Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0217U006479

Державний реєстраційний номер: 0115U007099

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-09-2017

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Науково-організаційні засади нарощування видобутку вітчизняних нафти і газу, їх транспортування та диверсифікації постачання для підвищення енергетичної безпеки України

Початок етапу: 09.2015

Закінчення етапу: 06.2017

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Код за ЄДРПОУ: 02070855

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0342) 54-51-14, 54-58-26

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Код за ЄДРПОУ: 02070855

Місцезнаходження: вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, Івано-Франківська обл., 76019, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0342547266

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7704 - власні кошти, кошти підприємств, установ, організацій, фізичної особи на виконання ініціативних робіт

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1300

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Науково-організаційні засади нарощування видобутку вітчизняних нафти і газу, їх транспортування та диверсифікації постачання для підвищення енергетичної безпеки України

Назва роботи англійською:

Scientific and organizational principles of increasing national oil and gas production , its transportation and diversification to enhance the energy security of Ukraine

Реферат українською:

В результаті виконання НДР: - запропоновано низку техніко-технологічних рішень з підвищення надійності та ефективності роботи бурового інструменту та обладнання; отримано розвиток наукових основ моделювання техніко-технологічного забезпечення процесу буріння свердловини; запропоновано Екологічне та технологічне нормування процесу буріння свердловин при освоєнні важкодоступних нафтогазових покладів; - розроблено та вдосконалено технологію підвищення нафтогазоконденсатовилучення, запобігання і боротьба з ускладненнями під час експлуатації свердловин та збору нафтогазопромислової продукції, збільшення дебітів нафти, газу і конденсату, підвищення ефективності очищення стічних вод від нафтопродуктів, підвищення ефективності роботи трансформаторів, розроблено та впроваджено науково-технічні природоохоронні заходи та засоби при експлуатації нафтових свердловин; - розроблено методику нормування питомих витрат електроенергії на транспортування нафти, що є доцільним після проведення додаткових досліджень використання зазначеної методики для оптимізації режимів експлуатації всіх нафтопроводів ПАТ "Укртранснафта", які сьогодні знаходяться в експлуатації. Одним із шляхів зменшення енерговитратності трубопровідного транспорту нафти є впровадження насосних агрегатів з частотно-регульованим приводом. - розроблено методика моделювання та експериментального дослідження ерозійного зношування фасонних елементів лінійної частини газопроводів, а також методика дослідження експлуатаційних параметрів роботи систем газопостачання з поліетиленових труб з урахуванням їх фактичної енерговитратності; - проведено системний аналіз та обґрунтування умов безпечної реорганізації НАК "Нафтогаз України" відповідно до вимог Третього енергетичного пакету ЄС; розроблено концептуальні основи формування організаційно-економічного механізму диверсифікації діяльності газотранспортних підприємств; - створено науково обґрунтовані методи прогнозу нафтогазоносності локальних структур, проведено петрофізичні дослідження перспективних відкладів, встановлено та обґрунтовано основні чинники, які впливають на формування важковидобувних запасів нафти і газу, проведено дослідження міцнісних (механічних) характеристик порід-колекторів для визначення впливу тектонічних деформацій на їх ємнісно-фільтраційні властивості.

Реферат англійською:

As a result of the research work: - a number of technical and technological decisions on improving the reliability and efficiency of drilling tools and equipment were proposed; the development of scientific bases for modeling the technical and technological support of the well drilling process was obtained; the ecological and technological standardization of the well drilling process during the development of hard-to-reach oil and gas deposits was proposed; - the technology of increasing oil and gas condensate extraction, prevention and control of complications during the operation of wells and the collection of oil and gas products was developed and improved, increasing the flow of oil, gas and condensate, improving the efficiency of wastewater treatment from petroleum products, improving the efficiency of transformers, scientific and technical nature protection measures and means at exploitation of oil wells were developed and implemented; - a methodology for the standardization of specific energy consumption for oil transportation has been developed, which is appropriate after conducting additional studies on the use of this methodology to optimize the operating modes of all Ukrtransnafta oil

pipelines, which are in operation today. One of the ways to reduce energy consumption of pipeline oil transportation is the introduction of pump units with frequency regulated drive. - the methodology of modeling and experimental research of erosion wear of shaped elements of the linear part of gas pipelines was developed, as well as the methodology of studying the operational parameters of gas supply systems from polyethylene pipes operation, taking into account their actual energy consumption; - systematic analysis and substantiation of the conditions for the safe reorganization of National Joint-Stock Company Naftogaz of Ukraine in accordance with the requirements of the Third Energy Package of the EU; conceptual bases of formation of organizational and economic mechanism of activity diversification of gas transportation enterprises were developed; - scientifically grounded methods of forecasting oil and gas content of local structures have been created; petrophysical investigations of perspective deposits have been carried out; the main factors influencing the formation of heavy oil and gas reserves have been established and substantiated; the study of the strength (mechanical) characteristics of reservoir rocks has been performed to determine the influence of tectonic deformations on their capacitance-filtration properties.

Індекс УДК: 622:614.84, 622.32

Коди тематичних рубрик: 52.01.91

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Крижанівський Євстахій Іванович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Науково-практичний метод для забезпечення якісного спорудження нафтогазових свердловин при освоєнні важкодоступних нафтогазових покладів.

Назва НТП англійською: Scientific and practical method for providing high-quality construction of oil and gas wells in the development of hard-to-reach oil and gas deposits

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 73.10

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: В результаті виконання НДР отримали подальший розвиток науково-практичні основи забезпечення процесу спорудження нафтогазових свердловин при освоєнні важкодоступних нафтогазових покладів. При цьому, колективом виконавців розроблено теоретичні основи і технічні засоби для підвищення точності проведення спрямованих свердловин, управління роботою бурильного інструменту і обладнання, забезпечення їх довговічності і надійності, дотримання енергоефективних, екологічних і технічних норм реалізації процесу спорудження гірничих виробок в складних гірничо-геологічних умовах.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: до 2022 року

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: нафтогазовидобувна галузь України

Перспективні ринки: України

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1 Дорошенко Я.В. Спорудження та ремонт зосереджених об'єктів газонафтопроводів : підручник / Я.В.Дорошенко. - Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2015.- 845с. 2 Мислюк М.А. Вибір стабілізованих компоновок

низу бурильної колони для буріння свердловин / М.А. Мислюк, Р.Н. Долик // Нафтогазова галузь України. - 2016. - №1. - С.26-34. 3 Мыслюк М.А. О выборе технологических решений для бурения наклонных участков скважин / М.А. Мыслюк, Р.Н. Долык // Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и на море. - 2016. - №4. - С.4-13. 4 Means of atmospheric air pollution reduction during drilling wells / L. Shkitsa, T. Yatsyshyn, M. Lyakh, O. Sydorenko // IOP Publishing Conf. Series: Materials Science and Engineering. - 144 (2016) 012009. (Scopus) 5 Shats'kyi I.P. Combined deformation conditions for fatigue damage indicator and well-drilling tool joint / I.P. Shats'kyi, O.M. Lyskanych, V.A. Kornuta // Strength of Materials. - Vol. 48, No. 3, May, 2016. - С.469-472. (Scopus) 6 Дорошенко Я. В. Дослідження динаміки руху газу фасонними елементами обв'язки компресорної станції / Я.В. Дорошенко, Т.І. Марко, Ю.І. Дорошенко // Науковий вісник. - 2016. - № 1 (40). - С. 57-71. 7 Михалків В.Б. Дослідження режимів роботи складної системи газопроводів у разі її недовантаження / В.Б. Михалків // Нафтогазова галузь України. - Київ, 2015 - №6. - С.26-29. 8 Volchenko D.A. Apllication of water-flooding method to improve the potential oil recovery / D.A. Volchenko, G.F. Miralamov, V.R. Voznyi // Science&Applied Engineering quarterly. - London, UK, 2016. - №08. - P.18-21. 9 Купер І.М. Підвищення нафтовилучення на родовищах України / І.М. Купер // Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ. - Івано-Франківськ. - 2016. - Вип. 3(56). - С.7-10. 10 Кондрат Р.М. Дослідження процесу витіснення залишкового природного газу азотом із виснаженого газового родовища за різної тривалості періоду нагнітання азоту в пласт / Р.М. Кондрат, Л.І. Хайдарова // Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ. - №1(58). - 2016. - С.60-67. 11 Бортняк О.М. Перспективи використання нафтотранспортних систем України в умовах диверсифікації джерел постачання вуглеводневих енергоносіїв / О.М. Бортняк, Й.В. Якимів // Міжнародний науковий журнал. - 2016. - №7. - С.64-67. 12 Serediuk M.D. Experimental study of the influence of starting pumping units on the value of oil pressure in oil-trunk pipelines / M.D. Serediuk, S.Ia. Grygorskyi // Journal of Hydrocarbon Power Engineering . - 2016. - Vol.3, Issue 1. - P.5-13. 13 Середюк М. Д. Енергоефективність застосування насосів з регульованим приводом за неповного завантаження нафтопроводу // М.Д. Середюк, С.Я. Григорський // Міжнародний науковий журнал. - 2017. - Т.1, № 2(24). - С.165-172. 14 Берлоус М.В. Інформаційні зв'язки в газотранспортній системі України / М.В. Берлоус, Н.Є. Василишин // Modern Transformation of Economics and Management in the Era of Globalization : International Scientific-Practical Conference, Klaipeda, Lithuania, January 29, 2016. - Klaipeda: Baltija Publishing, 2016. - 3с. (зарубіжна конференція). 15 Дзьоба О.Г. Теоретико-методичні та практичні підходи до класифікації напрямків диверсифікації діяльності газотранспортних підприємств / О.Г. Дзьоба, О.М. Ромашко // Modern Transformation of Economics and Management in the Era of Globalization : International Scientific-Practical Conference, Klaipeda, Lithuania, January 29, 2016. - Klaipeda: Baltija Publishing, 2016. - P.60-64. (зарубіжна конференція). 16 Кісь С.Я. Аналізування проблем, передумов та економічних наслідків процесів інтелектуалізації у нафтогазовому комплексі України / С.Я. Кісь // Науковий вісник ІФНТУНГ. Серія "Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості". - 2016. - №1(13). - С.19-29. 17 Khvostina I. Taxonomic analysis as a methodological reception of risk evaluation of oil and gas sector companies / I. Khvostina // Promising problems of economics and management: Collection of scientific articles: - Publishing house "BREEZE", Montreal, Canada, 2016.- P.413-416. 18 Кондрат Р. М. Дослідження процесу періодичної розробки виснаженого газового родовища з макронеоднорідними колекторами / Р.М. Кондрат, О.Р. Кондрат // Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ. - 2016. - №1(58). - С. 7-12.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Карпаш Максим Олегович

Перелік осіб-виконавців

Адаменко Ярослав Олегович

Артим Володимир Іванович

Витязь Олег Юлійович

Гораль Ліліана Тарасівна

Грудз Володимир Ярославович

Здерка Тарас Васильович

Карпаш Максим Олегович

Карпаш Олег Михайлович

Кондрат Олександр Романович

Кондрат Роман Михайлович

Костишин Володимир Степанович

Крижанівський Євстахій Іванович

Куравець Сергій Сергійович

Кісь Святослав Ярославович

Омельченко Валерій Григорович

Погребняк Володимир Григорович

Середюк Марія Дмитрівна

Федоришин Дмитро Дмитрович

Хомин Володимир Романович

Чудик Ігор Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

