

УДК 631.15

Маркіна І.А., д.е.н., професор, Полтавська державна аграрна академія  
Дячков Д.В., к.е.н., доцент, Полтавська державна аграрна академія  
Мандалина Н. А., магістрант, Полтавська державна аграрна академія

### **Сутність та значення інноваційних технологій в діяльності сільськогосподарського підприємства**

У статті проведено дослідження щодо визначення сутності та значення інноваційних технологій у діяльності сільськогосподарських підприємств. Визначено зміст понять «інновації», «технології», «інноваційна технологія». Охарактеризовані ключові проблеми вітчизняних сільськогосподарських підприємств та основні чинники, що перешкоджають широкому впровадженню інновацій в агропродовольчому секторі. Досліджено основні типи інновацій, що сприяють інноваційного процесу в агробізнесі (селекційно-генетичні, техніко-технологічні, виробничі, соціально-екологічні) та основні види інноваційних технологій (організаційно-економічні, агротехнічні, технологічні). Визначено інноваційну технологію в агропродовольчій сфері як комплексний, керований процес, спрямований на створення, впровадження і використання принципово нової або модифікованої аграрної технології, що задовольняє конкретні потреби аграрних утворень і забезпечує останнім економічний, технічний або соціальний ефект.

Ключові слова: агропродовольча сфера, агробізнес, інновація, інноваційні технології, сільське господарство, підприємство, модернізація.

Markina I.A., Diachkov D.V., Mandalyna N.A.

### **ESSENCE AND VALUE OF INNOVATIONAL TECHNOLOGIES IN AGRICULTURAL ENTERPRISE ACTIVITY**

The article deals with the determination of the essence and significance of innovative technologies in the activity of agricultural enterprises. The content of the concepts of "innovation", "technology", "innovative technology" was determinate. The key problems of domestic agricultural enterprises and the main factors hindering the wide introduction of innovations in the agricultural sector were described. The main types of innovations that promote the innovative process in agribusiness (selection-genetic, techno-technological, industrial, social-ecological) and the basis of innovative technologies (organizational-economic, agrotechnical, technological) were investigate. The innovative technology in the agro-food sector is defined as an integrated, controlled process aimed at the creation, implementation and use of fundamentally new or modified agrarian technology that meets the specific needs of agrarian units and provides the latest economic, technical or social effect.

Key words: agro-food industry, agribusiness, innovation, innovative technologies, agriculture, enterprise, modernization.

Маркина И.А., Дячков Д.В., Мандалина Н. А.

### **СУЩНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

В статье проведено исследование по определению сущности и значения инновационных технологий в деятельности сельскохозяйственных предприятий.

Определено содержание понятий «инновации», «технологии», «инновационная технология». Охарактеризованы ключевые проблемы отечественных сельскохозяйственных предприятий и основные факторы, препятствующие широкому внедрению инноваций в агропродовольственном секторе. Исследованы основные типы инноваций, способствующие инновационному процессу в агробизнесе (селекционно-генетические, технико-технологические, производственные, социально-экологические) и основные виды инновационных технологий (организационно-экономические, агротехнические, технологические). Определено инновационную технологию в агропродовольственной сфере как комплексный, управляемый процесс, направленный на создание, внедрение и использование принципиально новой или модифицированной аграрной технологии, которая удовлетворяет конкретные потребности аграрных образований и обеспечивает последним экономический, технический или социальный эффект.

Ключевые слова: агропродовольственная сфера, агробизнес, инновация, инновационные технологии, сельское хозяйство, предприятие, модернизация.

**Постановка проблеми у загальному вигляді і її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.** Процес глобалізації світової економіки складний економічний процес, який за масштабом своєї дії, впливає як економию країни в цілому, так і на кожен сектор окремо. В сільськогосподарській галузі під впливом даного процесу особливу роль набуває інноваційна діяльність, яка дозволить поліпшити становище агропромислового комплексу. Стрімкий розвиток інноваційних технологій ставить перед сільськогосподарськими підприємцями завдання швидкої зміни та постійного перегляду методів здійснення діяльності. Тому сучасне підприємство агропродовольчого сектору не зможе розвиватися без впровадження інноваційних технологій.

Тому серед суб'єктів аграрного бізнесу постає проблема впровадження інноваційних технологій у виробничі та управлінські бізнес-процеси, що потребує вирішення ряду питань теоретичного характеру, зокрема стосовно сутності та значення інноваційних технологій, які залишаються дискусійними та частково невирішеними, що зумовлює доцільність досліджень у даному напрямі. Актуальність даного дослідження підкріплюється можливістю використання інноваційних технологій вітчизняними сільськогосподарськими підприємствами для стабілізації процесів виробництва в рослинництві й тваринництві та конкурентоспроможності на внутрішніх та закордонних ринках.

**Аналіз останніх досліджень, у яких започатковано вирішення проблеми.** Формуванню основних теоретичних і методологічних положень, які розкривають сутність і значення поняття інноваційних технологій присвячені праці багатьох фахівців в області інновацій, зокрема: Гончаров В. Н., Каменский А. К., Дем'яненко С. І., Євтушевська О. В., Савицький Є. Є., Сіренко Н. М., Трубілін А. І.

Разом з тим досвід модернізації аграрної сфери свідчить про наявність істотного розриву між теорією і практикою застосування інноваційних виробничих та управлінських процесів. Сільськогосподарські підприємства відчувають гостру необхідність в науково обґрунтованих, апробованих і підтверджених ефективністю застосування технології реалізації інновацій.

**Цілі статті.** Метою статті є визначення сутності та значення інноваційних технологій в діяльності сільськогосподарського підприємства.

**Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** Сучасний розвиток сільськогосподарського підприємства, агропромислової сфери неможливий без впровадження та використання

інновацій та техніко-технологічних рішень, оскільки рівень активізації останніх визначає загальний рівень конкурентоспроможності як на внутрішньому, так і зовнішньому ринках. Адже, всеохоплююче впровадження інновацій сприяє підвищенню продуктивності праці, економії різних видів ресурсів, скороченню витрат та зниженню собівартості продукції, нарощуванню обсягів і підвищенню ефективності сільськогосподарського виробництва, що впливає на залучення інвестицій [6].

Інноваційна діяльність сільськогосподарських підприємств є важливим компонентом продовольчої безпеки України, оскільки виробництво продукції сільського господарства є головною умовою життя населення та основою для розвитку інших галузей економіки.

Агропродовольчий сектор вітчизняної економіки потребує постійного аналізу та знаходження дієвих механізмів впливу на фактори, які спричиняють його зміну. Посилаючись на досвід розвинутих країн, доцільно відзначити, що саме інноваційна діяльність агропідприємств спрямована на прибутковість результатів в аграрній сфері, отриманні максимального економічного ефекту від впровадження інноваційних технологій в агропромисловий комплекс.

Стосовно до агробізнесу, інновації являють собою впровадження в господарську практику сільськогосподарських підприємств результатів досліджень і розробок у вигляді нових сортів рослин, порід і видів тварин і кросів птиці, нових або істотно поліпшених продуктів харчування, сільськогосподарських матеріалів, нових технологій в рослинництві, тваринництві та переробній промисловості, нових добрив та засобів захисту рослин і тварин, нових методів профілактики, лікування тварин і птиці, нових форм організації, а також управління різними сферами економіки, нових підходів до сфери соціальних послуг, що дозволяють підвищити ефективність виробництва в агробізнесі.

По предмету і сфері застосування в агробізнесі можна виділити чотири основні типи інновацій, що сприяють інноваційного процесу (рис. 1).



Рис. 1. Типи інновацій по предмету і сфері застосування в агробізнесі [узагальнено на основі ]

Незважаючи на нестабільність інноваційної активності, сільське господарство України, намагається інтегрувати передові науково-технічні розробки й адаптувати їх у власне виробництво. Свідченням цього є використання новітніх технологій у землеробстві, рослинництві та тваринництві, які використовуються провідними підприємствами на території країни, такими як «Агрохолдинг Мрія», Холдинг «Кернел Груп», ПАТ «Укрлендфармінг», «Астарта-Київ» тощо. Використовуючи передовий досвід європейських компаній, інноваційна діяльність даних підприємств сприяє розвитку сільського господарства країни [4].

Проте більшість середніх та малих підприємства сільського господарства в своєму виробничому процесі намагаються використовувати інноваційні технології, але ефективність їх застосування є недостатньою, а основні проблеми залишаються

невирішеними. Необхідно постійно аналізувати світові тенденції розвитку в аграрному бізнесі для того, щоб здійснювати пошук тих чи інших інноваційних технологій та брати на озброєння досвід закордонних колег.

До основних проблем, які постають перед вітчизняним сільським господарством можна віднести:

- складну політичну та економічну ситуацію в країні;
- незначна частка державного фінансування вітчизняних агровиробників;
- малорозвинена інфраструктура;
- відсутність взаємозв'язку між підприємствами сільського господарства та державою;
- неможливість вітчизняних підприємств інвестувати в розвиток інноваційних технологій;
- відсутність ефективного управління НТП як на державному, так і на регіональному рівнях.

Натомість, основними чинниками, що перешкоджають широкому впровадженню інновацій в сільському господарстві, є:

- відсутність у більшості підприємств власних коштів, що супроводжується обмеженістю бюджетних джерел фінансування;
- практична неможливість отримати на інновації позикові кошти;
- слабкий рівень розвитку продуктивних сил (низький рівень кадрового потенціалу, недосконалість способів організації виробництва, праці та управління тощо);
- недосконалість виробничих відносин (нееквівалентний обмін між галузями і сферами агропродовольчої сфери, нерозвиненість механізмів підвищення ефективності, низька інвестиційна активність);
- низький рівень менеджменту тощо.

Важливим засобом реалізації інновацій є інноваційні технології. Загалом, технології визначають як спосіб перетворення матеріальних ресурсів у готовий продукт, який споживається та/або використовується всередині домогосподарства чи суспільства або створюється для виведення його на ринок [7].

Соломон Ж. визначає інноваційні технології як «набори методів і засобів, що підтримують етапи реалізації нововведення» вирізняє основні види інноваційних технологій:

- впровадження (поширення нововведень; досягнення практичного використання прогресивних ідей, винаходів, результатів наукових досліджень (інновацій));
- тренінг (метод активного навчання, спрямований на розвиток знань, умінь і навичок а також соціальних установок. Застосовується, в разі, коли результатом є не набуття нової інформації, а застосування набутих знань на практиці);
- консалтинг (діяльність з консультування). Види консалтингу: експертний – пасивний (нормативне консультування) може відбуватися у формі «питання-відповідь»; процесний або проектний – полягає в сумісній роботі консультанта та персоналу); навчаючий консалтинг;
- трансферт та інжиніринг або інженерія – винахідництво, мистецтво – галузь людської діяльності, завданням якої є застосування досягнень науки, техніки для розв'язання задач (проблем) людства [1].

Аналіз соціально-економічних процесів в аграрно-промисловому секторі в останні роки свідчить, що найчастіше в ньому застосовуються застарілі технології, сорти рослин і порід худоби, недосконалі форми та методи організації виробництва і управління. Найчастіше в ньому відсутні відпрацьовані механізми впроваджувальної діяльності, система науково-технічної інформації, відповідна відкритої ринкової

економіці, немає ефективної апробованої схеми взаємодії наукових установ зі структурами впровадження розробок, при цьому, в даному секторі спостерігається дуже низька активність інноваційної діяльності, яка також пов'язана з недосконалістю організаційно-економічного механізму освоєння інновацій.

Це посилює деградацію галузей агропромислового комплексу, веде до зростання собівартості та зниження конкурентоспроможності продукції, що випускається, гальмує соціально-економічний розвиток не тільки сільської місцевості, а й країни в цілому, крім того, різко знижує якість життя населення на селі (Ільєнкова, 2013).

Інноваційні процеси в агропромисловій сфері мають певну специфіку, так як вони відрізняються різноманіттям організаційних, технологічних, регіональних, галузевих і функціональних особливостей. Аналіз умов і факторів, що впливають на інноваційний розвиток агробізнесу, дозволив поділити їх на негативні, що стримують інноваційний розвиток (складність і особливості аграрного виробництва; відомча роз'єднаність, ослаблення наукового потенціалу аграрної науки; диспаритет цін на сільськогосподарську і промислову продукцію; низький рівень оплати праці в сільському господарстві, дефіцит кваліфікованих робітничих кадрів, фахівців і керівників; стиснення внутрішнього попиту на продовольство; відсутність системи управлінських і координаційних структур інноваційного розвитку і ін. чинники) і позитивні, що сприяють прискоренню інноваційних процесів (різноманіття форм господарювання; зберігається науково-освітній та виробничий потенціал; ємний продовольчий ринок; застосування технологій та ін.)

Деякі автори [5, 10] ототожнюють поняття «інновація» та «інноваційна технологія», рахуючи їх синонімами, і не виділяють між ними відмінностей.

Узагальнюючи, інноваційну технологію доцільно визначити як інноваційний (поліпшений, удосконалений чи новий) спосіб здійснення тих чи інших операцій або процесів в аграрному секторі, які пов'язані з виробництвом та реалізацією продукції сільського господарства, а також і з управлінням в агробізнесі.

На нашу думку, відсутність теоретичного виокремлення даних понять – вагомий недолік, який потрібно усунути. Визначити сутність інноваційних технологій з точки зору аграріїв, можливо посилаючись на Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» [2], згідно з яким, технологія – результат науково-технічної діяльності, сукупність систематизованих наукових знань, технічних, організаційних та інших рішень про перелік, строк, порядок та послідовність виконання операцій, процесу виробництва та/або реалізації і зберігання продукції, надання послуг.

Савицький Є. Є. вважає, що інноваційна технологія в аграрній сфері є ширшим поняттям, ніж інноваційна діяльність підприємств в агропродовольчій сфері. Вона може бути розглянута з різних позицій та ступеня деталізації. По-перше, її можна розглядати як паралельно-послідовне здійснення науково-дослідної, науково-технічної, впроваджувальної й виробничої діяльності в аграрному секторі. По-друге, інноваційну технологію можна розглядати як етапи життєвого циклу аграрної технології: від виникнення ідеї до її розробки і практичного запровадження.

Таким чином, інноваційна технологія в агропродовольчій сфері може бути визначена як комплексний, керований процес, спрямований на створення, впровадження і використання принципово нової або модифікованої аграрної технології, що задовольняє конкретні потреби аграрних утворень і забезпечує останнім економічний, технічний або соціальний ефект [8].

Для сільськогосподарського підприємства впровадження інноваційних технологій – це, перш за все:

– впровадження нових технологій виробництва сільськогосподарської сировини у рослинництві;

- застосування передових технологій вирощування продуктивніших порід у тваринництві або нових, продуктивніших та стійкіших до хвороб і несприятливих природно-кліматичних проявів, сортів у рослинництві;
- використання біотехнологій, які дають змогу одержати нові, корисні й якісніші продукти, що мають оздоровчий та профілактичний ефект;
- використання нових технічних засобів і технологій обробітку ґрунту, очистки й зберігання сировини;
- застосування нових способів ведення сільськогосподарської діяльності, що орієнтовані на підвищення економічної, соціальної, організаційної, технологічної чи екологічної ефективності аграрного бізнесу;
- впровадження енергозберігаючих технологій, екологічних інновацій, які відповідно дають змогу збільшити врожайність, продуктивність, мінімізувати втрати та гарантувати безпеку навколишнього середовища [10].

Сіренко Н. М. поділяє інноваційні технології в агропромисловому секторі на три основні групи (рис. 2) [9].



Рис. 2. Групи інноваційних технологій в агропродовольчому секторі

Таким чином, належний розвиток інноваційних технологій у сільському господарстві можливий лише зі стабільною економічною та політичною ситуацією, надійною державною підтримкою сучасного агробізнесу та достатнім фінансуванням, оскільки це є підґрунтям для становлення конкурентоспроможності країни.

Для вирішення даної проблеми в забезпеченні інноваційного розвитку сільськогосподарських підприємств необхідно наступне:

- формування інноваційної інфраструктури агропродовольчої сфери;
- розвиток спеціалізованої інформаційної служби агропродовольчої сфери для організації розповсюдження багатоканальної інформації про наукові досягнення, рекомендації до освоєння у виробництві шляхом залучення всіх засобів масової інформації;

– формування ефективної системи підготовки і використання професійних фахівців в сільському господарстві, здатних відтворювати і освоювати інноваційні технології;

– введення податкових пільг для інноваційно-активних підприємств (зменшення податкових ставок або повне звільнення інноваційно-активних підприємств на період впровадження);

– створення інформаційної системи з єдиним банком інновацій та передової практики (в тому числі з реєстром закінчених наукових розробок).

**Висновки.** Аналіз багатоаспектних поглядів щодо визначення сутності та значення інноваційних технологій у діяльності сільськогосподарських підприємств дозволили визначити, що їх особливість зумовлена особливостями самого сільського господарства, сезонним характером виробництва, тривалим процесом розробки, а також високим рівнем ризику, що притаманний даній галузі.

Підсумовуючи вищевикладене, слід зазначити, що до основних пріоритетних напрямів розвитку інноваційних технологій в агробізнесі доцільно віднести: технологічне переоснащення організацій агропродовольчого сектору; енерго- і ресурсозберігаючі технології виробництва, зберігання і переробки сільськогосподарської продукції; відтворення родючості ґрунтів і запобігання всіх видів їх деградації, розробка адаптивних технологій агроєкосистем і агроландшафтів; розвиток виробництва органічної продукції сільського господарства, а також створення і впровадження сучасної системи інформаційного та інфраструктурного забезпечення інноваційної діяльності сільськогосподарських підприємств.

### Список використаних джерел:

1. Salomon J. What is Technology? The Issue of its origins and definitions // *History of technology*. 1984 / Vol. 1. 113–156
2. Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» [Електронний ресурс] від 14.09.2006 № 143-V: за станом на 09.12.2015 — Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/143-16>
3. Закон України «Про інноваційну діяльність» [Електронний ресурс]: від 4 липня 2002 року № 40-IV: за станом на 4 грудня 2012 р. — Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/40-15>
4. Агробізнес України – 2014 [Електронний ресурс] // Інфографічний довідник : [сайт]. – Режим доступу: <http://agrex.gov.ua/wp-content/uploads/Infografika-silskogo-gospodarstva-Ukrayini-vid-BakerTilly-ta-Latifundist.pdf>.
5. Гончаров В. Н., Теоретические основы формирования и развития инновационно-инвестиционной деятельности предприятий АПК / В. Н. Гончаров, А. К. Каменский // *Наук. вісн. Луганського нац. аграр. ун-ту. Серія: економічні науки*, 2009. – № 2.
6. Дем'яненко С. І. Інноваційне зростання – основа стабільності агропромислового комплексу / С. І. Дем'яненко // *Наука та інновації. Сільськогосподарські і аграрні технології*. – 2005. – Т. 1. – Вип. 1. – С. 87-98.
7. Свтушевська О.В. Роль інноваційних технологій у розвитку суспільства / О.В. Свтушевська // *Інвестиції: практика та досвід*. – 2013. – № 21. – С. 14–16 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ipd\\_2013\\_21\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ipd_2013_21_4).
8. Савицький Е.Е. Розвиток інноваційних процесів у вітчизняних аграрних підприємствах / Е.Е.Савицький // *Економіка АПК*. – 2014. – № 4. – С. 77-82.
9. Сіренко Н.М. Управління інноваційною системою аграрного підприємства / Н.М. Сіренко // *Економіка АПК*. – 2009. – № 9. – С. 43-46.
10. Трубилин А. И. Инновационный путь развития агропромышленного производства / А. И. Трубилин // *Власть*. – 2009. – № 2. – С. 8-11.