



*150 лет основателю ИОГ –  
академику Ивану Михайловичу Губкину*

**Пятый конкурс  
молодежной Губкинской  
премии 2021 года**

Посвящается 150-летию юбилею академика И.М. Губкина

# Определение начального насыщения с учетом фильтрационно-ёмкостных свойств пласта БС<sub>10</sub> Яунлорского месторождения НГДУ Сургутнефть



**Клепак  
Дмитрий Николаевич**  
начальник отдела по  
геологическому и  
гидродинамическому  
моделированию  
месторождений

Тюменский ИУ, диплом инженера с отличием (2015).

- Геолого-гидродинамическая модель на основе построения насыщения с учетом фильтрационно-емкостных свойств и функции Леверетта позволила построить переходную зону, корректно адаптировать фильтрационную модель, уточнить геологическую модель и начальное состояние. По результатам работы проведен подсчет запасов и защищены изменения в ГКЗ с изменением контура нефтеносности.
- Экономическая эффективность внедрения > 100 млн. руб.; Методика построения насыщения признана экономически эффективной.
- Удостоверение на рационализаторское предложение (2017).
- Диплом 1 ст. НТК молодых ученых и специалистов ПАО «Сургутнефтегаз» (2018).
- Премия имени В.С. Дешуры 1 степ. (2018).
- Диплом 2 ст. XVIII конференции мол. ученых и специалистов ХМАО-Югра (2018).
- Участник Первого международного молодежного форума «Нефтяная столица» (2018)

# Повышение эффективности ГРП в условиях длительной разработки месторождений НГДУ Сургутнефть



ведущий инженер-технолог  
отдела по проектированию  
анализу эффективности  
геолого-технологических  
мероприятий

- ❖ Национальный МСУ «Горный»(СПб), диплом инженера (2014)
- ❖ Рецепт жидкости гидроразрыва и дизайна ГРП оптимизирована на основе замеров пластовой температуры при опытно-геофизических исследованиях в процессе контроля состояния разработки месторождений.
- ❖ Предложил технологию освоение пенными системами с постоянным поддержанием депрессии на пласт и очисткой пласта ПАВами от мех. примесей.
- ❖ Время освоения сократилось на 64 часа, доп.добыча на 423 скважинах – 35 тыс. т нефти, эк.эффект – 99 846 тыс.руб. (2019). Работа тиражирована во всех НГДУ ПАО «СНГ» (2020).
- ❖ 6 удостоверений на рац.предложения (2018-19).
- ❖ Свидетельство Премии имени В.С. Дешуры 1-й степ. (2019).
- ❖ Диплом 1 и 2 ст. НТК мол. ученых и специалистов ОАО «СНГ» (2018-19).
- ❖ Диплом Всероссийского конкурса РосСНИО «Инженер года» (2020).
- ❖ Участник Международного молодежного форума «Нефть и газ» (2021)

# Особенности фациального моделирования в условиях недостатка исходных данных на примере пласта Ю2 месторождений ПАО «Сургутнефтегаз»



**Тарасенко  
Ирина Владимировна**  
инженер-геолог 1-й кат.  
отдела геологического и  
гидродинамического  
моделирования  
месторождений  
СургутНИПИнефть

- ❑ МГУ им. М.В. Ломоносова, магистр геологии, стипендии им. А.Л. Яншина и М.В. Ломоносова.
- ❑ Создан алгоритм работы с образцами керна, оптимизирующий их применение всеми специалистами объединения. Благодаря усовершенствованию ПП ЛИМС Petrolis все пользователи имеют доступ к максимально полной информации в удобном виде. Предложенный подход реализован при создании фациальной модели пласта Ю2 нескольких месторождений.
- ❑ Экон. эффективность рассчитана из сравнения работы ННС (спроектированных) и ГС (реализованных). При анализе построенной геологической модели изменена конструкция 20 скважин (2020). Доп. Добыча – 39 295 т нефти, экон.эффект - 73 559770 руб.
- ❑ Диплом 1 места XX НТК мол. ученых и специалистов ПАО «СНГ» (2020).
- ❑ Диплом победителя международной НПК мол. ученых и специалистов «Технологии будущего нефтегазодобывающих регионов» (2021).
- ❑ Участник Международного молодежного форума «Нефть и газ» (2021).

# Комплексирование технологий термогазохимического воздействия и обработки пласта углеводородными растворителями на терригенных коллекторах Восточной Сибири



**Фоминых  
Станислав Сергеевич**  
ведущий инженер отдела  
проектирования и анализа  
эффективности ГТМ  
НГДУ «Талаканнефть»

- Тюменский ИУ, магистр (2020).
- Внедрение технологии восстановит продуктивность скважин за счет очистки ПЗП от битумов и АСПО, стабилизирует работу скважин в постоянном режиме, достигнет конечного коэффициента извлечения нефти.
- Разработана программа и проведены ОПР по внедрению технологии (4квартал 2020) на 4 скважинах: коэффициент продуктивности в 4,1 раза, сред. срок окупаемости 19, 5 суток. Фактический эффект с октября 2020 по июнь 2021 составил 25 129 802 руб.
- Технология реализуется силами цеха подземного и капитального ремонта на 3 скважинах (2021), на 9 скважинах – (2022).
- 2 удостоверения на рационализаторские предложения (2019-20).
- Дипломы 1 и 3 ст. НТК мол. ученых и специалистов ОАО «Сургутнефтегаз» (2020-21).
- Дипломы 1 ст. ХЛ и ХЛІ ННТК мол. ученых и специалистов НГДУ «Талаканнефть» (2020-21).

# Критерии успешного протаскивания дюкера трубопровода при реализации метода наклонно-направленного бурения



**Исламов**

**Искандар Рамилович**

старший научный сотрудник  
лаборатории линейной части  
и подводных переходов

отдела технологии строительства  
и ремонта НИИ «Транснефть»

- Уфимский ГНТУ, магистр (2017).
- Цель: повышение надежности и безопасности строительства магистральных трубопроводов технологией наклонно-направленного бурения.
- Предложена методика и критерии оценки состояния ствола расширенной скважины для прогноза успешности реализации самого ответственного финального этапа – протаскивания трубопровода за счет контроля выполнения скрытых работ, готовности скважины к протаскиванию дюкера, повышения надежности и безопасности строительства магистральных трубопроводов.
- Разработанный метод оценки критериев способствует предупреждению аварийной ситуации – полного защемления и невозможности извлечения дюкера из скважины, что потребует 50% всей стоимости перехода.
- 5 публикаций в НТЖ ВАК.
- Результаты работы внесены в 2 РД ПАО «ТН».

# Оценка возможности определения давления насыщенных паров высокозастывающей нефти по ГОСТ 1756-2000 и ГОСТ 31874-2012



**Юдина Александра Александровна**

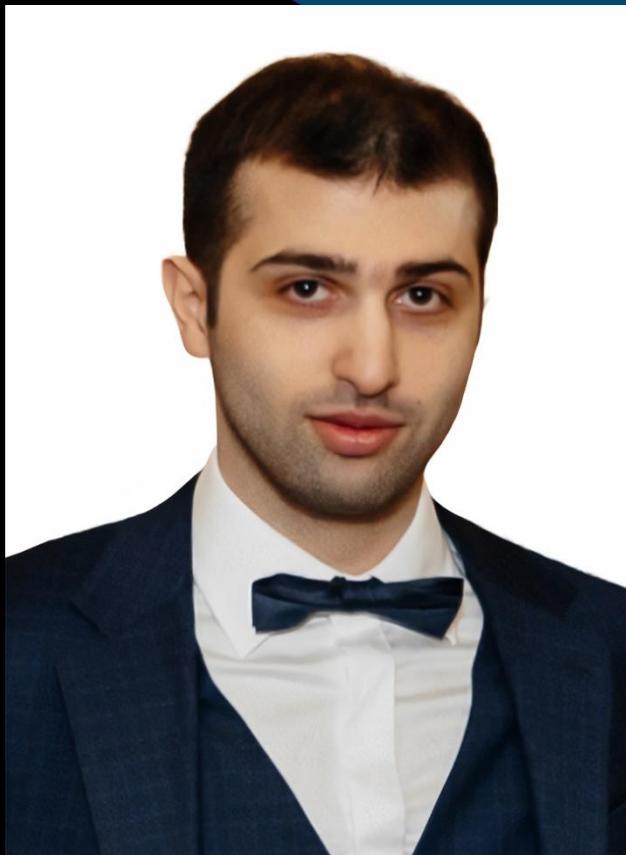
лаборант хим. анализа

Службы производственно-экологического мониторинга

АО «Транснефть - Север»

- Комплексное изучение проблемы по определению давления насыщенных паров высокозастывающей нефти. Экспериментальная работа, сбор и обработка статистических данных (2017-18)
- Практическое подтверждение в лаборатории Группы исследования нефти воспроизводимости результатов испытаний согласно ГОСТ (2018)
- Представление результатов руководству ПАО «ТНС» (2019)
- Арбитраж (2019)
- Изменения в ГОСТы приняты Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (2020), введены в действие с 1.07.2021 в России
- Изменения приняты на межгосударственном уровне (2020), начали действовать на территории РФ и стран Ближнего Зарубежья
- Диплом первой премии конкурса Минэнерго (2019)
- Диплом лауреата премии Правительства Республики Коми (2019)
- Соавтор патента на изобретение

# Разработка двухкамерной струйной насосно-компрессорной установки высокого давления для технологий интенсификации добычи нефти и газа



**Туманян**

**Хорен Артурович**

младший научный сотрудник  
Института физики горных пород  
РГУНГ имени И.М. Губкина

- Диплом инженера с отличием, аспирантура РГУНГ им. И.М. Губкина (2014)
- Математические модели, методики расчетов, принципиальные схемы и запатентованные технические решения струйных насосно-компрессорных установок внедрены в НПК «РАНКО» и ООО «Технологии» (2021)
- Соавтор 6 патентов на изобретения, 2 – на ПМ и на 1 ПП.
- Поч.знаки: «Звезда РГУНГ», «Серебряная звезда РГУНГ» и «Золотая звезда РГУНГ» (2016-2018)
- Победитель Всероссийского конкурса РосСНИО «Инженер года» (2018)
- Установка включена в Центр коллективного пользования РГУНГ при подготовке специалистов и повышении квалификации инженеров-разработчиков (с 2019)

# Разработка термостойкого тампонажного материала для крепления скважин, обеспечивающего высокую прочность в условиях циклически меняющихся температур и воздействия H<sub>2</sub>S и CO<sub>2</sub>



**Парийчук Нина  
Владимировна**

ведущий инженер управления  
инжиниринга бурения  
АО «Гипровостокнефть»

- Самарский ГУ, инженер (2014), к.х.н. (2018)
- Компьютерное моделирование напряжений в системе обсадная труба- цементная труба – горная порода методом конечных элементов с применением ПО ANSYS
- Разработан термостойкий тампонажный материал, включающий цемент, кварцевую муку и золу уноса, для добычи высоковязкой нефти в Республике Куба
- Внедрено на 3 ГС месторождения Бока де Харука
- Разработан пункт доп.требований к цементированию паронагнетательных скважин в условиях агрессии H<sub>2</sub>S и CO<sub>2</sub> Инструкции по спуску и цементированию обсадных колонн на месторождениях АО «Зарубежнефть»
- Соавтор 4 патентов на изобретение (2014- 20)
- Диплом лучшего прикладного инновационного решения VIII конкурса НТР мол.специалистов ГК Зарубежнефти (2020)
- Дипломы 1 места конкурсов НТР молодых специалистов Гипровостокнефти (2020-21)

# Исследование эффективности станции инструментального контроля при разбурировании портов многостадийного гидроразрыва пласта



**Бизяев**

**Александр Сергеевич**

буровой супервайзер 3-й категории

ОП НИПЦ ГНТ в г. Когалыме

- РГУНГ (НИУ) им. И.М. Губкина, диплом инженера с отличием (2019).
- Анализ выполненных ремонтов скважин после МГРП на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь» с применением станции инструментального контроля. Описаны нюансы, с которыми встречается рабочий персонал при выполнении той или иной технологической операции.
- Применение станции инструментального контроля под руководством супервайзера приобретает большое практическое значение, т.к. основой любой технологической операции является безаварийное производство работ и обеспечение безопасности рабочего персонала.
- Эффективность станции инструментального контроля под руководством супервайзера доказывается снижением риска возникновения осложнений при ВСП.
- Рекомендуется дальнейшее внедрение станции инструментального контроля под контролем супервайзера для обеспечения безопасного производства работ при выполнении опасных технологических операций.
- Работы используются в учебном процессе при подготовке специалистов и повышении квалификации инженеров-буровиков с 2018 года.

Когалымское НТО НГ ХМАО - Югра

# Эффективность применения конвейерного бурения при строительстве скважин на Усинском месторождении



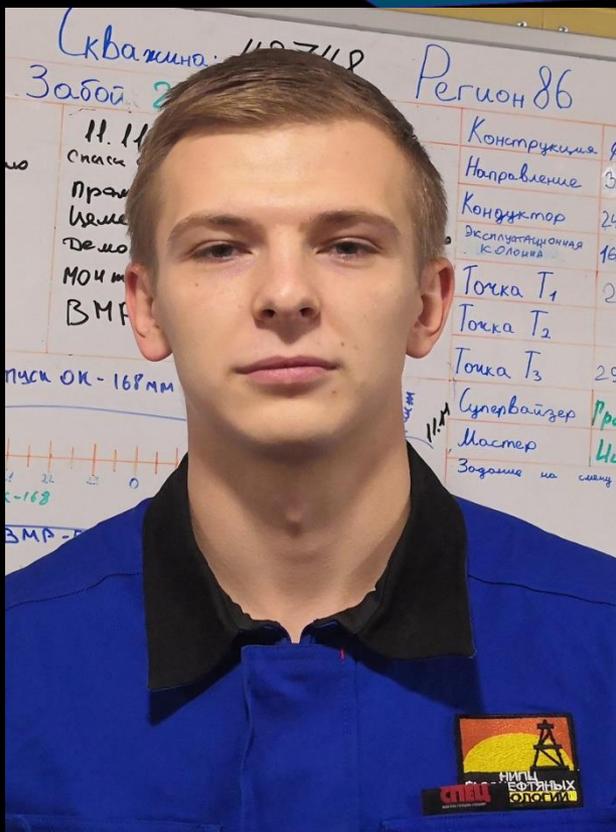
**Гусейнов**

**Набиюлла Забиюллаевич**

руководитель проекта ОП НИПЦ  
ГНТ в г. Усинске

- РГУНГ (НИУ) имени И.М. Губкина, диплом магистра (2017).
- Преимущества конвейерного бурения: сокращение сроков цикла строительства скважин (включая всех сервисных подрядчиков), химических реагентов (затраты на строительство скважины) и утилизации бурового раствора при безамбарном бурении, воздействие вреда от химических реагентов на экологию гораздо меньше, безметражных работ.
- Цикл строительства при конвейерном бурении за счет запараллеливания и правильного координирования работ супервайзером сократился на 9,41 суток, т.е. на 225,84 ч.
- Работы используются в учебном процессе при подготовке специалистов и повышении квалификации инженеров-буровиков с 2016 года

# Оптимизация бурения скважин за счет автоматического распознавания технологических операций на Южно-Приобском месторождении



**Токарь**

**Максим Сергеевич**

буровой супервайзер 3-й категории ОП НИПЦ ГНТ в г. Ханты-Мансийске

- РГУНГ (НИУ) имени И.М. Губкина, диплом магистра с отличием (2021).
  - Разработан алгоритм автоматического распознавания технологических операций в процессе бурения.
  - Описана структура и функции основных частей ПП РОБС.
  - Апробирован ПП РОБС на реальных данных ГТИ буровых объектов Южно-Приобского месторождения.
  - Усовершенствован метод определения и анализа СНПВ процесса строительства скважины, которым проанализирована, в совокупности с ПП РОБС, производительность буровой бригады при бурении 3-х подобных скважин.
  - Эффективность цифровых технологий на основе ПП РОБС снижает нагрузку на супервайзера освобождением от рутины по интерпретации данных за счет автоматического распознавания операций бурения скважин и определения отклонения основных технологических параметров бурения от расчетных.
  - Соавтор ПП для ЭВМ «Распознавание операций бурения скважин» статья и статьи в НТЖ «Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и на море». Работы используются в учебном процессе при подготовке специалистов и повышении квалификации инженеров-буровиков с 2019 года
- НТО НГ г. Ханты-Мансийска ХМАО-Югра

# 150 лет основателю и первому председателю Всесоюзного НТО нефтяников и газовиков, академику И.М. Губкину



Межрегиональное Научно-техническое общество  
нефтяников и газовиков имени академика И.М. Губкина



РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина



АО «Научно-исследовательский и проектный  
центр газонефтяных технологий»

