



УДК 342.72

А. Пахомова,кандидат юридичних наук, доцент кафедри цивільно-правових дисциплін
Білоцерківського національного аграрного університету

ОСОБЛИВОСТІ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ АГРАРНОЇ НАУКИ В УКРАЇНІ

Інтеграція аграрного сектора економіки України в європейський і світовий економічний простір потребує переходу на міжнародні стандарти, налагодження зв'язків з міжнародними, зарубіжними і вітчизняними ринковими, науковими, інформаційними центрами.

На жаль, сьогодні Україна пасе задніх в сфері інформатизації АПК, відстаючи від розвинених країн світу, в першу чергу, за кількістю та технічними характеристиками комп'ютерної техніки, що використовується, а також у розвитку інфраструктури передачі інформації, правового регулювання та якості обслуговування суб'єктів господарювання та аграрної науки.

На даний момент в Україні практично завершено створення нормативної бази загальної інформатизації, проте питання правової регламентації інформатизації АПК, в тому числі аграрного наукового сектора, залишається відкритим. Відсутність єдиного нормативно-правового акта щодо регулювання інформатизаційних процесів аграрної науки та освіти унеможливує чітке вирішення проблем, що постають в цій галузі.

Необхідність розробки концептуальних засад, а на їх основі – програм інформатизації АПК виникає в зв'язку з переходом агропромислового виробництва України до ринкових відносин, проведенням аграрної реформи, визначенням на урядовому рівні стратегії євроінтеграційного і інноваційного шляху розвитку. Але інформаційна система агропромислового комплексу не відповідає новим умовам.

Окремі аспекти інформатизації сільського господарства розглядали в своїх

працях такі вітчизняні та іноземні вчені, як С.П. Грижбовський, Л.М. Забродська, М.З. Згуровський, М.Ф. Кропивко, Ю.О. Лупенко, В.І. Меденников, С.Г. Сальников, П.І. Орлов, В.Ф. Федоренко. Але лише незначний відсоток їх досліджень стосувався безпосередньо проблем інформатизації аграрної науки та освіти як таких.

Саме тому стаття має на меті визначення основних шляхів поліпшення адміністративного та нормативно-правового регулювання процесу інформатизації аграрної науки на сучасному етапі.

Український аграрний сектор з потенціалом виробництва, що значно перевищує потреби внутрішнього ринку, може сприяти розвитку національної економіки та її ефективній інтеграції у світовий економічний простір, отже, зростанню доходів задіяного в аграрній економіці сільського населення, кількість якого становить понад третину всього населення країни, а також забезпечити мультиплікативний ефект розвитку інших галузей національної економіки.

В 2013 році Кабінет Міністрів України схвалив Стратегію розвитку аграрного сектору економіки на період до 2020 року [1]. Ця Стратегія спрямована на формування ефективного, соціально спрямованого аграрного сектору економіки, що повинен задовольнити потреби внутрішнього ринку та забезпечити провідні позиції у світі на основі його багатокладності та пріоритетності підтримки господарств, власники яких проживають у сільській місцевості, поєднують право на землю із працею на ній, а також власні економічні інтереси із соціальною відповідальністю перед громадою.





Метою Стратегії є створення організаційно-економічних умов з метою ефективного розвитку аграрного сектору шляхом забезпечення єдності економічних, соціальних та екологічних інтересів суспільства для стабільного забезпечення населення якісною, безпечною, доступною вітчизняною сільськогосподарською продукцією та промисловості сільськогосподарською сировиною.

Пріоритетними напрямками досягнення стратегічних цілей є:

– удосконалення системи інформаційно-аналітичного забезпечення сільськогосподарських товаровиробників, запровадження системи оперативного моніторингу ринку сільськогосподарської продукції, розбудови розвинутої системи сільськогосподарського дорадництва;

– наукове забезпечення інноваційного розвитку, формування партнерських відносин між саморегульованими об'єднаннями сільськогосподарських товаровиробників, державою та галузевою наукою у сфері розвитку насінництва, селекції та племінної справи, техніко-технологічного забезпечення аграрного сектору [1].

У сучасних концепціях розвитку АПК підвищення ефективності та екологічної безпеки аграрного сектора економіки пов'язують з розробкою і освоєнням технологій ресурсозберігаючого, стійкого і точного сільгоспвиробництва. При цьому істотно зростає рівень забезпеченості господарств сучасною технікою з високим ступенем автоматизації, включаючи наявність дистанційного та контактного вимірювального обладнання, комп'ютерів і контролерів. Прийняття рішень в таких господарствах передбачає використання інформаційно-керуючих систем, що дозволяють інтегрувати всі засоби отримання інформації та управління в єдину систему. Принцип побудови інформаційно-керуючих систем заснований на використанні розподілених інформаційних систем, що мають вихід в Інтернет і що спираються на Web-технології, що дозволяє управляти інформаційними ресурсами за допомогою різних систем управління базами даних і знань.

Інформаційні технології повинні враховувати максимально можливий спектр інформації, необхідної для прийняття різних організаційних рішень. Це стає більш наочним, коли науковці або сільгоспвиробники залучені до вертикально-інтегрованої системи виробництва і переробки сільгосппродукції або в холдингову структуру і контролюються дистанційними методами, пов'язаними з регіональними адміністраціями, включені в галузеві програми або беруть участь в експортно-імпортних операціях. При цьому для користувача будь-якої ланки має бути доступний сенс прийняття раціональних рішень як на стадії обробітку культури, так і в процесі переробки сировини, формування ринку продукції та розвитку його перспектив.

Удосконалення сільгоспвиробництва, планування його діяльності вимагають залучення методів наукового та економічного аналізу, економіко-математичного моделювання, детального інформаційного забезпечення господарської діяльності, сучасних інформаційних технологій, що дозволить вивести процес прийняття управлінських рішень на якісно новий рівень, виділити області пріоритетного цільового фінансування, проводити аналіз ефективності виробництва сільгосппродукції. Результат використання даних інструментів і методів – розробка обґрунтованих управлінських рішень [2, с. 293-294].

Таким чином, на ефективність управління впливають такі фактори, як достовірність інформаційного забезпечення, компетенція суб'єкта управління, досконалість організаційної структури підприємства, рівень відповідальності та стимулювання виконавців, реалістичність поставлених цілей.

Впровадження ІТ дозволяє знизити ймовірність виникнення помилок, використовувати нові методи підтримки прийняття управлінських рішень і в кінцевому підсумку підвищити ефективність виробництва [3, с. 34].

Розбудова конкурентоспроможного, стабільного й прогнозованого у тенденціях розвитку сільського господарства





стає можливою лише за умови його переходу на інноваційний шлях розвитку. Серед суб'єктів аграрного бізнесу є структури, які завдяки достатнім фінансовим можливостям, перш за все, залученню капіталу з інших галузей, системно впроваджують передові інноваційні розробки. Це підприємства з вирощування зерна та технічних культур, свинарського, птахівничого напрямку, галузі овочівництва закритого ґрунту, що мають сучасну техніку та використовують новітні технології.

Певний внесок у забезпечення інноваційного розвитку здійснює аграрна наука, зокрема наукові установи Національної академії аграрних наук України. Тут проводяться випробування завершених наукових розробок, маркетингові дослідження, трансфер інновацій та наукове супроводження інноваційних проєктів, науково-консультаційне та інформаційне обслуговування агроформувань. Центри наукового забезпечення агропромислового виробництва Академії, які функціонують у регіонах, активно працюють над створенням, освоєнням та організацією впровадження інновацій [4, с. 94].

Реалізація завдань розвитку сільського господарства потребує формування адаптованої до сучасних запитів економічної інформаційної системи, яка відповідає міжнародним принципам, підтверджує інвестиційну привабливість галузі та забезпечує ефективне управління нею [4, с. 81].

В різні часи представники Мінагрополітики намагалися розробити ефективні державні концепції розвитку інформаційного забезпечення АПК та населення України на визначений період [5], проте такі програми залишалися лише проєктами. Процеси інформатизації в сфері аграрної науки та освіти найбільш виважено були представлені проєктом Програми інформатизації агропромислового комплексу на 2005–2007 рр. [6].

В проєкті програми було наголошено, що інформатизація науково-дослідної діяльності дасть змогу суттєво скоротити строки проведення і поліпшити якість досліджень в різних галузях

сільськогосподарської науки, сприятиме швидкому впровадженню результатів досліджень у виробництво з урахуванням природоохоронних умов господарювання. Вона повинна забезпечити товаровиробників інформацією про:

- сорти сільськогосподарських культур, породи тварин, технології виробництва, зберігання та переробки сільськогосподарської продукції;

- результати економічних досліджень, що визначають показники розвитку та результати господарювання, а також основні характеристики розвитку підприємств та формувань АПК;

- бібліографію;

- наукові результати (методики, технології, патенти, винаходи, «ноу-хау» та ін.), передовий досвід;

- програмні продукти, інформаційні технології в Україні та за кордоном;

- юридичну інформацію.

Розвиток цього напрямку передбачає:

- впровадження машинних методів проектування та інформаційне забезпечення досліджень у науково-дослідних, проєктно-конструкторських, проєктно-пошукових організаціях та у вищих навчальних закладах;

- об'єднання окремих комп'ютерних комплексів у локальні комп'ютерні інформаційні мережі науково-дослідних організацій;

- широку інформаційну взаємодію локальних комп'ютерних мереж окремих організацій на базі їх об'єднання в єдину інформаційну систему «Агроінформнаука» Української академії аграрних наук;

- максимально можливий доступ до банків даних та знань інших країн світу;

- об'єднання з національною інформаційною системою в сфері виробництва та господарювання;

- реалізацію дистанційної інтерактивної науково-консультаційної служби.

Буде створено комплексний загальнонауковий Web-сайт «Агронаука України» для реклами наукових розробок, функціонування віртуального ринку насінневого матеріалу, порідної худоби, «НОУ-ХАУ».





Інформатизація забезпечить перехід наукових і науково-технічних організацій та підрозділів АПК на якісно новий рівень їх творчої діяльності, на оперативне використання інформації про досягнення світової науки та техніки, широке застосування в наукових дослідженнях економіко-математичних методів і елементів штучного інтелекту, широке розповсюдження наукових розробок.

Впровадження новітніх інформаційних технологій в науково-освітню діяльність повинно бути направлено на створення такого інформаційного середовища, яке б, з однієї сторони, забезпечувало ефективне управління і розвиток аграрної освіти України, а з іншої – давало можливість задовольнити інформаційні потреби навчальних закладів і посилити їх інтеграцію в загальнодержавний та міжнародний інформаційний простір.

Основними завданнями інформатизації агроосвіти є: широке використання Інтернет-технологій та Web-технологій, поєднання розробки централізованих баз даних колективного користування з розподіленими по навчальних закладах документальними базами даних з можливістю віддаленого доступу, активне використання сучасних комп'ютерних технологій в навчальний процес, широке впровадження новітніх досягнень з дистанційного навчання, реалізація дистанційної інтерактивної консультативної служби, створення загальнодержавної комп'ютерної інформаційної системи «Агроінформосвіта».

В результаті реалізації програми буде розроблена інформаційна система управління вищими аграрними навчальними закладами України, яка формується на основі інформаційних систем навчальних закладів, Головного управління кадрів і аграрної освіти Міністерства аграрної політики і Науково методичного центру аграрної освіти, включає формалізовані правила електронного документообігу, базується на основі відкритих стандартів передачі даних (протоколи TCP/IP, HTTP,

формати HTML, Web-технології), включає програмне забезпечення автоматизації обробки інформації і реалізується в телекомунікаційному середовищі зв'язку (локальні мережі, корпоративні мережі, комутовані телефонні лінії, виділені лінії, глобальні мережі). Буде вдосконалено комплексний загальноосвітній Web-сайт «Агроосвіта України».

Програма передбачає створення інформаційних систем управління підрозділами навчальних закладів, розробку навчально-контролюючих програм, створення віртуального аграрного університету.

Визначальне значення в інформатизації агроосвіти України має високоякісний, швидкісний і надійний телекомунікаційний зв'язок. Створення єдиного віртуального інформаційного простору для освітніх закладів, де можна було б повноцінно вирішувати питання дистанційного навчання, швидкого пошуку необхідних даних, інтеграції в міжнародне інформаційне середовище, що є об'єктивно необхідною і однією із пріоритетних задач інформатизації агроосвіти України. Програма передбачає розробку загальнодержавної комп'ютерної мережі «Агроінформосвіта», яка зможе вирішувати якісно нові задачі. Побудова такої мережі враховує принцип інформаційної інтеграції агропромислового виробництва, агронауки і агроосвіти, тобто, щоб магістральні шляхи передачі даних та інформаційні ресурси мережі використовувались ефективно як виробничими підприємствами, організаціями, так і науковими установами та навчальними закладами [6].

Найважливішою умовою розробки та реалізації науково обґрунтованої державної політики інформатизації АПК є науково-методологічний супровід даного процесу, а також планів, проектів і програм інформатизації на всіх рівнях і всіх стадіях їх здійснення. Цей супровід має починатися з розробки та наукового обґрунтування політики і стратегії інформатизації, а завершуватися аналізом результатів і наслідків

інформатизації з виробленням рекомендацій щодо ефективного використання цих результатів і усунення або компенсації їх негативних наслідків [7, с. 9].

Таким чином, проаналізувавши роботи вітчизняних та зарубіжних науковців з приводу інформатизації АПК, можна зробити наступні висновки. Основною подальшого розвитку процесів інформатизації аграрної науки повинна стати прийнята за основу Програма розвитку інформатизації агропромислового комплексу на довгостроковий період, яка буде регулювати питання інформатизації аграрної освіти та науки. Поступова інформатизація аграрної науки має здійснюватися в декількох взаємопов'язаних напрямках. По-перше, має бути проведена інформатизація управління аграрною наукою шляхом повної комп'ютеризації УААН як центрального органу управління агронаукою. По-друге, необхідно здійснити загальну інформатизацію науково-дослідних установ як первинних ланок здійснення науково-дослідної роботи в аграрному секторі. Останнім етапом має стати забезпечення інформаційної взаємодії між наукою та безпосередньо сільським господарством шляхом створення єдиного інформаційного ресурсу аграрної науки.

Ключові слова: інформатизація АПК, аграрна наука, аграрна освіта, інформаційні ресурси аграрної науки.

Стаття відображає особливості формування інформаційного середовища в сфері аграрної освіти та науки, приділяється увага питанням законодавчого регулювання та управління процесами інформатизації наукового сектора АПК України. Показана проблема відсутності законодавчих можливостей здійснення інформатизації наукової сфери АПК.

Статья отражает особенности формирования информационной среды в сфере аграрного образования и науки, уделяется внимание вопросам законодательного регулирования и управления процессами информати-

зации научного сектора АПК Украины. Показана проблема отсутствия законодательных возможностей для осуществления информатизации научной сферы АПК.

The article reflects the peculiarities of the formation of the information environment in the field of agricultural education and research, focuses on the issues of legal regulation and management of informatization of the sector of agro-industrial complex of Ukraine. It is shown the lack of legal possibilities, clearly regulated by legal norms, in scientific and technical informatization spheres of the agricultural sector.

Література

1. Про схвалення Стратегії розвитку аграрного сектору економіки на період до 2020 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.10.2013 р. // Офіційний вісник України. – 2013. – № 83. – Ст. 3088.
2. Федоренко В.Ф. Научно-информационное обеспечение инновационного развития в сфере сельского хозяйства / Вячеслав Филиппович Федоренко. – М. : ФГБНУ «Росинформагротех», 2011. – 368 с.
3. Трещалина А.В. Информационные технологии в сервисе / Анна Владимировна Трещалина – М. : МГГУ им. М.А. Шолохова, 2010. – 112 с.
4. Стратегічні напрями розвитку сільського господарства України на період до 2020 року / за ред. Ю.О. Лупенка, В.Я. Месель-Веселяка. – К. : ННЦ «ІАЕ», 2012. – 182 с.
5. Інформатизація АПК и сільського населення – необхідна складова аграрної реформи в Україні // Агросфера. – 2006. – № 28 (225) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.proagro.com.ua/news/ukr/39307.html>.
6. Програма інформатизації агропромислового комплексу на 2005-2007 рр. : Проект Міністерства аграрної політики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу до док. : <http://base.dnsgb.com.ua/cgi-bin/irbis64r>.
7. Амирова М.А. Влияние информатизации на научно-технический прогресс на предприятиях АПК / М.А. Амирова // Сибирский торгово-экономический журнал. – 2013. – № 1. – С. 5–9.