

Анотації захищених дисертацій

УДК 550.832.44

Фролова Світлана Євгенівна

Методологічні аспекти підвищення ефективності використання інформативного сигналу хвильового акустичного каротажу

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата геологічних наук за спеціальністю 04.00.22 – Геофізика. – Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. – Івано-Франківськ, 2011.

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

Захист відбувся 10 червня 2011 р. на засіданні спеціалізованої вченої ради К 20.052.01 в Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України за адресою: 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15.

Науковий керівник:

кандидат геологічних наук *Кашуба Григорій Олексійович*, головний геолог ЗАТ «Укр-промгеофізика».

Офіційні опоненти:

доктор геологічних наук, професор *Карпенко Олексій Миколайович*, завідувач кафедри геології нафти і газу Київського національного університету імені Тараса Шевченка;

кандидат геолого-мінералогічних наук, старший науковий співробітник *Куровець Ігор Михайлович*, завідувач відділу проблем нафтової геофізики Інституту геології і геохімії горючих копалин НАН України.

Дисертаційна робота присвячена актуальній проблемі підвищення інформативності хвильового акустичного каротажу з метою визначення ємнісних параметрів порід-колекторів і параметричного забезпечення сейсмозрозвідки.

На основі теоретичних обґрунтувань отримано нове рівняння для визначення кутів нахилу границь відбиття. Розроблено спосіб визначення густини гірських порід при використанні кінематичних і динамічних параметрів акустичного сигналу. У результаті встановлено обернено пропорційної залежності між параметрами GC і ГК для родовищ північного борту ДДЗ

розроблено алгоритм визначення коефіцієнта пористості теригенних порід-колекторів з врахуванням глинистості за параметром ГК на етапі оперативної інтерпретації даних АК. Знайдено додатковий інформативний параметр акустичного сигналу для визначення характеру насичення колекторів A_0 – амплітуда поздовжньої хвилі при довжині зонда $L \rightarrow 0$. Запропоновані алгоритми апробовані на фактичному матеріалі.

УДК 551.43(234.421.1:477)

Лаврук Тетяна Миколаївна

Морфологічна організація земної поверхні Українських Карпат

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата географічних наук за спеціальністю 11.00.04 – Геоморфологія та палеогеографія. – Інститут географії НАН України. – Київ, 2011.

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

Захист відбувся 07 червня 2011 року на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.63.02 в Інституті географії НАН України за адресою: 01034, м. Київ, вул. Володимирська, 44.

Науковий керівник:

доктор геолого-мінералогічних наук, професор *Адаменко Олег Максимович*, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, професор кафедри екології.

Офіційні опоненти:

доктор географічних наук, доцент *Костриков Сергій Васильович*, Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна, професор кафедри географічного моніторингу охорони природи;

кандидат географічних наук, професор *Кравчук Ярослав Софронівич*, Львівський національний університет імені Івана Франка, завідувач кафедри геоморфології та палеогеографії.

Розкрито особливості морфологічної латеральної організації земної поверхні Українських Карпат. Обґрунтовано теоретико-методологічні підходи та вдосконалено методику морфологічного аналізу для гірських територій. Розроб-

лено класифікацію МЦТ досліджуваного регіону і показано його позиціонування в системі різнорангових МЦТ. Побудовано морфоструктурну модель МЦТ Українських Карпат. З'ясовано особливості просторового співвідношення та взаємодії лінійних морфоструктур та морфоструктур центрального типу в регіоні.

Встановлено особливості просторового розподілу мінеральних ресурсів в системі МЦТ. Досліджено взаємозв'язок систем МЦТ та зон їхньої інтерференції з ландшафтною структурою і сучасними геолого-геоморфологічними процесами.

УДК 622.24.053

Джус Андрій Петрович

Прогнозування довговічності елементів бурильної колони індикаторами вТОМИ

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.05.12 – Машини нафтової та газової промисловості. – Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. – Івано-Франківськ, 2011.

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

Захист відбувся 6 липня 2011 р. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 20.052.04 в Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу за адресою: 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15.

Науковий керівник:

доктор технічних наук, професор *Лисканич Михайло Васильович*, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, професор кафедри теоретичної механіки.

Офіційні опоненти:

доктор технічних наук, професор *Копей Богдан Володимирович*, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, завідувач кафедри морських нафтогазових технологій;

кандидат технічних наук *Кунцяк Ярослав Васильович*, ПрАТ „Науково-дослідне і конструкторське бюро бурового інструменту”, генеральний директор, м. Київ.

У роботі дістала подальший розвиток оцінка закономірностей контактної взаємодії пари індикатор-ніпель різьбового з'єднання, що дозволило встановити умови стабілізації номінальних напружень в індикаторі на рівні напружень у небезпечному перерізі замкового різьбового з'єднання. Розроблена тривимірна комп'ютерна модель з'єднання, використання якої забезпечує моделювання впливу конструктивних особливостей індикаторів на їх напружено-деформований стан залежно від умов згвинчу-

вання та навантажування замкових різьбових з'єднань. Запропонована удосконалена конструкція індикаторів вТОМИ для замкових різьбових з'єднань обважнених бурильних труб діаметром 146, 178, 203 мм. Встановлено закономірності впливу рівня асиметрії діючого навантаження на процес накопичення втомних пошкоджень індикаторів, що дозволило обґрунтувати методіку проведення втомних випробувань у стендових умовах без замкового різьбового з'єднання, розробити для цього відповідне обладнання та визначити їх втомні характеристики. Розроблена методика пришивдшеної оцінки навантаженості різьбових з'єднань обважнених бурильних труб у промислових умовах та прогнозування їх довговічності за допомогою індикаторів вТОМИ, що забезпечило підвищення оперативності контролю ступеня їх втомного пошкодження.

УДК 622.24.05:539.3:621.81

Корнута Володимир Андрійович

Удосконалення конструкції шарошок та озброєння бурових доліт з урахуванням їх напруженого стану

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.05.12 – Машини нафтової та газової промисловості. – Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. – Івано-Франківськ, 2011.

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

Захист відбувся 6 липня 2011 р. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 20.052.04 в Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу за адресою: 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15.

Науковий керівник:

доктор технічних наук, професор *Драганчук Оксана Теодорівна*, УкрНДІНП "МАСМА", директор, м. Київ.

Офіційні опоненти:

доктор технічних наук, професор *Петрина Юрій Дмитрович*, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, завідувач кафедри "Технологія нафтогазового машинобудування", м. Івано-Франківськ;

кандидат технічних наук *Кунцяк Ярослав Васильович*, ПрАТ "Науково-дослідне і конструкторське бюро бурового інструменту", генеральний директор, м. Київ.

Дисертацію присвячено вирішенню науково-прикладного завдання підвищення надійності озброєння бурових шарошкочових доліт шляхом удосконалення конструкції закріплення вставних твердосплавних зубців в корпусі ша-

рошки за результатами моделювання напружено-ного стану з'єднання з натягом.

Розглянуто відомі уявлення про роботу з'єднань з натягом. На підставі аналізу результатів досліджень роботи з'єднань з натягом у машинобудуванні та їх порівняння з інформацією про роботу з'єднань "зубець-шарошка" запропоновано нову конструкцію з'єднання "зубець-шарошка", отримано патент.

Набула подальшого розвитку аналітична модель напружено-деформованого стану з'єднання з натягом співвісних багатокомпонентних циліндрів із суцільним внутрішнім циліндром - змінено крайові умови моделі.

Поставлено та вирішено задачу оптимізації дво- та трикомпонентного з'єднання з натягом за критерієм максимуму несучої здатності щодо осової сили.

Удосконалено метод оцінки впливу способів складання та геометричних параметрів елементів конструкції з'єднання з натягом "зубець-шарошка" з наближеною до реальної геометрією на напружено-деформований стан деталей з'єднання за допомогою використання числового методу розрахунку параметрів моделі.

Розроблено методику інженерного проектування оптимізованих конструкцій.

УДК 622.276.53

Юр'єв Едуард Володимирович

Удосконалення нафтогазового сепарційного обладнання газорідинних сумішей

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.05.12 – Машини нафтової і газової промисловості – Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. – Івано-Франківськ, 2011.

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

Захист відбувся 26 травня 2011 р. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 20.052.04 в Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу за адресою: 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15.

Науковий керівник:

кандидат технічних наук, доцент *Лях Михайло Михайлович*, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, доцент кафедри нафтогазового обладнання.

Офіційні опоненти:

доктор технічних наук, професор *Копей Богдан Володимирович*, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, професор, зав. кафедри морських нафтогазових технологій;

кандидат технічних наук, доцент *Дячук Володимир Володимирович*, відкрите акціонерне

товариство «Турбогаз» (м. Харків), директор департаменту з обґрунтування та реалізації проектів.

Теоретично обґрунтовано й експериментально підтверджено доцільність та ефективність сепарації газорідинної суміші в сепараторах вихрового типу, в конструктивну схему яких введено внутрішні елементи.

Математично описано рух газорідинної суміші на вході та виході із сепаратора, а також при її русі крізь його внутрішні робочі елементи. Здійснено комп'ютерне моделювання вихрових потоків суміші при їхній взаємодії з дефлектором та елементами сепараційного пакета. Запропоновано математичну модель руху газорідинної суміші в сепараторі з використанням якого, а також багатокритеріальної оптимізації визначено раціональні конструктивні параметри його елементів і коефіцієнтів ефективності сепаратора.

Розроблені конструкції сепараторів захищено патентами на винаходи і корисні моделі України та Росії. Загальний економічний ефект отримується за рахунок зменшення габаритних розмірів в 3,5-4 рази, маси в 10 разів та значного підвищення ефективності сепарації.

УДК 622.692.4

Банахевич Юрій Володимирович

Прогнозування залишкової міцності та довговічності ділянок нафтогазопроводів з дефектами за експлуатаційних умов

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.15.13 – Трубопровідний транспорт, нафтогазосховища. – Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. – Івано-Франківськ, 2011.

Робота виконана у Національному університеті «Львівська політехніка» Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України

Захист відбувся 30 червня 2011 на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 20.052.04 при Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу за адресою: 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15.

Науковий керівник:

доктор фізико-математичних наук, професор *Осадчук Василь Антонович*, Національний університет «Львівська політехніка» Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України, завідувач кафедри зварювального виробництва, діагностики та відновлення металоконструкцій.

Офіційні опоненти:

доктор технічних наук, професор *Капцов Іван Іванович*, ДК "УкрГазвндобування", філія українського науково-дослідного інституту природних газів "УкрНДІГаз", Харків, завідувач відділу транспорту газу;

доктор фізико-математичних наук, професор член-кореспондент НАН України *Красовський Арнольд Янович*, Інститут проблем міцності ім. Г.С. Писаренка НАН України Київ, старший науковий співробітник;

доктор технічних наук, професор *Никифорчин Григорій Миколайович*, Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України, Львів, завідувач відділу.

Дисертацію присвячено створенню теоретичних моделей, а відтак на їх основі - критеріїв та методик розрахунку залишкової міцності і довговічності нафтогазопроводів із наявними у них дефектами під дією циклічного і статичного навантажень та робочого середовища. Побудовано критерії циклічної міцності елементів трубопроводу з тріщинами, за якими можна визначати такі параметри циклічного навантаження, за яких забезпечується заданий ресурс експлуатації; розроблено розрахункову модель для визначення періоду зародження втомної тріщини біля сплюсненого концентратора напружень. Встановлено вплив корозивно-активних і водневомісних середовищ на міцність і довговічність газопроводів шляхом прогнозування росту корозійно-механічної тріщини в трубопроводах, виготовлених з високопластичних і високоміцних матеріалів, та на основі створених математичних моделей запропоновано методику розрахунку залишкового ресурсу труби газопроводу з дефектом в умовах дії вологого сірководню.

Вперше отримано замкнуті формули для обчислення коефіцієнтів запасу міцності ділянок трубопроводів з тріщинами у зварних з'єднаннях з урахуванням змінних вздовж труби і за її товщиною залишкових напружень. Оцінено вплив цих напружень на статичну міцність ділянки трубопроводу з поверхневими тріщинами у зварному шві і, згідно з нормативними документами, встановлено категорійність їхньої небезпеки.

УДК 622.692.4

Дорошенко Юлія Іванівна

Оцінювання впливу місцевих опорів на гідравлічну енерговитратність поліетиленових газових мереж

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.15.13 – Трубопровідний транспорт, нафтогазосховища. – Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. – Івано-Франківськ, 2011.

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

Захист відбувся 24 лютого 2011 р. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 20.052.04 у Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу за адресою: 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15

Науковий керівник:

кандидат технічних наук *Михалків Володимир Богданович*, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, доцент кафедри транспорту і зберігання нафти і газу.

Офіційні опоненти:

доктор технічних наук, професор *Тимків Дмитро Федорович*, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, завідувач кафедри інформатики;

кандидат технічних наук *Банахевич Юрій Володимирович*, ДК «Укртрансгаз» НАК «Нафтогаз України», начальник управління експлуатації магістральних газопроводів та газорозподільних станцій.

Дисертацію присвячено оцінюванню впливу місцевих опорів на гідравлічну енерговитратність поліетиленових газових мереж. Досліджено і проаналізовано практику проектування газових мереж. Проведені теоретичні та експериментальні дослідження динаміки руху газу терморезисторними з'єднаннями поліетиленових трубопроводів та визначені коефіцієнти їх місцевих опорів. Визначено коефіцієнти еквівалентної довжини залежно від типу та кількості місцевих опорів на 1 км довжини газових мереж. Розроблені рекомендації з удосконалення розрахунків газових мереж із поліетиленових труб, удосконалення конструкції терморезисторних з'єднань та досліджено ефективність їх застосування. Розроблено аналітичні моделі нестационарних процесів у газових мережах із поліетиленових труб.

Результати дисертаційної роботи відображені у розробленому галузевому керівному документі ВАТ "Укргазпроект" "Комплексна галузева методика розрахунку газових мереж із поліетиленових і сталевих труб.

УДК 622.691.4

Запухляк Василь Богданович

Удосконалення техніки і технології проведення робіт з реконструкції і ремонту трубопроводів

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.15.13 – Трубопровідний транспорт, нафтогазосховища. – Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. – Івано-Франківськ, 2011.

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

Захист відбувся 24 лютого 2011 р. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 20.052.04 у Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу за адресою: 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15.

Науковий керівник:

доктор технічних наук, професор *Грудз Володимир Ярославович*, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, завідувач кафедри спорудження та ремонту газонафтопроводів і газонафтоосховищ.

Офіційні опоненти:

доктор технічних наук, професор *Капцов Іван Іванович*, Український науково-дослідний інститут природних газів (УкрНДІгаз), провідний науковий співробітник;

кандидат технічних наук, доцент *Костів Василь Васильович*, Управління магістральних газопроводів «Прикарпаттрансгаз» ДК «Укртрансгаз» НАК «Нафтогаз України», заступник директора.

Дисертацію присвячено удосконаленню технічних засобів і технологій проведення безвогневого врізання в діючий газонафтопровід під тиском на етапах реконструкції та ремонту. Досліджено і проаналізовано процес формування температурного поля від колового руху зварювальної дуги як джерела тепла в стінці діючого трубопроводу. Проведено експериментальні дослідження залежності механічних характеристик трубних сталей від температури. На основі проведених теоретичних і експериментальних досліджень розроблено рекомендації з удосконалення безвогневого методу врізання в діючий трубопровід під тиском. Результати промислових випробувань підтверджують високу ефективність проведених досліджень і розробок. Створено і затверджено галузеву методичку «Типові розрахунки показників надійності систем газонафтопостачання».

УДК 622.692.4

Слободян Володимир Іванович

Рациональне використання енергетичних ресурсів компресорних станцій магістральних газопроводів

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.15.13 – Трубопровідний транспорт, нафтогазосховища. – Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. – Івано-Франківськ, 2011.

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

Захист відбувся 26 травня 2011р. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 20.052.04 в Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу за адресою: 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15.

Науковий керівник:

доктор технічних наук, професор *Грудз Володимир Ярославович*, Івано-Франківський

національний технічний університет нафти і газу, завідувач кафедри спорудження та ремонту газонафтопроводів і газонафтоосховищ.

Офіційні опоненти:

доктор технічних наук, професор *Тимків Дмитро Федорович*, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, завідувач кафедри інформатики;

кандидат технічних наук *Драгілев Андрій Володимирович*, приватне підприємство «Інжинірингові технології», директор (м. Київ).

Дисертацію присвячено удосконаленню технологій експлуатації складних газотранспортних систем з багатоцеховими компресорними станціями з метою економії енерговитрат на транспортування газу і використання прихованих резервів виробничого процесу. Досліджено і проаналізовано квазістаціонарні режими роботи складних ГТС, в результаті встановлено необхідність регулювання режимів з метою зменшення енерговитрат, та виявлено пульсаційні процеси коливання тиску на вході КС; досліджено вплив пульсацій тиску на втомну міцність технологічних трубопроводів КС. Проведено дослідження втрат енергії в умовах технологічних процесів і запропоновано шляхи використання прихованих резервів виробництва.

УДК 622.691.4.002.5

Лютак Ігор Зіновійович

Контроль пружних властивостей металу стінок магістральних трубопроводів акустичними методами

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.11.13 – Прилади і методи контролю та визначення складу речовин. – Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. – Івано-Франківськ, 2011.

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

Захист відбувся 20 травня 2011 р. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 20.052.03 при Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу за адресою: 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15.

Науковий консультант:

доктор технічних наук, професор *Кісіль Ігор Степанович*, завідувач кафедри методів та приладів контролю якості і сертифікації продукції Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу.

Офіційні опоненти:

доктор технічних наук, професор *Дідковський Віталій Семенович*, завідувач кафедри акустика та акустоелектроніки національного

технічного університету України "Київський політехнічний інститут", м. Київ;

доктор технічних наук, професор *Сучков Григорій Михайлович*, завідувач кафедри приладів і методів неруйнівного контролю Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут";

доктор технічних наук, професор *Заміховський Леонід Михайлович*, завідувач кафедри "Комп'ютерні технології і системи управління" Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу.

Наведено результати аналізу проблеми підвищення надійності та безпеки експлуатації магістральних трубопроводів і доведено, що традиційні методи, які ґрунтуються на точковому контролі чи із застосуванням інспекційних снарядів є недостатньо ефективними та малодостовірними, а теоретичні засади та методи, що використовують ультразвукові спрямовані хвилі недостатньо розвинуті. Для розвитку теорії поширення ультразвукових спрямованих кільцевих хвиль та методів неруйнівного контролю фізико-механічних параметрів магістральних трубопроводів розроблено ряд математичних моделей, що описують поширення цих хвиль та забезпечують теоретичне обґрунтування для вперше запропонованих методів контролю величини напружено-деформованого стану, наявності дефектів та значення пружних констант стінок трубопроводів модами спрямованих кільцевих хвиль. Розробленими математичними моделями є моделі опису поширення горизонтально-поляризованих та мод типу Лемба ультразвукових спрямованих кільцевих хвиль в стінках магістральних трубопроводів, модель поширення мод цих хвиль в частотній області та модель опису процесу генерування ультразвукової спрямованої кільцевої хвилі чутливим елементом.

Вперше розроблено метод неперервного контролю товщини стінок магістральних трубопроводів в натурних умовах їх експлуатації об'ємними ультразвуковими хвилями. Для розроблення нових методів контролю дефектів розроблено теоретичні основи і методологія оцінювання та прогнозування параметрів термоакустичного явища. Розроблено пристрої, що реалізують запропоновані методи контролю та проведено їх лабораторні та натурні випробування.

УДК 681.518.54:621.926.3

Скрипюк Ростислав Богданович

Контроль технічного стану вертикальних валкових млинів

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.11.13 – Прилади і методи контролю та визначення складу речовин. – Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. – Івано-Франківськ, 2011.

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

Захист відбувся 10 червня 2011 р. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 20.052.03 в Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу за адресою: 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15.

Науковий керівник:

доктор технічних наук, професор *Заміховський Леонід Михайлович*, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, завідувач кафедри комп'ютерних технологій в системах управління та автоматики

Офіційні опоненти:

доктор технічних наук, професор *Кучерук Володимир Юрійович*, Вінницький національний технічний університет, завідувач кафедри метрології та промислової автоматики;

доктор технічних наук, професор *Копей Богдан Володимирович*, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, завідувач кафедри морських нафтогазових споруд.

В роботі проаналізовані відомі методи контролю технічного стану млинів різних конструкцій стосовно використання їх для ВВМ, показана обмеженість цих методів для вирішення задач діагностування ВВМ, а також методів ідентифікації об'єктів за ПХ для вирішення поставлених в роботі задач.

Проведені аналітичні дослідження взаємозв'язку процесу помелу вугілля та зношення робочих органів ВВМ і розроблена узагальнена модель ВВМ.

Розроблено методичне, технічне і програмне забезпечення експериментальних досліджень. Розроблено метод контролю технічного стану ВВМ за його вібраційними характеристиками, а також визначені ДО стану ВВМ на основі методів його параметричної ідентифікації за ПХ - параметр $Tr3$ моделі P3ZU значення полюса моделі авторегресії та амплітуди спектрів на частоті 12Гц і 25Гц, визначені методом непараметричної діагностики.

Розроблена мікроконтролерна система діагностування ВВМ, її програмне забезпечення та проведено розрахунок похибки розробленої системи, яка склала 1.811%, а також встановлено, що при значенні показника готовності 0.96 період діагностування становитиме 4 доби.

Проведена промислова апробація розроблених методів контролю технічного стану робочих органів ВВМ на ВАТ «Івано-Франківськцемент».

УДК 681.5:622.32(047)

*Яцишин Микола Миколайович***Комп'ютерне моделювання та прогнозування відкладення неорганічних речовин у стовбурі газових свердловин**

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.13.07 – Автоматизація процесів керування. – Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. – м. Івано-Франківськ, 2011.

Робота виконана в Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу Міністерства освіти і науки України.

Захист відбувся 10 червня 2011р на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 20.052.03 при Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу за адресою 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15.

Науковий керівник:

доктор технічних наук, професор *Юрчишин Володимир Миколайович*, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, завідувач кафедри програмного забезпечення автоматизованих систем.

Офіційні опоненти:

доктор технічних наук, професор *Горбійчук Михайло Іванович*, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, завідувач кафедри комп'ютерних систем та мереж;

кандидат технічних наук, доцент *Цвіркун Леонід Іванович*, Національний гірничий університет, доцент кафедри автоматизації та комп'ютерних систем.

Дисертація присвячується аналізу сучасного стану у розробці методів управління при підтримці прийнятих рішень у процесі прогнозування утворення відкладень неорганічних речовин, виділено основні параметри, які характеризують процес кристалізації солей у стовбурі свердловини. Розроблено математично-інформаційну модель прогнозування процесу утворення неорганічних відкладів по стовбуру свердловини. Введено підхід до опису процесу прогнозування утворення неорганічних відкладень по стовбуру свердловини за допомогою теорії категорій. Розроблено алгоритм інформаційної системи підтримки прийняття рішень при прогнозуванні неорганічних речовин по стовбуру свердловини при видобутку газу.

УДК 332.12 (477)

*Палійчук Микола Васильович***Постіндустріальний реінжиніринг регіональних суспільних систем**

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю

08.00.05 – Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка. – Полтава, 2011.

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

Захист відбувся 25 лютого 2011р. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 44.052.03 у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України за адресою: 36011, м. Полтава, Першотравневий проспект, 24.

Науковий керівник:

доктор економічних наук, доцент, *Витвицький Ярослав Степанович*, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України, професор кафедри економіки підприємства.

Офіційні опоненти:

доктор економічних наук, професор *Семів Любов Казимирівна*, Львівський інститут банківської справи Університету банківської справи НБУ (м. Львів), завідувач кафедри економіки та управління персоналом;

кандидат економічних наук, доцент *Шинкаренко Раїса Василівна*, Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України, декан фінансово-економічного факультету.

У дисертаційній роботі досліджено особливості постіндустріальної економічної системи, процеси розвитку та конкурентні переваги регіональних суспільних систем (РСС), джерела переваг у таких умовах. Розглянуто можливість застосування управлінської технології реінжинірингу стосовно реформування РСС у постіндустріальний період. Здійснено аналіз негативних наслідків індустріального періоду суспільного розвитку на території Івано-Франківської області. Запропоновано просторову інформаційну модель управління сталим розвитком соціально-економічних систем, розроблено систему індикаторів РСС на мезо- та мікрорівні у рамках економічного, соціального та екологічного континуумів, здійснена апробація цієї системи індикаторів. Розроблено методичний підхід для оцінки економічної ефективності реалізації процедури реінжинірингу у еколого-економічних системах. Запропоновано технологію постіндустріального реінжинірингу РСС, висвітлено організаційні, програмні та інституційні основи її забезпечення, запропоновано інноваційну схему формування науково-виробничо-технологічних кластерів у Івано-Франківській області.

УДК 338.246.025 (477)(08)

Доротич Сергій Іванович

Механізми державного управління процесами адаптації митної системи України до європейських вимог

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з державного управління за спеціальністю 25.00.02 – Механізми державного управління. – Національна академія державного управління при Президентові України. – Київ, 2011.

Робота виконана в Національній академії державного управління при президентові України.

Захист відбувся 29 квітня 2011 р. на засіданні спеціалізованої вченої ради К 20.052.07 у Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу за адресою: 76010, м. Івано-Франківськ, вул. Короля Данила, 13.

Науковий керівник:

доктор наук з державного управління, професор, заслужений діяч науки й техніки України *Грицяк Ігор Андрійович*, Національна академія державного управління при Президентові України, завідувач кафедри європейської інтеграції.

Офіційні опоненти:

доктор наук з державного управління, доцент *Письмаченко Людмила Миколаївна*, Академія митної служби України, професор кафедри обліку і аудиту;

кандидат наук з державного управління *Петрусь Степан Петрович*, Волинська митниця, заступник начальника митниці.

У дисертації здійснено дослідження механізмів державного управління процесами адаптації митної системи України до європейських вимог, особливостей формування та розвитку митної системи Європейського Союзу, визначені тенденції еволюції митної служби країн з перехідною економікою (на прикладі держав Центральної та Східної Європи).

Автором досліджено стан виконання європейських вимог та міжнародних норм у процесі реалізації митно-тарифної політики в Україні, визначені правові механізми імплементації європейських та міжнародних митних стандартів в Україні, розроблено комплекс механізмів державного управління процесами адаптації митної системи України до європейських вимог, визначені напрями, пріоритети розвитку митної системи України відповідно до європейських та міжнародних стандартів.

УДК 316.7;342.915:351.85

Малімон Віталій Іванович

Культурна політика держави як чинник реформування суспільства

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з державного управління за спеціальністю 25.00.02 – Механізми державного управління. – Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. – Івано-Франківськ, 2011.

Робота виконана у Національній академії державного управління при Президентові України.

Захист відбувся 8 липня 2011р. на засіданні спеціалізованої вченої ради К 20.052.07 у Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу за адресою: 76010, м. Івано-Франківськ, вул. Короля Данила, 13.

Науковий керівник:

доктор філософських наук, професор *Скуратівський Віталій Андрійович*, Національна академія державного управління при Президентові України, професор кафедри соціальної і гуманітарної політики;

Офіційні опоненти:

доктор наук з державного управління, доцент *Петровський Петро Михайлович*, завідувач кафедри публічного адміністрування та іноземних мов Львівського регіонального інституту державного управління Національної академії державного управління при Президентові України;

кандидат наук з державного управління *Мисів Любомир Володимирович*, головний консультант Головного управління з гуманітарних і суспільно-політичних питань Адміністрації Президента України.

У дисертації досліджено сутність і зміст культури як об'єкта і сфери державного управління, розкрито її значення для розбудови громадянського суспільства, сформульовано цілі, завдання та принципи державного регулювання сфери культури в Україні. З'ясовано сутність понять «культура» та «культурна політика» як багатовимірних категорій. Визначено основну мету, завдання, принципи, методи та механізми державного регулювання сфери культури. Узагальнено досвід здійснення державної політики у сфері культури в Україні та в зарубіжних країнах, на основі чого виділено основні її проблемні зони. Особливу увагу приділено реформаційному потенціалу культурної політики держави. Сформульовано конкретні пропозиції щодо вдосконалення організаційного, правового та фінансово-економічного механізмів регулювання сфери культури України

УДК 351:321.01:378.1

*Шевченко Валентина Миколаївна***Державне управління діяльністю вищих навчальних закладів: інноваційний розвиток організаційного, фінансового та інформаційного механізмів**

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з державного управління за спеціальністю 25.00.02 – Механізми державного управління. – Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. – Івано-Франківськ, 2011.

Робота виконана в Дніпропетровському університеті економіки та права ім. Альфреда Нобеля.

Захист відбувся 08 липня 2011 р. на засіданні спеціалізованої вченої ради К 20.052.07 у Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу за адресою: 76010, м. Івано-Франківськ, вул. Короля Данила, 13.

Науковий керівник:

доктор наук з державного управління, професор *Письмаченко Людмила Миколаївна*, Академія митної служби України, завідувач кафедри державної служби І митної справи.

Офіційні опоненти:

доктор наук з державного управління, професор *Шаров Юрій Павлович*, Дніпропетровський регіональний інститут державного управління Національної академії державного управління при Президентові України, завідувач кафедри менеджменту та управління проектами;

кандидат наук з державного управління, доцент *Андрейчук Станіслав Казимирович*, Національний університет «Львівська політехніка», старший викладач кафедри соціології та соціальної роботи.

Дисертацію присвячено обґрунтуванню теоретико-методичних засад державного управління діяльністю вищих навчальних закладів, а також розробці практичних рекомендацій щодо інноваційного розвитку його організаційного, фінансового та інформаційного механізмів.

Досліджено концептуальні підходи до здійснення державного управління діяльністю ВНЗ в сучасних умовах інноваційного розвитку держави, а також розглянуто сутність і зміст чинних механізмів державного управління їх діяльністю та розкрито особливості реалізації таких механізмів відповідно до принципів Болонської декларації. У роботі проаналізовано стан правового забезпечення механізмів державного управління діяльністю ВНЗ на сучасному етапі інноваційного розвитку держави та досліджено тенденції формування Організаційного механізму державного управління діяльністю ВНЗ у контексті оптимізації їх внутрішньої організаційно-управлінської структури згідно з принципами автономії, відповідальності та диверсифікації, а також визначено стан дієвості фінансового механізму державного управління

діяльністю ВНЗ із урахуванням внутрішніх можливостей та змін у зовнішньому середовищі. Розроблено стратегію формування та розвитку інноваційного державного управління діяльністю ВНЗ із урахуванням вимог Болонського процесу, надано пропозиції щодо модернізації організаційного механізму державного управління діяльністю ВНЗ на основі інформаційно-інноваційних технологій та удосконалення інформаційного забезпечення реалізації фінансового механізму державного управління діяльністю ВНЗ на інноваційних засадах планування витрат закладів у довгостроковому періоді.

УДК 33.658:338.24+338.585

*Голубовський Любомир Зіновійович***Управління витратами газорозподільних підприємств**

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.

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

Захист відбувся 8 лютого 2011 р. на засіданні спеціалізованої вченої ради К 20.052.06 у Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу за адресою: 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15.

Науковий керівник:

кандидат економічних наук, професор *Орлова Валентина Кузьмівна*, Івано-Франківський національний технічний університету нафти і газу Міністерства освіти і науки України, завідувач кафедри обліку і аудиту.

Офіційні опоненти:

доктор економічних наук, професор *Лук'янова Валентина Вячеславівна*, Хмельницький національний університет Міністерства освіти і науки України, професор кафедри економіки підприємства і підприємництва;

кандидат економічних наук *Орлів Мар'яна Степанівна*, начальник відділу змісту регулярного підвищення кваліфікації управління змісту та координації підвищення кваліфікації Інституту підвищення кваліфікації керівних кадрів Національної академії державного управління при Президентові України.

Дисертаційна робота присвячена розробці теоретичних і науково-методичних засад та інструментарію управління витратами ГРП і розроблення механізмів їх реалізації на засадах аналізу та узагальнення існуючих методичних підходів та практики їхнього використання.

Розроблено методіку управління витратами ГРП на основі моделювання реструктуриза-

ційних процесів, реалізація якої дозволяє здійснювати ефективне управління витратами за основними видами діяльності та здатна забезпечити проведення ефективної тарифної політики щодо транспортування природного газу.

Запропоновано методику формування організаційної структури підприємства на основі функціональної структуризації підрозділів і видів його діяльності, що дозволило згрупувати структурні підрозділи по основних і допоміжних функціональних групах, виявити непрофільні види діяльності і тим самим визначити обсяги непродуктивних витрат.

Розроблено економічний механізм виявлення резервів зниження витрат та планування прибутку, реалізація якого дозволяє підприємству "одержати бажані фінансові результати, за умови постійного контролю витрат, аналізу структури витрат в різних аспектах, аналізу зміни прибутку залежно від зміни витрат і обсягу продажів, і на підставі цих результатів приймати оперативні і стратегічні управлінські рішення.

УДК 339.13+338.53

Купчак Володимир Романович

Формування тарифів на послуги газозорозподільних підприємств

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.

Робота виконана на кафедрі теоретичної та прикладної економіки Прикарпатського Національного університету імені Василя Стефаника Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України, м. Івано-Франківськ.

Захист відбувся 8 лютого 2011 р. засіданні спеціалізованої вченої ради К 20.052.06 в Івано-Франківському національному університеті нафти і газу за адресою: 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15

Науковий керівник:

доктор економічних наук, професор *Романюк Михайло Дмитрович*, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, завідувач кафедри теоретичної та прикладної економіки.

Офіційні опоненти:

доктор економічних наук, професор *Редькін Олександр Семенович*, заступник директора з наукової роботи, завідувач кафедри фінансів, грошового обігу та кредиту Одеського інституту фінансів Українського державного університету фінансів та міжнародної торгівлі Міністерства фінансів України;

кандидат економічних наук *Струк Наталія Петрівна*, доцент кафедри державного управління Івано-Франківського національного

технічного університету нафти і газу Міністерства освіти і науки України.

Дисертаційна робота присвячена розробці теоретичних і науково-методичних засад та інструментарію формування тарифів на послуги ГРП.

В дисертаційній роботі розроблено алгоритм поетапного аналізу поведінки споживачів, націленої на пошук найпривабливіших сегментів ринку для подальшого аналізу, вибору та обґрунтування стратегій і методів ціноутворення, необхідних для розробки диференційованого підходу до управління тарифною політикою на газ, заснованого на використанні механізму цін.

Запропонований диференційований підхід до встановлення цін (тарифів) на газ за допомогою розробленої матриці цінних стратегій забезпечує досягнення оптимального рівня попиту на газ, що задовольняє споживачів газу, з одного боку, а, з другого боку, гарантує виробнику (постачальнику) газу прийнятну норму прибутку.

В рамках формування тарифної політики запропонована сезонна диференціація оптових цін для промислових споживачів на природний газ, відповідно до якої літні ціни повинні бути знижені, а зимові - збільшені при збереженні незмінної динаміки середньої ціни на газ. Для оцінки нерівномірності витрат палива використано коефіцієнт, що характеризує відносні запаси палива, необхідні для компенсації відхилення споживання палива протягом даного періоду (в даному випадку року) від його рівномірного (середнього за період) споживання або видобутку.

Запропоновано принциповий підхід до оцінки регулювання сезонної нерівномірності, при якому критерієм вибору варіанту регулювання нерівномірності газоспоживання є мінімум зведених витрат в кожну систему регулювання при рівності річних обсягів подачі газу в регіон.

УДК 338.45:622.692.4:330.313

Федорович Ірина Володимирівна

Організаційно-економічне забезпечення процесу відтворення лінійної частини магістральних газопроводів

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.

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

Захист відбувся 5 липня 2011 р. 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.

Науковий керівник:

доктор економічних наук, професор *Данилюк Микола Олексійович*, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, завідувач кафедри економіки підприємства.

Офіційні опоненти:

доктор економічних наук, професор *Стадницький Юрій Іванович*, Хмельницький кооперативний торговельно економічний інститут, проректор з навчально-методичної роботи;

кандидат економічних наук, професор *Орлова Валентина Кузьмівна*, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, завідувач кафедри обліку і аудиту.

Дисертаційна робота присвячена розвитку теоретичних положень формування та функціонування процесу відтворення ЛЧ МГ на газотранспортних підприємствах. У роботі розвинуто теоретичні положення щодо сутності поняття «відтворення», досліджено вплив чинників на процес відтворення ЛЧ МГ та виникнення відмов та аварій на газопроводах, удосконалено методичний підхід щодо оцінювання готовності ЛЧ МГ до транспортування природного газу.

Розроблено методичний підхід до розрахунку фінансових втрат, які несуть газотранспортні підприємства в результаті виникнення аварійних ситуацій на газопроводах.

Запропоновано алгоритм оптимізації процесу планування капітальних ремонтів на газопроводах.

Оцінено ефективність застосування інноваційно-модифікованого протикорозійного покриття для захисту газопроводів.

Реструктуризовано функції управління процесом відтворення ЛЧ МГ на рівні управлень магістральних газопроводів.