

*В.С. ШЕБАНІН, доктор технічних наук, професор  
член-кореспондент УААН,  
ректор Миколаївського державного аграрного університету*

## Освіта та наука як рушійні фактори інноваційного розвитку аграрної сфери України



Несприятливий інноваційний клімат в аграрному секторі України є одним із визначальних факторів низького рівня його конкурентоспроможності, особливо з прийняттям рішення про вступ до СОТ. Одними з найважливіших детермінант продукування пропозицій щодо інновацій та їх впровадження, як свідчать дослідження, є саме освіта і наука – фундамент й інновацій, і розвитку суспільства. В тріаді «освіта-наука-виробництво» – освіта та наука є визначальними елементами, бо саме вони формують інноваційно мислячі кадри, які потім, розвиваючи виробництво, спонукають його до використання наукових розробок. Тобто в науково-інноваційному процесі кадри є первісною ланкою, але при підготовці нестандартно мислячих кадрів слід орієнтуватися на особистість, яка на основі старих знань репродукує нові. Варто відмовитися від надання лише кваліфікаційних знань, а навчитися в університетах розвивати інтелект і мислення майбутнього фахівця. Таким чином, подолання перешкод в інноваційно-

му розвитку українського суспільства повною мірою можливо забезпечити за рахунок науково-освітніх проривів<sup>1</sup>.

Проблемам інноваційного розвитку аграрної освіти і науки вченими-аграрниками завжди приділялося багато уваги. Авторами наукових праць із зазначених проблем є П.І. Гайдуцький, В.М. Геєць, О.В. Крисальний, М.Й. Малік, В.Я. Месель-Веселяк, П.Т. Саблук, В.І.Власов, М.І.Кісіль, К.І. Пріб<sup>2</sup>, В.П. Ситник, О.М. Шпичак, К.І. Якуба та інші. Проте різноплановість публікацій, відсутність єдиного розв'язання проблем в умовах інтеграції аграрної освіти та університетської науки в європейській освітній простір спонукають до подальшого поглиблення дослідження.

Метою статті є аналіз сучасного стану аграрної освіти та науки, визначення перспектив і стратегій їх подальшого інноваційного розвитку.

Ринкові реформи, які проводилися в нашій державі, здійснювалися, як правило, заради зміни форми власності та комерціалізації всіх видів людської діяльності, в тому числі й освіти та науки, і дуже мало спиралися на ті величезні можливості, які закладені в освітньо-науковому потенціалі вітчизняного суспільства. Першим наслідком таких ринкових трансформацій стало зниження якісних показників освітньої й наукової діяльності та формування робочої сили, в тому числі її найбільш висококваліфікованої частини. В результаті, за оцінкою Світо-

<sup>1</sup> ШЕБАНІН В.С. Стратегія інноваційного розвитку аграрної освіти і науки в сучасних умовах // Економіка АПК. – 2007. – № 5. – С. 33-35.

<sup>2</sup> Саблук П.Т., Власов В.І., Кісіль М.І., Пріб К.І. Міжнародний рух капіталів і залучення в Україну прямих іноземних інвестицій // Економіка АПК. – 2008. – №9. – С. 3-14.

вого економічного форуму, Україна серед 131 країни світу посідає 65 місце за інноваційними чинниками зростання конкурентоспроможності.

Аналіз галузевої структури науковців вищої кваліфікації України свідчить, що науковці вищої кваліфікації сільськогосподарського спрямування мають найнижчу частку серед загалу – 4,6%. Водночас ці науковці є найбільш залученими до виконання науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт (НДДКР), на відміну від інших, про що свідчить, зокрема, показник зайнятості в науці: найактивнішими є вчені (індикатор перевищував середній в Україні) сільськогосподарських (0,588) і природничих наук (0,406).

Незважаючи на певне скорочення чисельності вчених в аграрному секторі й незадовільне стимулювання їхньої праці (рівень посадових окладів професорів в Україні становить 5-6 тис. грн на місяць, тоді як в Європі – 7 тис. євро; стипендії аспірантам – до 100 євро, при європейському рівні – 1000 євро), Україна досі посідає одне з перших місць в Європі за часткою науковців у робочій силі.

Для побудови економіки знань міжнародними стратегіями, зокрема Лісабонською, передбачається фінансування науки в обсязі не менше 3% від ВВП. Обсяг бюджетного фінансування науки в Україні нижчий від законодавчо встановлених норм (1,7% ВВП) і становить лише 0,4-0,5% ВВП.

На університетський сектор науки нині припадає менше 7% загальних асигнувань на всю науку, а частка фінансування науково-технічних робіт в університетах дорівнює лише 3% загальних коштів на їхнє утримання, що значно нижче, ніж у розвинутих країнах.

Така ситуація є загрозливою для України і може призвести до втрати країною науково-освітньої ідентичності, а отже – й інноваційних перспектив. Сьогодні необхідне усвідомлення того, що основним ресурсом, який забезпечує зростання благополуччя суспільства та підвищення статусу країни, є знання і вміння, які не можуть бути ні передані, ні перерозподілені, тобто освіта й наука. Тому постає термінова необхідність у

системному оновленні стану та змісту аграрної освіти й університетської науки, яке б забезпечувало безперервну аграрну освіту на базі наукових досягнень, передбачало багатоваріантність і гнучкість усіх форм та напрямів навчання, а також гарантувало тісну співпрацю освітньо-наукових установ із товаровиробниками в процесі здійснення інноваційної діяльності.

У результаті усвідомлення цієї суспільної потреби науковим колективом Миколаївського державного аграрного університету за сприяння Міністерства аграрної політики України було розроблено Концепцію інноваційного розвитку аграрної освіти й університетської науки на період до 2015 року, яка враховує положення Болонської декларації, позицію Великої хартії університетів, але орієнтується на інноваційне оновлення змісту аграрної освіти і науки та збереження їхніх традицій і надбань.

Ключовими позиціями основних зовнішніх загроз та внутрішніх слабких сторін вітчизняної аграрної освіти й університетської науки є:

1. Значне обмеження автономності аграрних вищих навчальних закладів (ВНЗ). Її розширення сприятиме реалізації функцій, покладених на ВНЗ, в поєднанні із відповідальністю їх перед суспільством за забезпечення високоякісної підготовки сучасного фахівця.

2. Аграрна освіта як і аграрна наука залишається майже повністю відстороненою від процесу супроводження інновацій в агропромисловому секторі економіки. За останні два десятиріччя відбувся розрив зв'язків циклу «аграрна наука – аграрна освіта – агропромислове виробництво» та їхнє відновлення здійснюється досить повільними темпами. Відсутня активність із боку роботодавців і у підготовці кадрів шляхом участі в розробленні навчальних планів, програм, допомоги в облаштуванні матеріально-технічної бази тощо. При цьому адміністрування наукових досліджень – надмірне, й це заглиблює проблему розділення наукових досліджень у закладах УААН і навчального процесу у закладах вищої освіти, а також впровадження результатів наукових досліджень.

3. Обмеження фінансових ресурсів для ефективної й комплексної реалізації стратегічних напрямів розвитку аграрної освіти і науки. Негативні наслідки має й зменшення бюджетного замовлення, оскільки такі тенденції призводять до скорочення контингенту студентів, зважаючи на низький рівень платоспроможності сільського населення. Незважаючи на те, що в структурі наукових кадрів більша частина науковців працює в аграрних ВНЗ, а не в академічних установах, переважна частка державних видатків на наукові дослідження спрямовується саме в академічні установи.

4. Низький рівень конкурентоспроможності освітніх послуг, відсутність стратегій просування останніх аграрними ВНЗ на внутрішні й зовнішні ринки, відставання темпів забезпечення інформаційними технологіями та технікою, інерційний стан навчально-методичного забезпечення деяких розділів освітніх програм.

Зважаючи на ці й низку інших слабких сторін аграрної освіти та університетської науки України, світові тенденції, переваги й недоліки входження України до Болонського процесу, найбільш вигідною стратегією подальшого довгострокового розвитку аграрної освіти і науки може стати лише стратегія інноваційного розвитку, яка відображатиме економічну доцільність сучасного стану розвитку суспільства, включаючи задоволення освітніх потреб населення, особливо сільського, в його мобільності, потреби в насиченні аграрного сектора економіки спеціалістами нової формації, сучасними науковими досягненнями, а також необхідності підвищення міжнародної конкурентоспроможності аграрної освіти і університетської науки.

З метою реалізації цієї стратегії нашим колективом було розроблено ряд принципів та стратегічних завдань, які стосуються організаційного, кадрового, матеріально-фінансового, законодавчого й виховного оновлення аграрної освіти та університетської науки. Але варто зупинитися на моментах, які сприятимуть інноваційному розвитку аграрного сектора і відновленню зв'язків між освітою, наукою та виробництвом.

1. З метою впровадження передових освітніх, науково-виробничих й управлінських технологій необхідно розробити механізми створення інноваційних освітньо-науково-виробничих кластерів як форм територіально-галузевого партнерства. Основний акцент треба робити на включенні в кластери сільських загальноосвітніх шкіл, що забезпечить аграрні ВНЗ абітурієнтною базою на перспективу. І тут у контексті проблем, які чекають всі ВНЗ в 2012 році, а особливо аграрні, враховуючи залежність від сільських абітурієнтів, варто зважити на досвід Миколаївського університету, яким розроблено механізм, що дасть змогу забезпечити абітурієнтну базу в 2012 році. Зокрема, укладено договори зі школами для того, щоб учні могли останні три роки навчання закінчити екстерном за два, що не суперечить чинному законодавству України.

2. Перспективним є розвиток навчально-практичних центрів аграрних ВНЗ по підготовці кадрів робітничих спеціальностей для агропромислового комплексу регіону з подальшим використанням відповідної матеріально-технічної бази для набуття робітничих професій студентами ВНЗ. Мережа таких центрів також сприятиме популяризації та впровадженню новостворених сучасних екологічно безпечних і енергозберігаючих технологій, що створені вченими в аграрному секторі.

3. Закріпленню наукового потенціалу галузі сприятиме створення університетів дослідницького типу, підтримка розвитку науково-навчальних центрів, що здійснюють поглиблену наукову підготовку висококваліфікованих фахівців і забезпечують виконання конкурентоспроможних наукових розробок. При цьому слід виділити за регіональною ознакою ті аграрні ВНЗ, які мають потенціал для координації наукових досліджень у регіоні.

4. Активізація залучення наукового, науково-педагогічного й педагогічного персоналу, аспірантів, докторантів і студентів до науково-дослідної та інноваційної діяльності повинна здійснюватися за умови розвитку стратегічного партнерства з підприємствами, організаціями, органами державної влади й місцевого самоврядування. Аграрні

ВНЗ, наукові установи та організації, виробники повинні виступати як єдиний інноваційний науковий центр і комплексно узгоджувати напрями й теми наукових досліджень. Сприятиме такій співпраці також визначення базових університетів для апробації інноваційних проектів.

5. Забезпечити на всіх рівнях управлінської вертикалі режим сприяння інноваційного пошуку шляхом об'єктивної оцінки запропонованих ініціатив та організації науково-методичного супроводу позитивно оцінених інноваційних пропозицій під час їх реалізації, для чого необхідно є організація незалежної експертної ради, яка визначатиме доцільність проектів, оцінюватиме ефективність їх використання, а також прогнозуватиме перспективи інноваційного розвитку аграрної освіти, науки й виробництва.

6. Аграрні ВНЗ повинні відігравати провідну роль в інноваційній системі відповідного регіону. Для цього слід законодавчо передбачити можливість створення при аграрних ВНЗ сільськогосподарських дорадчих служб і малих інноваційних підприємств, зважаючи на те, що в регіонах аграрні ВНЗ є єдиним осередком інтеграції освіти, науки та виробництва.

7. Вбачаємо за необхідне запровадити в практику відносин у науковій сфері спеціальну контрактну форму, що даватиме можливість встановлювати для окремих, найбільш продуктивних, вчених позатарифний розмір оплати праці. Заробіток вченого має залежати не від звання, а від його конкретного внеску в розвиток науки та бути мотиваційним стимулом зростання творчої активності.

8. Створення бізнес-тренінг-центрів на базі аграрних ВНЗ, постійно діючих регіональних виставок нових зразків сільськогосподарської техніки і можливість використання її як МТС забезпечить підвищення рівня якості підготовки фахівців-аграріїв.

9. Створення клубу випускників аграрного ВНЗ дасть змогу частково фінансувати підготовку фахівців.

10. Як відомо, в середньому кожні п'ять років змінюються й удосконалюються агротехнології, а тому для якісної підготовки висококваліфікованого фахівця-аграрія, що

зможе самостійно в майбутньому на базі старих знань репродукувати нові, необхідно значно підвищити рівень його підготовки з фундаментальних дисциплін. Зокрема, слід змінити умови навчання за магістерськими програмами (одержання освітньо-кваліфікаційного рівня «Магістр» має бути тривалішим у часі – 1,5-2 роки, а знання студенту повинен давати викладач, який дотичний до створення нових знань).

11. Умови сьогодення вимагають, щоб аграрним ВНЗ законодавчо надали право ставати засновниками малих інноваційних підприємств з метою здійснення науково-інноваційної діяльності та набуття можливостей реалізувати продукцію, одержану від такої діяльності. Подальшим кроком повинно стати надання можливості аграрним ВНЗ одержувати кредити на здійснення сільськогосподарських робіт їхніми структурними підрозділами.

12. Слід відновити й розвинути організацію практики студентів і працевлаштування випускників на основі договорів про цільову підготовку фахівців для підприємств галузі. Крім того, стимулювати й використовувати молодіжну наукову ініціативу через створення бізнес-інкубаторів на основі розвитку та підтримки молодіжних бізнес-проектів тощо.

Зважаючи на всі ці моменти, ми не повинні зупинятися на розробці концепції й стратегії. Слід продовжувати роботу і розробити чітку програму дій, щоб впроваджувати її положення у життя. Адже світовою практикою встановлено, що ключовою передумовою посилення інноваційності суспільства є створення з боку держави умов і можливостей для підвищення рівня освіти населення й через освіту – його наукової активності.

Чим вище рівень освіти молодої людини, тим більше вона надає новітніх пропозицій та успішніше використовує інновації (застосовує нове обладнання, матеріали, технології, у тому числі інформаційні, нові підходи, раціоналізаторські «знахідки» тощо) як у професійній діяльності на основному робочому місці, так і поза ним. Тому необхідно сконцентрувати всі зусилля держави, науково-освітніх установ, товарови-

робників на відновлення й закріплення позицій аграрної освіти і науки, що в результаті забезпечить Україні зростання еконо-

міки, а в сукупності сприятиме підвищенню соціальних стандартів життя кожного громадянина нашої держави.

*Проаналізовано сучасний стан і проблеми аграрної освіти та університетської науки, визначено перспективи й стратегії їх подальшого інноваційного розвитку.*

*Проанализированы современное состояние и проблемы аграрного образования и университетской науки, определены перспективы и стратегии их дальнейшего инновационного развития.*

*The current state and problems of agrarian education and university science are analysed. The prospects and strategies of its further innovation development are defined.*

\*

**Л.М. МОГИЛЬНА, здобувач\***  
**Сумський національний аграрний університет**

## **Інноваційно-інвестиційний розвиток сільськогосподарських підприємств Сумської області**

На діяльність агропромислового комплексу значно впливає інноваційно-інвестиційна політика. Без інновацій неможливо підвищити конкурентоспроможність української сільськогосподарської продукції, без інвестицій – здійснити ринкові перетворення та втілити їх у життя.

Питанню поліпшення інноваційно-інвестиційного стану аграрного сектору економіки присвячені роботи С.А. Володіна, П.Т. Саблука, М.Я. Дем'яненко, М.Й. Маліка, М.Х. Корецького, О.І. Дація та інших дослідників. Проте нерозв'язаною залишається проблема залучення інноваційно-інвестиційних ресурсів у галузь АПК.

Метою статті є огляд окремих аспектів інноваційно-інвестиційних можливостей сільськогосподарських підприємств Сумської області, комплексна характеристика сучасного їх стану.

Досвід свідчить, що аграрна сфера найбільш консервативна. Тому не можна не погодитись із П. Бубенко і В. Гусевим, що "...основними суб'єктами інноваційної діяльності є підприємці – не вчені та інженери, що створюють нові знання, не посередники, що сприяють комерціалізації таких знань, не

державні інституції, що визначають правила гри на ринку і фінансують деякі початкові етапи інноваційного циклу. Усі ці інститути й суб'єкти, безумовно, важливі та відіграють на інноваційному полі не останні ролі. Але, все-таки, вони є тільки одними з учасників... А головні виконавці, від активності яких залежить, буде ця діяльність інтенсивною та успішною або невиразною й анемічною – це підприємці, які беруть на себе всі труднощі та ризики перетворення ідей і "образів" нового продукту чи послуги в необхідний ринку товар"<sup>1</sup>. Головним в інноваційній діяльності АПК можна назвати сільськогосподарського виробника, але в багатьох випадках він залишається сам на сам зі своїми проблемами. Для впровадження ідей у життя потрібні кошти, інвестиції. А їх, як завжди, обмаль.

Дослідження М.В. Пугачової наочно свідчать, що 46% сільськогосподарських підприємств взагалі не вкладало у 2007 році інвестицій, а отже, і не фінансувало свою інноваційну діяльність. Серед головних "інноваційних" напрямів вкладення коштів – придбання нової сільськогосподарської техніки (про що зазначив 31 % респондентів,

\* Науковий керівник – С.Г. Дубовик, кандидат економічних наук, доцент.

<sup>1</sup> Бубенко П. / П. Губенко, В. Гусев. Чому гальмуються інноваційні процеси в Україні // Економіка АПК. – 2009. – № 6. – С. 30-38.