

*І.І. ТАРАСОВА, кандидат економічних наук, доцент
Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ*

Інноваційний процес у науці та освіті при формуванні економіки знань

Постановка проблеми. Знання є найважливішим фактором, що визначає економічне зростання країни і рівень життя її населення. Результатами науково-освітнього процесу є: ефективніший державний сектор, зміцнення громадянського суспільства, виробництво конкурентоспроможних товарів та послуг, інституційний потенціал і поліпшення інвестиційного клімату.

Вагомою складовою трансформації науки й освіти при формуванні економіки знань є відповідна якість вищої освіти і наукових досліджень. Завдяки адекватній системі вищої освіти та динаміки економіки знань відбувається постійне удосконалення галузей науки й техніки промислово розвинутих країн. Доступність вищої освіти та ефективних національних систем інновації можуть сприяти у розвитку прогресу країни у напрямі сталого досягнення цілей, пов'язаних з інноваційним забезпеченням аграрної сфери.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Серед наукових праць, в яких досліджуються теоретичні основи інноваційного процесу в науці та освіті, необхідно назвати дослідження таких зарубіжних учених, як М. Башин, Ф. Кодама, Г. Менш, К.І. Імаї Нонака, Такеучи, Б. Твісс, К. Фрімен, Й. Шмуклер й ін.

Вагомий внесок у розвиток концепції інноваційного процесу зробили також вітчизняні вчені: С. Володін, П. Гайдучий, В. Геєць, М. Зубець, Л. Курило, П. Саблук, В. Семиноженко, О. Шпикуляк та ін.

Мета статті – висвітлити теоретичні основи й практичні результати запровадження інноваційного процесу в науці та освіті при формуванні економіки знань.

Виклад основних результатів дослідження. Кабінетом Міністрів України розроблено й затверджено Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року [1]. Стратегія розвитку освіти забезпечує правове регулювання питань функціонування системи освіти, всіх її рівнів і підсистем, діяльності навчальних закладів різних типів та форм власності, організації різних форм навчання. Національна стратегія конкретизує основні шляхи реалізації концептуальних ідей і поглядів розвитку освіти, визначених Національною доктриною розвитку освіти.

Функціонування системи науки та освіти як складової частини економіки також розглядається в контексті інноваційного розвитку аграрної сфери й держави в цілому. Інновації в освіті є ключовою умовою якості та конкурентоспроможності системи науки й освіти в нових економічних і соціокультурних умовах, прискорення інтеграції України у міжнародний освітній простір.

Розвиток системи освіти в зазначеному напрямі ґрунтується на:

рекомендаціях Нової стратегічної програми європейського співробітництва в галузі освіти та навчання «Освіта і навчання 2020», спрямованої на розбудову інформаційно зорієнтованих європейських суспільств та перетворення навчання протягом життя на реальність;

забезпеченні пріоритетності розвитку науки й науково-технічного потенціалу вищих навчальних закладів шляхом виділення коштів із державного бюджету на перспективні наукові проекти і скорочення кількості розпорядників бюджетних коштів у сфері науки;

створенні ефективної системи методологічного, науково-методичного супроводження модернізації національної освіти,

прогнозуванні тенденцій інноваційного розвитку системи освіти з використанням результатів моніторингових досліджень; генеруванні інноваційних ідей, їх визначенні, відборі та забезпеченні запровадження; формуванні відкритої інформаційно-аналітичної бази новачій у всіх підсистемах освіти;

осучасненні тематики основних напрямів наукових досліджень у вищих навчальних закладах і наукових установах освітньої галузі, у системі післядипломної педагогічної освіти, виконанні й відборі на конкурсних засадах проєктів комплексних наукових досліджень і розробок, що здійснюються за кошти державного бюджету та залучених інвестицій;

проведенні практико-орієнтованих психолого-педагогічних досліджень з актуальних проблем розвитку освіти, застосуванні нових концептуально-методологічних підходів до розроблення державних стандартів освіти;

розробленні інваріантної складової навчання з кожного предмета на основі компетентнісного підходу до навчання й норм психофізичного розвитку дитини, а також відповідних педагогічних технологій;

вивченні потреб та забезпеченні розвитку обдарованих дітей, розробленні індивідуальних методик організації їх навчання й соціалізації, проєктуванні особистісно-розвивального середовища обдарованих дітей і молоді;

розробленні ефективних моделей інтеграції в суспільство дітей та молоді з особливими освітніми потребами шляхом сучасного науково-методичного забезпечення змісту корекційної й інклюзивної освіти;

створенні нормативно-правового, методологічного, науково-методичного, навчально-технічного забезпечення системи освіти, що враховує оцінювання якості та результативності навчальної й виховної діяльності навчальних закладів, системи консультування і наукових експертиз;

створенні системи мотивацій, стимулювання та заохочення інноваційної діяльності у сфері освіти, розробленні нових концептуальних моделей удосконалення окремих підсистем освіти;

розробленні системи нівелювання ризиків негативних наслідків інноваційної діяльності в системі освіти [1].

Незважаючи на посилену увагу з боку держави, питання інноваційного розвитку системи освіти в Україні недостатньо розкриті. Запровадження Національної стратегії розвитку освіти таких її ключових елементів, як: активізація інноваційного процесу в освіті; формування відкритої інформаційно-аналітичної бази новачій у всіх підсистемах освіти; генерування інноваційних ідей; запровадження у навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів інформаційно-комунікаційних технологій "Сто відсотків" на період до 2015 року [2]; створення системи мотивацій, стимулювання й заохочення інноваційної діяльності у сфері освіти – все це окремі заходи, які повною мірою не розв'язують конкретизованих проблем щодо становлення інноваційного процесу в освіті. Можна зробити висновок, що основними напрямками політики України щодо стратегічного розвитку освіти є інноваційна діяльність, яка трактується загалом і включає всю послідовність дій – від «генерації» ідей до її втілення. Сама інноваційна система подана як сукупність суб'єктів та об'єктів інноваційної діяльності, які діють у межах визначеної державної реформи.

У даному випадку зміст інноваційної діяльності являє собою послідовний процес, який включає велику кількість суб'єктів і здійснюється поетапно:

1. Фундаментальні дослідження. На даному етапі відбувається відтворення знань та пошуково-дослідницька діяльність у Національній академії наук України, інших академіях, університетах та інститутах країни.

2. Прикладні дослідження, технічні розробки та їх впровадження у виробництво. Здійснюють реалізацію даного завдання наукові центри та організації.

3. Виробництво сільськогосподарської та промислової продукції з врахуванням критеріїв конкурентоспроможності та інноваційності.

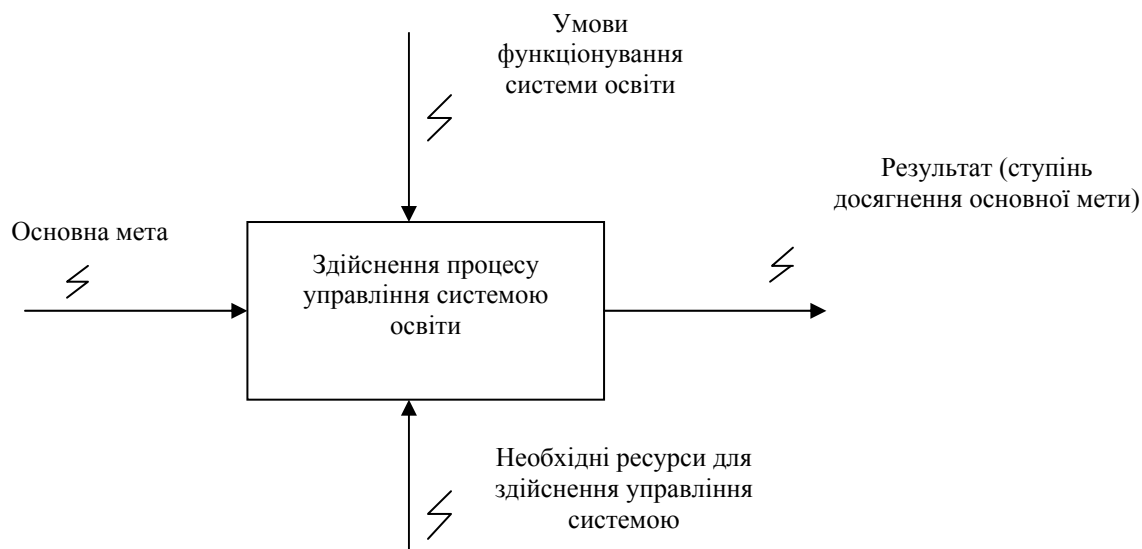
4. Розвиток інноваційної системи, її інфраструктури.

5. Підготовка кваліфікованих спеціалістів у галузі організації та управління інноваційною діяльністю.

Визначена послідовність здійснення інноваційної діяльності показує, що результат формується в процесі перетворення ідеї на інновацію. Актуальним залишається питання про те, коли саме, на якому етапі результат одного з видів діяльності інноваційного процесу перетворюється на інновацію. Від відповіді на дане запитання залежать економічна й фінансова складова інноваційного процесу: як відокремити інновацію з одержаних результатів; які види діяльності необхідно виділяти для ефективного здійснення інноваційної економіки; яка норма втрати ресурсів вважається нормальною, при якій

інноваційній діяльності; що робити, якщо інновація не є такою. Велике навантаження припадає на взаємозв'язану систему науки та освіти, її інноваційну діяльність, підвищення якості освіти на інноваційній основі. Необхідно відзначити важливу роль при здійсненні інноваційної діяльності ефективного управління системою освіти.

Поняття «управління», яке досліджено багатьма авторами [3–8], має схожість у тому, що управління є діяльністю, спрямованою на прийняття рішень у процесі взаємодії суб'єкта й об'єкта управління. На основі методології функціонального моделювання [9–12] процес управління може бути поданий у вигляді схеми (рис.).



Загальна схема процесу управління системою освіти

Із даного схематичного зображення видно, що основна мета є мотивом, досягнення якої забезпечує діяльність усього процесу. Відповідно результатом може бути ступінь досягнення основної мети. Також для здійснення процесу управління необхідне забезпечення системи ресурсами та умовами функціонування (набір норм, правил, вимог й ін.). Таким чином, представлена схема відображає процес управління разом із процесом функціонування системи освіти.

Управління освітою в країні здійснюється на основі законів, постанов Верховної Ради України, наказів, розпоряджень Президента, Кабінету Міністрів України, досягнень пси-

холого-педагогічної науки і передового педагогічного досвіду [1,2].

До прикладів генерації освіти для економіки знань належить робота Світового банку. Світовий банк (The World Bank) – міжнародна фінансова організація, створена з метою надання фінансової та технічної допомоги країнам, що розвиваються. У процесі свого розвитку Світовий банк зазнавав різних структурних змін, тому під терміном «Світовий банк» на певних етапах розуміли різні організації. Нині під Світовим банком фактично розуміють дві організації: Міжнародний банк реконструкції та розвитку і Міжнародна асоціація розвитку [13].

Одна з основних функцій Світового банку – підтримка країн, що розвиваються. Це прагнення даної організації допомогти у створенні й відновленні висококваліфікованого людського капіталу. На рівні проекту підтримка Світового банку охоплює широкий спектр зусиль, у тому числі допомога:

у середній освіті, що закладає основу здорової, кваліфікованої робочої сили, здатної до навчання та сприйняття нових навиків у міру необхідності;

у вищій освіті, що створює інтелектуальний потенціал для виробництва й використання знань;

протягом усього життя, що сприяє вихованню впродовж життєвого циклу і допомагає країнам адаптуватися до мінливих вимог ринку;

у науці, техніці та розвитку інноваційного потенціалу, який постійно оцінюється, адаптується і використовує нові технології;

в інформаційно-комунікаційних технологіях (ІКТ), які пропонують доступ до навчання для людей, які найбільше їх потребують (наприклад, школи молоді та дітей з обмеженими можливостями) і що поліпшує якість викладання й результати навчання [14].

Зусилля, спрямовані на формування економіки знань, змінюють роль держави у сфері освіти (від єдиного навчального провайдера до гаранта якості), визначаючи варіанти сталого фінансування освіти, зміцнюючи зв'язки між освітою і потребами ринку праці.

Висновки. Здатність виробляти і використовувати знання стала одним із основних факторів сьогодення. Насправді ця здатність має вирішальне значення для порівняльних переваг нації. Наявний попит на середню й вищу освіту в аграрній сфері надає можливість здійснювати, з одного боку, постійну

підготовку та перепідготовку спеціалістів-аграріїв, а з іншого – генерувати зростання в економіці країни, заснований на знаннях.

На нашу думку, для ефективного розвитку аграрного сектору на основі формування економіки знань необхідні поліпшення в галузі науки й освіти. Основними завданнями щодо здійснення мети мають бути:

1. Створення міцної бази людського капіталу аграрного сектору. Розвиток на основі знань необхідних систем освіти, які надають навички вищого рівня для більшої частки робочої сили. Ці системи повинні сприяти безперервному навчанню, особливо серед існуючих працівників аграрної сфери, які не мають вищої або середньої освіти.

2. Побудова національних інноваційних систем (НІС). Національна інноваційна система – чітко сформульована мережа фірм, науково-дослідних центрів, університетів і дослідницьких центрів, які працюють разом, щоб скористатися знаннями асиміляції й адаптації її до місцевих потреб та потреб галузі, таким чином створюючи нові технології. У процесі ефективного формування аграрної сфери система вищої освіти займає чільне місце. Вона є центром фундаментальних і прикладних досліджень, створюючи при цьому конкурентні переваги інтенсивного наращування знань кваліфікованої робочої сили.

Отже, безперервне навчання має вирішальне значення для професійної підготовки спеціалістів, у тому числі аграрної галузі, та їхньої здатності конкурувати в глобальній економіці. Але важливо й також поліпшувати рівень освіти з метою спроможності людей функціонувати як членів своїх громад, підвищення підготовки соціальної згуртованості, зниження рівня злочинності й поліпшення розподілу доходів.

Список використаних джерел

1. Указ Президента України від 25.06.2013 № 344/2013. Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/344/2013#n10>.
2. Постанова Кабінету Міністрів України від 13.04.2011 № 494. Про затвердження Державної цільової програми впровадження у навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів інформаційно-комунікаційних технологій "Сто відсотків" на період до 2015 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/494-2011-p>.
3. Тарасова І.І. Розвиток інтелектуального забезпечення процесу управління підприємством: моногр. / І.І. Тарасова. – К.: ННЦ «ІАЕ», 2013. – 234 с.
4. Харченко В.А. Системний підхід до стратегічного управління підприємством / В.А. Харченко // Економічний вісн. Донбасу. – 2013. – № 1 (31). – С. 157-161.

5. Духота Ю.А. Основы управления циклом наука – производство – реализация продукции новых поколений / Ю.А. Духота. – К.: Урожай, 1992. – 100 с.
6. Freeman C. Technical Innovation, Diffusion and Long Wave / C. Freeman // The Long Wave Debate, 1987 – 125 p.
7. Kline S., Rosenberg N. An Overview of Innovation. The Positive Sum Strategy / S. Kline, N. Rosenberg // Landau and Rosenberg (Eds.). Washington, 1986 – 220 p.
8. Multinational management strategies // Multinational business. – L., 1990. – N 3. – P. 56.
9. Методология моделирования бизнес-процессов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.piter-soft.ru/automation/more/glossary/process/metodologiya-modelirovaniya-biznes-processov.
10. Методология функционального моделирования SADT [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.info-system.ru/disigning/methodology/sadt/theory_sadt.html.
11. Методология ARIS [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.r-p-c.ru/solution/metodologiya-aris.
12. Методология IDEF (Integrated DEFinition) моделирования бизнес-процессов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.r-p-c.ru/solution/metodologiya-idef-integrated-definition-modelirovaniya-biznes-processov.
13. Вільна енциклопедія [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://ru.wikipedia.org/wiki/Всесвітній_банк.
14. Education for the Knowledge Economy. Офіційний сайт The World Bank [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTEDUCATION/0,,contentMDK:20161496~menuPK:540092~pagePK:148956~piPK:216618~theSitePK:282386,00.html>.

Стаття надійшла до редакції 05.12.2013 р.

* * *

Новини АПК

Державні інструменти фінансової підтримки довели свою ефективність

Для того щоб забезпечити аграріїв необхідними коштами у періоди весняних і осінніх польових робіт, а також жнив, Уряд запровадив спеціальні фінансові інструменти. Вже кілька років поспіль сільгоспвиробники одержують безвідсоткові кошти, беручи участь у форвардних програмах. Крім того, вони можуть скористатися механізмом складських розписок. Про це в інтерв'ю програмі «Соціальний статус» на телеканалі «Тоніс» повідомив Міністр аграрної політики та продовольства України Микола Присяжнюк.

«За дорученням Президента вже кілька років поспіль Мінагрополітики шукає оптимальні шляхи залучення фінансів для аграріїв. Зрозуміло, що кредити, які пропонують комерційні банки, є обтяжливими для виробників, а міжнародні зернотрейдери не поспішають фінансувати майбутній урожай. І тому держава бере на себе ці зобов'язання. Зокрема, продовжується відпрацювання механізму фінансування АПК у найбільш пікові періоди – весняні та осінні польові роботи, а також жнива», – зазначив Міністр.

«Щороку близько 1 млн т зернових закуповує Аграрний фонд за форвардним механізмом. На що витрачає 1 млрд грн. Державна продовольчо-зернова корпорація, маючи кредити та зобов'язання перед КНР, теж проводить форвардні закупівлі. Тут сільгоспвиробник одержує близько 2 млрд грн без відсотків. Уряд ініціював, а Верховна Рада України ухвалила закон «Про складські розписки».

Це є світовим досвідом, що дає змогу комерційним банкам надавати кредити під дещо нижчі відсотки», – повідомив глава відомства. У 2014 році Уряд підтримуватиме програми державного лізингу сільгосптехніки. Це значно зменшить фінансове навантаження на аграріїв.

Прес-служба Мінагрополітики України