

УДК 338.43:320.332

Л.М. Письмаченко, проф., д-р держ. упр., Г.Є. Павлова, доц., канд. екон. наук,  
С.В. Юрченко, асп.

*Дніпропетровський державний аграрний університет*

## Інвестиції у галузі сільського господарства як шлях до демократичного економічного зростання

Досліджено, що інвестиції в сільськогосподарську науку і техніку можуть призвести до розвитку демократичного суспільства і економічного зростання – ключових елементів середовища, сприятливого для інновацій. Запропоновано створювати культуру досліджень, що базуються в університетах, з метою повної інтеграції та взаємо підсилення науки та освіти, а також систему конкурсного фінансування університетської науки, що передбачала б підтримку як фундаментальної, так і прикладної сільськогосподарської науки.

**інвестиції, економічне зростання, інновації, сільськогосподарська техніка**

**Вступ.** Активний сільськогосподарський сектор, що включає як продовольство, так і технічні культури, є наріжним каменем для економічного зростання та суспільної стабільності. Інвестиції у виробництво продовольства та технічних культур мають підґрунтям сильну науково-дослідну базу. Результатом наукомістких удосконалень у сільському господарстві стає не тільки продовольча безпека, а й поліпшення якості навколишнього середовища та економічного розвитку. Дослідженнями які були виконані на замовлення Комітету з організації та політики сільськогосподарської науки, показали, що середньорічна мінімальна норма прибутковості державних інвестицій США в сільськогосподарські дослідження за останні роки перевищила 55%. Досвід американської системи ясно демонструє, що капіталовкладення в сільськогосподарську науку і техніку є розумною та необхідною складовою національної системи інвестицій.

**Матеріал і методика дослідження.** Для розуміння можливостей України в цьому секторі є сенс згадати три ключові події в історії сільськогосподарської науки та освіти США. Перша з них – створення сільськогосподарських шкіл та їхня еволюція до повномасштабних університетів. Друга – фінансування наукових досліджень у галузі сільського господарства, що призвело до неперервного значного прогресу у виробництві продовольства та технічних культур, створення нових видів продукції, забезпечення здоров'я та добробуту нових поколінь споживачів. Нарешті, поєднання сільськогосподарської науки з освітою було критично важливою компонентою успіху американської системи. Важливою є не тільки стаціонарна вища освіта нових поколінь студентів, а й неформальні типи освіти через кооперативну систему, що перетворюють фундаментальні дослідження університетських учених на практичні продукти та програми для розв'язання конкретних проблем.

Метою написання даної статті є дослідження щодо інвестицій в сільськогосподарську науку і техніку, які можуть призвести до розвитку демократичного суспільства і економічного зростання – ключових елементів середовища, сприятливого для інновацій.

**Результати дослідження.** Україну колись називали "житницею Європи". Це велика країна з колосальними сільськогосподарськими ресурсами, в тому числі сприятливим кліматом, адекватним рівнем опадів і багатими землями. З колишніх радянських республік Україна поступається тільки Росії за кількістю населення та обсягами промислового і

сільськогосподарського виробництва. Лише на 2,7% території колишнього Радянського Союзу українські фермери виробляли понад 20% усієї сільськогосподарської продукції. Однак сільськогосподарські досягнення України відбувались у рамках високоцентралізованої радянської системи, за якою усі вказівки та ресурси надходили з центру. Працівники сільського господарства мали вузьку спеціалізацію і не могли ні здійснювати весь комплекс діяльності, пов'язаної з сільськогосподарським виробництвом, а ні ефективно працювати з ринками матеріалів та продукції [1].

Після розпаду Радянського Союзу нові незалежні держави боролись за розбудову власних економічних систем. У другій половині 90-х років Україна переживала важкий період: нестача кредитів, інфляція, застій промисловості, відсутність чіткої ринкової політики мали значний негативний вплив на сільськогосподарське виробництво. Перехідний період був нелегким, але в останні роки досягнуто помітного прогресу.

З початку 90-х років в Україні проводиться земельна реформа, а в 2002 році, у партнерстві зі США, розпочато програму приватизації землі. Однак процес приватизації йде складно. Хоча є просування щодо розпаювання землі та видачі земельних сертифікатів, процес створення земельного ринку зупинено. Більше того, хоча Україна отримує допомогу в цій роботі, спостерігачі відзначають, що основна частина підтримки донорами "ринкового перетворення" українського сільськогосподарського сектору йде у двох напрямках: розпаювання земель серед працівників (із обмеженими змінами у внутрішній організації господарств) і приватизація ринків матеріалів та продукції (із субсидуванням участі великих транснаціональних компаній). Чого не вистачає, то це організацій та мережі підтримки малих і великих фермерських господарств. Система вільного ринку не може ефективно працювати без відкритого та вільного потоку інформації, вміння застосовувати її, та життєздатних громадських та економічних організацій, що це підтримують. Цей недолік пов'язаний із сучасним станом науково-сільськогосподарської інфраструктури України. До структури сільськогосподарської освіти і науки, в якій значною мірою домінує Українська академія аграрних наук (УААН) з її 56 науково-дослідними інститутами, належать також 22 аграрних університети та академії, а також 113 сільськогосподарських технікумів та професійних училищ. Переважна частина фінансування сільськогосподарської науки припадає на УААН з її 5000 дослідників. Тільки 14 із науково-дослідних інститутів УААН мають спільне розташування з аграрними університетами, що могло б стати основою для нового підходу до поєднання наукової та освітньої роботи в Україні [3].

Тут варто знову послатись на американську систему університетів, створених за рахунок земельних грантів (УЗГ), як на можливу модель науково-технічного розвитку в інтересах виробництва продовольства та технічних культур. По всьому світі викладачі університетів готуються як науковці, через дисертаційну систему. На цьому базується культура університетів, де ролі дослідника і викладача поєднані. Більше того, як було визнано в ХІХ сторіччі, коли концепція УЗГ стосувалась одночасно виховання нових поколінь науковців і споживачів та підтримку досліджень у таких практичних галузях, як сільське господарство. Викладачі університетів не тільки отримують нове знання, але й одночасно передають найновішу інформацію студентам. Що навіть важливіше – участь студентів у створенні нового знання є частиною їхнього навчального досвіду. Це стає частиною процесу самореалізації: студенти, що беруть участь у дослідженнях і перебувають під їхнім впливом, переносять цей менталітет творчості й готовності до змін у наступні покоління університетів, підприємств та фермерських господарств [2].

Зараз модель фінансування УЗГ США є сумішшю базового та гарантового фінансування. Розглядаючи придатність цієї моделі для України, слід зробити наголос на

створенні конкурсної системи незалежної експертизи для фінансування сільськогосподарської науки. Така система забезпечує високий рівень досліджень. Сільське господарство (продовольчі та технічні культури, виробництво, створення нових видів продукції, харчова промисловість, питання ринків) має бути визначене як окрема пріоритетна галузь конкурсного фінансування. Серйозні інвестиції в конкурсні гранти для сільського господарства стануть поштовхом для інших видів фінансування, особливо партнерств університетів і промисловості для розширення обсягів дослідницьких робіт (якщо будуть успішно розв'язані проблеми типу захисту інтелектуальної власності). Заохочення розвитку малого бізнесу (модель технопарків, що використовується в університетах усього світу) є ще одним наслідком інвестицій в аграрну науку.

Сільське господарство не є незалежним від інших пріоритетних напрямів наукових досліджень. Наприклад, технології можуть мати застосування в аграрному секторі, такі як розробка систем введення ліків для тварин, біосенсори для контролю стану тварин і рослин і безпеки продукції для споживачів. Інвестиції в молекулярну біологію як пріоритетну галузь можуть передбачати застосування у сільському господарстві, серед яких продовження розробки генетично модифікованих рослин для зниження рівнів використання пестицидів і покращання здоров'я споживачів, системи моніторингу якості харчових продуктів, нові методи підвищення споживчої корисності сільськогосподарської продукції. Інвестиції в геопросторові технології як пріоритетну галузь пов'язані із сільським господарством, підтримуючи точні методи контролю поживності ґрунтів, боротьби зі шкідниками тощо.

Головна мотивація для визначення сільського господарства як пріоритетної галузі полягає в необхідності поєднати фундаментальні дослідження зі впровадженням у ринкову практику. Транснаціональні агрофірми досягають цього через свої дослідницькі структури, але досвід показує, що університетська наука і освіта заповнюють тут суттєві прогалини. Університетська система може звертатись до нових ідей, які не вписуються в бізнес-плани транснаціональних корпорацій. Наприклад, прогрес у виробництві генетично модифікованих рослин сфокусовано на дуже невеликій кількості культур, а багато важливих регіональних і місцевих видів залишаються поза увагою. Тут є задачі для університетської системи. По-друге, інформація про дослідження, що ведуться в приватному секторі, часто подається як реклама певного продукту. Це відповідає задачам комерціалізації, що стоять перед приватним сектором, але не обов'язково відповідає реальним потребам виробників та споживачів. Університетська система дає можливості аналізу та надання порівняльної інформації зацікавленим особам, що дозволить їм зробити адекватний вибір [1].

Надання викладачам університетів повноважень вести дослідження в галузі сільського господарства на додачу до їхньої місії як викладачів має супроводжуватись розширенням поняття викладацької місії. Знову наслідуючи американську модель УЗГ, слід сказати, що додання дистанційної освіти до стаціонарної дозволяє дослідникам ефективно доносити результати їхніх досліджень до тих, хто потребує об'єктивних рекомендацій. Фірмовий знак дистанційної роботи УЗГ, кооперативна система, має на меті саме це. Система надає джерело інформації, незалежне як від наголосу на маркетинг приватного сектора, так і від диктату державних регулюючих органів. Кооперативна система досягла статусу основного джерела інформації в аграрному секторі США завдяки її можливостям впровадження наукових досягнень у практику, а також неупередженому підходу до надання інформації. З розвитком методів дистанційного навчання в цьому сторіччі, розділення між стаціонарним навчанням у наших кампусах і дистанційним навчанням нетрадиційної аудиторії поступово зникне, і університети

мають бути рушійною силою цього переходу. Сільське господарство є ключовим сектором, в якому ці зміни можуть і повинні бути досягнуті на благо суспільства [2].

**Висновки і перспективи досліджень.** Створити культуру досліджень, що базуються в університетах, з метою повної інтеграції та взаємо підсилення науки та освіти.

Санкція на проведення досліджень у межах університетської системи спирається повною мірою на творче начало, що є основою виховного процесу. У цьому є ефект взаємопосилення – викладач, вихований на наукових дослідженнях, передає найновішу інформацію студентам, які в процесі навчання долучаються до культури створення нового знання.

Створити систему конкурсного фінансування університетської науки, що передбачала б підтримку як фундаментальної, так і прикладної сільськогосподарської науки.

Сільське господарство має бути визначене як пріоритетна галузь для інвестицій у наукові дослідження. Хоча прогрес у харчовій промисловості та виробництві технічних культур може відбуватись як супутній результат відкриттів в інших пріоритетних галузях, цей сектор є унікальним випадком ситуації, коли державі належить унікальна роль як у отриманні, так і у впровадженні результатів досліджень. Приватному сектору належить значна роль у аграрній галузі, але існують важливі потреби, які найкраще задовольняються за рахунок державних інвестицій у сільськогосподарські дослідження.

Розширити навчальну місію університетів, пов'язаних із аграрними дослідженнями, з тим, щоб охопити як стаціонарне академічне навчання (підготовку наступного покоління), так і дистанційне навчання (побудова мережі поширення та передачі ідей і технологій).

Отже, потужна базована на університетах сільськогосподарська науково-освітня система призведе до трансформації українського суспільства. Забезпечення наявності кваліфікованої робочої сили – важлива задача, але ще важливіша роль університету – надання об'єктивних наукових рекомендацій аграрному сектору.

## Список літератури

1. Андрійчук В.Г. Економіка аграрного підприємства: Навч.-метод. посібник для самост.вивч.дисц. К.:КНЕУ, 2000. – 356с. – (Розділ Інвестиції).
2. Коденська М.Ю. Інтеграція як фактор активізації інвестиційної діяльності // Економіка АПК, - 2008. №6. С.24-31.
3. Турьянський А. Анализ современного состояния и перспективы интеграционных процессов в АПК Белгородской области // Международный сельскохозяйственный журнал. -2005. №5. С.8-13.

*Л. Письмаченко, Г. Павлова, С. Юрченко*

### **Инвестиции в отрасль сельского хозяйства как путь к демократическому экономическому росту**

Исследовано, что инвестиции в сельскохозяйственную науку і технику могут произвести к развитию демократического общества и экономического роста – ключевых элементов среды, благоприятной для инноваций. Предложено создать культуру исследования, что базируются в университетах, с целью полной интеграции и взаимного усиления науки и образования, а также систему конкурсного финансирования университетской науки, что предусматривала б поддержку как фундаментальной, так и прикладной сельскохозяйственной науки.

*L. Pismachenko, G. Pavlova, S. Jurchenko*

### **Investments into agriculture branch as a way to democratic economic growth**

It is investigated that investments into an agricultural science і can make technics to development of a democratic society and economic growth – key elements of the environment favorable for innovations. It is offered to create culture investigation that are based at universities, for the purpose of full integration and mutual strengthening of science and education, and also system of competitive financing of a university science that would provide support both fundamental, and an applied agricultural science.

Одержано 15.03.10