

УДК
№ держ. реєстрації

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
вул. Карпатська 15, м. Івано-Франківськ 76019

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з наукової роботи
д-р техн. наук, професор

“ ___ ” _____ 2019 р.

З В І Т

про науково-дослідну роботу

**НАУКОВО-ПРИКЛАДНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ СОЦІАЛЬНО-
ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ НА ОСНОВІ РАЦІОНАЛЬНОГО
РЕСУРСОКОРИСТУВАННЯ**
(проміжний)

Директор НДІ НГЕ і Е
канд. техн. наук, доц.

Б. А. Тершак

Директор ІнЕМ,
д-р екон. наук, проф.

О. Г. Дзьоба

Завідувач кафедри
прикладної економіки
канд. екон. наук, доц.

У. Б. Бережницька

Рукопис закінчено 31.05.2019 р.

Результати роботи розглянуто на засіданні Вченої Ради Інституту
економіки та менеджменту ІФНТУНГ

Протокол № ____ від ____ _____ 2019 р.

СПИСОК АВТОРІВ:

Доцент кафедри ПЕК, к. е. н.	Бережницька У.Б.
Професор кафедри ПЕК, д. е. н.	Данилюк М.О.
Професор кафедри ПЕК, д. е. н.	Витвицький Я.С.
Професор кафедри ПЕК, д. е. н.	Зелінська Г.О.
Доцент кафедри ПЕК, к. е. н.	Войтків Л.С.
Доцент кафедри ПЕК, к. е. н.	Метошоп І.М.
Доцент кафедри ПЕК, к. е. н.	Андрійчук І.В.
Доцент кафедри ПЕК, к. е. н.	Хвостіна І.М.
Доцент кафедри ПЕК, к. е. н.	Кузьмин В.М.
Доцент кафедри ПЕК, к. е. н.	Паневник Т.М.
Доцент кафедри ПЕК, к. е. н.	Федорович І.В.
Доцент кафедри ПЕК, к. е. н.	Гавадзин Н.О.
Доцент кафедри ПЕК, к. е. н.	Мельничук І.В.
Доцент кафедри ПЕК, к. е. н.	Савко О.Я.
Доцент кафедри ПЕК, к. е. н.	Гобир І.Б.
Доцент кафедри ПЕК, к. е. н.	Семенютіна Т.В.
Доцент кафедри ПЕК, к. е. н.	Кравчук Р.С.
Асистент кафедри ПЕК	Буй Ю.В.
Асистент кафедри ПЕК	Ящеріцина Н.І.
Нормоконтролер	Мердух О.О.
НДІ НГЕ і Е	Рябко Г.Ф.

РЕФЕРАТ

Звіт про НДР: сторінок – 17 , додатків – 4.

ТЕМА: Науково-прикладні засади розвитку соціально-економічних систем на основі раціонального ресурсокористування

Ключові слова: ресурсокористування, соціально-економічна система, ресурсний потенціал, інтелектуальний потенціал, стратегічне партнерство, ресурси нафтогазової промисловості, капіталізація ресурсів, адаптивний потенціал нафтогазових підприємств, інвестиційна привабливість, альтернативна енергетика, ринок енергетичних послуг.

Метою дослідження є аналіз та оцінка ресурсокористування соціально-економічних систем задля забезпечення їх прогресивного розвитку та покращення функціонування.

Об'єктом дослідження є процеси ресурсокористування у соціально-економічних системах на різних рівнях управління.

Предметом дослідження є теоретико-методологічні та прикладні засади розвитку соціально-економічних систем на основі раціонального ресурсокористування.

Методи дослідження: теоретичного порівняння, економічного аналізу та узагальнення; абстрактно-логічний методи і прийоми формальної логіки, порівняльного та факторного аналізу, структурно-функціонального аналізу, статистичного аналізу, методи інформаційних технологій управління, комплексно-системний підхід, імітаційного моделювання, графічний, причинно-наслідкових зв'язків, економіко-математичні методи аналізу.

Визначено науково-прикладні засади розвитку соціально-економічних систем на основі раціонального ресурсокористування, запропоновано основні напрями та шляхи підвищення ефективності функціонування суб'єктів господарювання.

ЗМІСТ

Вступ	5
1 Науково-практичне обґрунтування покращення використання ресурсного потенціалу соціально-економічних систем	7
2 Підвищення ефективності використання ресурсів на підприємствах нафтогазової промисловості	11
Висновки	15
Додаток А Рецензія	18
Додаток Б Витяг з протоколу засідання вченої ради ІнЕМ	19
Додаток В Виконання кафедральної науково-дослідної роботи	20

ВСТУП

Необхідною передумовою зміцнення енергетичної безпеки та економічної незалежності України є забезпечення розвитку вітчизняних соціально-економічних систем за рахунок ефективного та раціонального використання наявних ресурсів як на регіональному та загальнодержавному рівнях, так і на рівні підприємств. Позитивні зміни щодо ресурсокористування можливі за рахунок застосування сучасних науково-прикладних підходів до оцінювання та покращення використання потенціалу соціально-економічних систем, у тому числі на підприємствах паливно-енергетичного комплексу.

Сучасна незбалансована структура виробництва, яка супроводжується значними втратами ресурсів, призводить до зниження показників економічного розвитку соціально-економічних систем та їх інвестиційної привабливості. Ця проблема є надзвичайно складною та потребує нагального комплексного вирішення на всіх рівнях управління. Обґрунтованість економічних змін передбачає інвестування ресурсоощадної діяльності соціально-економічних систем. Отже, раціональне використання ресурсного потенціалу створює основу для залучення інвестицій із подальшим їх спрямуванням на забезпечення конкурентоспроможності господарської діяльності.

Вагомий внесок у розвиток теоретичних та практичних аспектів раціонального ресурсокористування зроблено вітчизняними та іноземними вченими, а саме: Адаменко О. М., Геєць В.М., Голубець М. А., Данилишиним Б.М., Дорогунцовим С. І., Міллером Т., Міщенком В. С., Медведєвим В. В., Ковалем Я. В., Ковальчук І. П., Лицур І.М., Паламарчук М. М., Петліним В. М., Позаченюк Е. А., Трускавецьким Р. С., Фурдичко О. І., Чукаєва І.К. та ін.

Викладене вище стало підставою для вибору теми кафедральної дербюджетної тематики, яка є актуальною, потрібною і своєчасною.

Метою дослідження є аналіз та оцінка ресурсокористування соціально-економічних систем задля забезпечення їх розвитку та покращення функціонування.

Для досягнення поставленої мети визначено такі основні **завдання**:

- оцінити інтелектуальний потенціал інституцій підтримки підприємництва та розвитку людських ресурсів в умовах формування економіки знань;

- дослідити науково-практичні засади стратегічного партнерства, формування і функціонування природних монополій та управління економічним розвитком;

- сформувати основні засади поширення соціальних інновацій в контексті сталого розвитку та науково-прикладні підходи до оцінювання інвестиційної привабливості соціально-економічних систем, можливості активізації інвестиційної політики об'єднаних територіальних громад;

- дослідити науково-прикладні підходи щодо управління матеріальними та енергетичними ресурсами;

- дослідити основні теоретико-методичні підходи до капіталізації ресурсів сланцевого газу;

- дослідити концептуальні засади розвитку адаптивного потенціалу та теоретико-прикладні аспекти розвитку екологічного інвестування нафтогазових підприємств;

- оцінити вплив ефективності діяльності нафтогазових підприємств на доходи місцевих бюджетів;

- дослідити процеси планування та організації ремонтних робіт на ЛЧМГ з метою підвищення виробничо-технічного потенціалу газотранспортних підприємств, засади адаптивного управління ризиками на нафтогазових підприємствах.

Об'єктом дослідження є процеси ресурсокористування у соціально-економічних системах.

Предметом дослідження є теоретико-методологічні та прикладні засади розвитку соціально-економічних систем на основі раціонального ресурсокористування.

1 НАУКОВО-ПРАКТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ПОКРАЩЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ СОЦІАЛЬНО- ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ

Досліджено особливості використання інтелектуальних ресурсів та формування інтелектуального капіталу інституцій сфери підтримки підприємництва: інституції сфери сприяння розвитку МСП, як державного, так і недержавного сектору, є інноваційними суб'єктами інтелектуальної економіки, а також провокують розвиток підприємництва, яке також обов'язково містить «інноваційність»; інфраструктура підтримки підприємництва «вирощує» і стимулює розвиток інтелектуальних суб'єктів господарювання, які зачасти також стають елементами системи сприяння розвитку бізнесу і самостійно пропонують на ринок інтелектуальних продуктів; діяльність інституцій інфраструктурного забезпечення підтримки підприємництва стимулює конкурентне середовище на ринку інтелектуального продукту і забезпечує розвиток інтелектуальної економіки.

Встановлено, що організаційними формами та механізмами консолідації зусиль інституцій підтримки МСП можуть бути: кластеризація, зокрема у сфері консалтингових послуг, робота технополісів, технопарків, дослідницьких центрів, інноваційних інкубаторів, спільне виконання державних замовлень у науково-технічній сфері, інші.

Проведене дослідження розвитку регіонального ринку праці у контексті умов формування економіки знань дає змогу констатувати наступне:

1 *Обґрунтовано, що головним ресурсом і рушійною силою розвитку регіону в умовах змін стає інноваційний потенціал його мешканців, а інноваційна система – середовищем, яке забезпечує трансформацію результатів інноваційної діяльності у подальший розвиток.*

2 *Визначено, що впровадження нових знань та технологій вимагає узгодженого функціонування інноваційної системи, науки, освіти,*

інформаційно-комунікаційної інфраструктури в єдиному правовому полі та регулятивному середовищі.

Враховуючи сутність поведінкової економіки, *підтверджено* необхідність використання двостороннього підходу до процесів формування стратегічного партнерства, а саме – економіко-психологічного. Використання такого підходу *запропоновано* розглядати як один із важливих інструментів соціально-економічної політики підприємств щодо створення надійних стратегічних партнерств. *Науковою новизною* є виокремлення основних поведінкових складових, а саме економічна поведінка; вибір та довіра до партнера; спільні вигоди та опір до проведення змін, що забезпечить їх ідентифікацію для створення передумов формування новітніх інтегрованих структур. *Рекомендовано* своєчасно передбачати в колективі прояви нерациональності при формуванні стратегічного партнерства та адекватно реагувати на них. *Подальші дослідження* будуть направлені на розробку механізму виявлення цих проявів для підготовки та прийняття відповідних рішень.

У результаті дослідження природних монополій *підтверджено* наявність об'єктивних причин існування природних монополій та їх функціонування у тих галузях економіки, де суспільству вигідніше мати тільки одного виробника чи надавача послуг, а для інших компаній створюються несприятливі умови входу на такий ринок. *Встановлено*, що у зв'язку із особливостями діяльності природних монополій та відсутністю конкуренції з боку інших виробників, у таких ринкових структурах відсутня мотивація до покращення якості виробництва товарів та надання послуг, залучення нових споживачів і провадження нової техніки та технології. *Обґрунтовано*, що для оцінки ефективності діяльності природних монополій доцільно здійснювати підбір показників, які визначаються потребами зацікавлених сторін у діяльності таких суб'єктів господарювання.

Досліджено логістичну систему з виділенням суб'єкта управління, який, спираючись на основні функції й принципи управління, із залученням

високоякісного інформаційного забезпечення та з використанням інструментів управління дозволяє більш чітко регулювати просування матеріального потоку між ланками логістичного ланцюга. Враховуючи те що від правильного розуміння основ побудови системи та зв'язків між її складовими залежить успіх її практичного застосування, то подальшого розгляду потребують питання конкретизації та можливого доповнення функції управління з урахуванням сучасних умов функціонування промислових підприємств і систематизації логістичних інструментів управління.

Дослідження соціальних інновацій дали змогу встановити, що з позиції сталого (збалансованого) розвитку основний вектор інституційного забезпечення якісної зміни соціальної складової передбачає перш за все інноваційно-спрямовані та соціально-орієнтовані програми, які характеризуватимуться взаємодоповнюючою та взаємообумовленою інтеграцією бізнесу, влади, науки та громадянського суспільства що створюватиме «сприятливі» умови для генерування, продукування та поширення соціальних інновацій як на регіональному так і на загальнодержавному рівні.

В результаті проведеного дослідження *виявлено*, що головними макроекономічними причинами, що зумовлюють недостатню інвестиційну привабливість області, є: надмірний податковий і адміністративний тиск на бізнес; слабка розвиненість ринкових інститутів – корпоративного сектора, ринку цінних паперів, ринку землі, ринку нерухомості; низька конкурентоздатність багатьох українських товарів, що робить не вигідними вкладення в їх випуск; недостатня інтегрованість у світову економіку; відсутність чіткої інвестиційної політики з відповідними механізмами реалізації на державному та місцевому рівнях; нестача оперативної інформації і внаслідок цього зменшення ефективності співпраці між суб'єктами ринку; інертність місцевої влади при залученні інвестицій, відсутність стимулів і механізмів для залучення інвестицій. Це дало змогу *запропонувати* основні напрями підвищення інвестиційної привабливості Івано-Франківської області,

ас саме: удосконалення нормативно-правової бази; розвиток інфраструктури для реалізації інноваційних проєктів; формування фінансових механізмів залучення та підтримки інвестицій; підтримка просування на ринок інноваційної продукції; створення сприятливих тарифних умов для інвестиційної діяльності; кадрове забезпечення інвестиційного процесу.

Проведені дослідження дають змогу визначати інвестиційну політику ОТГ як систему заходів, здійснюваних місцевими органами влади та керування із залучення й раціонального використання інвестиційних ресурсів всіх форм власності з метою стійкого й соціально-спрямованого розвитку ОТГ. В даній сфері мають вирішуватися такі завдання: раціоналізація державних програм; тісний взаємозв'язок між реалізацією інвестиційних проєктів та пріоритетами розвитку ОТГ; перевага проєктів з меншим терміном окупності; розширення прав недержавних інвесторів. Методами, за допомогою яких відбувається активізація місцевої інвестиційної політики є: централізоване та децентралізоване формування та провадження місцевої інвестиційної політики.

Досліджено особливості економічного розвитку регіону: проведено комплексну економічну оцінку Івано-Франківської області, виявлено конкурентні переваги та розроблено на їх основі комплекс заходів покращення місцевого економічного розвитку області.

Дослідження низьковуглецевого розвитку регіону та його територій дали змогу сформувати відповідні стратегічні пріоритети: формування цінностей і принципів низьковуглецевого розвитку, максимальне залучення громадськості до формування стратегій та програм низьковуглецевого розвитку територій регіону, енергоефективність, відновлювана енергетика, скорочення викидів парникових газів і поглинання вуглецю. Сформовані стратегічні пріоритети деталізовані з коротким обґрунтуванням до рівня конкретних проєктів і заходів.

Визначено і проаналізовано головні характеристики трансформації міжнародного енергетичного ринку та окреслено перспективи його розвитку. Основними результатами перетворення стануть: диверсифікація енергетичних

ресурсів та комплексне використання і традиційних і нетрадиційних джерел; удосконалення ланцюга постачання через модернізацію виробництва, процесу транспортування енергетичних ресурсів; підвищення енергоефективності світової економіки та мінімізація негативного впливу на навколишнє середовище.

Досліджено теоретико-методичні підходи до визначення ефективності інвестиційних проектів із використання альтернативних паливно-енергетичних ресурсів та запропоновано модель оцінювання ефективності проектів використання поновлюваних енергоресурсів, яка дає змогу визначити доцільність запровадження відповідних інвестиційно-інноваційних проектів із врахуванням можливих соціальних, екологічних та інших ефектів.

Досліджено тенденції впровадження інструментів та принципів "зеленої" економіки у різних країнах Європи і Україні для підвищення ефективності використання енергоресурсів. *Обґрунтовано* ключові напрями розвитку «зеленої економіки»: використання економічних інструментів – “зелене” оподаткування, екологічні платежі, сертифікати (торгові дозволи) або правила відповідальності, «зелені» субсидії, а також відмова від тих субсидій, які завдають шкоди навколишньому середовищу (дотування цін на викопні види палива); підвищення рівня поінформованості я населення, так і бізнесу, зміни системи управління, періодичний обмін досвідом або добровільні угоди між державними структурами і асоціаціями приватних підприємців («зелені» договори або союзи).

2 ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ РЕСУРСІВ НА ПІДПРИЄМСТВАХ НАФТОГАЗОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Досліджено теоретико-методичні підходи до капіталізації ресурсів сланцевого газу та розроблено модель для капіталізації ресурсів сланцевого газу, яка дає змогу визначати вартість ресурсів сланцевого газу у надрах для

конкретної ділянки сланцевих формацій (сланцевого плею). *Запропоновано* науково-методичний підхід, що дає змогу визначати основні параметри, що входять у запропоновану модель, а саме: чистий дохід від видобування ресурсів сланцевого газу в *i*-му циклі розробки сланцевого плею за період експлуатації; експлуатаційні витрати в *i*-ому циклі розробки сланцевого плею; внесок основних засобів та нематеріальних активів, що використовуються у процесі освоєння і розробки сланцевих родовищ у грошові потоки, які капіталізуються; інвестиційні витрати по облаштуванню необхідної інфраструктури для розробки сланцевого плею *i*-й період експлуатації; підвищувальний або понижувальний коригувальні коефіцієнти екстернальних результатів, що можуть виникати у третіх осіб, які не є безпосередніми учасниками інноваційно-інвестиційних сланцевих проектів; час і кількість періодів, протягом яких будуть отримані корисні результати протягом розробки сланцевого плею; ставки дисконту, які враховують фактор часу і ризику при розробці конкретного сланцевого плею.

Сформована модель для капіталізації ресурсів сланцевого газу, на відміну від існуючих моделей для капіталізації вуглеводневих ресурсів дає змогу враховувати початкові дебіти сланцевих свердловин, темпи падіння дебітів, кількість циклів у процесі видобування сланцевого газу, величину інвестиційних і експлуатаційних витрат, фактор часу при експлуатації сланцевих плей, можливості регенерації покладів сланцевого газу.

Обґрунтовано шляхи підвищення ефективності формування дохідної бази місцевих бюджетів в частині податкових платежів нафтогазових підприємств.

Для її досягнення встановлено взаємозалежність розвитку регіонів та підприємств, проведено аналіз частки податкових надходжень від підприємств нафтогазового комплексу Надвірнянського району, встановлено вплив основних факторів діяльності підприємства на величину податкових платежів та окреслено основні напрями розвитку як підприємств, так і регіонів.

На основі проведеного дослідження *побудовано* економіко-математичну модель зміни податкових платежів НГВУ «НАДВІРНАНАФТОГАЗ» ПАТ

«УКРНАФТА» під впливом зміни доходу від реалізації та енергомісткості виробництва.

Встановлено, що перспективним напрямом розвитку як району, так і підприємства є енергозбереження і енергоефективність використання паливно-енергетичних ресурсів.

Зроблені рекомендації щодо комплексу заходів, які повинні увійти до Програми енергозбереження на підприємствах нафтогазового комплексу, що у свою чергу дасть можливість збільшити і надходження до місцевих бюджетів за рахунок збільшення прибутку цих підприємств.

Досліджено теоретико-методичні засади адаптивного управління ризиками сучасного нафтогазового підприємства та *визначено* основні етапи процесу оцінки ризиків з урахуванням прояву емерджентних властивостей та із використанням методу таксономії та факторного аналізу. *Запропоновано* використання модифікованого показника рівня ризику за допомогою таксономічних процедур перевагою якого є те, що він як синтетична величина враховує вплив всіх чинників, що спричиняють ризик, допомагає акумулювати багатовимірний статистичний матеріал в єдину кількісну характеристику враховуючи особливості діяльності нафтогазових підприємств та створює фундамент для їх оцінки та прогнозу їх динаміки.

Удосконалено систему розрахунково-аналітичних ризик-показників діяльності нафтогазового підприємства в умовах невизначеності, які на відміну від існуючих, враховують галузеву специфіку, дають змогу виявити повний спектр ризиків різного спрямування, забезпечити чітку ідентифікацію об'єктів на різних рівнях управління, можливість відстежити причини виникнення негативних явищ у діяльності об'єкта, запобігти їхній появі, а також розробити комплекс відповідних управлінських впливів для надання підприємству вектора позитивного розвитку. *Запропоновано* науково – методичний підхід щодо формування концепції адаптивного управління ризиками на нафтогазових підприємствах.

Досліджено теоретико-методичні аспекти процесу формування адаптивного потенціалу підприємства в сучасних умовах господарювання.

Уточнено та деталізовано трактування поняття адаптивного потенціалу підприємства на засадах цільового підходу. *Обґрунтовано* концептуальні основи процесу формування та розвитку адаптивного потенціалу нафтогазових підприємств, що базується на гармонізації економічних, екологічних і соціальних цілей функціонування економічних систем та включає в себе наявні матеріальні і нематеріальні ресурси, а також управлінські компетенції, використання яких сприяє поліпшенню здатності виробничо-господарської діяльності до швидкої та адекватної реакції на виклики, небезпеки та загрози зовнішнього та внутрішнього середовища.

Досліджено теоретичні і практичні особливості екологічного інвестування на вітчизняних нафтогазових підприємствах з метою удосконалення понятійного апарату та розширення теоретичних підходів щодо напрямків екологічного інвестування. Запропоновано основні підходи щодо визначення поняття екологічних інвестицій з точки зору ефекту, який буде супроводжувати реалізацію відповідних інвестиційних заходів на нафтогазових підприємствах.

Досліджено теоретичні положення та розроблено практичні рекомендації щодо підвищення ефективності планування та організації ремонтних робіт на ЛЧМГ. Першочерговими завданнями у діяльності підприємств галузі повинні стати: розвиток процесу відновлення ЛЧМГ на основі проведення якісного капітального та поточного ремонтного обслуговування газопроводів шляхом інтенсивного впровадження у відновний процес високоефективних технологій, новітніх методів та способів захисту газопроводів від корозії; підвищення надійності ЛЧМГ, що можна досягнути за допомогою обов'язкового ефективного та інтелектовмотивуючого процесу управління персоналом, пов'язаним з процесом відновлення ЛЧМГ, що дозволить підвищити якість та ефективність відновних робіт.

ВИСНОВКИ

Робота викладачів кафедри прикладної економіки над держбюджетною темою дозволила одержати наступні результати щодо науково-теоретичного обґрунтування та надання практичних рекомендацій стосовно розвитку соціально-економічних систем на основі раціонального ресурсокористування, зокрема:

1 за напрямом досліджень *«Науково-практичне обґрунтування покращення використання ресурсного потенціалу соціально-економічних систем»*:

- *обґрунтовано* особливості використання інтелектуальних ресурсів та формування інтелектуального капіталу інституцій сфери підтримки підприємництва, зокрема, інноваційності, характеристики конкурентного середовища, інтелектуального потенціалу;

- *поглиблено* теоретичні засади щодо розвитку регіонального ринку праці у контексті аналізу чинників формування економіки знань;

- *підтверджено* необхідність використання двостороннього підходу до процесів формування стратегічного партнерства, а саме – економіко-психологічного;

- *набуло подальшого розвитку* поняття «логістичної системи» з виділенням суб'єкта управління, що дозволяє більш чітко регулювати просування матеріального потоку між ланками логістичного ланцюга;

- *обґрунтовано* використання підходу, який полягає у потребі здійснювати окремо підбір показників, що визначаються потребами зацікавлених сторін для діяльності таких суб'єктів діяльності ;

- *удосконалено* методику аналізу інвестиційної привабливості шляхом доповнення існуючої системи показників групою, яка характеризує рівень науково-інноваційної активності регіону;

- *запропоновано* рекомендації щодо напрямів активізації інвестиційної політики ОТГ, що пояснюється новизною процесу їх формування, а також

розроблено напрями покращення економічного розвитку Івано-Франківської області;

- *встановлено*, що з позиції сталого (збалансованого) розвитку основний вектор інституційного забезпечення якісної зміни соціальної складової передбачає перш за все інноваційно-спрямовані та соціально-орієнтовані програми;

- *отримано* обґрунтовані практичні рекомендації, на основі вивченого зарубіжного досвіду використання енергоресурсів в умовах зеленої економіки, щодо збільшення частки альтернативних джерел в енергобалансі країни та сприяння співпраці державних і приватних структур через укладання зелених договорів чи союзів;

- *розроблено* модель оцінювання ефективності проектів використання поновлюваних енергоресурсів, яка дає змогу визначити доцільність запровадження відповідних інвестиційно-інноваційних проектів із врахуванням можливих соціальних, екологічних та інших ефектів;

- *сформовано* стратегічні пріоритети низьковуглецевого розвитку регіону та його територій;

- *визначено* головні характеристики трансформації міжнародного енергетичного ринку та окреслено перспективи його розвитку.

2. за напрямом досліджень *«Підвищення ефективності використання ресурсів на підприємствах нафтогазової промисловості»*:

- *розроблено* модель для капіталізації ресурсів сланцевого газу, яка дає змогу визначати вартість ресурсів сланцевого газу у надрах для конкретної ділянки сланцевих формацій (сланцевого плею);

- *побудовано* економіко-математичну модель зміни податкових платежів під впливом зміни доходу від реалізації та енергомісткості виробництва, на прикладі НГВУ «НАДВІРНАНАФТОГАЗ» ПАТ «УКРНАФТА». *Встановлено*, що перспективним напрямом розвитку як району, так і підприємства є енергозбереження і підвищення енергоефективності використання паливно-енергетичних ресурсів;

- *розроблено* теоретико - методичний підхід щодо формування концепції адаптивного управління ризиками для підвищення ефективності роботи нафтогазових підприємств;

- *запропоновано* напрями екологічного інвестування на вітчизняних нафтогазових підприємствах та основні підходи щодо визначення поняття екологічних інвестицій з точки зору ефекту, який буде супроводжувати реалізацію відповідних інвестиційних заходів;

- *сформовано* пріоритетні напрями розвитку адаптивного потенціалу підприємств нафтогазової сфери, зокрема впровадження комплексного інтегрованого підходу до управління, що базується на гармонізації економічних, екологічних, і соціальних цілей функціонування економічних систем;

- *обґрунтовано* рекомендації щодо покращення процесу планування та організації ремонтних робіт на лінійній частині магістральних газопроводів, з метою підвищення виробничо-технічного потенціалу газотранспортних підприємств.

За звітний період викладачами кафедри опубліковано 84 наукових праці, у тому числі 7 статей у фахових журналах і збірниках, 24 статей у збірниках, що входять до науково метричної бази, 49 тез міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференцій, участь у 4 колективних монографіях.

Результати наукових досліджень використовуються в ІФНТУНГ при викладанні навчальних курсів з дисциплін «Соціально-економічна безпека», «Інтелектуальний бізнес», «Економіка підприємства», «Стратегічне управління бізнесом», «Методологія наукових досліджень», «Стратегія підприємства», «Організація і планування виробничо-комерційної діяльності», «Економіка в умовах сталого розвитку», «Інвестування», «Економіка і організація діяльності корпоративних структур», «Інституційна економіка», «Економіка суб'єктів господарювання», «Управління персоналом», «Обґрунтування господарських рішень та оцінювання ризиків» «Оптимізаційні методи і моделі у фінансових системах», «Економіка і організація інноваційної діяльності».