

THE TEST OF THE EFFECTIVENESS OF VACCINE AGAINST EQUINE RHINOPNEUMONITIS INACTIVATED WITH IMMUNOMODULATOR IN PRODUCTION CONDITIONS

Tikhonova F.M., Nuestroev M.P., Petrova S.G., Baishev A.A
The Yakutsk State Research Institute of Agriculture, Yakutsk

The test of the effectiveness of the vaccine against equine rhinopneumonitis inactivated with immunomodulator under production conditions showed that immunization with vaccine against equine rhinopneumonitis inactivated with immunomodulator in dysfunctional economy concerning viral abortion of horses induces the synthesis of specific antibodies against rhinopneumonitis of horses in high titers, stimulates the immunological reactivity and increases the yield of the business output of foals.

УДК 330.341.1:619:[573.6.086.83.+577.21]

МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ СТВОРЕННЯ БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ У ВЕТЕРИНАРНІЙ МЕДИЦИНІ

Інковська О.М., Дунаєв Ю.К., Пазуцян О.Є., Швидченко А.М., Коваленко С.А., Возк Д.В., Стешенко Л.М., Герілович А.П.
Національний науковий центр «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини», м. Харків

Основою наукоємного ринку інновацій держави є її науково-технічна сфера – головний продуцент наукового продукту. Проблема інноваційного розвитку набуває дедалі більшого значення. Її актуальність зростає в умовах становлення ринкових відносин, які потребують утвердження інноваційних принципів. Головна мета цього процесу – розширення інноваційних можливостей наукової установи, підвищення ефективності, інвестиційної привабливості та конкурентоспроможності наукових розробок [1].

Доля нової розробки суттєво залежить від того, яким чином вона інтегрувалася до ринкової сфери. У цьому процесі повинен домінувати інноваційний підхід, який передбачає після завершення розробки формування стратегії подальшого трансферу об'єктів інтелектуальної власності (ОІВ) за системою інноваційного провайдингу.

Комерціалізація наукової продукції у ринкових умовах вимагає ретельного проведення патентно-кон'юнктурних досліджень на всіх етапах виконання наукових досліджень з метою одержання в перспективі інноваційного продукту та інноваційної продукції [2].

Створення інноваційної продукції у галузі ветеринарної медицини має свою специфіку, що впливає з особливості дії науково-технічного прогресу в сільському господарстві, але, водночас, зумовлює можливість суттєвого прискорення науково-технічного прогресу на основі використання досягнень біології, генетики, мікробіології, ветеринарної науки.

У сфері виробництва ветеринарних препаратів маркетинг може бути найбільш ефективним лише за умов розвинутих ринкових відносин, підготовленості спеціалістів-маркетологів у ветеринарії; створення відлагодженої централізованої системи збору інформації та її доступності для ветеринарних спеціалістів. Саме тому актуальним залишається вивчення релевантності інформаційно-пошукових систем вітчизняних та закордонних баз даних інноваційних та інвестиційних проектів [3].

Провайдинг біотехнологічних інновацій на наукоємний ринок та у виробництво ветеринарних препаратів з урахуванням вимог біобезпеки включає, насамперед, широкомасштабний комплекс рекламних заходів, який дозволяє довести інформацію до широкого кола учасників ринкових відносин (виробник – споживач) з метою подальшої комерціалізації та трансферу наукових розробок.

Все це зумовлює необхідність вивчення методичних та інформаційних підходів створення біотехнологічних інновацій у ветеринарній медицині з урахуванням вимог біобезпеки.

Мета роботи: вивчення методичних та інформаційних підходів створення біотехнологічних інновацій у ветеринарній медицині з урахуванням вимог біобезпеки; розробка схеми методичних підходів створення біотехнологічних інновацій у ветеринарній медицині.

Методи проведення досліджень. Методичною основою запланованих досліджень були загальнонаукові прийоми досліджень і методи, що ґрунтуються на сучасних наукових засадах економічної науки з проблем інноваційної діяльності, законодавчі акти України.

У дослідженнях використовували методи, які входять до системи інноваційного провайдингу: синтезу, узагальнення, пізнання, аналітичного, порівняльного, фінансового аналізу.

Теоретико-методичною та методичною основою досліджень були науково-дослідні розробки ННЦ «ІЕКВМ» 2006-2010 рр., обґрунтовано визначення їх конкурентоспроможності та практичного значення.

Для виконання цих досліджень були використані спеціалізовані інформаційні матеріали бюлетенів «Винаходи в Україні», «Промислова власність», «Fips (Російські патенти 1994-2009 рр.)», досьє фірм-конкурентів, AGRIS/CARIS (міжнародна база даних, що створена на основі міжнародної системи інформації з сільськогосподарських наук і технологій), «Зведений електронний каталог».

Проведено вивчення релевантних документів заявок науковців ННЦ «ІЕКВМ» визначено технологічний та технічний рівень аналогів і прототипів, встановлено можливість отримання патенту на корисну модель за методами інформаційного пошуку: тематичним, аналітичним, порівняльним, класифікаційним та рубрикаторним.

Результати досліджень. При вивченні методичних та інформаційних підходів створення біотехнологічних інновацій у ветеринарній медицині визначено, що схема цього процесу включає три послідовні стадії: створення, поширення та визначення економічного ефекту від впровадження у виробництво (рис. 1). Вивчено складові кожної стадії.

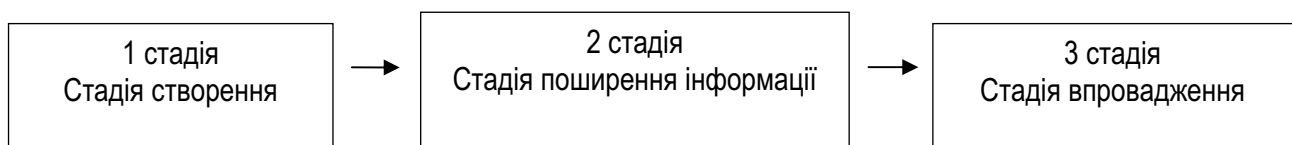


Рис. 1 Методичні підходи створення біотехнологічних інновацій у ветеринарній медицині

Розділ 4. Розробка та виробництво ветеринарних імунологічних препаратів. Контролювання якості, випробування, стандартизація, сертифікація, маркетинг і провайдинг ветеринарних імунологічних препаратів

Встановлено, що до початку виконання першої стадії інноваційного процесу необхідно проводити попередні дослідження, моніторинг зовнішнього та внутрішнього ринку науково-технічної продукції у галузі ветеринарної медицини, а також патентно-кон'юнктурні дослідження.

Так, за 2006 – 2010 рр. з використанням різних методів інформаційного пошуку та з метою встановлення новизни, винахідницького рівня та промислової придатності об'єктів інтелектуальної власності ННЦ «ІЕКВМ» вивчено релевантні документи, проведено 159 патентних досліджень, підготовлено та подано на розгляд до Укрпатенту 153 заявки на одержання охоронних документів, отримано 144 патенти на об'єкти інтелектуальної власності ННЦ «ІЕКВМ» (табл. 1).

Проведено формування патентно-інформаційного фонду та організовано його ефективне використання в процесі патентно-інформаційного супроводу науково-дослідних робіт. Доповнено базу даних об'єктів інтелектуальної власності ННЦ «ІЕКВМ» науковими розробками, проведено моніторинг чинних охоронних документів за 2006-2010 рр.

Таблиця 1 – Результати діяльності ННЦ «ІЕКВМ» у сфері інтелектуальної власності за 2006-2010 рр.

Роки	проведених патентних досліджень	Кількість			
		поданих заявок на		отриманих охоронних документів на	
		винаходи/корисні моделі		винаходи/корисні моделі	
		продукт	процес (спосіб)	продукт	процес (спосіб)
2006 –2010	159	71	82	66	78

Результати моніторингу чинних охоронних документів ННЦ «ІЕКВМ» за 2006-2010 рр. наведені у таблиці 2. З метою зарахування на бухгалтерський облік проведено оцінку об'єктів права інтелектуальної власності та відкрито 122 інвентарні картки обліку нематеріальних активів на кожен об'єкт права інтелектуальної власності.

Таблиця 2 – Моніторинг чинних охоронних документів за 2006-2010 роки ННЦ «ІЕКВМ»

Роки	Кількість чинних охоронних документів			Кількість та облікова вартість чинних охоронних документів, які знаходяться на обліку			
	Всього	в т.ч.		Винаходи/корисні моделі			
		Винаходи/корисні моделі		Продукт		Процес/спосіб	
		Продукт	Процес /спосіб	Кількість, шт.	Вартість тис. грн	Кількість, шт.	Вартість тис. грн
2006	150	64	86	–	–	–	–
2007	134	55	79	–	–	–	–
2008	125	54	71	–	–	–	–
2009	120	52	68	–	–	–	–
2010	124	56	68	56	0,001	66	0,001

Дані таблиці 2 показують, що на кінець 2010 року чинними залишається 124 патенти, з яких 122 – поставлені на бухгалтерський облік.

Перша стадія схеми створення інноваційних розробок – стадія створення, яка включає проведення фундаментальних та прикладних наукових досліджень, кінцевим результатом яких є розробка інноваційної продукції (рис. 2).

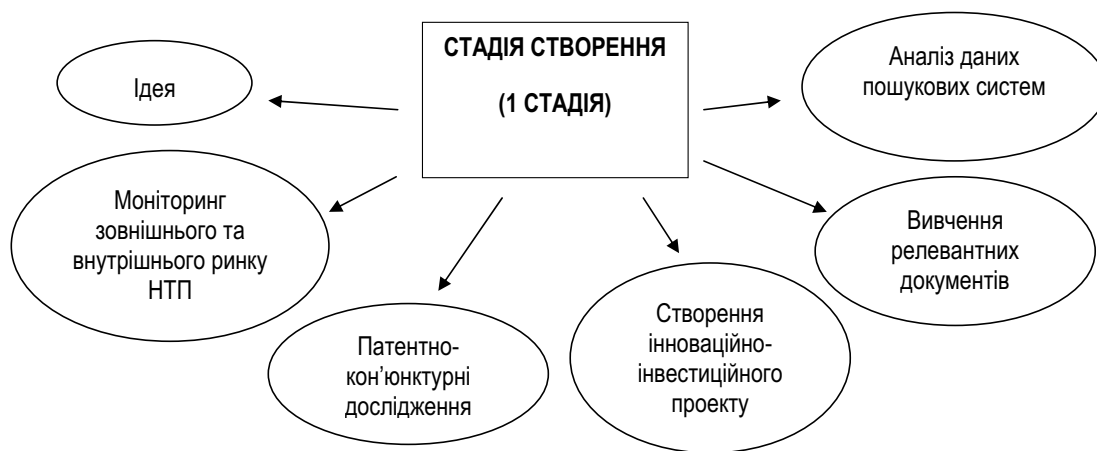


Рис. 2 Стадія створення біотехнологічних інновацій.

Друга стадія – стадія поширення, тобто доведення нових ідей від джерела їх походження до учасників соціально-економічної системи шляхом апробації та комерціалізації інноваційної продукції (рис. 3).

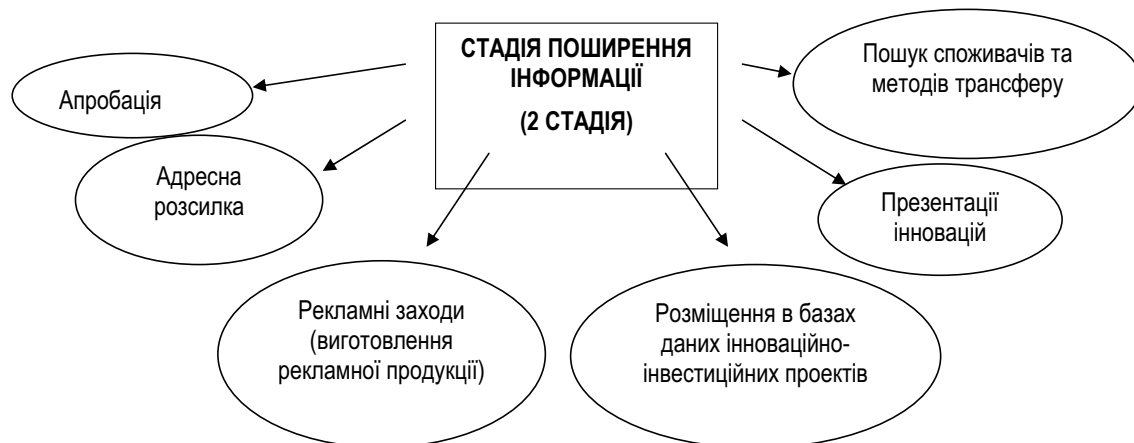


Рис. 3 Стадія поширення інформації.

Встановлено, що велике значення в процесі створення біотехнологічних інновацій та невід'ємною складовою маркетингових досліджень та інноваційного провайдингу є заходи, що сприяють подальшій комерціалізації та трансферу наукових розробок. До таких заходів належить широкомасштабна презентація об'єктів інтелектуальної власності на виставкових та презентаційних заходах як державного, так і регіонального рівнів, ярмарках, симпозиумах, конференціях, в ЗМІ.

Презентація наукової продукції на виставках, ярмарках, конференціях є комплексним рекламним заходом, який дає можливість ознайомити широке коло науковців, практиків ветеринарної медицини та фермерів з науковими розробками.

Поряд з цим, участь у таких масштабних заходах дозволяє ознайомитись зі здобутками інших наукових установ, фірм-виробників ветеринарної продукції, виявити конкурентів та залучити колег до вигідної співпраці

Одним із методичних підходів та інструментарієм удосконалення інноваційної діяльності та провайдингу інновацій є висвітлення результатів фундаментальних та прикладних розробок в тематичних виданнях, рекламних буклетах, каталогах, прайс-релізах. У ННЦ «ІЕКВМ» видаються фаховий Міжвідомчий науково-тематичний збірник «Ветеринарна медицина», книги та монографії з загальних питань ветеринарної медицини, рекламні буклети з детальною інформацією щодо структури ННЦ «ІЕКВМ», його наукових підрозділів, основних здобутків, напрямів наукової діяльності, підготовки фахівців вищої кваліфікації, співробітництва з вищими навчальними закладами, міжнародного співробітництва з провідними науковими центрами ветеринарної медицини національного та міжнародного рівнів країн ближнього та дальнього зарубіжжя, науково-інформаційного забезпечення наукових досліджень у галузі ветеринарної медицини, виконання повного спектру діагностичних досліджень, комплексних систем ветеринарно-санітарних заходів, консалтингових та дорадчих послуг, пропозицій фахівцям і практикам ветеринарної медицини агроформувань різних форм власності, виготовляються рекламні постери з інформацією про діагностичні та дорадчі послуги щодо лікування та профілактики захворювань тварин і птиці, а також з переліком конкурентоспроможної інноваційно-технологічної продукції, розробленої у ННЦ «ІЕКВМ».

З метою удосконалення інноваційної діяльності установи, реалізації науково-технічної продукції на наукоємний ринок та сприяння залучення інвестицій створено базу даних інвестиційних та інноваційних проектів ННЦ «ІЕКВМ», які подано до бази даних Державного агентства України з інвестицій та інновацій, до спеціальних інформаційно-аналітичних збірників «Інвестиційний розвиток України в сучасних умовах», «Інноваційний розвиток сучасної України» та «Харківська область. Інвестиційні пропозиції», що спрямовані на висвітлення діяльності наукових установ та мають на меті формування привабливого інноваційно-інвестиційного іміджу держави.

Фахівці ННЦ «ІЕКВМ» постійно надають матеріали щодо результатів наукових досліджень до різних іміджевих проектів України («Нова ділова Україна» та ін.), науково-інформаційних бюлетенів, до фахових видань НД установ України, до журналів «Тваринництво України», «Ветеринарна медицина України», «Біотехнологія», «Цитологія та генетика» та ін.

З метою розробки методичних підходів щодо вдосконалення інноваційної діяльності ННЦ «ІЕКВМ», створення спільних інноваційних проектів, просування конкурентоспроможних розробок установи на наукоємний ринок ближнього та дальнього зарубіжжя, а також з метою залучення інвестицій вчені інституту плідно співпрацюють за спільними проектами та міжнародними грантами ННЦ «ІЕКВМ» і провідних науково-дослідних установ ветеринарної медицини США, Канади, Німеччини, Франції, Італії, Іспанії, Швеції, Швейцарії, Великобританії, Данії, Польщі, Сербії, Росії та інших країн СНД.

Третя стадія – стадія ефекту характеризується економічними показниками щодо впровадження та комерціалізації інноваційної продукції (рис. 4).

За ліцензійними угодами засоби захисту тварин (вакцини, лікувально-профілактичні препарати) та діагностикими, що розроблені в ННЦ «ІЕКВМ», у найкоротші терміни впроваджуються у біопромислове виробництво на Сумській та Херсонській державних біологічних фабриках, ТОВ «НДП «Ветеринарна медицина», а також широко використовуються у роботі державних діагностичних лабораторій, тваринницьких і птахівницьких господарствах різних форм власності ряду областей України, Туркменістану, Узбекистану та Молдови.

ННЦ «ІЕКВМ» тісно та плідно співпрацює з обласними, районними управліннями ветеринарної медицини України та АР Крим, де проводять комплексні ветеринарно-санітарні заходи в агрогосподарствах усіх форм власності.

Одним із методичних підходів щодо удосконалення інноваційної діяльності є впровадження та комерціалізація інновацій шляхом надання консалтингових та дорадчих послуг за господарськими угодами.



Рис. 4 Стадія впровадження біотехнологічних інноваційних розробок.

Інститут на сучасному рівні виконує повний спектр діагностичних досліджень, а також пропонує виробництву та проводить на високому методичному рівні дорадчі та консалтингові послуги щодо діагностики, профілактики та заходів боротьби з **інфекційними хворобами: сільськогосподарських тварин** (лейкоз, туберкульоз, бруцельоз, вірусна діарея, хвороба Ауескі тощо); **птиці** (високопатогенний грип, ньюкаслська хвороба, хвороба Марекі і Гамборо, сальмонельоз, мікоплазма інфекцій та інші); **бджіл** (варрооз, ноземоз тощо), **риб** (аеромоноз, псевдомоноз та інші), **дрібних домашніх тварин** (чума м'ясоїдних, нематодози тощо); **паразитарних захворювань сільськогосподарських тварин та птиці**; **безпліддя сільськогосподарських тварин, токсикозів, порушення імунітету та обміну речовин.**

Наукові розробки ННЦ «ІЕКВМ» впроваджуються в господарствах Харківської, Київської, Херсонської, Полтавської, Сумської, Кіровоградської, Одеської, Дніпропетровської, Житомирської, Миколаївської областей та АР Крим за господарськими угодами.

Аналіз результатів трансферу біотехнологічних інноваційних розробок ННЦ «ІЕКВМ» на наукоємний ринок України показав, що їх впровадження в діагностичних лабораторіях ветеринарної медицини, підприємствах ветеринарної біотехнологічної промисловості, агроформуваннях різних форм власності, дозволяє розширити арсенал новітніх технологій у біотехнологічній галузі, збільшити асортимент вітчизняних засобів захисту тварин, які не поступаються закордонним аналогам, але коштують значно дешевше.

Висновки. 1. При вивченні методичних та інформаційних підходів створення біотехнологічних інновацій у ветеринарній медицині розроблено схему цього процесу, яка включає три послідовні стадії: створення, поширення та визначення економічного ефекту від комерціалізації та провайдингу наукових розробок у біопромислове виробництво, а також від надання консалтингових та дорадчих послуг.

2. Основними методичними підходами щодо удосконалення інноваційної діяльності ННЦ «ІЕКВМ» є просування та реалізація науково-технічної продукції на наукоємний ринок шляхом широкомасштабної презентації на конференціях, виставках, семінарах, публікаціях, мережі Internet, виступах в засобах масової інформації, впровадження у біопромислове виробництво, надання агрогосподарствам комплексних систем ветеринарно-санітарних заходів, консалтингових та дорадчих послуг.

3. Співпраця за спільними проектами та міжнародними грантами ННЦ «ІЕКВМ» і провідних науково-дослідних установ ветеринарної медицини країн СНД та дальнього зарубіжжя сприяє вдосконаленню інноваційної діяльності ННЦ «ІЕКВМ», залученню інвестицій та просуванню конкурентоспроможних розробок установи на наукоємний ринок.

Список літератури

1. Володін, С. А. Інноваційний провайдинг на наукоємному аграрному ринку: теоретико-методологічні аспекти / С. А. Володін // Економіка АПК. – 2006. – № 8. – С. 9.
2. Кириченко, В. В. Методологія трансферу інновацій в агропромислове виробництво / В. В. Кириченко, В. М. Тимчук. – Х., 2009. – 230 с.
3. Пінчук, Н. С. Інформаційні системи і технології в маркетингу / Н. С. Пінчук, Г. П. Галузинський, Н. С. Орленко. – К.: КНЕУ, 1999. – 328 с.

METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE CREATION OF BIOTECHNOLOGICAL INNOVATIONS IN VETERINARY MEDICINE

Unkovs'ka O.M., Dunaev Yu.K., Pazuschan O.Ye., Shvydchenko A.M., Kovalenko S.A., Vovk D.V., Steshenko L.M., Gerilovych A.P.

National Scientific Center "Institute of Experimental and Clinical Veterinary Medicine", Kharkiv

As a result of the study methodology and information approaches to the creation of biotechnological innovations in veterinary medicine there has been developed a scheme of this process, which includes three successive stages: creation, distribution and determination of economic benefit from the commercialization and providing of scientific developments in bioindustry, as well as from consulting and advisory services.