою для забезпечення конкурентоспроможності та ефективного функціонування державних інститутів. За таких умов актуальними стають стратегії випереджаючого розвитку, які направлені на розвиток підприємств, які використовують технології V та VI технологічних устроїв, (які наразі становлять лише 5% у ВВП України), та мають спиратися на існуючі переваги в машинобудівних та металообробних галузях [10]. При цьому, доцільно акцентувати на необхідності збалансованого співвідношення підприємств різних устроїв в структурі національної економіки.

Провідну роль у процесі подолання диспропорцій між виробництвами різних технологічних устроїв можуть відігравати наукові установи різних типів, зокрема, заклади вищої освіти. Світова практика демонструє що сучасні ЗВО позиціонують себе як є потужні навчально-наукові центри. О.В. Куклін вказує на основні функції таких закладів: «соціально-економічні, пов'язані з формуванням і розвитком інтелектуального, технічного і кадрового потенціалу; соціально-політичні, пов'язані із забезпеченням безпеки суспільства, соціального контролю, соціальної мобільності, стійкого розвитку суспільства, його співвідношення із загальноцивілізаційними процесами; соціокультурні (культуротворчі), що дозволяють розвивати, зберігати і транслювати духовну спадщину, формувати громадянську свідомість. [3]. В обраному нами аспекті дослідження важливою є науково-дослідницька функція, яка передбачає генерацію актуального інноваційного продукту та його подальшу комерціалізацію. Особливої уваги заслуговує і науково-освітня функція, яка передбачає синергію між навчальним процесом та науковою практикою, з активним залученням студентів до виконання наукових проектів, що може вмотивувати молодь до подальшої роботи в названій сфері.

Науково-технічна діяльність ЗВО України і досі зберігає певний потенціал, вона не є розвинутою на достатньому рівні. Це зумовлено рядом проблем різного характеру. Їх можна розділити на три групи: законодавчі, організаційні та соціальні. Так, законодавчі проблеми пов'язані з особливим юридичним статусом ЗВО, які, згідно з прийнятим у 2014 році Законом про Вищу освіту можуть існувати в статусі: бюджетної установи, неприбуткового закладу вищої освіти чи прибуткового закладу вищої освіти. Однак, цей закон не вирішує інституційних проблем, пов'язаних з комерційною діяльністю ЗВО, зокрема у сфері науково-технічних послуг. Так, бюджетні установи залишаються у прямій залежності від державного фінансування. Неприбуткові заклади вищої освіти звільняються від сплати ПДВ, однак, їх діяльність як суб'єктів господарювання є обмеженою. Найближчою до моделі комерційного університету є прибутковий заклад вищої освіти, однак наразі ця форма організації є ризикованою, якщо не небезпечною: матеріально-технічна база більшості ЗВО України є такою, що не дозволяє повністю перейти на самофінансування; крім того, загрози становлять і проблеми, що викладені нижче [9].

До організаційних проблем можна віднести високу ризикованість інноваційних проектів, та великі витрати як на розробку, так і на впровадження їх у виробництво. Крім того, для українського підприємництва залишається актуальною проблема «стихійного капіталізму», при якому підприємці намагаються отримати надприбутки з мінімальними інвестиціями та ризиками. Це посилюється політичною та економічною нестабільністю в суспільстві, непослідовністю реформ, військовими діями, залежністю від геополітичного становища в світі. За таких умов підприємці недостатньо вмотивовані укладати договори з ЗВО на розробку інтелектуального продукту, та подальшого державно-приватного партнерства.

До соціальних проблем можна віднести низький авторитет вищої освіти та наукової діяльності в Україні. Перше зумовлене відносно малим відсотком випускників, які працюють за спеціальністю, що є наслідком глибокої кризи та диспропорції середньої, професійно-технічної та вищої освіти, а

друге зумовлене відірваністю освітнього процесу від реальної практики та низьким рівнем оплати праці вчених та науковців [8].

Одним з визнаних показників обсягів фінансування наукової діяльності є валові витрати на НДДКР (GERD, Gross domestic expenditure on R&D), у відсотках від ВВП. Аналізуючи та співставляючи з іншими макроекономічними показниками, можна отримати інформацію про взаємозалежність від обсягів фінансування НДДКР та їх результативність. Відомості про такі витрати в деяких європейських та сусідніх країнах наведені на таблиці 1.

Таблиця 1 – Динаміка валових витрат на НДДКР в європейських країнах

(у % від ВВП)

Рік \ Країна	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Австрія	2,37	2,43	2,59	2,61	2,74	2,68	2,93	2,96	3,07
Франція	2,05	2,02	2,06	2,21	2,18	2,19	2,23	2,24	2,26
Німеччина	2,46	2,45	2,6	2,73	2,71	2,8	2,87	2,83	2,9
Угорщина	0,99	0,96	0,99	1,14	1,15	1,2	1,27	1,4	1,37
Латвія	0,65	0,55	0,58	0,45	0,61	0,7	0,67	0,61	0,69
Литва	0,79	0,8	0,79	0,83	0,78	0,9	0,9	0,95	1,01
Польща	0,55	0,56	0,6	0,67	0,72	0,75	0,88	0,87	0,94
Великобританія	1,65	1,68	1,69	1,74	1,69	1,69	1,62	1,66	1,7
Україна	0,95	0,85	0,85	0,86	0,83	0,74	0,75	0,76	0,65

Джерело: складено автором на основі <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=RDSUB#> та <https://www.indexmundi.com/facts/indicators/GB.XPD.RSDV.GD.ZS/compare?country=ua#country=ua>

Розглядаючи наведені вище дані, можна говорити про те що всі обрані нами країни демонструють зростання сукупних витрат на НДДКР, в той час як в Україні простежується спадна динаміка. Однак, необхідно відмітити, що означений вище показник не дає вичерпної інформації про стан національної інноваційної системи та її ефективність, так як на неї впливають і інші чинники. Перш за все, актуальним є питання структури фінансування науково-технічної діяльності. Як правило, основними інвесторами в науково-технічну та інноваційну діяльність є: державний сектор (як за допомогою прямих видатків з бюджету, фінансування грантових програм, стратегічно важливих досліджень, так і за допомогою опосередкованих, податкових методів), освітній сектор (ЗВО та інші наукові та освітньо-наукові установи), та комерційний сектор [7] В окрему групу можна виділяти закордонних інвесторів, які можуть бути представлені усіма вищеназваними суб'єктами. З. В. Пічкурова слушно вказує на те що «державне фінансування виконує регулюючу та допоміжну функцію». І хоча в провідних країнах значну частину фінансування інноваційної діяльності надає комерційний сектор, саме держава забезпечує фінансування фундаментальних досліджень, які становлять базу для досліджень прикладних, и виробництва безпосередньо інтелектуального продукту, готового для комерціалізації та впровадження у виробництво. Це є важливим фактором інноваційного розвитку, так як фундаментальна наука посилює потенціал країни, вберігаючи її від «збіднюючого зростання», коли науково-технічні розробки, що впроваджуються у виробництво морально зношуються і більше не можуть забезпечувати економічний ефект. Окрім того, держава фінансує стратегічно важливі напрями досліджень, які не є прибутковими на часі, але створюють потенціал, який може бути реалізований в подальшому.

На противагу цьому, комерційний сектор, як правило, інвестує у прикладні наукові розробки, які можуть буди реалізовані та приносити безпосередній прибуток. Фінансування досліджень ЗВО направлені на проекти, що є важливими для розвитку наукової діяльності в самих закладах, підтримки наукових шкіл. В університетах, що знаходяться на самозабезпеченні, важливими також є розробки з високим потенціалом впровадження, отримані в результаті чого кошти можна спрямувати

на оновлення матеріально-технічної бази та подальші дослідження. Відтак, не можна стверджувати, що певний суб'єкт інвестування має превалювати. В залежності від специфіки національної інноваційної системи кожної країни, оптимальні пропорції можуть відрізнятись. Пропонуємо порівняти пропорції фінансування в Україні та деяких європейських країнах (рис. 1).

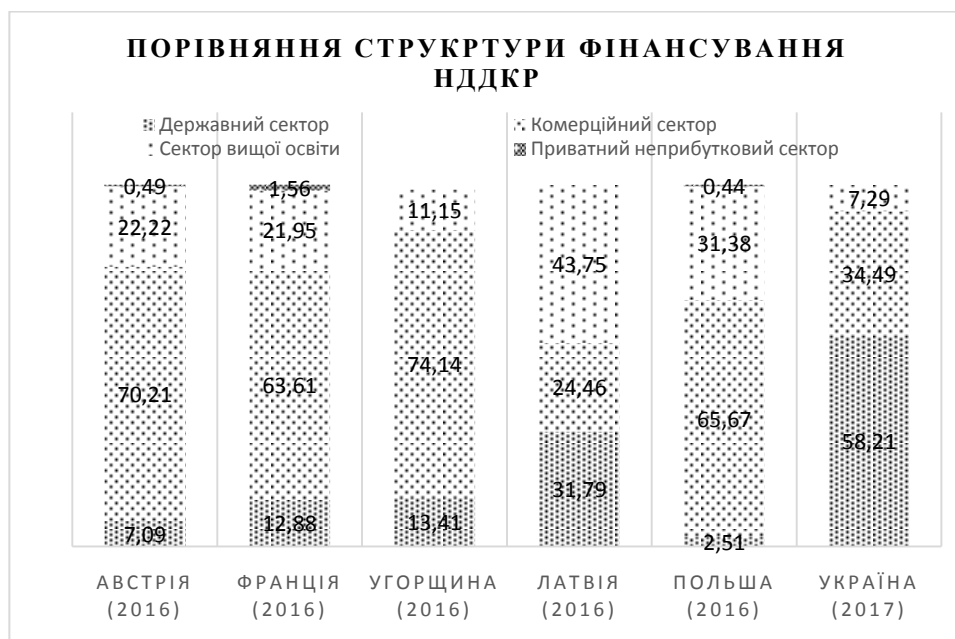


Рисунок 1 – Порівняння структури фінансування НДДКР (2016-2017 р.)

Джерело: складено автором на основі http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/09/zb_nauka_2017.pdf та https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=GERD_SOF

Зважаючи на наведені дані, можна казати про те що 58,21% всіх наукових досліджень в Україні фінансується з державного бюджету, зокрема на 92,4% фундаментальні дослідження, та на 51,5% прикладні. На комерційний сектор приходить лише 34,49%, що в цілому є меншим, ніж в більшості європейських країн (виключенням є Латвія, особливістю національної інноваційної системи якої є потужні університети, які здійснюють інноваційну діяльність на основі мережі науково-технічних парків). Освітній сектор в Україні приймає участь у фінансуванні лише на 7,29%, що є критично малим показником, який підтверджує окреслені вище глибокі проблеми системи вищої освіти. Вагомої участі у фінансуванні НДДКР приватні неприбуткові організації не беруть (0,02%).

Певну частину дисбалансу в структурі фінансування НДДКР в Україні можна вирішити фіскальними інструментами. В світовій практиці ці методи доволі поширені, зокрема в передових країнах з інноваційно-інвестиційною економікою. Їх можна розділити на дві групи: прямі державні видатки та податкові інструменти (рис. 2). Детальний огляд прямих методів фінансового стимулювання інноваційної діяльності зробив І. Козієнко [2]. Пропонуємо розглянути їх в контексті наукової діяльності ЗВО.

Прямі інструменти фіскального регулювання поділяються на адміністративно-відомчі та програмно-цільові. До першої групи входять: пряме бюджетне фінансування, державне замовлення, безоплатне надання майна чи землі, підтримка міжнародного співробітництва, компенсація витрат, пов'язаних з патентуванням. Бюджетне фінансування передбачає безповоротне надання коштів бюджетним організаціям та установам для здійснення їх діяльності. В цю категорію потрапляють ЗВО, що не змінили свій статус на прибутковий заклад освіти. Прямі бюджетні видатки є вкрай важливими на етапі формування та реформування національної інноваційної системи, оскільки це ефективний інструмент фінансування фундаментальних наукових досліджень, які є базою для подальших прикладних досліджень.

Державне замовлення передбачає виконання досліджень на визначені державою, означені заздалегідь, чи відібрані на конкурсній основі теми. Наразі це є достатньо вагомий інструмент стимулювання інноваційної діяльності вищих навчальних закладів, так як він дає змогу отримати додаткове фінансування для виконавців таких робіт. Підтримка міжнародного співробітництва

особливо актуальна для ЗВО: наукова мобільність є одним з факторів підвищення кваліфікації наукових працівників, а отриманий досвід можна ефективно використовувати у освітньому процесі. Зрештою, компенсація витрат на патентування може бути критично важливою як для невеликих ЗВО, які не можуть взяти на себе всі витрати на оформлення інтелектуальної власності, так і для великих освітніх закладів на етапі реформування їх системи комерціалізації технологій.

До програмно-цілевих методів входить безпосереднє фінансування цільових програм, надання фінансування через спеціальні фонди та використання інноваційного ваучера. Фінансування цільових програм передбачає додаткове фінансування стратегічно важливих наукових досліджень, які примножують державний інноваційний потенціал [5]. Особливе становище займають державні та наддержавні спеціальні фонди, які формуються з метою підтримки НДДКР, та розподіляються, здебільшого, конкурсним методом, що дозволяє більш ефективно використання ресурсів. Інноваційний ваучер – відносно новий фіскальний інструмент, який передбачає можливість отримання наукових послуг на певні кошти, зокрема для підприємців, які планують впровадження інноваційних технологій, чи виробництво наукоємного продукту.

Друга група фіскальних інструментів стимулювання інноваційної діяльності – непрямі методи, можна розділити на позики та інвестиційно-податковий кредит. Позики передбачають надання коштів на пільгових засадах, для використання на науково-дослідну діяльність, чи модернізацію підприємства. Для ЗВО це може бути корисним під час оновлення матеріально-технічної бази, чи проведення досліджень що є особливо важливими для установи (наприклад, в рамках діяльності наукової школи, для її підтримки). Діяльність венчурних фондів та бізнес-ангелів особливо важлива для підтримки академічних підприємств, як на етапі їх заснування, так і протягом їх діяльності. Попри високі ризики, що несе інноваційна діяльність, саме вона дозволяє отримати і високі прибутки, які, як правило, окупають втрати. [7] Резервні фонди інновацій також є потенційно дієвим механізмом, який дозволяє відбирати проекти на конкурсній основі, та надавати позики на безоплатній, чи пільговій основі.

Світова практика показує ефективність інвестиційно-податкового кредитування. Воно передбачає зменшення податків (як правило, йдеться про податок на прибуток) у визначеному обсязі, за певних умов: діяльності наукоємних підприємств, впровадження у виробництво інноваційного продукту, модернізацію виробництва з використанням новітніх технологій, співпрацю з науковими установами, тощо. Інвестиційно податкове кредитування може існувати у різних формах, зокрема: дослідницький кредит, «податкові канікули», зниження ставок оподаткування доходу від комерціалізації результатів НДДКР, пільгове оподаткування пріоритетних галузей, зарахування частини прибутку до інноваційних фондів.

Дослідницький кредит знижує до певного обсягу податок на прибуток, що є потужним інструментом стимуляції інноваційної діяльності, так як дозволяє певною мірою знизити високі ризики, пов'язані з такою діяльністю. [6] «Податкові канікули», в свою чергу, відтермінують сплату податку на прибуток на певний термін, як правило, йдеться про перші роки діяльності підприємства, чи визначений строк після його модернізації з використанням інноваційних розробок. Знижена ставка оподаткування доходів від комерціалізації результатів НДДКР також дозволяє частково відшкодувати витрати на впровадження прикладних наукових розробок. Пільгове оподаткування окремих галузей дозволяє державі спрямовувати ресурси у пріоритетні напрями, які є особливо важливими, і можуть вирішити нагальні, чи стратегічні проблеми. Зрештою, фінансування інноваційних фондів, яке відбувається замість оподаткування, повністю, чи частково, дозволяє одночасно і стимулювати підприємців, і наповнювати фонди, які зможуть надавати фінансові послуги іншим інноваційним підприємствам [1].

Усі вищеназвані податкові методи стимулювання є актуальними для функціонування ЗВО, так як впливають відразу як на діяльність тих установ, що перейшли до статусу прибуткової освітньої установи, так і на академічні підприємства, що створюються при ЗВО. Окрім того, ці методи забезпечують опосередкований ефект, так як вони заохочують підприємців до розробок (в тому числі спільних, чи виконаних на базі науково-освітніх установ) та впровадження інтелектуального продукту, що може вирівняти диспропорції у структурі фінансування НДДКР в Україні, збільшивши частку комерційного та освітнього секторів. Однак, на етапі формування системи комерціалізації НДДКР, залишаються важливим і прямі методи стимулювання, які дозволяють вести науково-дослідну діяльність науковим та науково-освітнім установам, в процесі переходу на самофінансування.



Рисунок 2 – Фіскальні інструменти стимулювання інноваційної діяльності ЗВО

Джерело: складено автором

Висновки. Таким чином, ми розглянули контекст, основні виклики та структуру фінансування НДДКР в Україні. Були означені прямі та непрямі фіскальні методи стимуляції інноваційної діяльності, та їх ефект зокрема для ЗВО. На нашу думку, наразі доречно звернути увагу саме на податкові методи, тому що вони справляють як прямий ефект, стимулюючи науково-освітні установи до створення академічних підприємств, так і опосередкований, що може призвести до вмотивування співпраці ЗВО з комерційним сектором. Хоча запозичення іноземного досвіду не є, на нашу думку, ефективним, однак він може бути корисний при побудові власної науково обґрунтованої національної інноваційної системи, та для подолання диспропорцій у фінансуванні наукових розробок.

Список використаної літератури

1. Алексеев І. В. Важливість правильного підбору податкових пільг і шляхів їх надання при податковому стимулюванні інноваційної діяльності підприємств. *Бізнес Інформ*. 2014. № 2. С. 314–320.
2. Козієнко І. С. (2014). Інструменти прямого методу фінансового стимулювання інноваційної діяльності. *Європейські перспективи*. 2014. № 5. С. 120–125.
3. Куклін О. В. Трансформація інституту вищої освіти в умовах становлення економіки знань: автореф. дис. ... д-ра екон. наук : 08.01.01. ДВНЗ / «Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана». Київ, 2011.
4. Литвинова А. В. (2013). Развитие методов и инструментов государственного стимулирования инновационной деятельности в РФ. *Государственный советник*. № 3. С. 6–57.
5. Марченко О. І. (2013). Інвестиційний податковий кредит як стимул до нарощування випуску інноваційної продукції в Україні. *Вісник Житомирського державного технологічного університету. Сер. : Економічні науки*: 1, 362-366.
6. Молдован О. О. Податкові інструменти стимулювання науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт у світовій практиці. *Світ фінансів*. 2014. № 2. С. 20–27.
7. Пічкурова З. В. Інструменти фінансової підтримки інноваційної діяльності в розвинених країнах світу. *Вісник Національного авіаційного університету*. 2012. № 1. С. 185–190.
8. Покідіна В. (2016). Університети та бізнес: міжнародний досвід співпраці та перспективи для України. *Проект «Популярна економіка: ціна держави»*. 2016. № 41.
URL: http://cost.ua/files/Universities%20and%20business_report.pdf
9. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 №1556-VII. Відом. Верховної Ради України, 37-38.

10. Федорова Ю. В. Перспективи інноваційного розвитку України: технологічні уклади. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки*. 2016. №1. С. 123–126.

References

1. Alekseev, I. V. (2014) Importance of correct selection of tax privileges and ways of providing them with tax stimulation of innovation activity of enterprises. *Business Inform*: 2, 314–320.
2. Koziienko I. S. (2014) Tools of the direct method of financial incentives for innovation. *European prospects*: 5, 120-125.
3. Kuklin, O. V. (2011) Transformation of the institute of higher education in the conditions of formation of knowledge economy: author's abstract. dis ... Dr. Econ. Sciences: 08.01.01. State Economic University "Kyiv National Economic University named after V. Hetman".
4. Litvinova, A. V. (2013) Development of methods and tools for state stimulation of innovation activity in the Russian Federation. *State Advisor*: 3, 46–57.
5. Marchenko, O. I. (2013) Investment tax credit as an incentive to increase the production of innovative products in Ukraine. *Bulletin of the Zhytomyr State Technological University. Ser : Economic Sciences*: 1, 362-366.
6. Moldovan, O. A. (2014) Tax instruments for stimulating research and development in world practice. *The world of finance*: 2, 20–27.
7. Pichvarkova, Z. V. (2012) Tools for financial support for innovation in developed countries. *Bulletin of the National Aviation University*: 1, 185–190.
8. Pokidina, V. (2016). Universities and business: international cooperation and perspectives for Ukraine. Project "Popular Economy: Price of the State", 41. URL: http://cost.ua/files/Universities%20and%20business_report.pdf
9. About higher education: Law of Ukraine dated 01.07.2014 №1556-VII. The Verkhovna Rada of Ukraine, 37-38.
10. Fedorova, Yu. V. (2016) Perspectives of Ukraine's Innovation Development: Technological Structure. *Bulletin of the Khmelnytsky National University. Economic sciences*: 1, 123–126.

S. V. Honta

FISCAL INCENTIVE TOOLS FOR INNOVATION ACTIVITIES OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS OF UKRAINE

This article explores the context of scientific and technological activities of higher education institutions of Ukraine, summarized the main factors impeding the formation of an effective national innovation system. The emphasis is placed on the role of institutions of higher education in building an innovation-investment model of the economy. It is noted that the effectiveness of scientific and technical activities in general, and in institutions of higher education in particular, affect both the volumes and the structure of financing. Was compared the dynamic of spending on research and development in Europe, and noted that Ukraine is now stored in a downward trend. The structure of financing of research and development activities in Ukraine and some European countries was analyzed, it is estimated that there is currently a disproportion in Ukraine, and most of it falls on public financing. The generalization of international experience allows us to assert that in the countries with developed investment-innovative economy a significant place in the structure of financing of research and development activity is occupied by the business sector. This produces a synergistic effect both on the education system, which receives additional funding and on business competitiveness through the introduction of innovative product production. In addition, an important aspect of co-operation between institutions of higher education and the commercial sector is the creation of academic enterprises, and the introduction of the model of a "commercial institution of higher education". A significant impetus to this cooperation, fiscal instruments can be used both to businesses and to higher education by providing them with tax breaks, lower tax rates, innovative soft loans and other preferences. Considered fiscal instruments that are used in the world and outlined their possible impact on the innovation activities of higher education institutions of Ukraine. It is determined that the study of international experience may be the basis for building a system of fiscal instruments promoting cooperation between higher education institutions and entrepreneurship.

Keywords: education economics, national innovation system, commercialization, innovation activity, academic entrepreneurship, tax policy, fiscal instruments.

Стаття надійшла до редакції 12.05.2019

DOI 10.24025/2306-4420.0.53.2019.172371

Гонта Сергій Володимирович, к.е.н., мол. наук. співробітник, Чернігівський національний технологічний університет; e-mail: s.gonta7@gmail.com

ORCID. 0000-0002-7136-8270

Honta S., PhD in Economics, junior researcher, Chernihiv national technological university

