

УДК 338.43.001.76

В. В. Лаврук,

к.е.н., докторант, Подільський державний аграрно-технічний університет

## ІННОВАЦІЙНИЙ ПРОДУКТ У СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ ЯК РЕЗУЛЬТАТ ІННОВАЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ

**Анотація.** Обґрунтовано побудову класифікаційної схеми інновацій у сільському господарстві. Розглянуто особливості формування і розвитку інноваційного процесу у сільському господарстві.

**Annotation.** Construction of classification chart of innovations is grounded in agriculture. The features of forming and development of innovative process are considered in agriculture.

**Ключові слова:** Інновації, інноваційний продукт, класифікаційна схема, розвиток, сільське господарство, формування.

### Вступ

Стосовно сільськогосподарського виробництва інновація являє собою реалізацію в господарську діяльність результатів досліджень і розробок у вигляді нових сортів рослин, порід і видів тварин і птиці, нових або поліпшених матеріалів, нових технологій в рослинництві, тваринництві, нових добрив і засобів захисту рослин, нових методів профілактики і лікування тварин і птиці, нових форм організації і управління різними сферами економіки, нових підходів до соціальних послуг, що дозволяють підвищити ефективність виробництва.

### Аналіз останніх наукових досліджень.

Основні теоретичні і методологічні положення, пов'язані з розкриттям сутності й змісту інноваційної діяльності, особливостями і закономірностями її прояву в сільськогосподарських підприємствах викладені в роботах Л.Л. Антонюк, В.І. Благодатного, В.О. Василенка, С.А. Володіна, О.І. Дація, О.В. Донця, В.О. Заготова, М.В. Зубця, С.М. Ілляшенка, М.Х. Корецького, І.М. Криворучка, М.Ф. Кропивка, М.І. Лобанова, П.М. Макаренка, М.Й. Маліка, Л.І. Михайлової, Ю.Н. Новікова, І.А. Павленка, П.Т. Саблука С.О. Юшина, та ін.

### Постановка завдання

- обґрунтувати побудову класифікаційної схеми інновацій у сільському господарстві;
- розглянути особливості формування і розвитку інноваційного процесу у сільському господарстві.

### Результати

Класифікація інновацій дозволяє створити ясність в характері інноваційних процесів, визначитися у розробці напрямків інноваційної діяльності, розробити форми і методи впливу на них. Класифікація інновацій означає розподіл інновацій на конкретні групи за певними критеріями. Побудова класифікаційної схеми інновацій починається з визначення класифікаційної ознаки, що представляє собою відмітну властивість даної групи інновацій, її головну властивість.

Класифікацію інновацій можна проводити за різними схемами, використовуючи різноманітні класифікаційні ознаки. В економічній літературі представлені різні підходи до класифікації інновацій, а також до виділення її критеріїв.

Г.Менш виділив базисні, поліпшуючі інновації (сприяють появі нових галузей и нових ринків) і „псевдоінновації” – мнимі нововведення (поліпшують якість предмету або незначно змінюють елементи технологічного процесу) [10]. Російський дослідник Ю.В.Яковець [9, с. 6] продовжив погляди Г.Менша і пропонує виділяти наступні види інновацій:

- 1) базисні інновації, які реалізують найкрупніші винаходи і стають основою революційних переворотів в техніці, формування нових її напрямків, створення нових галузей;
- 2) поліпшуючі інновації, передбачають реалізацію винаходів середнього рівня і служать базою для створення нових моделей і модифікацією даного покоління техніки (технології), які замінюють застарілі моделі більш ефективними, або розширюють сферу застосування цього покоління, а також суттєво видозмінюють технології, що використовуються;

3) мікроінновації, поліпшують окремі виробничі або споживчі параметри моделей техніки, яка випускається, технологій на основі використання малих винаходів, що сприяє більш ефективному виробництву цих моделей або підвищенню ефективності їх використання;

4) псевдоінновації, які на думку Ю.В. Яковця, спрямовані на поліпшення моделей машин і технологій, які представляють вчорашній день техніки [9, с. 8].

Слід відмітити, що підходи Г.Менша і Ю.В.Яковця зосереджують свою увагу на розгляді виключно технологічних нововведень, при цьому використовують єдиний критерій класифікації, в ролі якого виступає ступінь радикальності інновацій, рівень її новизни, тому ці дані підходи до класифікації інновацій мають в істотній ступені обмежений характер.

Українськими та російськими вченими пропонуються підходи, в основі котрих лежить багатокритеріальна класифікація інновацій. До їх числа можуть бути віднесені наступні С.М. Ілляшенко, О.І. Даций, П.Н.Завліна і А.В.Васильєва, В.В.Горшкова і С.А.Кретова, Е.А.Уткіна, Г.І.Морозова і Н.І.Морозова, С.Д. Ільєнкова.

О.І.Даций пропонує класифікацію інновацій, що базується на таких ознаках, як предметний зміст інновації, ступінь новизни (інноваційний потенціал), характер суспільної потреби, що задовольняється, здатність до поширення, стимул (джерело) появи, особливості організації інноваційного процесу [3, с. 58].

Підхід С.Д. Ільєнкової [4, с. 83] до класифікації інновацій певним чином перекликається з розглянутими підходами Г.Менша і Ю.В.Яковця. Це пов'язано з тим, що С.Д. Ільєнкова в якості одного з критеріїв своєї класифікації визначає глибину змін, що вносяться. В той же час у даному випадку вказані критерії класифікації мають більш широку сферу застосування, оскільки не призначаються для характеристики виключно технологічних нововведень. Основна ж відмінність класифікації інновацій за С.Д. Ільєнковою від підходів Г.Менша і Ю.В.Яковця полягає в тому, що класифікація являється багатокритеріальною і передбачає виділення груп прогресивних нововведень не тільки виходячи із глибини змін, що вносяться, але також з точки зору таких критеріїв, як технологічні параметри, новизна, місце на підприємстві і сфера діяльності:

- цільова ознака – відповідає на питання, що є ціллю інновації;
- зовнішня ознака – вказує на форму реалізації інновації;
- структурна ознака – визначає груповий склад інновації як єдиної сфери економічних інтересів держави.

В процесі аналізу класифікацій інновацій, що запропоновані різними вченими, ми переконалися, що класифікацію інновацій можна проводити за різними схемами, використовуючи різні класифікаційні ознаки; це говорить про те, що в теперішній час не має загальноприйнятої класифікації. Проведений нами теоретичний аналіз виявив наявність як мінімум шістнадцяти ознак класифікації інновацій, однак не всі із них, на нашу думку, необхідні для здійснення ефективної інноваційної діяльності.

Слід відзначити, що у сільському господарстві розробка інновацій і їх впровадження пов'язано переважно з новими сортами рослин, виведенням нових порід тварин, нової техніки, новими ресурсозберігаючими технологіями, застосування яких у більшості випадків змінює характерні властивості сільськогосподарської продукції, що виробляється, але не призводять до появи нових видів продукції.

Пристаючи до аналізу інноваційної діяльності у сільському господарстві, необхідно враховувати його специфіку, зупинитися на деяких визначеннях і термінах, і тлумаченні їх окремими дослідниками. Понятійна база потім буде широко застосовуватися при аналізі предметного змісту і напрямків інноваційної діяльності сільськогосподарських підприємств.

На сьогодні існує багато думок при визначенні сутності інноваційної діяльності. В працях П.А.Андрєєва інноваційна діяльність визначається як процес або діяльність, у ході якої здійснюється стратегія прориву на базі реалізації ідеї, відкриття або технічного винаходу, доведених до комерційного використання і отримання ефекту [1, с. 9].

Інноваційна діяльність – це складна динамічна система дій і взаємодії різноманітних методів, факторів і органів управління, які займаються науковими дослідженнями, створенням нових видів продукції, удосконаленням устаткування і засобів праці, технологічних процесів і форм організації виробництва на основі новітніх досягнень науки, техніки; плануванням, фінансуванням і координацією науково – технічного прогресу; удосконаленням економічних важелів і стимулів; розробкою системи мір по регулюванню комплексу взаємообумовлених заходів, спрямованих на прискорення інтенсивного розвитку науково – технічного прогресу і підвищення його соціально – економічної ефективності [5, с. 96].

Визначають інноваційну діяльність як вид діяльності по доведенню науково – технічних ідей, винаходів, розробок до результату, придатного в практичному використанні. Вона включає всі види наукової діяльності, проектно – конструкторські, технологічні, досвідні розробки, діяльність по освоєнню нововведень у виробництві і у їх споживачів – реалізацію інновацій [4, с. 49].

Інноваційна діяльність – це системний вид діяльності колективу людей, спрямований на реалізацію в суспільну практику інновацій (нововведень) „під ключ” на базі використання і впровадження нових наукових знань, ідей, відкриттів і винаходів, а також існуючих і перевірених наукомістких технологій, систем і обладнання. Вона пов'язана з трансформацією результатів наукових досліджень і розробок, винаходів і ідей у новий або удосконалений продукт, впроваджений на ринку, в новий або удосконалений технологічний процес, використаний в практичній діяльності, або в новий підхід до соціальних послуг. Інноваційна діяльність припускає здійснення цілого комплексу наукових, технологічних, організаційних, фінансових і комерційних заходів, які в своїй сукупності приводять до створення інновацій „під ключ” [2, с. 39].

Узагальнюючи різні точки зору, ми дамо своє визначення інноваційної діяльності. Під інноваційною діяльністю слід розуміти діяльність з моменту народження наукової або науково – технічної ідеї і доведення її до впровадження. Її можна представити у вигляді наступних етапів: науковий розвиток ідеї, проведення теоретичних і експериментальних досліджень, експериментально – конструкторська розробка, виробництво, доведення до стадії впровадження відповідними службами. У повному обсязі інноваційна діяльність сільськогосподарського підприємства включає цілий комплекс заходів, що спрямовані на ефективну

реалізацію інноваційних ідей і подальше практичне використання отриманих результатів і розробок.

Для повного розуміння сутності інновації, необхідно також представляти і зміст інноваційного процесу. В різноманітній економічній літературі поняття „інноваційний процес” постійно уточнюється, розглядається з різних точок зору. На відміну від інноваційної діяльності, інноваційний процес необхідно розглядати як життєвий цикл інновації, тобто оцінювати етапи проходження ідеї від виникнення до її розробки і впровадження.

Інноваційний процес зв'язаний зі створенням, освоєнням і розповсюдженням інновацій. У рамках цього процесу розробники інновацій з метою отримання прибутку створюють і просувають інновації до їх споживача. Починається він з появи ідеї і закінчується її комерційною реалізацією.

Б. Санто, аналізуючі різні моделі інноваційного процесу стверджує, що це «постійний і безперервний потік перетворення конкретних технічних, технологічних, організаційно-управлінських, соціальних і інших ідей на основі наукових розробок в нові технології або окремі її складові частини і інші заходи, доведення їх до використання безпосередньо у виробництві з ціллю отримання якісної продукції» [7, с. 166].

З нашої точки зору інноваційний процес можна представити як цілеспрямовану діяльність для отримання нових продуктів, технологій та послуг, які забезпечують економічну, технологічну, екологічну або соціальну ефективність сільськогосподарських підприємств.

До основних особливостей формування і розвитку інноваційного процесу у сільському господарстві відносяться наступні:

- 1) значні відмінності регіонів країни за природно-кліматичними умовами і спеціалізації виробництва;
- 2) різноманітність видів виробляємої сільськогосподарської продукції, продуктів її переробки, істотна різниця в технології обробки продукції, утримуванні і годівлі тварин;
- 3) велика різниця в періодах виробництва окремих видів сільськогосподарської продукції і продуктів її переробки;
- 4) наявність великої різноманітності типів виробництва за різними організаційно-правовими формами та формами власності, розмірами, спеціалізації, підпорядкованості, кооперації тощо;
- 5) велика залежність технологій виробництва в сільському господарстві від природно – кліматичних умов, дорожно-транспортних мереж, віддаленості від постачальницьких центрів і ринків збуту продукції і інших факторів;
- 6) відособленість сільськогосподарських товаровиробників, віддаленість від інформаційно – консультативних служб і організацій, які виробляють науково-технічну продукцію;
- 7) різний соціально-освітній рівень робітників сільського господарства;
- 8) відсутність чіткого і науково – обумовленого організаційно – економічного механізму передачі досягнень науки сільськогосподарським товаровиробникам і як наслідок, суттєве відставання галузі по освоєнню інновацій у виробництві.

Організаційно – економічна сутність інноваційних процесів пов'язана з цілями і задачами їх розвитку, що полягають в постійному організаційно – економічному, технічному і технологічному оновленні сільськогосподарського виробництва, що спрямоване на його удосконалення з урахуванням досягнень техніки, науки і світового досвіду. Кінцева мета цих процесів – формування аграрної економіки інноваційного типу, при якій освоєння досягнень науки і передового досвіду буде йти великими темпами.

Інноваційний процес має циклічний характер. Діяльність, що представляє інноваційний процес, розпадається на окремі різні між собою участки, які матеріалізуються у вигляді функціональних, організаційних одиниць, що відокремлені в результаті розподілу праці. [6, с. 11].

В інноваційному процесі можуть брати участь як мінімум два суб'єкти – виробник інноваційного продукту і споживач, три (виробник інновації, впроваджувальні формування і споживач) і більш (інвестори, органи управління тощо). Крім наявності суб'єктів інноваційної діяльності для виробництва, впровадження і тиражування інноваційної розробки необхідно створення певних умов – потреби, можливості, мотивації і наявності інноваційної системи.

Інноваційний процес реалізується передачею інформації зі сфери дослідження і її матеріальним перетворенням у виробництво та є сукупністю взаємопов'язаних елементів, що об'єднують діяльність по виробництву і впровадженню інновацій. Наукові організації, впроваджувальні формування і споживачі науково-технічної продукції (сільськогосподарські товаровиробники) повинні діяти зкоординовано в інноваційному процесі: від виявлення потреби і наукового винаходу до масового освоєння інновацій.

Отже, незважаючи на незначні відмінності у визначенні кількості фаз та їхніх назвах у наведених моделях відсутні принципи відмінності при визначенні структури інноваційного процесу.

У загальному вигляді структуру інноваційного процесу можна подати у вигляді чотирьох основних етапів:

- створення наукових розробок;
- розповсюдження інновацій (доведення інформації про інновації, навчання);
- освоєння інновацій у виробництві;
- оцінка ефективності інновацій.

Найбільш тривалим є процес створення інновацій. Проведення фундаментальних і прикладних досліджень та розробок, не дивлячись на те, що це пов'язано з певним ризиком отримання незадовільних результатів – необхідний етап у процесі створення науково – технічної продукції.

Розробка вважається закінченою, коли повністю виконано план дослідження і отримано певний результат. При цьому дуже необхідно є виробнича перевірка. Наприклад, щодо нових сортів сільськогосподарських культур цією стадією є державне сортопробування по відношенню до нової техніки. Поряд із виробничою перевіркою йде стадія оформлення закінчених розробок як об'єктів інтелектуальної власності, видача патентів і ліцензій. Наукова розробка становиться

інновацією тільки після апробації і рекомендації її до масового впровадження в виробництво.

Для розповсюдження та впровадження інновацій використовуються різні напрямки і конкретні канали проникнення в сільськогосподарське підприємство. Важлива роль при цьому відводиться функціонуванню інноваційних формувань, які б сприяли ефективному впровадженню результатів інноваційної діяльності в виробництво та були б з'єднувальною ланкою між наукою та виробництвом. На сучасному етапі цьому питанню не приділяється належної уваги. В подальшому, по мірі розвитку і удосконалення інформаційних технологій та інноваційних формувань, повинні бути створені умови для того щоб товаровиробники узнавали про інновації не тільки на виробничому досвіді передових господарств, але і безпосередньо від науки ще на стадії створення інновацій.

#### **Висновки**

Ефективність інноваційного процесу можна визначити після його впровадження, оскільки тільки після появи нововведення на ринку стає зрозумілим, чи задовільняє воно нову потребу ринку.

Інноваційний процес не закінчується розробкою і впровадженням інновації, він не переривається і після впровадження, бо в міру розповсюдження нововведення удосконалюється, здобуває нові споживчі властивості, що відкриває для нього нові галузі застосування, нові ринки, а отже, і нових споживачів, які можуть сприймати даний продукт, технологію або послугу як нові саме для себе. Таким чином, інноваційний процес охоплює цикл обробки науково – технічної ідеї до її реалізації замовнику або на комерційній основі на ринку, або інновації, орієнтовані на ринок, на конкретного споживача чи потребу.

Під інноваційним продуктом у сільському господарстві слід розуміти результат інноваційної діяльності, що отримав практичну реалізацію у вигляді нового товару, технології або послуги і який при впровадженні у виробництво дає певний ефект.

#### **Література**

1. Андрєєв П.А. Инновационные процессы в сельском хозяйстве / П.А. Андрєєв. – М.: «Агро-Вестник», 2000. – 182 с.
2. Гаман М.В. Державне управління інноваціями: Україна та зарубіжний досвід./ Микола Васильович Гаман. — К. : Вікторія, 2004. — 311с.
3. Дацій О.І. Розвиток інноваційної діяльності в агропромисловому виробництві України/ Олександр Іванович Дацій. — К. : ННЦ "Інститут аграрної економіки", 2004. — 428с.
4. Ильдеменов С.В. Инновационный менеджмент / С.В. Ильдеменов, Ильдеменов А.С., Воробьев В.П. – М.: Инфра- М, 2002. – 211 с.
5. Марчук Л.П. Особливості інвестиційно – інноваційної діяльності в агропромисловому виробництві / Л.П. Марчук // Економіка АПК. - 2007. - № 7. – С. 96
6. Петров В.М. Інноваційні пріоритети технічної політики в АПК / В.М. Петров // Економіка АПК. - 2005. - № 7. – С. 11
7. Санто Б. Инновация как средство экономического развития. / Санто Б. – М.: Прогресс, 1990. – 384с.
8. Федулова Л. Напрямки підвищення результативності наукової сфери в Україні / Л. Федулова // Економіст. – 2005. - № 5. – С. 58-61.
9. Юшин С.О. Інноваційний менеджмент: проблеми індоктринізації підприємств / С.О. Юшин // Наук. збірн. КНТЕУ, 2005 - №2. – С.5-14.
10. Mensch G. Stalemate in Technology: Innovation Overcome the Depression. — Cambridge, Mass., 1979

*Стаття надійшла до редакції 18.04.2010 р.*