

65.9(49KP)/303.193.2
С79

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАФТИ І ГАЗУ

СТЕПАНЮК ГАЛИНА СЕРГІЇВНА



УДК 005.591.4:622.32(477)

**ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИЙ РЕІНЖИНІРИНГ ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ
ТЕХНОГЕННО НЕБЕЗПЕЧНИХ НАФТОГАЗОВИХ ПІДПРИЄМСТВ**

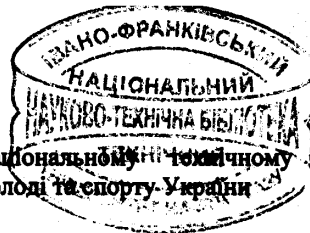
Спеціальність 08.00.04 – економіка та управління підприємствами
(нафтова і газова промисловість)

АВТОРЕФЕРАТ
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Івано-Франківськ – 2011

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України



Науковий керівник: доктор економічних наук, професор
Витвицький Ярослав Степанович
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу,
професор кафедри економіки підприємства

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор
Виноградова Олена Володимирівна,
Донецький національний університет економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського,
завідувач кафедри туризму

кандидат економічних наук
Обиход Ганна Олександрівна,
Державна установа "Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України",
старший науковий співробітник

Захист відбудеться „16” листопада 2011 року о 10⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 20.052.06 в Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу за адресою: 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15, конференц-зал науково-технічної бібліотеки.

З дисертацією можна ознайомитись у науково-технічній бібліотеці Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу за адресою: 76019, Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15.

Автореферат розісланий „14” жовтня 2011 р.

Вчений секретар спеціалізованої вченої ради К 20.052.06, к.е.н., доцент

Т. Я. Коцуклич



ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Протягом останнього десятиріччя в рамках концепції сталого соціально-економічного розвитку все більше поширюється розуміння необхідності екологізації усіх сторін суспільної діяльності. У відповідності до цієї концепції у процесі екологізації економіки особливе місце належить процесам реформування виробничо-господарської діяльності підприємств на засадах реінжинірингу.

У структурі промисловості України значну частку займають техногенно небезпечні підприємства, зокрема підприємства нафтогазового комплексу, на які припадає майже третина обсягів випуску продукції. Проблеми ефективної діяльності таких підприємств поглиблюються внаслідок старіння технологій та обладнання, зниження темпів відновлення і модернізації виробництва. Саме техногенно небезпечні підприємства за певних умов можуть призвести до виникнення надзвичайних ситуацій аварійного і катастрофічного характеру та пов'язаних з цим значних еколого-економічних втрат. З цієї точки зору пошук, ідентифікація і генерація інноваційних управлінських технологій, процедур та інструментів, використання яких дозволить вирішити проблеми реорганізації техногенно небезпечних підприємств у напрямку підвищення їх техногенної безпеки, має важливе науково-теоретичне і соціально-практичне значення.

Вагомий внесок у дослідження і розроблення теоретичних аспектів та методичних підходів практичного втілення реінжинірингу бізнес-процесів внесли такі зарубіжні вчені як Томас Давенпорт, Майкл Робсон, Філіп Уллах, Майкл Хаммер, Джеймс Чампі та інші. Останнім часом значну увагу питанням успішної адаптації ідей реінжинірингу з врахуванням особливостей розвитку та конкурентного потенціалу національної економіки приділяють українські та російські вчені, зокрема О. Ареф'єва, О. Виноградова, Б. Герасимов, В. Горчаков, А. Денисова, І. Мельник, В. Петренко, Е. Попов, В. Тупкало, М. Черненко, М. Шапот, Л. Шейн, Н. Шестопал та інші. Вирішенню проблем підвищення ефективності діяльності нафтогазових підприємств загалом, розв'язанню завдань діагностування окремих складових виробничого та управлінського потенціалу підприємства присвятили наукові праці такі вітчизняні та зарубіжні вчені: В. Бірюкова, І. Булагова, Я. Витвицький, Б. Данилишин, М. Данилюк, Є. Докучаєв, Є. Свтушенко, Ш. Райт, М. Редина, І. Шевченко та інші.

Однак, за наявності досить значної кількості робіт, потребують подальших досліджень теоретико-методичні питання, що пов'язані із визначенням цілей, функцій, завдань, ролі та місця еколого-економічного реінжинірингу в процесі екологізації виробничих процесів на рівні підприємства. Окремого вирішення потребують питання щодо формування критеріальної бази для прийняття екологічно обгрунтованих рішень на етапі дореінжинірингової діагностики стану техногенно небезпечних підприємств. Актуальність цих проблем зумовила вибір теми дисертаційної роботи, визначила її мету та завдання.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана у відповідності з планом науково-дослідних робіт Івано-

Франківського національного технічного університету нафти і газу: „Розроблення методичних рекомендацій з обліку і аналізу витрат на підприємствах нафтогазової промисловості з метою формування цін і тарифів” (номер державної реєстрації 0109U000645), „Теорія та практика управління соціально-економічними процесами в галузевих і регіональних суспільних системах” (номер державної реєстрації 0109U008787), „Теоретичні та прикладні засади формування механізму ефективного функціонування та оптимізації діяльності соціально-економічних систем паливно-енергетичного комплексу” (номер державної реєстрації 0110U003990), у рамках яких особистий внесок автора полягає в обґрунтуванні доцільності та розробці управлінської технології еколого-економічного реінжинірингу для реорганізації виробничих процесів техногенно небезпечних нафтогазових підприємств, методичного підходу проведення дореінжинірингової діагностики та оцінки рівня техногенної безпеки.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертації є розробка теоретико-методичних засад еколого-економічного реінжинірингу виробничих процесів техногенно небезпечних нафтогазових підприємств в умовах екологізації суспільного виробництва і вдосконалення на цій основі механізму управління техногенно небезпечними підприємствами.

Реалізація мети роботи зумовила постановку й розв’язання наступних завдань:

- уточнити зміст поняття „техногенно небезпечні підприємства”, виявити основні проблеми функціонування та управління ними на сучасному етапі суспільного розвитку;
 - обґрунтувати сутність і роль еколого-економічного контролінгу у системі управління виробництвом;
 - розробити теоретичні основи еколого-економічного реінжинірингу виробничих процесів техногенно небезпечних нафтогазових підприємств;
 - провести аналіз техногенно небезпечних виробничих процесів нафтогазових підприємств на території Західного нафтогазоносного регіону;
 - сформувавати методичний підхід до проведення дореінжинірингової діагностики техногенно небезпечних нафтогазових підприємств шляхом використання системи еколого-економічних показників та розрахунку інтегрального показника рівня техногенної безпеки;
 - узагальнити існуючі підходи до реінжинірингу та запропонувати управлінську технологію еколого-економічного реінжинірингу виробничих процесів техногенно небезпечних нафтогазових підприємств;
 - удосконалити механізм управління техногенно небезпечними нафтогазовими підприємствами з врахуванням концептуальних засад екологічного менеджменту.
- Об’єктом дослідження* є процеси функціонування та управління нафтогазовими підприємствами у сучасних умовах господарювання.

Предметом дослідження є теоретико-методичні основи та прикладні аспекти еколого-економічного реінжинірингу виробничих процесів техногенно небезпечних нафтогазових підприємств.

Методи дослідження. Теоретичним підґрунтям та методологічною базою дисертаційної роботи є напрацювання вітчизняних та зарубіжних вчених з

теоретичних і практичних питань реінжинірингу бізнес-процесів, екологічного менеджменту, маркетингу, інжинірингу, дослідження в галузі економіки природокористування і охорони навколишнього середовища, методичні підходи до оцінювання ефективності інвестиційних проектів.

Для досягнення поставленої мети в дисертаційній роботі було використано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів дослідження: теоретичний і семантичний аналіз – для дослідження і розвитку існуючого понятійного апарату; системно-структурний і абстрактно-логічний аналіз – для побудови структурно-концептуальної схеми етапів еколого-економічного реінжинірингу і механізму управління техногенно небезпечними нафтогазовими підприємствами; економіко-статистичні (середніх та відносних величин, групування, порівняння, графічні, табличні, експертних оцінок) – для оцінювання рівня техногенної безпеки нафтогазових підприємств; спеціальних (моделювання, прогнозування, дисконтування) при розробці технології та оцінці ефективності еколого-економічного реінжинірингу.

Інформаційно-аналітичною базою дисертації послужили законодавчі та нормативно-правові акти України, офіційні матеріали Головного управління статистики в Івано-Франківській області та Івано-Франківської обласної державної адміністрації, положення і матеріали внутрішньої звітності нафтогазових підприємств, офіційні дані про результати діяльності підприємств нафтогазового комплексу України, праці зарубіжних і вітчизняних науковців, матеріали Інтернет-публікацій, науково-практичних конференцій, аналітичні розрахунки автора, виконані в процесі проведення дослідження.

Наукова новизна одержаних результатів. У дисертаційній роботі обґрунтовано теоретичні положення та отримано практичні результати, які в сукупності вирішують важливе наукове завдання управління техногенно небезпечними нафтогазовими підприємствами на засадах еколого-економічного реінжинірингу відповідно до сучасних умов суспільного соціально-екологічного розвитку. До найважливіших результатів, що становлять наукову новизну, належать такі:

вперше:

- розроблено управлінську технологію еколого-економічного реінжинірингу виробничих процесів техногенно небезпечних нафтогазових підприємств, яка базується на поєднанні адаптованих процедур і інструментів управління для поліпшення недосконалих виробничих процесів, екологічних характеристик та економічних показників, досягнення високого рівня техногенної безпеки і зниження негативного впливу таких підприємств на навколишнє середовище;

удосконалено:

- методичний підхід до проведення дореінжинірингової діагностики техногенно небезпечних нафтогазових підприємств, який, на відміну від існуючих, базується на системі еколого-економічних показників, що враховують специфіку нафтогазової галузі, дає змогу оцінювати стан та діяльність нафтогазових підприємств, робити висновки про можливі шляхи її покращення, а також використовувати як основу для управління ними;

- механізм управління нафтогазовими підприємствами на основі концептуальних засад еколого-економічного реінжинірингу та екологічного менеджменту, який дозволяє вдосконалювати існуючі техногенно небезпечні виробничі процеси, виокремити функціональні зони задіяних у них підрозділів і спеціалістів, посилити їх відповідальність за прийняті управлінські рішення, що, у свою чергу, дає змогу підвищити ефективність і якість управління підприємством загалом;

набули подальшого розвитку:

- визначення поняття “техногенно небезпечні підприємства”, яке повніше розкриває сутність та особливості їх діяльності і дає змогу загострити увагу на можливих деструктивних впливах таких підприємств на довкілля;

- система здійснення техноекологічного та економічного контролінгу техногенно небезпечних нафтогазових підприємств, яка складається з взаємопов'язаних блоків та підсистем, де основними об'єктами спостережень є виробнича діяльність та еколого-економічний інжиніринг/реінжиніринг техногенно небезпечних виробничих процесів, а метою – мінімізація деструктивних впливів на довкілля;

- дослідження техногенно небезпечних виробничих процесів нафтогазових підприємств, що дало змогу здійснити їх систематизацію і класифікацію за джерелами утворення екологічної небезпеки та визначити найбільш вагомі техногенно небезпечні фактори впливу виробничих процесів на довкілля.

Практичне значення одержаних результатів. Практична цінність дисертації полягає в тому, що розроблені теоретичні положення та методичні підходи до процедури еколого-економічного реінжинірингу виробничих процесів техногенно небезпечних нафтогазових підприємств можуть бути використані в управлінні їх діяльністю, з можливим поширенням розроблених підходів і процедур на інші підприємства аналогічного профілю (гірничо-видобувні, гірничо-збагачувальні та металургійні, об'єкти військово-промислового комплексу), що особливо актуально для сучасних умов розвитку економіки України. Окремі результати дисертації використано у практичній діяльності структурних підрозділів ПАТ “Укрнафта” – НГВУ “Долинанафтогаз” (акт № 14/1 від 14.04.2011р.) та Долинського ГПЗ (довідка БД-1657 від 20.06.2011 р.). Основні теоретичні положення, методичні розробки, узагальнення і висновки, що містяться у дисертаційній роботі, використовуються у навчальному процесі Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу при викладанні дисциплін “Стратегічний менеджмент”, “Методи реінжинірингу господарської діяльності”, а також під час виконання курсових та дипломних робіт (довідка Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу № 40-106/1 від 25.05.2011 р.).

Особистий внесок здобувача. Наукові результати, що викладені в дисертації, отримані автором особисто. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, у дисертації використано лише ті ідеї та положення, які є результатом особистих досліджень.

Апробація результатів дисертації. Отримані в дисертації теоретичні положення та практичні результати апробовано на науково-практичних, науково-

технічних, науково-методичних конференціях: “Стратегічний розвиток регіону – економічне зростання та інтеграція” (м. Чернівці, 2006 р.), “Екологія та інженерія. Стан, наслідки, шляхи створення екологічно чистих технологій” (м. Дніпродзержинськ, 2006 р.), “Охорона навколишнього середовища промислових регіонів як умова сталого розвитку України (м. Запоріжжя, 2006 р.), “Ресурсозберігаючі технології у нафтогазовій енергетиці „ІФНТУНГ–40” (м. Івано-Франківськ, 2007 р.), “Екологія. Людина. Суспільство” (м. Київ, 2007 р.), “Техніка і прогресивні технології в нафтогазовій інженерії” (м. Івано-Франківськ, 2008 р.), “Макроекономічне регулювання інвестиційних процесів та впровадження стратегії інноваційно-інноваційного розвитку в Україні” (м. Київ, 2008 р.), “Методи і засоби діагностики в техніці та соціумі 2009” (м. Івано-Франківськ, 2009 р.), “Теорія і практика стратегічного управління розвитком регіональних суспільних систем” (м. Яремче, 2009 р.), “Актуальні проблеми теорії і практики менеджменту в умовах трансформації економіки” (м. Рівне, 2011 р.).

Публікації. За основними результатами дисертаційної роботи опубліковано 20 наукових праць, у т.ч. 8 у фахових виданнях, 2 – в інших виданнях, 10 – тези і доповіді на конференціях. Загальна кількість друкованих аркушів наукових публікацій 6,8, з яких 4,3 – належать особисто автору.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, додатків і списку використаних джерел. Основний зміст роботи викладено на 179 сторінках друкованого тексту, який містить 12 таблиць (з яких 6 займають 7 окремих сторінок), 16 рисунків (з яких 12 займають 13 окремих сторінок). Список використаних джерел із 227 найменувань викладено на 26 сторінках, 6 додатків – на 47 сторінках.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У першому розділі “Теоретичні засади еколого-економічного реінжинірингу техногенно небезпечних підприємств” досліджено проблеми функціонування та управління техногенно небезпечними підприємствами на сучасному етапі суспільного розвитку, визначено роль еколого-економічного контролінгу у системі управління виробництвом, розглянуто різні підходи до розуміння сутності категорії “реінжиніринг бізнес-процесів”, обґрунтовано необхідність реформування виробничих процесів техногенно небезпечних нафтогазових підприємств шляхом застосування управлінської технології еколого-економічного реінжинірингу.

Сучасний етап суспільного розвитку характеризується загостренням суперечностей між людиною та навколишнім середовищем і це проявляється, зокрема, у підвищеному техногенному навантаженні на довкілля. У міру розвитку техногенної діяльності повністю виключити її негативні наслідки неможливо і політика управління техногенно-екологічною безпекою на всіх рівнях повинна будуватись на знаходженні оптимуму між корисністю такої діяльності і рівнем її загроз та негативного впливу на довкілля.

Доведено, що у результаті діяльності техногенно небезпечних підприємств

(ТНП) виникають дві групи проблем: проблеми функціонування та проблеми в управлінні такими підприємствами. Проблеми функціонування ТНП проявляються у нерациональному природокористуванні і визначаються різними масштабами впливів і їх специфічним характером в залежності від особливостей технологічних процесів виробництва. Крім того, існує зворотній зв'язок між діяльністю ТНП і впливом на них видозміненого навколишнього середовища, - це призводить до того, що підприємства функціонують менш ефективно в забрудненому середовищі і, відповідно, їм наноситься збиток. Основна причина проблем другої групи полягає у низькій ефективності використання механізмів екологічного контролю і управління ТНП, які не сприяють ефективній природоохоронній діяльності в результаті досить низької екологічної плати та через відсутність належного стимулювання охорони навколишнього середовища.

Дослідження поняття ТНП з позицій існуючої нормативної бази дозволило запропонувати автору таке їхнє визначення – це такі промислові суб'єкти господарювання, у результаті діяльності яких при певних умовах можливе виникнення небажаних явищ, ситуацій чи процесів (техногенно небезпечних факторів), вплив яких на навколишнє середовище і людину може призвести до погіршення стану навколишнього середовища та відхилення стану здоров'я людини від середньостатистичного значення або її загибелі.

Окреслені проблеми функціонування та управління техногенно небезпечними підприємствами доводять доцільність впровадження прогресивних управлінських технологій екологізації суспільного виробництва з метою оздоровлення як окремих підприємств так і структурної перебудови галузей економіки, враховуючи сучасні світові напрацювання в сфері регулювання раціонального природокористування та охорони навколишнього природного середовища, а також регіональні особливості порушених територій. Однак, незважаючи на численні дослідження проблем ТНП та можливих напрямків екологізації виробництва, залишається не визначеною концепція комплексної моделі гармонійного функціонування і управління всіма складовими техногенно небезпечного виробництва (рис. 1) або суб'єктів на їх основі. Тобто, з одного боку, необхідний механізм управління для одержання високих виробничих показників та економічної ефективності, а з другого – механізм управління для сприяння збереженню та ефективному відтворенню природних ресурсів.

У зв'язку з цим, запропоновано систему техноекологічного та економічного контролю техногенно небезпечного виробництва, яка складається з взаємопов'язаних блоків та підсистем, де основними об'єктами спостережень є виробнича діяльність та еколого-економічний інжиніринг/реінжиніринг техногенно небезпечних виробничих процесів, а метою – мінімізація деструктивних впливів на довкілля. На основі цієї системи доказана необхідність і доцільність використання нових методів і технологій управління процесами трансформації ТНП на засадах реінжинірингу з дотриманням концепції сталого екологічно-орієнтованого розвитку. Визначено, що впровадження управлінської технології реінжинірингу для реформування виробничих процесів техногенно небезпечних нафтогазових підприємств повинно базуватись на комплексному

підході, узгоджуючи екологічні і економічні цілі і передбачати перепроєктування, у першу чергу, недосконалих виробничих процесів з метою досягнення належного рівня екологічної безпеки та безпеки праці на таких підприємствах.



Рис. 1. Основні складові системи техногенно небезпечного виробництва (ТНВ) та їх взаємозв'язки

Сформульоване визначення еколого-економічного реінжинірингу виробничих процесів техногенно небезпечних підприємств – це різновид управлінської технології, покликаний трансформувати обтяжене наслідками нерационального природокористування техногенно небезпечне підприємство в екологічно орієнтоване, функціонує з врахуванням принципів сталого розвитку, на основі застосування адаптованих процедур і інструментів управління та найбільш ефективного використання природних, виробничих, фінансових та інтелектуальних ресурсів. Метою еколого-економічного реінжинірингу є розробка проекту послідовних трансформацій існуючих недосконалих виробничих процесів техногенно небезпечних підприємств для скоординованого поліпшення їх економічних показників та екологічних характеристик і досягнення високого рівня техногенної безпеки.

На цій основі, визначено концепцію еколого-економічного реінжинірингу як складової управління техногенно небезпечними нафтогазовими підприємствами, яка передбачає організацію ефективної системи раціонального природокористування, впровадження екологічно чистих, ресурсо- та енергозберігаючих технологій, а також охорону навколишнього природного середовища на техногенно порушених територіях, яка базується на таких головних принципах як розвиток нафтогазового підприємництва у напрямку зменшення використання природних ресурсів на одиницю кінцевого продукту, обмеження

негативного впливу виробництва на довкілля і зниження рівня техногенної небезпеки.

У другому розділі дисертації “Стан та оцінка функціонування техногенно небезпечних нафтогазових підприємств” здійснено аналіз техногенно небезпечних виробничих процесів нафтогазових підприємств на території Західного нафтогазоносного регіону, запропоновано методичний підхід до проведення дореінжинірингової діагностики техногенно небезпечних нафтогазових підприємств (ТННГП), сформовано систему еколого-економічних показників та методику розрахунку інтегрального показника рівня техногенної безпеки, обґрунтовано рекомендації щодо еколого-економічної оцінки впливу ТННГП на навколишнє природне середовище.

Дослідження екологічних проблем та оцінка функціонування основних ТННГП на території Західного нафтогазоносного регіону (НГВУ “Долина нафтогаз”, НГВУ “Надвірна нафтогаз”, Долинський ГПЗ, Прикарпатське УБР, Управління магістральних газопроводів “Прикарпаттрансгаз”, ВАТ “Нафтохімік Прикарпаття”) показали, що найбільш значимими техногенно небезпечними факторами їхнього впливу на довкілля є: механічне пошкодження поверхні; забруднення атмосферного повітря, ґрунтів, поверхневих та підземних вод хімічними речовинами, відходами виробництва і споживання; шумове навантаження. Найбільш агресивними техногенними забруднювачами довкілля є нафта та нафтопродукти, високомінералізовані пластові води, відходи буріння і хімреагенти. Вони по-різному проявляють себе на основних стадіях розвідки нафтогазових родовищ, спорудження і експлуатації нафтогазових промислів, нафто- і газопереробки та при аварійних ситуаціях. Ступінь їх впливу на довкілля у більшості випадків залежить від природних умов, властивостей екосистем і визначається стійкістю останніх до розміщених техногенних об’єктів з врахуванням екологічного ризику освоєння території. У зв’язку з цим характер впливу об’єктів нафтогазового комплексу на довкілля доцільно визначати з врахуванням двох основних сукупностей факторів: 1) властивостей природних комплексів і їх компонентів; 2) специфіки та інтенсивності впливу на них господарської діяльності нафтогазових підприємств. Доведено, що різні екологічні фактори можуть приводити до однакових видів впливу.

Обґрунтовано необхідність, перед використанням технології еколого-економічного реінжинірингу, проведення дореінжинірингової діагностики ТННГП, яка є сукупністю досліджень, здатних виявити і виокремити причини виникнення низки проблем в системі ТННГП та його окремих підсистемах (організаційній, виробничо-технічній, екологічній, інформаційній, соціальній, економічній), а також визначити і проаналізувати їх стан за допомогою кількісних показників та якісних характеристик для об’єктивного діагнозу існуючих проблем. Весь процес дореінжинірингової діагностики складається з чотирьох етапів, а саме: встановлення цілей і завдань розвитку підприємства; визначення часткових і узагальнюючого критерію оцінювання діяльності підприємства; формування системи, класифікованих за певними ознаками, показників та баз даних;

обґрунтування заходів, які ґрунтуються на розрахованих показниках ефективності діяльності ТННГП.

Для практичного використання процедури дореінжинірингової діагностики в управлінні ТННГП розроблено систему еколого-економічних показників (рис. 2) та методику розрахунку інтегрального показника рівня техногенної безпеки. Система показників для оцінювання еколого-економічного рівня техногенно небезпечних підприємств різних сфер діяльності у нафтогазовому комплексі (геологорозвідка, видобування, переробка, транспортування нафти і газу) відображає специфіку діяльності цих підприємств і характеризує взаємозв'язок екологічних і економічних процесів на підприємстві.



Рис. 2. Система показників для оцінювання еколого-економічного рівня техногенно небезпечного нафтогазового підприємства

Під еколого-економічним рівнем ТННГП (рівнем техногенної безпеки) розуміють значення системи натуральних, вартісних, натурально-вартісних показників, що відображають окремі основні складові (блоки) екологічної (природоохоронної) та економічної діяльності підприємства і характеризують ступінь її впливу на стан біогеоценозів, ефективність освоєння і відновлення природних ресурсів у взаємозв'язку і взаємообумовленості з виробничими ресурсами, умовами та кінцевими (проміжними) економічними, фінансовими, соціальними і екологічними результатами діяльності такого підприємства. За допомогою методу комплексної оцінки якості об'єкта описано кожен підгрупу

показників екологічного та економічного блоків запропонованої системи, які деталізують зміст виділених складових рівня техногенної безпеки.

З метою отримання об'єктивної уяви про стан техногенної безпеки нафтогазового підприємства та її складових визначено доцільність оцінки рівня техногенної безпеки на основі розрахунку інтегрального показника. Виявлення небезпечних нафтогазових підприємств, з числа потенційно небезпечних, з подальшим їх віднесенням до певної категорій, в залежності від отриманого значення інтегрального показника, дозволить приймати об'єктивніші рішення для кожного окремо взятого об'єкта з метою зниження рівня його небезпеки та застосування випереджуючих заходів щодо виникнення можливих проблем.

Практичне значення системи показників і методики розрахунку інтегрального показника рівня техногенної безпеки – здійснити оцінку стану еколого-економічної діяльності підприємства, зробити висновки про можливі шляхи її покращення, а також використовувати як основу для управління техногенно небезпечними нафтогазовими підприємствами.

З використанням системи показників здійснено розрахунок інтегрального показника рівня техногенної безпеки основних ТННГП Західного нафтогазоносного регіону у 2007-2009 рр., результати якого зображено на рис. 3. Із рисунка видно, що спостерігається негативна динаміка рівня техногенної безпеки всіх досліджених підприємств і вони знаходились у недостатньо доброму, нестабільному (0,37 – 0,63) та критичному (0,2 – 0,37) рівнях безпеки, за шкалою якісних оцінок Харрінгтона, причому критичний рівень безпеки притаманний нафтовидобувним підприємствам. Така ситуація підтверджує необхідність пошуку додаткових шляхів з підвищення техногенно-екологічної безпеки діючих та майбутніх проектів видобутку і транспортування нафти і газу (для НГВУ “Долинанaftогаз”, НГВУ “Надвірнанaftогаз”), буріння свердловин (Прикарпатське УБР), нафтопереробки (ВАТ “Нафтохімік Прикарпаття”).

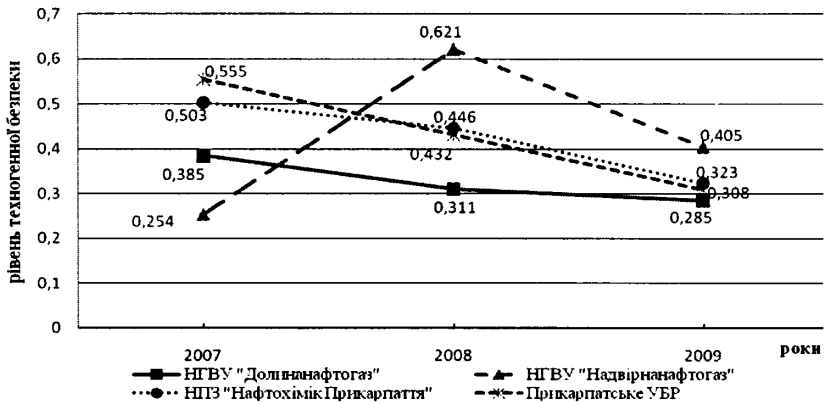


Рис. 3. Динаміка зміни інтегрального показника рівня техногенної безпеки нафтогазових підприємств Західного нафтогазоносного регіону

Встановлено, що еколого-економічна оцінка впливу техногенно небезпечних нафтогазових підприємств на навколишнє природне середовище зводиться до визначення екологічних втрат, в структурі яких важливе значення відводиться економічному збитку від екологічних порушень. Означено основні проблеми виявлення таких збитків та розглянуто конкретні методики їх оцінки, які повинні враховувати фактор часу. Адекватна оцінка реальних величин збитків необхідна для відбору проектів еколого-економічного реінжинірингу виробничих процесів всіх видів, в тому числі проектів природоохоронного призначення.

У третьому розділі “Управління техногенно небезпечними нафтогазовими підприємствами на засадах еколого-економічного реінжинірингу” розроблено управлінську технологію еколого-економічного реінжинірингу виробничих процесів техногенно небезпечних нафтогазових підприємств (ЕЕР ТННГП), обґрунтовано об’єкти, інструментарій і здійснено імплементацію ЕЕР ТННГП та удосконалено механізм управління такими підприємствами.

Аналіз підходів до реінжинірингу бізнес-процесів дозволив зробити висновок, що їх застосування стосовно ТННГП потребує значного доповнення та вдосконалення і має бути спрямоване на екологічні аспекти діяльності. Запропоновано процедуру ЕЕР ТННГП, яка носить принципово новий характер і базується на поєднанні різноманітних та адаптованих процедур і інструментів управління для поліпшення недосконалих виробничих процесів, а також застосуванні принципів системно-екологічного підходу, що полегшить впровадження теоретичних і практичних положень реінжинірингу бізнес-процесів і сприятиме досягненню максимально позитивного інтегрального ефекту (економічного, екологічного, соціального, технологічного). Управлінська технологія ЕЕР ТННГП включає такі основні етапи (рис.4): дореінжинірингову діагностику підприємства; формування концепції реінжинірингу; розробку нової моделі функціонування техногенно небезпечного нафтогазового підприємства, коректування програми реінжинірингу та впровадження проектів реінжинірингу.

Особливість реалізації технології ЕЕР на відміну від класичного підходу до реінжинірингу виражається в перепроєктуванні техногенно небезпечних виробничих процесів, зменшенні матеріало- та енергомісткості нафтогазових підприємств, підвищенні їхньої екологічної безпеки та безпеки життєдіяльності як необхідної умови переходу до сталого розвитку. Основними бізнес-процесами, що потребують першочергового перепроєктування є видобувні технологічні процеси та процеси управління охороною навколишнього середовища. Також слід наголосити, що процес еколого-економічного реінжинірингу повинен мати характер постійного і неперервного вдосконалення.

Важливим етапом впровадження технології реінжинірингу є вибір об’єктів, які будуть підлягати перепроєктуванню та інструментів для виконання кожного етапу процедури ЕЕР ТННГП. Об’єктами еколого-економічного реінжинірингу виступають процеси, які розділяються на зовнішні (пов’язані із зовнішнім оточенням ТННГП) і внутрішні (пов’язані з екологічними аспектами діяльності ТННГП). Виходячи з такої класифікації об’єктів, проекти ЕЕР ТННГП можуть бути двох типів: 1) проекти внутрішнього реінжинірингу, а саме виробничого

призначення, спрямовані на безпечне виробництво, випуск продукції і проекти з відвернення забруднення (проекти природоохоронного призначення); 2) проекти зовнішнього реінжинірингу, що стосуються виділених із складу нафтогазових підприємств обслуговуючих підрозділів (транспортних, ремонтних, енергетичних).



Рис. 4. Структурно-концептуальна схема етапів ЕЕР ТННГП

Розроблено системно-інформаційну основу стратегічного планування та імплементації еколого-економічного реінжинірингу недосконалих виробничих процесів НГВУ “Долина нафтогаз” на основі діагностичних даних отриманих у другому розділі. Описано цілі, завдання, проблеми, які вирішує реінжиніринг у різних екологічних аспектах функціонування цього підприємства, засоби досягнення цілей та очікувані результати у контексті реалізації технології ЕЕР.

З огляду на актуальність вирішення питань охорони навколишнього природного середовища для НГВУ “Долина нафтогаз” розроблено низку заходів та технічних проектів еколого-економічного реінжинірингу в напрямку зменшення техногенного навантаження процесів видобутку на доквілля, раціонального використання природних ресурсів, зменшення екологічних витрат. В підсистемах економіка і екологія технологічних систем та екологія місцевості пріоритетним є ремонт і заміна критично зношених ділянок нафтопроводів і водопроводів, ліквідація аварійних свердловин, впровадження нових та більш екологічно

безпечних технологій нафтовилучення, а також екологічно чистих та ресурсозберігаючих технологій, а саме: технології обробки неоднорідних за проникністю продуктивних нафтоносних пластів, технології збільшення відбору нафти з неоднорідних за проникністю пластів з використанням для впливу на пласти потужних акустичних полів; технології інтенсифікації притоку нафти до свердловин за допомогою здійснення кислотного гідророзриву пласта; впровадження автоматизованої системи контролю та обліку енергоресурсів.

Запропоновано підхід щодо вибору найоптимальнішого варіанту ЕЕР ТННГП на основі діагностики рівня техногенної безпеки і пріоритетних критеріїв ефективності та обґрунтовано рекомендації з еколого-економічної оцінки їх виробничих проектів з врахуванням економічного збитку від екологічних порушень, що буде стимулювати підприємства нафтогазової галузі до розробки і впровадження екологічно безпечних проектів. Апробовано методичні підходи до оцінки ефективності інноваційних проектів еколого-економічного реінжинірингу виробничих процесів техногенно небезпечних нафтовидобувних підприємств.

На основі концептуальних засад екологічного менеджменту удосконалено механізм управління ТННГП, який включає методи управління (еколого-економічний реінжиніринг), інструменти екологічного менеджменту, фінансове, нормативно-правове, інституційне та інформаційне забезпечення, еколого-економічні інструменти, що дозволить вдосконалювати існуючі техногенно небезпечні виробничі процеси, виокремити найважливіші функціональні зони задіяних у них підрозділів і спеціалістів, підвищити їх відповідальність за прийняті управлінські рішення, що, у свою чергу, повинно підвищити ефективність і якість управління підприємством загалом. Це дозволить рекомендувати використання такого механізму для підприємств інших галузей промисловості, особливо потужних підприємств, що реалізують у своїй діяльності багато різноманітних, у тому числі техногенно небезпечних виробничих процесів.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі здійснено теоретичні узагальнення і запропоновано практичні рекомендації для вирішення актуального наукового завдання щодо еколого-економічного реінжинірингу виробничих процесів техногенно небезпечних нафтогазових підприємств в умовах екологізації суспільного виробництва та на цій основі вдосконалено механізм управління техногенно небезпечними підприємствами.

1. Уточнено зміст поняття техногенно небезпечних підприємств як промислових суб'єктів господарювання, у результаті діяльності яких при певних умовах можливе виникнення небажаних явищ, ситуацій чи процесів (техногенно небезпечних факторів), вплив яких на навколишнє середовище і людину може призвести до погіршення стану навколишнього середовища та відхилення стану здоров'я людини від середньостатистичного значення або її загибелі. Виявлені проблеми функціонування та управління техногенно небезпечними підприємствами пов'язані в основному з нерациональним природокористуванням і відтворенням природних ресурсів, неефективністю забезпечення ними

природоохоронної діяльності та зумовлені недосконалим механізмом екологічного контролю та управління господарюючими суб'єктами. Встановлено, що для ефективного розв'язання основних проблем важливе значення має механізм екологізації виробництва не тільки в комплексі технологічних процесів, але й всієї діяльності техногенно небезпечних підприємств загалом.

2. Запропоновано систему техноекологічного та економічного контролінгу техногенно небезпечного виробництва, яка складається з взаємопов'язаних блоків та підсистем, де основними об'єктами спостережень є виробнича діяльність та еколого-економічний інжиніринг/реінжиніринг техногенно небезпечних виробничих процесів, а метою – мінімізація деструктивних впливів на довкілля. Встановлено, що перевагою впровадження техноекологічного та економічного контролінгу процесів і процедур є своєчасність і достовірність інформації про реальний стан справ, що потрапляє на всі рівні управлінської ієрархії ще до формування кінцевого результату.

3. Удосконалення управління техногенно небезпечними України є важливим завданням, вирішення якого в рамках кожного окремого підприємства є критично важливою проблемою його функціонування, а тому завдання пошуку та формування інноваційних управлінських технологій на базі реінжинірингу бізнес-процесів є, без сумніву, актуальною, науковою проблемою, вирішення якої дозволить інтенсифікувати процеси забезпечення техногенно-екологічної безпеки на всіх її рівнях – локальному, регіональному, загальнодержавному. Запропоновано виокремити у загальній системі реінжинірингу новий напрямок реорганізаційних змін з урахуванням екологічних аспектів діяльності підприємства – еколого-економічний реінжиніринг та обґрунтовано сутність, місце і його роль у сучасній системі управління виробництвом, сформульовані основні напрями адаптації цієї технології стосовно техногенно небезпечних нафтогазових підприємств, метою якої є розробка проекту послідовних трансформацій існуючих недосконалих виробничих процесів для скоординованого поліпшення їх економічних показників та екологічних характеристик і досягнення високого рівня техногенної безпеки.

4. Проведений аналіз техногенно небезпечних виробничих процесів нафтогазових підприємств на території Західного нафтогазоносного регіону дав змогу визначити техногенно небезпечні види їхнього впливу на довкілля, а саме механічне пошкодження поверхні; забруднення атмосферного повітря, ґрунтів, поверхневих та підземних вод хімічними речовинами, відходами виробництва і споживання, утворення техногенних відходів, шумове навантаження. Найбільш агресивними техногенними забруднювачами довкілля є нафта та нафтопродукти, високомінералізовані пластові води, відходи буріння і хіміреагенти.

5. Удосконалено методичний підхід до проведення дореінжинірингової діагностики техногенно небезпечних нафтогазових підприємств, який базується на системі еколого-економічних показників та методиці розрахунку інтегрального показника рівня техногенної безпеки, що дасть змогу оцінювати стан та діяльність таких підприємств, робити висновки про можливі шляхи її покращення, а також використовувати як основу для управління ними. Розроблено та деталізовано

підхід стосовно системи еколого-економічних показників, що враховують специфіку нафтогазової галузі та характеризують еколого-економічний рівень техногенно небезпечних нафтогазових підприємств із застосуванням методу комплексної оцінки якості об'єкта.

6. Розроблено управлінську технологію еколого-економічного реінжинірингу виробничих процесів техногенно небезпечних нафтогазових підприємств, яка базується на поєднанні адаптованих процедур і інструментів управління для поліпшення недосконалих виробничих процесів, екологічних характеристик та економічних показників нафтогазових підприємств. Це дало можливість реалізувати системно-екологічний підхід і визначити послідовність етапів такої технології: дореінжинірингова діагностика, формування концепції реінжинірингу, розробка нової моделі функціонування техногенно небезпечного нафтогазового підприємства, вибір оптимального варіанту реінжинірингу, контролінг, коректування програми реінжинірингу, прийняття рішень щодо впровадження проектів реінжинірингу. Реалізація запропонованих проектів еколого-економічного реінжинірингу техногенно небезпечних нафтогазових підприємств можлива в умовах забезпечення їхнього поетапного інвестування, за допомогою цільових коштів екологічних фондів, вітчизняних або іноземних інвестицій, довгострокових кредитів та лізингових операцій з обов'язковим застосуванням інструментів фінансово-кредитної політики держави (пільгове оподаткування, кредитування, субсидіювання, екологічне страхування) у процесі впровадження проектів еколого-економічного реінжинірингу.

7. Удосконалено механізм управління техногенно небезпечними нафтогазовими підприємствами з врахуванням концептуальних засад екологічного менеджменту, який включає методи управління (еколого-економічний реінжиніринг), інструменти екологічного менеджменту, фінансове, нормативно-правове, інституційне та інформаційне забезпечення, еколого-економічні інструменти, що дозволить вдосконалювати існуючі техногенно небезпечні виробничі процеси, виокремити найважливіші функціональні зони задіяних у них підрозділів і спеціалістів, посилити їх відповідальність за прийняті управлінські рішення, що, у свою чергу, повинно підвищити ефективність і якість управління підприємством загалом. Рекомендується використання такого механізму для підприємств інших галузей промисловості, особливо потужних підприємств, що реалізують у своїй діяльності багато різноманітних, у тому числі техногенно небезпечних виробничих процесів.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у фахових наукових виданнях:

1. Степанюк Г. С. Системний підхід до первинного екологічного аудиту як інструменту екоменеджменту магнієвого виробництва / І. М. Смоленський, Г. С. Степанюк // Регіональна економіка. – Львів: ІРД НАНУ, ДПА ДРУК. –2005. – №4. – С.157-166. [Особистий внесок автора: проаналізовано основні принципи системно-екологічного підходу до аудиту як інструменту екологічного

менеджменту та запропоновано концептуальну структурно-функціональну модель екоменеджменту виробничого процесу різних промислових комплексів].

2. Степанюк Г. С. Екологічний інжиніринг як системоутворююча функція менеджменту техногенно-небезпечного виробництва в контексті “зелених” технологій / І. М. Смоленський, Г. С. Степанюк // Регіональна економіка. – Львів: ІРД НАНУ, ДПА ДРУК. – 2006. – №2. – С. 226-233. [*Особистий внесок автора*: розроблено п’ятимодульну концепцію техноекологічного моніторингу ТНП].

3. Степанюк Г. С. Стратегічно-операційний маркетинг екологізації виробництва / І. М. Смоленський, Г. С. Степанюк // Економіка України. – 2006. – №9. – С. 74-79. [*Особистий внесок автора*: запропоновано модель стратегічного планування маркетингу екологізації техногенно небезпечного виробництва].

4. Степанюк Г. С. Інвестиційне забезпечення національного природокористування екологічно-небезпечних виробництв в умовах трансформаційної економіки / І. М. Смоленський, Г. С. Степанюк // Вісник НУВГП. Економіка. Проблеми, механізми та інвестиційне забезпечення раціонального природокористування: Зб. наук. праць. – Рівне: РВЦ НУВГП, 2006. – Вип.4(36). – Ч2. – С. 429-435. [*Особистий внесок автора*: обґрунтовано механізм інвестиційного забезпечення раціонального природокористування ТНП].

5. Степанюк Г. С. Концептуальні засади менеджменту техногенно небезпечного підприємства / І. М. Смоленський, Г. С. Степанюк // Економіка України. – 2007. – №12. – С. 73-80. [*Особистий внесок автора*: розглянуто головні складові функціонування системи техногенно небезпечного виробництва та розроблено комплексну модель менеджменту ТНП].

6. Степанюк Г. С. Еколого-економічний реінжиніринг – новий напрям в управлінні техногенно небезпечними підприємствами / Г. С. Степанюк // Науковий вісник ІФНТУНГ. – 2008. – №2 (18). – С. 161-165.

7. Степанюк Г. С. Еколого-економічний реінжиніринг техногенно небезпечних підприємств як інструмент реалізації стратегії регіонального розвитку / Г. С. Степанюк // Моделювання регіональної економіки: Зб. наук. праць. – Івано-Франківськ: Плай, 2009. – №2(14). – С. 123-129.

8. Степанюк Г. С. Дореінжинірингова діагностика техногенно небезпечних нафтогазових підприємств / Г. С. Степанюк, Я. С. Витвицький // Науковий вісник ІФНТУНГ. – 2010. – № 3(25). – С.178-183. [*Особистий внесок автора*: обґрунтовано етапи проведення дореінжинірингової діагностики ТННП та розроблено методичний підхід до розрахунку інтегрального показника рівня техногенної безпеки].

Статті у інших наукових виданнях:

9. Степанюк Г. С. Аналіз вітчизняного досвіду використання управлінської технології „реінжиніринг бізнес-процесів” / Г. С. Степанюк, Г. Ф. Боднар, В. П. Петренко // Наукові вісті Галицької академії. Івано-Франківськ. – 2008. – №2(14). – С. 89-93. [*Особистий внесок автора*: проаналізовано досвід практичного застосування технології реінжинірингу бізнес-процесів у різних сферах господарювання].

10. Степанюк Г. С. Стратегічний аспект в управлінні підприємств нафтогазового комплексу / О. Ю. Кушлик, Г. С. Степанюк // Науковий вісник ІФНТУНГ. Серія економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості. – 2010. – №1(1). – С. 53-55. [*Особистий внесок автора*: розглянуто негативні процеси у розвитку підприємств нафтогазового комплексу].

Матеріали наукових конференцій:

11. Степанюк Г. С. Стратегічне планування маркетингу екологізації небезпечного виробництва та економічного зростання регіону / І. М. Смоленський, Г. С. Степанюк // Стратегічний розвиток регіону – економічне зростання та інтеграція: XV Міжнар. наук.-практ. конф., 11-12 травня 2006 р.: тези доп. – Чернівці: ЧТЕІ КНТЕУ; Глиб. Райдрук, 2006. – Ч.ІІ. – С. 343-346. [*Особистий внесок автора*: запропоновано засади стратегічного планування маркетингу екологізації техногенно небезпечного виробництва].

12. Степанюк Г. С. Екоінжиніринг та безпека потенційно небезпечних об'єктів на урбанізованій території / І. М. Смоленський, Г. С. Степанюк // Екологія та інженерія. Стан, наслідки, шляхи створення екологічно чистих технологій: VI Всеукр. наук.-метод. конф. з міжнародною участю, 28-29 листопада 2006р.: тези доп. – Дніпродзержинськ: ДДТУ, 2006. – С.100-102. [*Особистий внесок автора*: здійснено аналіз техногенної ситуації в районі концентрованого розташування ТНП та її екологічних наслідків].

13. Степанюк Г. С. Особливості менеджменту техногенно-небезпечного виробництва / І. М. Смоленський, Г. С. Степанюк // Охорона навколишнього середовища промислових регіонів як умова сталого розвитку України: II Всеукр. наук.-практ. конф., 7-8 грудня 2006 р.: тези доп. – Запоріжжя: ЗДІА, 2006. – С. 23-27. [*Особистий внесок автора*: визначено концептуальні засади менеджменту ТНП].

14. Степанюк Г. С. Локальний реінжиніринг потенційно небезпечних об'єктів на прикладі Калуської промислової агломерації / І. М. Смоленський, Г. С. Степанюк, Я. В. Петрашук // Ресурсозберігаючі технології у нафтогазовій енергетиці „ІФНТУНГ–40”: Міжнар. наук.-техн. конф., 16-20 квітня 2007 р.: тези доп. – Івано-Франківськ: Факел, 2007. Ф.6. – с. 197. [*Особистий внесок автора*: розглянуто підходи до реформування підприємств та обґрунтовано доцільність проведення локального реінжинірингу потенційно небезпечних об'єктів].

15. Степанюк Г. С. Реінжиніринг як напрям екологізації техногенно небезпечних підприємств / І. М. Смоленський, Г. С. Степанюк, Я. В. Петрашук, Г. Л. Рябцев // Екологія. Людина. Суспільство: X Міжнар. наук.-практ. конф. студентів, аспірантів та молодих вчених, 16-20 травня 2007 р.: тези доп. – К.: НТУУ КПІ, 2007. – С. 191-192. [*Особистий внесок автора*: запропоновано напрями реінжинірингу техногенно небезпечних підприємств].

16. Степанюк Г. С. Особливості реінжинірингу техногенно небезпечних підприємств нафтогазового комплексу / Г. С. Степанюк, В. П. Петренко // Техніка і прогресивні технології в нафтогазовій інженерії: Міжнар. наук.-техн. конф., 16-20 вересня 2008 р.: анот. – Івано-Франківськ, 2008. – с. 68. [*Особистий внесок*

автора: обґрунтовано особливості реалізації фундаментальних положень реінжинірингу на підприємствах нафтогазового комплексу].

17. Степанюк Г. С. Еколого-економічний реінжиніринг як інноваційна технологія управління техногенно небезпечними виробництвами / Г. С. Степанюк // Макроекономічне регулювання інвестиційних процесів та впровадження стратегії інновативно-інноваційного розвитку в Україні: Міжнар. наук.-практ. конф. м. Київ, 23-24 жовтня 2008 р.: тези доп. – К.: РВПС України НАН України, 2008. – Ч.3. – С. 389-390.

18. Степанюк Г. С. Дореінжинірингова діагностика техногенно небезпечних виробництв: завдання та інструменти / Г. С. Степанюк // Методи і засоби діагностики в техніці та соціумі МіЗД ТС-2009: Матеріали XXVI Міжнар. Міжвузівської школи-семінару, м. Івано-Франківськ, 5-9 жовтня 2009 р. – С.16.

19. Степанюк Г. С. Проблеми та перспективи екологічно-орієнтованого розвитку нафтогазової галузі / Г. С. Степанюк // Теорія і практика стратегічного управління розвитком регіональних суспільних систем: Всеукр. наук.-практ. конф., м. Яремче, 26-27 листопада 2009 р.: тези доп. – Івано-Франківськ, 2009. – С. 69-70.

20. Степанюк Г. С. Досвід впровадження і сертифікації інтегрованих систем менеджменту в нафтогазовій галузі / Г. С. Степанюк, Л. М. Лесів // Актуальні проблеми теорії і практики менеджменту в умовах трансформації економіки: IV Всеукр. міжвуз. наук.-практ. конференція студентів, аспірантів і викладачів, 7-8 квітня 2011 р.: тези доп. – Рівне: НУВГП, 2011. – С. 331-332. [*Особистий внесок автора*: розглянуто досвід впровадження і сертифікації інтегрованих систем менеджменту в нафтогазовій галузі].

АНОТАЦІЯ

Степанюк Г. С. Еколого-економічний реінжиніринг виробничих процесів техногенно небезпечних нафтогазових підприємств. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (нафтова і газова промисловість). – Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Івано-Франківськ, 2011.

Дисертаційна робота присвячена розробці теоретико-методичних засад еколого-економічного реінжинірингу виробничих процесів техногенно небезпечних нафтогазових підприємств.

У роботі досліджено проблеми функціонування та управління техногенно небезпечними нафтогазовими підприємствами. Обґрунтовано доцільність застосування управлінської технології реінжинірингу стосовно реформування техногенно небезпечних нафтогазових підприємств у екологічно безпечні суб'єкти господарювання. Здійснено аналіз техногенно небезпечних виробничих процесів нафтогазових підприємств на території Західного нафтогазоносного регіону. Сформульовано методичний підхід до проведення дореінжинірингової діагностики техногенно небезпечних нафтогазових підприємств, розроблено систему еколого-економічних показників та методику розрахунку інтегрального показника рівня техногенної безпеки, здійснено апробація цієї системи і методики. Розроблено

управлінську технологію еколого-економічного реінжинірингу виробничих процесів техногенно небезпечних нафтогазових підприємств, висвітлено організаційні, програмні та інструментальні основи її забезпечення, удосконалено еколого-економічний механізм управління техногенно небезпечними нафтогазовими підприємствами на засадах екологічного менеджменту.

Ключові слова: техногенно небезпечні нафтогазові підприємства, еколого-економічний реінжиніринг, дореінжинірингова діагностика, еколого-економічні показники, рівень техногенної безпеки, еколого-економічний механізм управління.

АННОТАЦИЯ

Степанюк Г.С. Эколого-экономический реинжиниринг производственных процессов техногенно опасных нефтегазовых предприятий. – Рукопись.

Диссертация на соискание научной степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.04 – экономика и управление предприятиями (нефтяная и газовая промышленность). – Ивано-Франковский национальный технический университет нефти и газа, Ивано-Франковск, 2011.

Диссертация посвящена разработке теоретико-методических основ эколого-экономического реинжиниринга производственных процессов техногенно опасных нефтегазовых предприятий.

В работе исследованы проблемы функционирования и управления техногенно опасными предприятиями (ТОП), в частности нефтегазовыми предприятиями, дано научное определение категории ТОП. Обоснована целесообразность применения управленческой технологии реинжиниринга относительно реформирования техногенно опасных нефтегазовых предприятий в экологически безопасные субъекты хозяйствования. Осуществлен анализ техногенно опасных производственных процессов нефтегазовых предприятий на территории Западного нефтегазоносного региона, определены наиболее весомые техногенно опасные факторы их влияния на окружающую среду.

Сформулирован методический подход к проведению дореинжиниринговой диагностики техногенно опасных нефтегазовых предприятий, базирующийся на системе эколого-экономических показателей и методике расчета интегрального показателя уровня техногенной безопасности, что позволит оценивать деятельность таких предприятий, делать выводы о возможных путях ее улучшения, а также использовать как основу для управления ими. Осуществлена апробация этого подхода. Разработан и детализирован подход относительно системы эколого-экономических показателей, учитывающих специфику нефтегазовой отрасли и характеризующий эколого-экономический уровень техногенно опасных нефтегазовых предприятий с применением метода комплексной оценки качества объекта.

Разработана управленческая технология эколого-экономического реинжиниринга производственных процессов техногенно опасных нефтегазовых предприятий, освещены организационные, программные и инструментальные основы ее обеспечения. Обоснованы рекомендации по эколого-экономической

оценке проектов реинжиниринга с учетом экономического ущерба от экологических нарушений, что будет стимулировать предприятия нефтегазовой отрасли к разработке и внедрению экологически безопасных проектов.

Усовершенствован эколого-экономический механизм управления ТОП с учетом концептуальных основ экологического менеджмента, который включает методы управления (эколого-экономический реинжиниринг), инструменты экологического менеджмента, финансовое, нормативно-правовое, институциональное и информационное обеспечение, эколого-экономические инструменты. Это позволит совершенствовать существующие техногенно опасные производственные процессы, выделить наиболее важные функциональные зоны задействованных в них подразделений и специалистов, усилить их ответственность за принимаемые управленческие решения, что, в свою очередь, должно повысить эффективность и качество управления предприятием в целом.

Ключевые слова: техногенно опасные нефтегазовые предприятия, эколого-экономический реинжиниринг, дореинжиниринговая диагностика, эколого-экономические показатели, уровень техногенной безопасности, эколого-экономический механизм управления.

ABSTRACTS

Stepanyuk G.S. Ecological and economical reengineering of operating processes of industrial hazardous oil and gas companies. – Manuscript.

Thesis on competition of scientific degree of the candidate in economic sciences at speciality 08.00.04 – economy and management of enterprises (oil and gas industry). – Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas, Ivano-Frankivsk, 2011.

The thesis is devoted to developing theoretical and methodological foundations of ecological and economic re-engineering of production processes of industrial hazardous oil and gas companies.

In this work the features of the functioning and management of industrial hazardous oil and gas companies are investigated. The practicality of reengineering management technology application for reforming industrial hazardous oil and gas companies in environmentally friendly businesses is justified. The industrial hazardous processes of oil and gas companies in Western oil and gas region are analyzed. The methodological approach to pre-reengineering diagnosis implementation is formulated. A set of ecological-economic parameters and methodology for calculating the integral index of the technological safety level is developed and tested. The management technology of ecological-economic reengineering of industrial hazardous oil and gas companies production processes is developed, providing its organizational, programmatic and instrumental bases is highlighted. The environmental and economic management mechanism of industrial hazardous oil and gas companies based on environmental management is improved.

Key words: industrial hazardous oil and gas companies, environmental and economic reengineering, pre-reengineering diagnosis, ecological and economical indicators, industrial safety level, ecological and economical management mechanism.