

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U001006

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-03-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бодачівська Лариса Юріївна

2. Bodachivska Larisa Uryivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.05.04

Назва наукової спеціальності: Системний аналіз і теорія оптимальних рішень

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-02-2007

Спеціальність за освітою: 7.050107

Місце роботи здобувача: Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії

Код за ЄДРПОУ: 03563790

Місцезнаходження: 02660, Україна, м. Київ, вул. Мурманська, 1

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.001.35

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.29.15

Тема дисертації:

1. Граф-операторне моделювання для багатокритеріальної оптимізації технологічних систем глушіння свердловин

2. Graf-operator modelling and multicriterial optimization of tehnological systems for wells killing

Реферат:

1. Дисертація присвячена розробці і застосуванню методів складноструктурованих моделей, системного аналізу та багатокритеріальної оптимізації керованих процесів, їх дослідженню та реалізації в програмному пакеті для розв'язання практичних задач оптимізації технологічних систем і процесу глушіння газоконденсатних свердловин в умовах неповних даних про структуру та фізико-хімічні характеристики газоконденсатних пластів в околі свердловини. В роботі побудовані й дослідженні алгоритми і програми для розв'язування багатоекстремальних задач багатокритеріальної оптимізації технологічних систем глушіння свердловин в умовах неповних даних про систему і на цій основі створено нові екобезпечні технологічні системи та нову комплексну технологію глушіння газоконденсатних свердловин. Побудовано інформаційну систему для підтримки прийняття рішень в реальному часі, що дозволяє, з одного боку, оперативно керувати

перебігом процесу глушіння свердловин з урахуванням геологічних умов залягання покладів, а з іншого – максимізувати дебіт та техніко-економічну ефективність процесу глушіння свердловин за сукупністю практично важливих критеріїв ефективності. Показано, що, на відміну від традиційного підходу, розроблений метод дозволяє керувати процесом глушіння свердловин за будь-яких змін складу і числа компонентів та проводити оперативний пошук прийняття оптимальних рішень. Проведено дослідно-промислові випробовування адекватності побудованих математично-комп'ютерних моделей та методів багатокритеріальної оптимізації глушіння свердловин на Ямбурзькому ГКР. Випробовуваннями підтверджено, що опти-мізовані полегшені суспензії не мають альтернатив в умовах високопроникних сеноманських колекторів і низьких пластових тисків на більшості крупних родовищ, які вступили в завершальну стадію розробки. Використання нової технології дозволило скоротити процес глушіння у 3,5 рази та збільшити видобуток газу до 5 млн. м³ на свердловино-операцію при досягненні економічного ефекту понад 400 тис.грн.

2. The dissertation is devoted to implementation of methods of system analysis and graf-operator modeling for solving problems of complex multicriterial optimization of tehnological systems for wells killing by creation of set of environmentally safe systems. The developed mathematical models methods and algorithms for multicriterial optimization are implemented for construction of an information system for the tehnological systems for well killing optimithation. It is shown, that, unlike traditional approach, the developed methods enable to conduct the operative in real time search for optimal decisions under incomplete data at any changes of the tehnological system components providing an objective estimation the attained technical level and its economical efficiency. Methods for improvement of the quality of technological systems under minimal nomenclature of their components are developed. The implementation of the developed complex technology allows to shorten time of killing of wells at average by 3,5once more and additionally extracted from 5,0 mln.m³ gas per single extraction operation. A total actual economic effect from the use of this technology on three wells in Yambourg gas-condensate field made 400 000 UAH.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бейко І.В.

2. Вейко І.В.

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.16

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Яценко В.Ю.

2. Яценко В.Ю.

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лукович В.В.

2. Лукович В.В.

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.16

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Наконечний О.Г.

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Наконечний О.Г.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.