

ІННОВАЦІЙНО ОРІЄНТОВАНИЙ УНІВЕРСИТЕТ: ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА СТВОРЕННЯ

INNOVATION-ORIENTED UNIVERSITY: THEORY AND PRACTICE OF CREATING

В'ячеслав ШЕБАНІН,
доктор технічних наук, професор,
член-кореспондент НААН України,
академік АН ВШУ, ректор Миколаївського
державного аграрного університету



Vyacheslav SHEBANIN,
PhD, Professor,
Corresponding Member of NAAS of Ukraine,
Academician of AS of HSU, Rector of Mykolayiv
State Agrarian University

*Скажеш мені – і я почую,
Покажеш мені – і я зрозумію,
Залучиш мене – і я освою,
Відійдеш – і я буду діяти.*

Китайське прислів'я

З розвитком економічних знань рівень конкурентоспроможності суспільства визначається не розміром природних ресурсів та вартістю трудових ресурсів, а інтелектом нації як символу нового етапу розвитку суспільства. У зв'язку з необхідністю відтворення інтелектуального капіталу та підвищення його якісного рівня змінюються й соціально-економічна роль та статус університету. Відповідно, кардинально трансформуються й вимоги до університетів, які змушені переорієнтуватися на системи підприємницького типу, здійснювати зміни в організації та менеджменті, змісті й технологіях освіти, взаємодіяти із сектором бізнесу, посилювати наукову складову.

Сутність традиційного завдання університету щодо задоволення потреб практичної діяльності останнім часом зміщується з потреб у кадрах зі стійкими знаннями й навичками механічного виконання завдань до потреби в творчо та інноваційно мислячих кадрах, здатних навчатися протягом життя, які засвоїли механізм генерування нових знань із попередніх.

Сучасна вітчизняна аграрна освіта неповною мірою відповідає зазначеним вимогам, зокрема, програми підготовки фахівців здебільшого не орієнтовані на володіння новітніми технологіями, втрачено зв'язок між аграрною освітою, наукою та виробництвом. Окреслені тенденції посилюються погіршенням матеріально-технічної бази науково-освітньої сфери, внутрішньою й зовнішньою міграцією науково-педагогічного складу, низьким рівнем підготовки абітурієнтів тощо. Незважаючи на це, вирішення проблем можливе, але за умов системної перебудови аграрної освіти та кожного окремого університету на інноваційній основі (**рис. 1**),

переорієнтації університетів на активних гравців ринку, які створюють специфічний товар – конкурентоспроможного інноваційно мислячого фахівця.

З огляду на вищезазначене інноваційна аграрна освіта повинна розглядатися як процес і результат цілеспрямованого формування окремих знань, умінь та методологічної культури, а також комплексної підготовки фахівців аграрного сектора за рахунок відповідних методів навчання.

Місце університету як суб'єкта соціально-економічного розвитку суспільства має такі складові: виконання підприємницької функції, тобто безпосереднє здійснення інноваційної діяльності в усіх сферах діяльності університету; підготовка фахівців, здатних мислити та діяти інноваційно; здійснення трансферу знань та інновацій; створення новацій.

Тому інноваційний університет як основний суб'єкт інноваційної аграрної освіти – це університет, який:

1. В основі діяльності має інноваційний підхід.
2. Має професорсько-викладацький склад, який посідає лідируючі позиції у відповідних галузях науки, здатний генерувати інноваційні ідеї, втілювати їх у життя та поширювати.
3. Має матеріально-технічну базу, здатну реалізувати інноваційні ідеї колективу університету.
4. Безперервно, на основі результативного використання інтелектуального та матеріально-технічного потенціалу, сприяє зростанню, яке забезпечує залучення ресурсів для власного розвитку та розвитку споживачів інновацій університету (зокрема студентів).
5. Формує фахівця як цілісну особистість, з визначеним стилем життя, ділової культури, здатністю приймати рішення та прагнути до самовдосконалення протягом усього життя.

Виконання цих функцій при одночасному підвищенні якості освіти (що передбачено й Болонською декларацією) вимагає від університету прийняття нестандартних організаційних та управлінських рішень, а також розробки відповідних механізмів їх реалізації. Усвідомлюючи це, колективом Миколаївського державного аграрного університету було прийнято рішення про застосування комплексного підходу в інноваційній діяльності, який передбачає укріплення кадрового, наукового, ресурсного потенціалів з одночасним формуванням інноваційної інфраструктури (рис. 2), зберігаючи при цьому існуючі надбання й традиції, які сприймаються у вигляді необхідного базису.

Програма «Підвищення якості кадрового потенціалу» зорієнтувала професорсько-викладацький склад на проектну, дослідницьку та підприємницьку діяльність. У результаті створення й функціонування на нових принципах Регіонального навчально-науково-виробничого комплексу, аспірантури за 9 спеціальностями, докторантури за 2 спеціальностями, 6 інститутів, 10 проблемних лабораторій сформовано нові норми діяльності та забезпечено імплементацію результатів досліджень у зміст навчальних курсів.

Розвиток дослідницького потенціалу університету на підприємницьких засадах створив можливості для нарощування матеріально-технічної бази, у результаті чого:

- у 2007 році введено в експлуатацію новий гуртожиток;
- у 2009 році – новий навчальний корпус (5207,2 кв. м);
- здійснено капітальні ремонти 4 навчальних корпусів та 3 гуртожитків;
- відкрито 2 навчально-виробничі майстерні з виготовлення меблів, металопластикових вікон та дверей;
- побудовано 5 автономних котельень (30% економії);
- забезпечено загальну комп'ютеризацію навчальних корпусів і гуртожитків;
- створено перепелину ферму та розроблено план ефективного виробництва продукції перепелівництва;
- оснащено сучасним обладнанням 93 навчальні лабораторії.

Паралельно відбувається реалізація постійно діючої програми «Забезпечення виконання державних соціальних гарантій та покращення умов праці та навчання студентів», у результаті якої створено центр громадського харчування (у якому функціонують 3 столові та 5 буфетів), цілорічне забезпечення власною органічною сільськогосподарською продукцією; обладнано гуртожитки пральнями; здійснюється матеріальна підтримка молодих науковців; підвищено рівень соціальної захищеності працівників та студентів університету, завдяки чому значно збільшився рівень їх умотивованості на реалізацію принципів інноваційного розвитку університету.

Таким чином, реалізація програм попередніх років створила наукове, матеріально-технічне та культурне підґрунтя, на основі якого стала можливою всеохоплююча інноваційна діяльність університету.

У суспільстві знань університет відіграє провідну роль, оскільки в ньому функціонує система виробництва та передачі знань. Крім того, в аграрному секторі південного

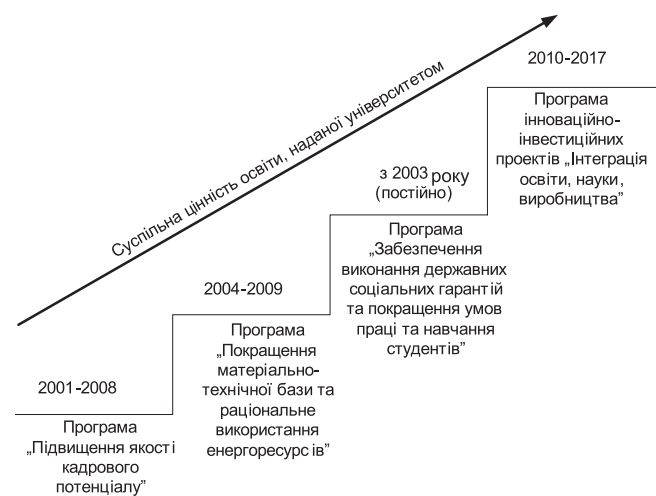
Рис. 1. Місце університетів у системі інноваційного розвитку суспільства



регіону відсутні підприємницькі структури інноваційного типу (технопарки, бізнес-інкубатори), здатні підтримувати інноваційний і науково-технічний розвиток, тому Миколаївський державний аграрний університет є потенційною складовою інноваційного прориву та зростання, яка надає імпульс для розвитку регіону.

Основними завданнями університету інноваційного типу, як зазначалося, є формування інноваційного характеру діяльності його випускників. Сучасні перспективні методи навчання ґрунтуються на тому, що мотивація студента до засвоєння знань досягається шляхом встановлення чітких взаємозв'язків між конкретними знаннями та їх застосуванням. Коефіцієнт корисної дії освіти буде підвищуватися, якщо студент одержуватиме знання через практичну діяльність і власний досвід.

Рис. 2. Програмно-цільовий підхід до здійснення інноваційної діяльності в Миколаївському державному аграрному університеті



Це й стало основною метою Програми інноваційно-інвестиційних проектів МДАУ «Інтеграція освіти, науки, виробництва» на 2010-2017 роки, яка розроблена та реалізується на принципах, що забезпечують формування фахівців аграрного сектора з високим рівнем інноваційності та гуманізму:

1. Принцип інтеграції освіти, науки, виробництва як базовий принцип програми, що дає змогу готувати фахівців у практичних умовах замкненого циклу аграрного виробництва та забезпечує цілісність і взаємоузгодженість усіх видів діяльності університету.
2. Принцип неперервності розвитку, тобто кожен досягнутий рівень розвитку діяльності університету не вважається кінцевим результатом, а є лише сходинкою до наступного рівня.
3. Принцип гуманізації всіх видів діяльності університету, що забезпечує формування цілісної особистості, здатної за підтримки високої продуктивності праці мати достатній рівень соціальної активності.
4. Принцип екологічності як необхідна передумова ведення аграрного виробництва.
5. Принцип варіативності, який формує у студентів необхідні навички та здатність реалізовувати декілька альтернативних стратегій інноваційного розвитку.
6. Принцип соціального партнерства між колективом університету, студентами, науковцями, державними органами та виробниками.

Навчання студентів в умовах моделювання повного циклу аграрного виробництва організовано на площі 66,37 га, включає сучасні свиноферму (на 10 тис. голів), ферму ВРХ (на 400 голів основного стада), зариблені ставки, бджільницьке господарство, плодовий сад, тепличний комплекс, лабораторії з визначення ГМО та оцінки якості продукції, біогазову установку, виробництво паливних брикетів тощо.

Тобто проектами охоплено повний цикл аграрного виробництва, що надає можливість:

- 1) підвищити швидкість засвоєння теоретичного матеріалу студентами, а отже, формування в них традиційних знань і умінь;
- 2) сформувати у студентів здатність застосовувати знання й уміння на практиці;
- 3) дотримуватись принципу спадковості в аграрному виробництві та навчати цього студентів;
- 4) оволодіння студентами інноваційними технологіями;
- 5) уявити взаємозв'язки між циклами виробництва;
- 6) формування інноваційного мислення, зумовленого необхідністю постійного творчого пошуку;
- 7) встановлення взаємозв'язків між інноваційною аграрною діяльністю й техніко-технологічним та соціально-економічним розвитком суспільства;
- 8) сформувати в майбутніх фахівців здатність генерувати нові знання на основі існуючих.

Разом з тим вітчизняні університети інноваційного типу стикаються з рядом проблем, які гальмують процес переорієнтації всієї системи аграрної науки й освіти на інноваційну модель, зокрема:

1. Необхідно законодавчо надати навчально-виробничим підрозділам аграрних вищих навчальних закладів статус сільськогосподарських товаровиробників, що дасть їм змогу користуватися пільгами, державною підтримкою та звільнитися від тендерних закупок.
2. Існує нагальна потреба внести зміни до Податкового кодексу України, які б давали можливість звільняти аграрні вищі навчальні заклади, що входять до Державного реєстру наукових установ, від сплати ПДВ і мита в разі придбання іноземної сільськогосподарської техніки для наукових і навчальних потреб.
3. Необхідність у державному стимулюванні виробників сільськогосподарського обладнання для надання зразків аграрним вищим навчальним закладам з метою навчання студентів роботі на вітчизняній техніці.
4. Законодавчо-нормативна невідпрацьованість питань щодо «зеленого тарифу», що ускладнює процедуру побудови і використання біогазової установки.
5. Для прискорення трансферу технологій в аграрному секторі необхідно визначити аграрні ВНЗ точками розвитку, у яких буде сконцентровано основну частину наукових досліджень, упровадження їх результатів у власних науково-навчально-виробничих центрах, навчання відповідних фахівців під ці розробки та поширення створених інновацій через мережу товаровиробників.

Рівень розвитку сучасного виробництва та суспільства пришвидшують зміни на ринку інтелектуальної праці, у результаті чого від університетів вимагається постійне вдосконалення навчального процесу, оновлення його змісту й технологій, покращення матеріально-технічної бази, підвищення кваліфікації професорсько-викладацького складу тощо. Таким чином, університети змушені не лише наслідувати тенденції інтелектуального ринку, а формувати його самі, готуючи фахівців, якість яких випереджає вимоги суспільства.

Миколаївський державний аграрний університет вирішує це комплексне завдання на якісно новій основі, яка враховує потреби суспільства, підвищення рівня його технологічності та інформаційності, постійний рух до самовдосконалення. У результаті формуються фахівці, які і в процесі навчання, і в процесі діяльності не наздоганяють минуле, а створюють майбутнє, майбутнє кожної конкретної людини, України та аграрного сектора на високотехнологічній та гуманізаційній основі.