

УДК 330.341.1:378:63

ВАРЧЕНКО О.М., д-р екон. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ДО ПИТАННЯ СТИМУЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ АГРАРНОЇ ОСВІТИ

Запропонована практико орієнтована модель навчання в аграрних закладах України за програмами інноваційного підприємництва дозволить здійснити комплексний підхід до участі в програмах усіх категорій слухачів: бакалаврів, спеціалістів, магістрів та аспірантів. Доведена важливість програми для бакалаврів та спеціалістів, оскільки дозволяє, з одного боку, відібрати інноваційно активних слухачів, орієнтованих на науково-інноваційну діяльність (майбутніх магістрів та аспірантів), з іншого – підготувати інноваційно вмотивованих фахівців для агробізнесу.

Ключові слова: практико орієнтована модель, аграрна освіта, технопарк, модернізація.

У нинішніх умовах забезпечення економічного зростання аграрного сектору економіки можливо досягти на основі інноваційного оновлення його ресурсного потенціалу. У зв'язку з цим важливим пріоритетом державної інноваційної політики має стати різнобічна підтримка створення та розвитку на базі українських аграрних закладів вищої освіти інноваційних підприємств та формування сприятливого клімату для розвитку інновацій. Мале підприємництво на базі вищих навчальних закладів (ВНЗ) аграрної освіти представляє собою важливу складову техніко-технологічної модернізації аграрного сектору та відіграє провідну роль у запровадженні вузівських результатів наукових досліджень у реальний сектор, формуванні інтелектуальної аграрної еліти країни шляхом залучення молодих науковців у агробізнес.

Зазначимо, що процес створення малих підприємств, які здійснюють діяльність у сфері інновацій на базі вузів є новим для вітчизняної економіки та його розвиток супроводжується перешкодами різного характеру. Світова практика поєднання форм та заходів стимулювання діяльності малих підприємств у сфері інновацій на базі університетів є різнобічною. В останні роки у вітчизняній практиці також накопичено певний досвід, однак нині існує необхідність обґрунтування форм і напрямів активізації інноваційної діяльності у ВНЗ аграрного профілю.

У різних країнах до підприємств малого бізнесу диференційовано відносять категорії компаній: у США із чисельністю персоналу до 499 чоловік; Канаді – із чисельністю персоналу до 49 чоловік у сфері послуг та 5 чоловік у сфері виробництва; Японії – у сфері виробництва до 20 чоловік персоналу, в інших видах діяльності – до 5 чоловік; Великобританії – до 49 чоловік; Німеччині – до 9 чоловік; у Франції та Італії малий бізнес поділяється на малі та мікропідприємства із чисельністю персоналу до 49 і 9 чоловік відповідно [1].

Зазначимо, що в Україні відповідно до ч. 3 ст. 55 Господарського Кодексу України суб'єкти господарювання, залежно від кількості працюючих та доходів від будь-якої діяльності за рік, можуть належати до суб'єктів малого підприємництва, у тому числі до суб'єктів мікропідприємництва, середнього або великого підприємництва. Суб'єктами малого підприємництва є: фізичні особи, зареєстровані в установленому законом порядку як фізичні особи – підприємці, у яких середня кількість працівників за звітний період (календарний рік) не перевищує 50 осіб та річний дохід від будь-якої діяльності не перевищує суму, еквівалентну 10 мільйонам євро, визначену за середньорічним курсом Національного банку України; юридичні особи – суб'єкти господарювання будь-якої організаційно-правової форми та форми власності, у яких середня кількість працівників за звітний період (календарний рік) не перевищує 50 осіб та річний дохід від будь-якої діяльності не перевищує суму, еквівалентну 10 мільйонам євро, визначену за середньорічним курсом Національного банку України [2].

Відомо, що інноваційним підприємством вважають суб'єкта господарювання, у якого більше ніж 70 % обсягу продукції (у грошовому вимірі) за звітний податковий період становлять інноваційні продукти і (або) інноваційна продукція [3, 4]. Таке підприємство може функціонувати у вигляді бізнес-центру, технополісу, технопарку тощо.

Отже, малим підприємством на базі ВНЗ аграрного профілю, що здійснює інноваційну діяльність розуміємо юридичну особу, яка відповідає критеріям законодавства і здійснює діяльність (наукову, технологічну, організаційну, фінансову і комерційну), спрямовану на реалізацію інноваційних проєктів, а також на створення інноваційної інфраструктури та забезпечення її діяльності.

З метою підвищення конкурентоспроможності аграрної сфери та випускників аграрних закладів вищої освіти необхідно прискорити інтеграцію науки, освіти та агробізнесу, а також сприяти активному впровадженню результатів інтелектуальної праці в господарську діяльність. Провідну роль у цьому процесі посідає розвиток інноваційної інфраструктури навчальних закладів, оскільки модернізація економіки потребує удосконалення системи підготовки професійних кадрів. Отже, інноваційна діяльність аграрних ВНЗ є стратегічним ресурсом системного розвитку вітчизняного матеріально-технічного потенціалу. Відомо, що у вітчизняній практиці інноваційний ланцюг є розірваним: між наукою і виробництвом практично відсутня важлива ланка – малі інноваційні підприємства, які готові взяти на себе найбільш ризиковану функцію – стадію комерціалізації.

Згідно із законодавством України вузи одержали право створювати підприємства, основною метою яких є забезпечення реального впровадження у виробництво результатів науково-технічної діяльності, яка створюється за рахунок бюджетних коштів. Тобто передбачається створення на базі вузів малих інноваційних підприємств, які мають стати зв'язуючою ланкою, що наблизить науку і реальне виробництво. Отже, дозволить забезпечити функціонування системи: вуз – мале підприємство – агробізнес.

Узагальнення зарубіжної та вітчизняної літератури свідчать, що у всьому світі набула визнання модель наукового устрою, у якій центральне місце посідають навчальні заклади освіти, які забезпечують зв'язок науки, освіти та інноваційного бізнесу. Університети перетворилися у науково-технологічні центри у багатьох країнах Європи. Так, у зарубіжних країнах освітні заклади є повноцінними учасниками інноваційного процесу, в результаті чого створюється симбіоз: науково-освітні організації розробляють інноваційні продукти, придбання яких здійснюють бізнесові структури, а держава створює сприятливу інфраструктуру для інноваційної діяльності, що приводить до економічного росту держави в цілому.

Як відомо існують дві форми комерціалізації інтелектуальної власності, які створюються освітніми закладами: створення самостійних компаній (спін-оф компаній) та укладання з ними ліцензійних договорів; та контрактна форма, яка пов'язана лише із укладанням ліцензійних договорів. Вітчизняні ВУЗи згідно з діючим законодавством більш привабливою формою вважають створення юридичної особи у вигляді малого інноваційного підприємства.

Зазначимо, що малі інноваційні підприємства першої форми – це структури, які організовуються в основному співробітниками університетів. До складу засновників можуть входити студенти, аспіранти і докторанти, а також виробничі організації, які можуть надавати можливості для випробування розробок. Водночас організація на базі університету дозволить представникам бізнесу одержати переваги: дозволяє користуватися дослідно-експериментальною базою, напрацьованими зв'язками із партнерами і замовниками, його науковим потенціалом.

Друга форма передбачає організацію малих інноваційних підприємств без участі ВУЗів (відповідно до контрактів або угод про співпрацю), в результаті чого відносини, пов'язані із одержанням доходу регулюються ліцензійними договорами.

Водночас нами систематизовано стримуючі чинники розвитку інноваційної діяльності ВНЗ аграрного профілю, а саме: недосконалість законодавства регулювання малих інноваційних підприємств (зміна організаційно-правової форми освітнього закладу зумовлює втрату статусу суб'єктів малого підприємництва; складність процедури організації та погодження; законодавство не передбачає пільг для учасників інноваційної діяльності); проблеми пошуку інтелектуальної власності, яка має комерційний попит та може бути внесена до статутного фонду (у більшості випадків охоронні документи на результати інтелектуальної власності орієнтовані часто на додержання формальних ознак у кандидатських та докторських дослідженнях); кадрові питання (низька готовність професорсько-викладацького складу університетів взяти на себе відповідальність за створення підприємств та виступити як засновники); податкове законодавство не адаптовано для інноваційних підприємств із участю освітніх закладів та не враховує їх особливості; складність обліку та формування звітності про діяльність; фінансові труднощі створення (пріоритетними джерелами фінансування слід розглядати гранти, державні контракти, субсидії, доходи від

власної підприємницької діяльності (реалізації наукових розробок); високий рівень підприємницького ризику; відсутність широкого кола споживачів інноваційних продуктів (послуг); недосконалість інформаційного забезпечення; організаційні проблеми у процесі функціонування малих інноваційних підприємств (укладання договорів оренди площ, якщо підприємство зареєстровано на території університету; проблеми охорони інтелектуальної власності).

Як свідчать результати досліджень позитивного міжнародного досвіду – основним фактором впливу на стимулювання інноваційних процесів та одним із важливих важелів державного регулювання економіки є податкова система. Так, зарубіжна практика свідчить, що 1 дол. США (євро) податкових пільг залучає у найближчій перспективі більше 1 дол. США (євро) додаткових витрат на НДДКР у приватному секторі. Вважаємо, що з метою активізації діяльності інноваційних підприємств на базі аграрних освітніх закладів доцільно передбачити податкові пільги щодо надання пільгового періоду (до 3 років від дня їхнього створення) звільнення від сплати податку на прибуток, майно, на додану вартість [5].

Вважаємо, що з метою подолання зазначених перешкод та створення сприятливого інноваційного середовища малим підприємствам сфери інновацій на базі ВУЗів необхідна державна підтримка, яка може здійснюватися у наступних формах: внесення поправок до законодавства, що полегшує діяльність малих інноваційних підприємств, створення площадок підприємницьких комунікацій – інноваційно-технологічних центрів, бізнес-інкубаторів, технопарків; організація відповідних інвестиційних інститутів, які готові інвестувати кошти у інноваційні підприємства на ранніх стадіях їхнього створення.

Встановлено, що розвиток наукового потенціалу аграрних закладів освіти здійснюється без цільової орієнтації комерціалізації результатів наукової діяльності. У зв'язку з цим виникає необхідність використання важелів стимулювання інноваційної діяльності молодих науковців, яка за нинішніх умов здійснюється на недостатньому рівні, а заходи державної підтримки щодо розвитку сфери інновацій та комерціалізації наукових розробок є розрізненими та не мають значного впливу на активізацію цього процесу.

Важливе місце у створенні інноваційних підприємств на базі ВНЗ аграрного профілю відводиться сформованій матеріально-технічній базі. Зазначимо, що українська аграрна освіта представлена 22 агроуніверситетами, де працювали у 2014 р. 810 докторів наук та 5100 кандидатів наук. Отже, у мережі ВНЗ аграрної освіти сконцентровано потужний інноваційний потенціал, який би формував основу організаційних структур нового типу.

Результати дослідження свідчать про те, що в багатьох країнах, які вибрали інноваційний шлях розвитку, підтримується розвиток особливих фондів державної фінансової підтримки малого інноваційного бізнесу, у т. ч. організованих на базі освітніх закладів. Зокрема, в США держава активно підтримує створення таких фондів, фінансування яких направляється на початкові періоди становлення малих інноваційних підприємств. У США держава стимулює створення дослідних центрів і венчурних фондів, причому, найбільш ефективні з яких можуть перші п'ять років повністю або частково фінансуватися із федерального бюджету [6]. Цільове бюджетне фінансування здійснюється у формах: безповоротне субсидування, укладання контрактів на розробку нової продукції і технології та надання пільгових позик.

Результати дослідження позитивного досвіду Великобританії щодо фінансової підтримки малих інноваційних підприємств на базі вузів показали, що в цій країні застосовується схема «універсальний виклик» для фінансування стратегічно важливих наукомістких проектів. Із цією метою створюється спеціальний фонд у сумі 20 млн фунтів стерлінгів за рахунок коштів бюджету та в такому ж обсязі коштів – за рахунок благодійних організацій. Підприємства сфери інновацій на базі університетів обґрунтовують можливість отримання із фонду до 10 млн фунтів стерлінгів у розроблені ними бізнес-плани реалізації проектів [7].

Невирішеними залишаються питання фінансування інноваційного підприємництва і ці проблеми є типовими для всіх країн, які виникають на стартовому етапі діяльності підприємств: потрібні значні ресурси для пошуку потенційних покупців та виробництва продукції, закупівлі обладнання, розробка технології та оренди приміщення. Також представляє інтерес зарубіжний досвід надання державних гарантій венчурним підприємствам під банківські кредити. Так, у Великобританії, Нідерландах і США держава забезпечує гарантією 70–75 % виданих позичок на випадок банкрутства венчурного підприємства. В Німеччині та Фінляндії також активно реалізу-

ються ці форми підтримки. В Україні механізм фінансової підтримки малих інноваційних підприємств на базі вузів сформований і, безумовно, важливо при цьому враховувати позитивний міжнародний досвід країн-лідерів у сфері інновацій. Вважаємо, що проблеми фінансової підтримки малих інноваційних підприємств на базі ВНЗ, з одного боку, зумовлені недостатньою увагою до цього питання з боку державних структур управління, з іншого – монополією на державне фінансування великих державних науково-дослідних інститутів, які зосередили у себе весь обсяг фінансування наукової сфери.

Окрім цього, за нинішніх умов спостерігається низька результативність інноваційної діяльності студентів, аспірантів та молодих вчених, через відсутність необхідних знань і досвіду в області організації, ведення бізнесу та управління інноваційними проектами у сфері високих технологій, а також високих ризиків цих проектів. У зв'язку з цим необхідне удосконалення організації освітнього процесу в агроуніверситетах, у напрямі формування практичних навичок комерціалізації знань і технологій, що забезпечують можливість подальшої самостійної роботи з виробництва та продажу інноваційних продуктів на ринку. Отже, недостатня практична спрямованість навчання у вузах, відірваність знань від їх реального застосування на практиці є однією з актуальних проблем вітчизняної аграрної вищої школи. Вона не єдина, проте її вирішення задає напрям перебудови, по суті, всієї моделі вищої освіти.

Як показали результати нашого опитування, проведеного у 2014 р. (до опитування залучено 1520 студентів та аспірантів аграрних закладів освіти) – 61 % респондентів бажали б відкрити свою справу. Однак 76 % респондентів із числа бажаючих відкрити свою справу, відзначили проблему відсутності достатніх знань і навичок у цій сфері. Так, у результаті анкетування виявлено, що студенти і аспіранти не мають необхідних знань і практичного досвіду в наступних питаннях: нормативно-правове регулювання інноваційної діяльності та державна реєстрація підприємства; критерії суб'єктів підприємництва (малого та середнього); організація підприємства на базі вузу; оподаткування підприємницької діяльності та пільги для інноваційного підприємництва; охорона інтелектуальної власності; національні та регіональні програми стимулювання інноваційної діяльності; особливості фінансування інноваційної діяльності; бізнес-планування; специфіки організації інноваційного бізнесу; управління інноваційними проектами та ін. З огляду на зазначене вище, потрібно організувати у ВНЗ аграрного профілю практико орієнтоване навчання інноваційному підприємству, оскільки у нинішніх умовах процес виходу на ринок у більшості відбувається стихійно. Практико орієнтований підхід до організації навчального процесу у ВНЗ може бути реалізований через різні форми, що застосовуються у світовій і вітчизняній практиці. У загальному плані цей підхід може ґрунтуватися на наступних принципах: використання в навчанні методу проектів; набуття студентами практичних знань та навичок; організація навчання у реальних умовах агробізнесу. На основі аналізу зарубіжного досвіду, зокрема США, впливає, що найбільш популярними на сьогодні прикладами практико орієнтованого підходу до навчання інноваційному (технологічному) підприємству є програми MBA і PSM (Professional Science Master's). Результати проведеного дослідження показали, що запровадження в агроуніверситетах лише магістерських програм не дозволяють розвинути і реалізувати інноваційний потенціал бакалаврів, спеціалістів та аспірантів, оскільки вони не беруть участі у подібних програмах і таким чином не мають можливості отримати необхідні знання та навички у сфері інновацій. Саме це є, на нашу думку, недоліком в організації освітнього процесу.

Запропонована практико орієнтована модель навчання в агроуніверситетах за програмами інноваційного підприємництва дозволить здійснити комплексний підхід до участі в програмах усіх категорій слухачів: бакалаврів, спеціалістів, магістрів та аспірантів. Так, програми для цільової аудиторії магістрів та аспірантів дозволять залучити в інноваційні процеси молодих вчених і в більш короткі терміни забезпечити реалізацію їхніх інноваційних проектів на базі вузів. Програми для бакалаврів та спеціалістів є також важливими, оскільки дозволять, з одного боку, відібрати інноваційно активних слухачів, орієнтованих на науково-інноваційну діяльність (майбутніх магістрів та аспірантів), з іншого – підготувати інноваційно-вмотивованих фахівців для агробізнесу.

Вважаємо, що для кожної цільової аудиторії доцільно розробити індивідуальні програми із урахуванням поставлених цілей і завдань. Водночас, необхідно запровадити позитивний міжна-

родний досвід, який свідчить про пропозицію слухачам значної кількості програм на базі одного освітнього закладу. З цією метою доцільно також забезпечити усі категорії слухачів умовами для практичної роботи над своїми проектами на базі об'єкта інфраструктурної підтримки (наприклад, бізнес-інкубатора), що дозволить реалізувати модель практико орієнтованого навчання.

З метою формування в агроуніверситетах підприємницького середовища необхідно створити умови, у яких науковці будуть мати можливість розвивати інноваційні проекти, на основі інфраструктурної підтримки: робочими місцями, консультаціями фахівців, можливостями спілкування із бізнес-спільнотою. В умовах університету це створення єдиного освітнього науково-інноваційного простору, до якого входять кафедри, науково-дослідні лабораторії та малі інноваційні підприємства, створені за участю науковців кафедр, а також студентів, аспірантів і докторантів. Саме такий підхід забезпечить повний цикл підготовки висококваліфікованих фахівців, здійснить генерацію нових знань, інноваційні розробки, випуск інноваційної продукції.

Отже, поступовий процес формування агроуніверситетами освітнього науково-інноваційного простору має передбачити: організацію центру практико орієнтованого навчання інноваційному підприємництву. Вважаємо за доцільне залучення в освітній процес бакалаврів (починаючи із 2-3 курсів), магістрів та аспірантів, що в комплексі дозволить забезпечити доступ до бізнес-навчання усім категоріям студентів та науковців; організація на базі університету бізнес-інкубаторів: студентського (молодіжного) та технологічного. Метою функціонування бізнес-інкубаторів є сприяння студентам та молодим науковцям у створенні інноваційних розробок (у співпраці з викладачами та представниками наукомістких структур) малих інноваційних підприємств у різних напрямках (не обмежуючи пріоритетні напрями наукових досліджень); організація на базі агроуніверситету технопарку, який би забезпечував дифузію інноваційних розробок у агробізнес та підтримку науковців у впровадженні інновацій; сприяв передачі технологій із вузівської науки в аграрний сектор та партнерству між державним і приватним секторами економіки.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Іваний П.В. Малий бізнес США в умовах кризи / П.В. Іваний // Росія і Америка в XXI столітті. Електронний журнал. — 2010. — № 1. — С.17-24.
2. Господарський кодекс України: Електронний ресурс: Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/436-15>.
3. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» від 16.01.2003 № 433-VI (з чинними змінами та доповненнями). — Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua>.
4. Закон України «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків» від 16.07.1999 № 991-XIV (з чинними змінами та доповненнями). — Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua>.
5. Raising EU R&D Intensity. Report of European Commission by an Independent Expert Group. L.; Office of official publications, 2003 [Ел. ресурс]. Режим доступу: <http://ec.europa.eu/research/era/docs/en/ec-investing-research-14.pdf>
6. US Small Business Administration [Ел. ресурс]. Режим доступу: <http://www.sba.gov/sites/default/files/us11.pdf>
7. Зінченко О.А., Чайка О.В. Венчурне інвестування: проблеми розвитку в Україні і зарубіжний досвід / О.А. Зінченко, О.В. Чайка // Вісник економіки транспорту і промисловості. — Вип.40. — 2012. — С.266-269.

REFERENCES

1. Ivanij P.V. Malij biznes SShA v uslovijah krizisna / P.V. Ivanij // Rossiya i Amerika v XXI veke. Jelektronnyj zhurnal. — 2010. — № 1. — S.17-24.
2. Gospodars'kyj kodeks Ukraïny: Elektronnyj resurs: Rezhym dostupu: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/436-15>.
3. Zakon Ukraïny «Pro prïorytetni naprjamy innovacijnoi' dijal'nosti v Ukraïni» vid 16.01.2003 № 433-VI (z chynnymy zminamy ta dopovnennjamy). — Rezhym dostupu : <http://zakon.rada.gov.ua>.
4. Zakon Ukraïny «Pro special'nyj rezhym innovacijnoi' dijal'nosti tehnologichnyh parkiv» vid 16.07.1999 № 991-XIV (z chynnymy zminamy ta dopovnennjamy). — Rezhym dostupu : <http://zakon.rada.gov.ua>.
5. Raising EU R&D Intensity. Report of European Commission by an Independent Expert Group. L.; Office of official publications, 2003 [El. resurs]. Rezhym dostupu: <http://ec.europa.eu/research/era/docs/en/ec-investing-research-14.pdf>
6. US Small Business Administration [Эл. resurs]. Rezhym dostupa: <http://www.sba.gov/sites/default/files/us11.pdf>
7. Zinchenko O.A.. Venchurne investuvannja: problemy rozvytku v Ukraïni i zarubizhnyj dosvid / O.A. Zinchenko, O.V. Chajka // Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti. — Vyp.40. — 2012. — S. 266-269.

К вопросу стимулирования инновационной деятельности высших учебных заведений аграрного образования

О.М. Варченко

Предложенная практико ориентированная модель обучения в аграрных заведениях Украины по программам инновационного предпринимательства позволит осуществить комплексный подход к участию в программах всех категорий слушателей: бакалавров, специалистов, магистров и аспирантов. Доказана важность программы для бакалавров и специалистов, поскольку позволяет, с одной стороны, отобрать инновационно активных слушателей, ориентированных на научно-инновационную деятельность (будущих магистров и аспирантов), с другой – подготовить инновационно мотивированных специалистов для агробизнеса.

Ключевые слова: практико ориентированная модель, аграрное образование, технопарк, модернизация.

Надійшла 14.05.2015 р.