

ІННОВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ: ОСНОВИ РОЗВИТКУ І АНАЛІЗ ЙОГО НАУКОВИХ ТА ВИРОБНИЧИХ СКЛАДОВИХ

INNOVATIVE POTENTIAL AGRICULTURAL ENTERPRISES: BASES OF DEVELOPMENT AND ANALYSIS OF ITS SCIENTIFIC AND PRODUCTION COMPOSITIONS

Усикова О.М.

доктор економічних наук, доцент,
в.о. директора навчально-наукового
інституту економіки та управління,
Миколаївський національний аграрний університет

У процесі дослідження детально викладено теоретичне усвідомлення природи та структури. Також було доведено, що її складові не додаються механічно, але вони знаходяться в складній нелінійній взаємодії. Обґрунтовано необхідність застосування проблемно-орієнтованого підходу до оцінки інноваційного потенціалу. У статті також розглядається розробка та прийняття до специфіки агропромислової сфери методів проблемно-орієнтованої оцінки інноваційного потенціалу. На основі цієї оцінки проведено аналітичне дослідження, проведене аграрними експертами. Дослідження дозволило визначити найбільш перспективні напрями інноваційного розвитку АПК, отримати об'єктивну оцінку реальних можливостей підприємств АПК у впровадженні відповідних технологій. Показано також, що досить низький загальний рівень комерціалізації наукових розробок та інноваційних процесів у вітчизняній АПК зростає. Також було зазначено, що нові явища в економіці українського сільського господарства з'являються деякі прибуткові приватні інноваційні фірми, які консультують і навчають персонал (навіть безкоштовно) в органічній частині свого інноваційного бізнесу.

Ключові слова: інноваційний потенціал, інноваційний капітал, інноваційна діяльність, аграрна сфера, проблемно – орієнтована оцінка, науково – технологічний розвиток, передача технологій.

В процессе исследования подробно изложены теоретические осознание природы и структуры. Также было доказано, что ее составляющие не входят механически, но они находятся в сложной нелинейной взаимодействия. Обоснована необходимость применения проблемно-ориентированного подхода к оценке инновационного потенциала. В статье также рассматривается разработка и принятие к специфике агропромышленной сферы методов проблемно-ориентированной оценки инновационного потенциала. На основе этой оценки проведения аналитическое исследование, проведенное аграрными экспертами. Исследование позволило определить наиболее перспективные направления инновационного развития АПК, получить объективную оценку реальных возможностей предприятий АПК во внедрении соответствующих технологий. Показано также, что достаточно низкий общий уровень коммерциализации научных разработок и инновационных процессов в отечественной АПК растет. Также было отмечено, что новые явления в экономике украинского сельского хозяйства появляются некоторые прибыльные частные инновационные фирмы, которые консультируют и обучают персонал (даже бесплатно) в органической части своего инновационного бизнеса.

Ключевые слова: инновационный потенциал, инновационный капитал, инновационная деятельность, аграрная сфера, проблемно – ориентированная оценка, научно – технологическое развитие, передача технологий.

Theoretical realizing of nature and structure was detailed in the process of the research. It was also proved that its constituents are not added mechanically but they are in complicated non-linear interaction. The necessity of applying the problem oriented approach to innovation potential estimation was proved. The paper also deals with developing and adopting to the specifics of agro industrial sphere the methods of problem oriented estimation of innovation potential. Analytical research conducted by agrarian experts was done on the basis of this estimation. The research enabled us to define the most perspective directions of AIC innovation development, to obtain an objective estimation of the of AIC enterprises' real possibilities in implementing the corresponding technologies. It was also shown that rather low general level of scientific developments commercialization and innovation processes in domestic AIC are increasing. It was also mentioned that new phenomena in economics of Ukrainian agriculture the

appearance of some profitable private innovation firms which consult and train staff (even free of charge) within the organic part of their innovation business. For a long time in our country we are talking about the lack of close ties between research institutions and educational institutions. The basis of the high effectiveness of European education lies in the latest technologies of the educational process, supported by fundamental research. At the same time, the youth is widely involved in the research process, and scientists actively participate in the qualitative development of educational programs of all levels, laying in them methodological and methodological foundations and modern technologies for obtaining, preserving, processing and applying knowledge, the organic inclusion of computer software in learning process.

Key words: *innovation potential, innovation capital, innovation activity, agrarian sphere, problem oriented estimation, scientific technological development, technologies transfer.*

Постановка проблеми. Аграрна наука перебуває в складному стані, що в основному обумовлено відсутністю достатнього бюджетного фінансування, а також – знаходженням коштів за рахунок продажу наукових розробок. Значно скоротилися можливості проведення досліджень і впровадження закінчених розробок. Спад виробництва, викликаний процесами реформування в аграрній сфері різко скоротив кількість державних замовлень на виконання науково-дослідних робіт.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У фахівців наукової сфери нерідко відсутній належний інформаційний доступ до реальних потреб національного виробництва. Ця проблема набуває ще більшої гостроти за умов поширення приватизаційних процесів і комерціалізації аграрного виробництва, адже така інформація все частіше стає конфіденційною.

В свою чергу велика частина вчених фактично позбавлена можливості широко заявити про свої пропозиції, спрямовані на вдосконалення агропромислового виробництва, довести їх до відома потенціального споживача

Проблемам вивчення організаційно-економічних засад розвитку інноваційно-інвестиційного потенціалу присвячені наукові праці О. Амосова, Л. Балабанової, О. Витвицької, М. Дем'яненка, Л. Дикань, С. Ілляшенка, І. Крюкової, О. Красноруцького, Ю. Лупенка, П. Макаренка, К. Макконела, Т. Маренич, В. Павлової, В. Онегіної, О. Панухник, А. Пересади, М. Портера, А. Сміта, Д. Рікардо, Н. Тарнавської, Ж. Тіроля, Р. Фатхудинова, Б. Язлюка та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Малоефективна система зв'язку наукової і виробничої складових, що дісталась у спадщину від минулої соціально-економічної системи, виявилась не пристосованою до вирішення завдань аграрної економіки на інноваційній основі, трансферу технологій і оновлення виробництва. Попит на інновації знизився. Проблемні питання розвитку інноваційно-інвестиційного потенціалу суб'єктів аграрного бізнесу потребують подальшого дослідження та пошуку напрямів вирішення даного наукового завдання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Альтернативним варіантом інноваційного розвитку аграрних підприємств є об'єднання зусиль

підприємств різних форм власності – колективних, фермерських і особистих господарств населення, через систему кооперативів, розвиток інтеграційних процесів тощо. Майбутнє агропромислового комплексу за великими агрохолдингами, які носять інтегрований характер і мають єдину систему управління і власність. Найбільш стійкими сільськогосподарськими виробниками виявляються ті господарства, які орієнтовані не на стихійні ринки, а на промислові поставки та здатні забезпечувати поставки великих партій товару, єдині стандарти, стабільність виробництва.

Аграрна наука перебуває в складному стані, що в основному обумовлено відсутністю достатнього бюджетного фінансування, а також – знаходженням коштів за рахунок продажу наукових розробок. Значно скоротилися можливості проведення досліджень і впровадження закінчених розробок. Спад виробництва, викликаний процесами реформування в аграрній сфері різко скоротив кількість державних замовлень на виконання науково-дослідних робіт. Малоефективна система зв'язку наукової і виробничої складових, що дісталась у спадщину від минулої соціально-економічної системи, виявилась не пристосованою до вирішення завдань аграрної економіки на інноваційній основі, трансферу технологій і оновлення виробництва. Попит на інновації знизився. Більшість аграрних підприємств не мають фінансових можливостей для підтримки наукових досліджень і організації взаємозв'язку наукової і виробничої складових, а приватний бізнес, що зароджується на селі, воліє використовувати технологічні рішення і нововведення, які запозичені з більш розвинутих країн. Названі запозичення найчастіше дублюють уже застарілі зразки техніки і технологій. Це фактично прирікає українських товаровиробників на випуск неконкурентоспроможної продукції.

В аграрній науці втрачено значну частину наукового потенціалу, погіршився стан матеріально-технічної бази, складна ситуація з приладами необхідними для розв'язання нових напрямів науки, насамперед біотехнологій.

Однак не зважаючи на таку ситуацію Українська академія аграрних наук в основному зберегла науковий потенціал і продовжує, хоч і в складних умовах, і далі працювати на наукове

забезпечення агропромислового комплексу держави.

Вже давно в нашій країні мова йде про відсутність тісного зв'язку науково-дослідних установ і освітніх закладів. В основі високої результативності європейської освіти лежать новітні технології навчально-наукового процесу, підкріплені фундаментальними дослідженнями. При цьому до дослідницького процесу широко залучається молодь, а науковці беруть активну участь в якісному розвитку навчальних програм усіх рівнів, закладаючи в них методичні і методологічні основи і сучасні технології отримання, збереження, переробки і застосування знань, органічного включення програмно-комп'ютерних засобів у навчальний процес.

Важливим завданням державної політики мають бути заходи спрямовані на створення умов для органічного поєднання наукової і виробничої складових інноваційного потенціалу

Акцентуючи увагу на впливі наукової складової на виробничу, доцільно відмітити і протилежне. Виробнича складова інноваційного потенціалу чинить не менший вплив на наукову. Адже з виробництвом інноваційного продукту виробляються і знання про нього. Послідовний перехід до створення все досконаліших продуктів (технічних засобів, сортів рослин, порід тварин тощо) стає водночас і розширеним відтворенням наукових знань. Тобто процес впровадження також являє собою науковий пошук. Нові явища та факти, що з'являються в процесі впровадження нового і його використання, кращих засобів праці, приладів, апаратів, створених в ході його впровадження, дають нову інформацію для прикладних досліджень і експериментування, отже, для початку нової спіralі науково-виробничого циклу.

Оскільки матеріальне виробництво все в більшій мірі стає ареною реалізації науково-технічних програм, зростають величина і значення інформаційного ефекту, тобто потоку інформації, що йде з виробництва (виробничої складової) у сферу науки (наукову складову). А це треба вважати найважливішим прискорювачем зростання темпів і масштабів наукового інноваційного пошуку.

Формування інноваційного потенціалу аграрних підприємств має здійснюватись на основі розвитку і взаємозв'язку таких його складових як наукова та виробнича. При цьому реалізація інноваційної стратегії в аграрному секторі передбачає необхідність виконання таких заходів: кардинальне поліпшення фінансування науки як за рахунок бюджету так і через залучення позабюджетних асигнувань; зміцнення матеріально-технічної бази наукових установ; стимулювання через податковий механізм процесів кооперації

науки і виробництва; впровадження регіональних механізмів підтримання інноваційної діяльності; розвиток і поглиблення міжнародного співробітництва в інноваційній сфері; зміцнення кадрового потенціалу сфери інноваційної діяльності в аграрному секторі економіки; здійснення заходів щодо інтеграції науки і виробництва, створення агротехнопарків, фінансово-промислових груп, горизонтальних і вертикальних холдингових компаній, удосконалення правових засад інноваційної діяльності і регулювання ринку інновацій в аграрній сфері через податкові, кредитні, страхові, митні та інші механізми непрямого впливу.

Разом з тим слід зауважити, що аналіз складових інноваційного потенціалу агропідприємств на основі його загальних характеристик (статистичних та обліково-звітних даних), при всій його корисності для порівняння можливостей інноваційного розвитку виявляється недостатнім для вирішення конкретних завдань управління інноваційними процесами – коли, наприклад, необхідно оцінити чи здатне дане підприємство освоїти конкретну прогресивну технологію і реалізувати всі її переваги. А саме таку оцінку необхідно здійснити, коли вирішується питання про закупівлю нової технології або замовлення тієї чи іншої розробки. В умовах, коли науково-технічна та інноваційна діяльність повинні відігравати провідну роль в економічному розвитку аграрного сектора, пошук способів більш комплексних і системних оцінок інноваційного потенціалу набуває особливого значення.

Так як ми поки що не знайшли прийнятної кількісної характеристики інноваційного потенціалу, то мало ймовірно, що формула 1 згодиться для реальних розрахунків. Поряд з цим, вона, на наш погляд, достатньо наочно відображає сутність процесу взаємодії факторів, які визначають інноваційні можливості тої чи іншої технології в кожних конкретних умовах – вони можуть, як послаблювати, або, навіть, знищувати одне одного, так і синергетично підсилювати, примножувати їх можливості і дії.

Окрім того, система облікових оцінок потенціалу повинна давати відповідь не на традиційні поняття стосовно того яких розмірів досяг потенціал науки в процесі вирішення поставлених перед нею завдань, а на питання наскільки відповідає тим чи іншим перспективним цілям наявний потенціал можливостям виконавців і за рахунок поліпшення яких конкретних його характеристик доцільно підвищувати його відповідність¹.

Враховуючи відмічене, з метою удосконалення методики дослідження інноваційного потенціалу, як уявляється, варто проводити при певному його розмежуванні на наукову (технологічну ідеї, наукової розробки) та виробничу (підприємства, галузі виробництва) складові. Формування наукової складової інноваційного

¹ Попович А.С. – запропоновано формулу визначення результуючого інноваційного потенціалу; Червінська Т.М. – запропоновано визначення і структуру інноваційного потенціалу.

потенціалу здійснюється на основі таких елементів як: забезпеченість науковими кадрами, матеріально-технічна та інформаційна забезпеченість, оптимізація організаційно-наукової системи, накопичення знань, дослідні роботи, трансформація науки і освіти.

Виробнича складова інноваційного потенціалу включає такі елементи як: кадрові, ресурсні (матеріально-технічні), інформаційно-методологічні, організаційно-управлінські, фінансові та ринкові (маркетингові).

Названі складові та їх елементи досить тісно взаємопов'язані між собою. Шлях ідей від досліджень до виробництва повинен мати циклічний замкнений характер. Тільки за таких умов в його кінцевій ланці ймовірність успішного застосування відкриттів досягатиме 100 %. Від тісноти взаємозв'язку наукової і виробничої складових залежить увесь цикл робіт з переведення ідеї із сфери відкриттів у сферу аграрних нововведень («насиченості» галузей господарства установами і організаціями наукового та науково-прикладного профілю, дослідно-експериментальними базами, ланками з підготовки і перепідготовки кадрів) і т.п.

Процес перетворення конкретних ідей у конкретні технологічні процеси значною мірою залежить від таких важливих питань – як зв'язок окремих дослідницьких установ з підприємствами, підвищення продуктивності праці науковців і виробників усередині цих установ і підприємств, запровадження сучасних форм стимулювання, програм і моніторингу науково-технічних робіт тощо.

В структурі взаємозв'язків наукової і виробничої складових, як на нашу думку, є певні суперечності. Вихідною точкою будь-якої значимої інновації є фундаментальні дослідження. Останні часом видаються непотрібними – тобто такими, результати яких не можна використати у короткому інтервалі часу. Але в довгостроковому періоді їх значимість виявляється досить високою. Тому в розвитку фундаментальних наук необхідно керуватись перш за все логікою розвитку самої науки. Майже кожен вчений, які б загальнонаукові та абстрактні дослідження він не проводив, мріє отримати практично значимий результат, хоче принести конкретну користь суспільству. Історія вітчизняної та світової науки свідчить, що спроби зосередити наукові дослідження тільки на досягненні утилітарних цілей, часто виявлялись корисними й для подальшого розвитку науки і практики. В свій час, наприклад, уявлялись абсолютно непотрібними для практики дослідження атомних ядер, або міжзоряного газу. Проте, перші породили атомну енергетику і ядерну зброю, а другі – нанотехнології. Політикам і управлінцям треба усвідомити, що саме у фундаментальних дослідженнях започатковуються можливості прискорення продуктивності праці, радикальних змін, техніки, технології та організаційних систем у перспективі.

Варто відмітити той факт, що у фахівців наукової сфери нерідко відсутній належний інформаційний доступ до реальних потреб національного виробництва. Ця проблема набуває ще більшої гостроти за умов поширення приватизаційних процесів і комерціалізації аграрного виробництва, адже така інформація все частіше стає конфіденційною.

В свою чергу велика частина вчених фактично позбавлена можливості широко заявити про свої пропозиції, спрямовані на вдосконалення агропромислового виробництва, довести їх до відома потенціального споживача.

Основна частина вчених, скута у своїй діяльності численними ієрархічними структурами управління, навіть, на кращих державних і приватних підприємствах. Ще більше труднощів виникає при впровадженні у практику пропозицій фахівців, що висувають ідеї не у своїй галузі, а тим більше, людей, які не включені в трудовий процес, пенсіонерів, безробітних, студентів тощо.

В той же час, у працівників виробництва не має доступу до необхідної інформації про досягнення науки, стан і тенденції розвитку інноваційного ринку.

Наукова і виробнича складові інноваційного потенціалу тісно взаємопов'язані між собою і мають багато спільного. Це, зокрема, проявляється в тому, що: обидві складові справляють безпосередній вплив на інноваційний розвиток підприємства, галузі, країни, національної економіки в цілому; існує тісний взаємозв'язок названих складових з такими елементами інноваційного потенціалу як: кадрова, інтелектуальна, управлінська, матеріально-технічна, організаційна, фінансова; підвищення рівня розвитку обох складових сприяє підвищенню іміджу, інноваційної культури, конкурентноздатності підприємства, регіону, країни тощо.

Якщо наукова складова інноваційного потенціалу розвивається певною мірою незалежно від ринку (мотиваційний механізм діє на неї), то виробнича складова, у вигляді технологічних знань, які зосереджені в корпоративному секторі, найбільш зорієнтована на ринок.

На відміну від усталеного розуміння лінійності інноваційного процесу, коли наукова складова розглядається у якості основи розвитку виробничої складової (наукові результати впроваджуються в масове виробництво), історії відомі випадки, коли не лише технологічні знання йшли попереду науки, яка була не в змозі швидко обґрунтувати сутність процесів покладених в основу певних технологій, але й інколи самі технології обумовлювали подальший розвиток фундаментальної науки.

Відставання європейських країн від США за обсягом впроваджених технологій науковці пояснюють, зокрема, недостатнім розвитком технологічних знань, які перебувають у сфері дії корпоративного сектору великих компа-

ній, які працюють у галузі високих технологій. Їх переважна більшість створена саме в США (56 %), тоді як в ЄС – лише 13 %. Великі корпорації досить потужні. За їх відсутності, що підтверджує досвід розвитку США і європейських країн, виникає парадоксальна ситуація в інноваційній сфері. Наукова складова країни на високому рівні, задіяні всі трансфертні технології, але вигоди на виробничому рівні не має, а наукові розробки переймаються іноземними фірмами так як національних великих корпорацій не створено. Це певним чином може бути повчальним для вітчизняної практики. Адже в Україні корпоративний бізнес недооцінюється. Хоча, враховуючи європейський досвід він може суттєво прискорити становлення інноваційної економіки в Україні.

Проблема конкурентоздатності аграрного сектору економіки являється найбільш актуальною і найбільш гостро відчувається у зв'язку із вступом України до СОТ і необхідністю наближення до стандартів господарювання ЄС. При цьому дрібнотоварне виробництво створює додаткові проблеми вже зараз. Так, з боку російської сторони є певні претензії до українських молокопереробних підприємств стосовно використання ними сировини переважно дрібних селянських господарств, 82 % якого виробляється в господарствах населення і лише 18 % – у великих господарствах. Подібні проблеми, пов'язані з контролем якості сировини можуть бути у переробників м'яса, адже 63 % його виробляється дрібними господарствами. Аналогічна ситуація з іншими видами сільськогосподарської продукції, що створює певні труднощі для здійснення її контролю. В сучас-

них умовах дрібні селянські господарства не в змозі застосовувати сучасні технології, обладнання, що може забезпечити виробництво якісної сировини.

Великі підприємства є найбільш сприйнятливими до інновацій. Наприклад, серед підприємств з чисельністю працівників понад 5000 чоловік інновації здійснювали 64 % підприємств, з чисельністю від 50 до 5000 чоловік – лише 17 %. Ринкові трансформації галузевої науки виявились вдалим за умов їх інтегрування з виробничими підприємствами в єдину органічну структуру з повним технологічним циклом – від розробки нових продуктів і технологій до виробництва, реалізації та технологічної підтримки. Такі корпоративні утворення мають конкурентну перевагу завдяки вертикальній інтеграції в технологічному ланцюжку науково-дослідних і виробничих складових, що забезпечує підвищення сприйнятливості підприємств до передових технологій, прискорює впровадження інновацій, сприяє оновленню товарного асортименту, перерозподілу капіталу між науковим і виробничим секторами.

Висновки. Отже, вітчизняна практика, розукрупнення великих господарств, пріоритетності дрібнотоварного сектору господарювання суперечить міжнародній тенденції розвитку товарного виробництва, не забезпечує можливості реалізації інноваційного потенціалу аграрного бізнесу. Тут можна констатувати яскравий приклад краху однієї з тих ринкових ілюзій, від яких були в захопленні наші вітчизняні політики, і за які доводиться тепер розраховуватись народу України.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Про Рекомендації парламентських слухань на тему: Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобальних викликів: Постанова Верховної Ради України від 21.10.2010 № 2632-VI / www.zakon1.rada.gov.
2. Петров В. М. Технічне забезпечення інноваційних технологій у рослинництві / Економіка АПК. 2013. (2). С. 100.
4. Потапенко О. М. Інфраструктура регіонального розвитку: регіональний аспект / Стратегія інноваційного розвитку економіки: бізнес, наука, освіта. Матеріали III міжнар. наук-практ. конф., 6-9 квіт. 2011 р. – Харків: ХНТУСГ. 2011. С. 104.
5. Потапенко Е. Н. Инновационное развитие экономики Украины: проблемы и пути их решения / Научный потенциал XXI века. Материалы междунар. науч.-практ. конф. 2011 р. Ставрополь: РФБГСА. С. 65.
6. Потапенко О. М. Перспективи розвитку агробізнесу в умовах транзитивної економіки / Актуальні проблеми економічного і соціального розвитку виробничої сфери. Донецьк: ДНТУ. 2011. С. 110.