

Принципи управління технологічними інноваціями в умовах газовидобувного підприємства

У статті розглядаються теоретичні та методичні засади управління інноваційною діяльністю, пропонується авторський підхід до розроблення принципів управління технологічними інноваціями з метою формування ефективного організаційно-економічного механізму управління інноваційним розвитком підприємств газовидобувного комплексу.

Ключові слова: технологічні інновації, принципи управління, організаційно-економічний механізм, галузеві чинники, державна інноваційна політика.

В статье рассматриваются теоретические и методические основы управления инновационной деятельностью, предлагается авторский подход к разработке принципов управления технологическими инновациями с целью формирования эффективного организационно-экономического механизма управления развитием предприятий газодобывающего комплекса.

Ключевые слова: технологические инновации, принципы управления, организационно-экономический механизм, отраслевые факторы, государственная инновационная политика.

The article reviews the theoretical and methodological foundations of innovation activity, proposed an authorial approach to developing principles of management of technological innovations in order to develop effective organizational and economic mechanism of management of innovative development enterprises of gas production complex.

Keywords: technological innovation, principles of management, organizational and economic mechanism, industry factors, state innovation policy.

Постановка проблеми. Сучасна ситуація у газовидобувному комплексі України характеризується ускладненням умов видобування природного газу внаслідок поступового вичерпування його покладів у найбільших газових родовищах, збільшення частки родовищ із незначними запасами та складнішими інженерно-геологічними умовами, зростання глибин видобування вуглеводнів тощо. Вказані чинники актуалізують необхідність активізації інноваційних процесів на існуючих газовидобувних підприємствах, які повинні концентруватися на вирішенні проблем ефективного управління технологічними інноваціями та орієнтуватися на удосконалення існуючих та розроблення нових високоефективних технологій видобування газу. Однак, як свідчить чинна практика та результати опитувань менеджерів газовидобувних компаній,

останні незадоволені власними підходами до управління інноваціями. Стає зрозумілим, що при управлінні інноваціями менеджери більше не можуть використовувати старі методи, вони вимушені розробляти і застосовувати нові підходи до управління, орієнтовані насамперед на належну мотивацію інноваційної діяльності. Сьогодні все більше управлінців-практиків усвідомлюють вирішальне значення інноваційної діяльності для економічного розвитку та необхідність виділення її як стратегічного пріоритету. Разом із тим вони констатують недостатню ефективність та актуальність існуючих принципів та методів управління інноваціями, наголошують на необхідності їх творчого переосмислення, подальшого розвитку з урахуванням змін у соціально-економічному середовищі, специфіки галузевих чинників.

Аналіз досліджень та публікацій з проблеми. До найбільш ранніх публікацій, присвячених формуванню теоретичних засад інноваційної діяльності, відносять насамперед економічні наукові дослідження В. Зомбарта [1, 2], М.Д. Кондратьєва [3], В. Мічерліха [4], М.І. Туган-Барановського [5], Й. Шумпетера [6]. Серед сучасних вітчизняних науковців питання інноваційного розвитку, принципів інноваційної діяльності досліджуються у роботах Ю.М. Бажала [7], С.М. Ілляшенка [8], Н.В. Краснокутської [9], О.Є. Кузьміна [10], О.О. Лапка [11], Л.І. Федулової [12], Н.І. Чухрай [13] та інших.

Однак, незважаючи на значну кількість публікацій у цій сфері та наявність різноманітних підходів щодо формування універсальних принципів управління інноваційною діяльністю підприємств, їх ретельний аналіз свідчить про відсутність системного визначення специфічних принципів управління окремими видами інновацій, які були б наближені до реалій практичного управління інноваційними процесами на виробничих підприємствах, а тим більше – враховували галузеву специфіку.

Метою статті є дослідження принципів управління інноваційною діяльністю загалом та технологічними інноваціями зокрема задля подальшого формування концепції управління технологічними інноваціями та розроблення на її основі ефективного організаційно-економічного механізму управління інноваційним розвитком підприємств газовидобувного комплексу.

Виклад основного матеріалу. Розглядаючи поняття і визначення принципів управління технологічними інноваціями в умовах газовидобувного підприємства, слід виходити із загальної логіки дослідження, рухаючись у напрямку від загального до часткового, специфічного: принципи управ-

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

вплив → принципи управління інноваційною діяльністю → принципи управління технологічними інноваціями.

Стосовно принципів управління, то сьогодні чітко визначено, що вони є встановленими людьми правилами поведінки, якими користуються різні суб'єкти управління. З цих позицій принципи управління трактуються як суб'єктивна категорія. Проте вони відображають також і об'єктивно існуючі зв'язки та взаємозалежність різних аспектів, елементів і сторін в управлінських відносинах і з цих позицій розглядаються як об'єктивна категорія.

Таким чином, принципи управління – це не просто набір певних положень для суб'єктивного їх використання при формуванні управлінських рішень. Вони повинні відображати існуючі взаємозв'язки і залежності в управлінських відносинах.

Ураховуючи спрямованість і роль принципів в управлінській практиці, сьогодні сформульовані і базові вимоги до них, зокрема принципи управління повинні [14]: 1) точно відображати об'єктивні передумови: зв'язки і залежності різних елементів в управлінських відносинах; 2) відображати дії, необхідні для створення умов настання певної події, потрібної для досягнення мети управління; 3) мати зручні для практичного застосування форми вираження.

Серед існуючих сьогодні підходів до визначення принципів управління домінують такі, що передбачають виділення двох груп – загальні та часткові (специфічні) принципи, що обумовлено прагненням науковців більш повно та системно урахувати специфічні особливості того чи іншого об'єкта управління.

Загальні принципи управління характеризуються тим, що мають універсальний характер, впливають на всі сфери управління і на всі галузі народного господарства. До загальних принципів управління найчастіше відносять [15, с. 90–93] цілеспрямованість, спланованість, компетентність, дисципліну, стимулювання, ієрархічність.

Інші дослідники суттєво розширюють цей перелік. Так, зокрема, М.М. Мартиненко [16] доповнює їх принципами взаємозалежності, динамічної рівноваги та економічності. Ф.І. Хміль [17] вважає, що до загальних принципів управління слід віднести принципи наукової обґрунтованості, ефективності, оптимальності, постійного удосконалення процесів і методів менеджменту, плановості, єдності цілей, цілісності системи менеджменту, гнучкості організаційних структур.

Усі принципи управління тісно взаємозалежні та взаємообумовлені. Наприклад, неможливо домогтися чіткого функціонування системи управління інноваційною діяльністю, ігноруючи такі загальні принципи управління, як цілеспрямованість, спланованість, компетентність, стимулювання, дисципліна. Поряд із загальними існують, як уже відзначалося вище, часткові принципи управління, що мають локальний характер і регулюють лише окремі управлінські процеси і сторони управління.

Принципи управління визначають вимоги до системи, структури, організації і процесу управління. В принципах управління знаходять своє вираження основні вимоги, що

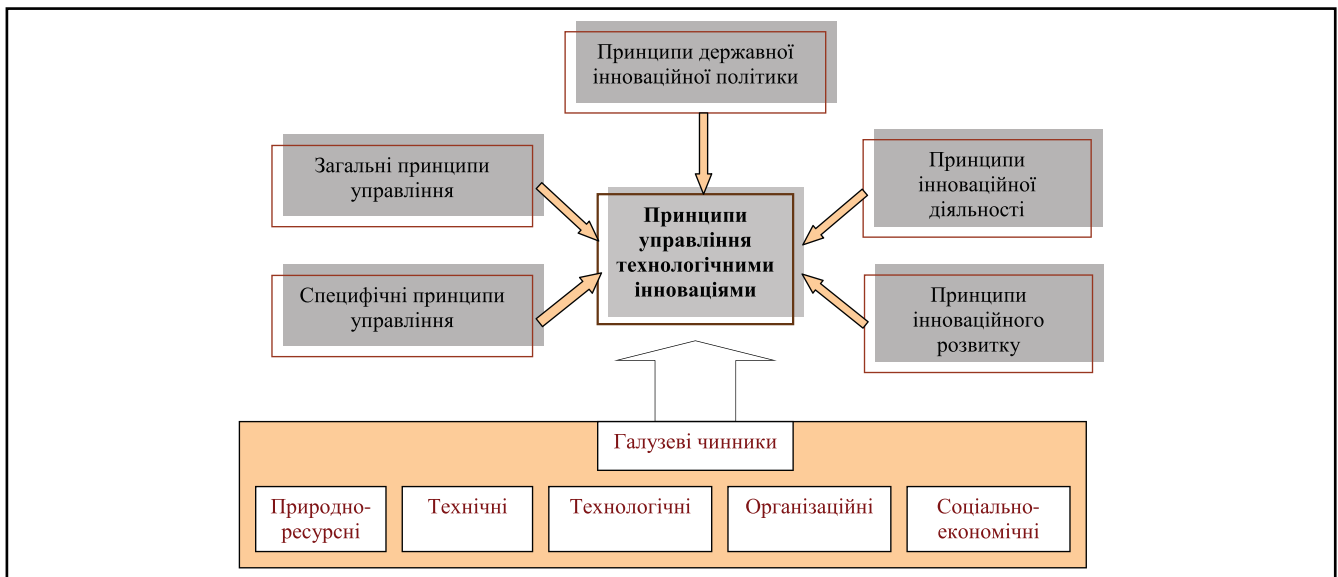
висуваються до побудови органів управління і методів здійснення функцій управління.

Розгляд принципів управління технологічними інноваціями в умовах газовидобувних підприємств вимагає дослідження передумов їх формування, в якості яких ми розглядаємо загальні та специфічні принципи управління, принципи державної інноваційної політики, принципи інноваційної діяльності та інноваційного розвитку, а також сукупність специфічних галузевих чинників (див. рис.).

Важливою передумовою формування системи принципів управління технологічними інноваціями газовидобувних підприємств виступає державна інноваційна політика, основні принципи якої визначені Законом України «Про інноваційну діяльність» [18]: орієнтація на інноваційний шлях розвитку економіки України; визначення державних пріоритетів інноваційного розвитку; формування нормативно-правової бази у сфері інноваційної діяльності; створення умов для збереження, розвитку і використання вітчизняного науково-технічного та інноваційного потенціалу; забезпечення взаємодії науки, освіти, виробництва, фінансово-кредитної сфери у розвитку інноваційної діяльності; ефективне використання ринкових механізмів для сприяння інноваційній діяльності, підтримка підприємництва у науково-виробничій сфері; здійснення заходів на підтримку міжнародної науково-технологічної кооперації, трансферу технологій, захисту вітчизняної продукції на внутрішньому ринку та її просування на зовнішній ринок; фінансова підтримка, здійснення сприятливої кредитної, податкової і митної політики у сфері інноваційної діяльності; сприяння розвитку інноваційної інфраструктури; інформаційне забезпечення суб'єктів інноваційної діяльності; підготовка кадрів у сфері інноваційної діяльності.

На думку Т.В. Гринько [19], побудова моделі інноваційної активності підприємства має ґрунтуватися на загальних принципах, що відіграють роль формотворення: цілісності (комплексності); спадковості (взаємозв'язку, конвергенції, співіснування старого і нового); синергичності; емерджентності (побудови дерева цілей для системи в цілому та її компонентів); структурності; адаптивності (мобільності); альтернативності; системності; неадитивності. Такий підхід частково перекликається із баченням принципів інноваційного розвитку підприємств, відображених у роботі С. Ілляшенка, який виділяє принципи адаптивності, динамічності, самоорганізації, саморегуляції та саморозвитку [8].

Інші дослідники, зокрема О.М. Полінкевич [20], Р.С. Квасницька та Р.С. Ардашкіна [21], М.В. Римар та Н.В. Ликун [22], І.В. Луцків [23], доповнюють названі принципи такими: орієнтації на інноваційний шлях розвитку; балансу інтересів суб'єктів інноваційного розвитку; підтримки компромісу між ступенем ризику й очікуваними результатами; гнучкого реагування; «розумної крайності» ринкових позицій; пріоритету інновацій над традиційним виробництвом; ритмічності інноваційної діяльності; взаємоузгодженості; масштабності; окупності та прибутково-



Передумови формування принципів управління технологічними інноваціями

сті; перспективності; невизначеності; орієнтації на потреби ринку; екологічної рівноваги.

Цікавим та перспективним видається підхід, запропонований у роботі [24], де автор вибудовує систему принципів інноваційного розвитку на базі принципів економіки знань, об'єднуючи їх у такі три групи: 1) принципи, що визначають необхідні характеристики системи (динамічності, самовдосконалення, комплексності, обґрунтованості, адаптивності, ефективності, альтернативності варіантів розвитку, балансу інтересів, ресурсного забезпечення); 2) принципи, що відображають особливості економіки знань (індивідуалізації виробництва, багатофункціональності знань, персоналізації знань, професійного середовища, конкордодатності); 3) принципи організації дій (інноваційної орієнтованості стратегії, забезпечення організаційних трансформацій, безперервного навчання, інформаційно-технічного забезпечення).

Відповідно до найбільш загальних підходів, що застосовуються в теорії управління, вирішення питання формування системи принципів управління технологічними інноваціями в умовах газовидобувних підприємств доцільно розглядати з урахуванням трьох взаємозалежних та взаємообумовлених аспектів [25]:

- онтологічний, що розкриває генезис принципів, їхній взаємозв'язок із сутністю та роллю тих закономірностей, які вони відображають; цей аспект слугує основою для виявлення класифікаційних ознак принципів управління;
- гносеологічний, пов'язаний із сутністю природою принципів, логікою та структурою їх наукової інтерпретації;
- методологічний, що відображає роль принципів у теоретичній та практичній діяльності, пов'язаній з управлінням загалом та управлінням технологічними інноваціями в контексті нашого дослідження.

Актуальність реалізації моделі інноваційного розвитку підприємств газовидобувного комплексу обумовлена необхідністю вирішення низки стратегічних завдань, найва-

жливішими з яких є: масштабне оновлення матеріально-технічної бази виробництва; підвищення ефективності видобутку вуглеводнів з родовищ, що знаходяться в експлуатації за рахунок впровадження комплексу технічних та технологічних заходів, спрямованих на досягнення максимального газовилучення з продуктивних горизонтів; відновлення газовидобутку із малодебітних свердловин та залучення до промислової розробки малих родовищ та покладів; освоєння інноваційних технологій видобування нетрадиційного газу (сланцевого, глибоководного шельфу, шахтного метану тощо). Вирішення цих завдань вимагає визначення принципів управління технологічними інноваціями, які б характеризували специфіку даної сфери управління.

На наш погляд, основні методологічні принципи управління технологічними інноваціями доцільно об'єднати у дві групи, виділивши загальні та специфічні принципи.

До загальних принципів управління технологічними інноваціями в умовах газовидобувних підприємств слід віднести:

1. Принцип цілеспрямованості, який передбачає що основою управління розвитком підприємств газовидобувного комплексу є довгострокові цілі, відображені в Енергетичній стратегії України до 2030 року, які нерозривно пов'язані з розвитком матеріально-технічної та технологічної бази газовидобувного виробництва, орієнтованого на широкомасштабне впровадження технологічних інновацій.

2. Принцип пріоритетності, який полягає у пріоритеті інноваційних рішень над традиційними виробничими рішеннями.

3. Принцип системності, ієрархічності та комплексності. Даний принцип полягає у трактуванні інноваційної діяльності як окремої цілісної системи, яка складається із взаємопов'язаних та взаємозалежних підсистем та елементів, що утворюють певну єдність. З цих позицій управління технологічними інноваціями слід розглядати як підсистему системи управління інноваційним розвитком, яка в свою чергу є складовою ще більш загальної системи управління підпри-

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

емством. Для забезпечення ефективності інноваційної діяльності вона повинна мати комплексний характер, охоплюючи всі види робіт від зародження ідеї, її розроблення, конструкторського та технологічного опрацювання до комерціалізації через впровадження у виробництво.

4. Принцип оптимальності означає необхідність вибору найефективнішого за існуючих умов та з урахуванням майбутніх перспектив розвитку управлінського рішення з декількох альтернативних. Стосовно підприємств газовидобувного комплексу реалізація цього принципу означає проведення ретельного аналізу існуючих технологій освоєння та розроблення того чи іншого газового покладу, за необхідності удосконалення та розвитку технологій тобто розроблення технологічних інновацій, оцінювання економічного ефекту від їх використання в умовах конкретного родовища, відбору до практичного застосування найефективніших в конкретних умовах технологічних інноваційних рішень. Принцип оптимальності тісно пов'язаний зі стратегічним розвитком газовидобувних підприємств, сприяючи забезпеченню досягнення поставлених цілей із найменшими економічними, екологічними та соціальними витратами.

5. Принцип адаптивності – обумовлений необхідністю переходу підприємства на роботу в умовах економіки знань, що вимагає здійснення відповідних організаційних трансформацій з метою швидкого пристосування до нових викликів середовища. Даний принцип передбачає можливість оперативної перебудови діяльності підприємства відповідно до зміни умов його функціонування, гнучкість реакцій всіх ланок системи менеджменту з метою адаптації та стабільного розвитку в ринкових умовах.

6. Принцип динамічності – полягає у динамічному досягненні відповідності між цілями підприємства та можливостями і спонукальними мотивами їх досягнення. Також даний принцип акцентує увагу на необхідності безперервного та динамічного розвитку інноваційної діяльності, її удосконалення тощо.

7. Принцип перспективності – полягає у забезпеченні узгодженості планів інноваційного розвитку із планами стратегічного розвитку підприємства, тобто підприємство повинно планувати й здійснювати інноваційну діяльність як у короткостроковій, так і довгостроковій перспективі прагнучи досягти такого стану, за якого всі стратегічні заходи, які плануються, будуть мати інноваційний характер.

8. Принцип мотивації – обумовлений необхідністю формування дієвих механізмів мотивації персоналу на всіх рівнях до інноваційної діяльності. Це скоріше не окремий принцип, а група принципів, у складі яких ми б виділили:

8.1. Принцип подолання інерційності персоналу.

8.2. Принцип адекватного та ефективного стимулювання.

8.3. Принцип участі – передбачає залучення найширшого кола працівників підприємства до інноваційної діяльності.

До специфічних принципів управління технологічними інноваціями, на наш погляд, доцільно віднести:

1. Принцип оптимізації структури газовидобувних виробництв.

2. Принцип природно–ресурсної доцільності розроблення та експлуатації окремих родовищ, покладів, пластів, продуктивних горизонтів.

3. Принцип узгодженості інноваційних заходів із життєвим циклом родовища.

4. Принцип технологічної сумісності – означає, що застосування конкретних інновацій на певних етапах розробки родовища не повинно перешкоджати впровадженню інших інновацій на наступних стадіях розробки покладів газу.

5. Принцип енергетичної ефективності – означає, що сумарні енергетичні витрати на розвідку, видобування, підготовку, транспортування, переробку природного газу не повинні перевищувати обсягів енергії, отриманої від використання цього енергоресурсу.

Висновки

У результаті проведеного дослідження доведено, що низький рівень інноваційної активності підприємств нафтогазового комплексу обумовлений недостатньою ефективністю та актуальністю існуючих принципів та методів управління інноваціями, відсутністю системного визначення специфічних принципів управління окремими видами інновацій, які були б наближені до реалій практичного управління інноваційними процесами на виробничих підприємствах, а тим більше – враховували галузеву специфіку. Проведений аналіз передумов формування принципів управління технологічними інноваціями дозволив з'ясувати, що при їх розробці необхідно враховувати загальні та специфічні принципи управління, принципи державної інноваційної політики, принципи інноваційної діяльності та інноваційного розвитку, а також специфічні галузеві чинники. Запропонований перелік принципів управління технологічними інформаціями дозволить більш обґрунтовано підійти до формування ефективного організаційно–економічного механізму управління інноваційним розвитком підприємств газовидобувного комплексу.

Список використаних джерел

1. Зомбарт В. Буржуа: этюды по истории духовного развития современного экономического человека; Евреи и хозяйственная жизнь / Зомбарт В.; пер. с нем. Давыдова Ю.Н., Сапова В.В. – М.: Айрис–пресс, 2004. – 617 с.

2. Зомбарт В. Современный капитализм: В 3 т. – М.; Л.: Госиздат, 1930 – 1931.

3. Кондратьев Н.Д. Проблемы экономической динамики / Н.Д. Кондратьев. – М.: Экономика, 1989. – 525 с.

4. Mitscherlich W. Der wirtschaftliche Fortschritt. Sein Verlauf und Wesen / W. Mitscherlich. – Leipzig 1910. VIII, 262, [2] p.

5. Туган–Барановский М.И. Промышленные кризисы. Очерк из социальной истории Англии / Туган–Барановский М.И.; отв. науч. ред. Т.И. Деревянкин. – К.: Наук. думка, 2004 – 368 с.

6. Шумпетер Й. Теорія економічного розвитку / Шумпетер Й.; пер. с нем. Автономова В.С. и др. – М.: Прогресс, 1982. – 455 с.
7. Бажал Ю.М. Економічна теорія технологічних змін: [навч. посіб.] / Бажал Ю.М. – К.: Заповіт, 1996. – 240 с.
8. Ілляшенко С.М. Управління інноваційним розвитком: проблеми, концепції, методи: [навчальний посібник] / С.М. Ілляшенко. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2003. – 278 с.
9. Краснокутська Н.В. Інноваційний менеджмент: навчальний посібник / Н.В. Краснокутська. – К.: КНЕУ, 2003. – 504 с.
10. Кузьмін О.Є. Економіка інноваційного підприємства: Навч. посібник / О.Є. Кузьмін, І.Н. Пашенко, Л.І. Чернобай, А.О. Босак. – Львів: Видавництво національного університету «Львівська політехніка», 2009. – 456 с.
11. Лапко О.О. Інноваційна діяльність в системі державного регулювання. Монографія / О.О. Лапко. – Київ, Інститут економічного прогнозування НАН України, 1999. – 253 с.
12. Федулова Л.І. Технологічний розвиток економіки України: монографія / Л.І. Федулова. – К.: Ін-т економіки та прогнозування НАНУ, 2006. – 627 с.
13. Чухрай Н.І. Стратегічні рішення у просуванні інновації на ринок / Н.І. Чухрай // Вісник Хмельницького національного університету. – 2010. – Т. 4, №5. – С. 32–36.
14. Кунев Ю.Д. Управління в митній службі: підручник / Ю.Д. Кунев, І.М. Коросташова, А.В. Мазур, С.П. Шапошник / За заг. ред. Ю.Д. Кунева. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 388 с.
15. Осовська Г.В. Основи менеджменту: Підручник. Видання 3-є, перероблене і доповнене / Г.В. Осовська, О.А. Осовський. – К.: «Кондор», 2006. – 664 с.
16. Мартиненко М.М. Основи менеджменту [текст]: підручник / М.М. Мартиненко. – К.: Каравела, 2008. – 496 с.
17. Хміль Ф.І. Основи менеджменту: підручник / Ф.І. Хміль. – К.: Академвидав, 2005. – 608 с.
18. Про інноваційну діяльність: Закон України від 04.07.2002 р. №40–IV. – [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/40-15>.
19. Гринько Т.В. Особливості впровадження моделей інноваційної активності промислових підприємств / Т.В. Гринько // Ефективна економіка. Електронне наукове фахове видання. – [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&iid=139>
20. Полінкевич О.М. Принципи інноваційної діяльності в управлінні підприємством / О.М. Полінкевич // Економічні науки. Серія «Економіка та менеджмент»: 36 наукових праць. Луцький національний технічний університет. – Випуск 7 (26). Ч. 2. – Луцьк, 2010. – [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/.../37.pdf?
21. Квасницька Р.С. Особливості інноваційної діяльності підприємств у сучасних умовах / Р.С. Квасницька, Н.С. Ардашкіна // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2009. – №6, Т. 3. – С. 247–251.
22. Римар М.В. Етапи та принципи здійснення інноваційної діяльності підприємства / М.В. Римар, Н.В. Ликун // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Проблеми економіки та управління. – 2012. – №725. – С. 360–365.
23. Луциків І.В. Принципи організації та здійснення інноваційної діяльності підприємства / І.В. Луциків // Інноваційна економіка. – 2011. – №5 (24). – С. 226–228.
24. Новодон О.Ю. Інноваційний розвиток підприємств на базі принципів економіки знань / О.Ю. Новодон // Ефективна економіка. Електронне наукове фахове видання. – [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1981>.
25. Атаманчук Г.В. Теорія державного управління. Курс лекцій / Г.В. Атаманчук. – М.: Омега-Л, 2004. – 584 с.

А.В. ЧЕРЕП,
д.е.н., професор, Запорізький національний університет,
О.І. ГОМЕНЮК,
в.о. директора Інституту олійних культур НААН України

Розробка методичних підходів до оцінки ефективності управління конкурентоспроможністю сільськогосподарських підприємств

Досліджено перспективи вирощування ріпаку на сільськогосподарських підприємствах Запорізького регіону. Визначено величину незадоволеного попиту, місткість ринку ріпаку у Запорізькому регіоні у 2012 році. Розроблено методичний підхід до оцінки ефективності управління конкурентоспроможністю на основі визначення оптимального чистого доходу від вирощування сільськогосподарської продукції при побу-

дові оптимізаційної моделі, яка враховує урожайність та ціну реалізації продукції, дохід в залежності від сорту насіння, вартість мінеральних добрив, витрати на виробництво. Апробовано розроблений методичний підхід на сільськогосподарських підприємствах Запорізького регіону. Спрогнозовано техніко-економічні показники діяльності підприємства ПП «Агрофірма Росія» на 2013 рік.