

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования



«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Направление подготовки/профиль 25.00.16 - Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр/05.06.01 – Науки о Земле

Школа Инженерная школа природных ресурсов

Отделение Нефтегазового дела

Научно-квалификационная работа

Тема научного доклада
Оценка влияния геологической неоднородности продуктивных пластов на эффективность разработки сложностроенных месторождений Усть-Тымской впадины УДК 622.276.3(571.16)

Аспирант

Группа	ФИО	Подпись	Дата
A7-80	Мильке Дарья Сергеевна		

Руководитель профиля подготовки

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Ведущий эксперт Центра подготовки и переподготовки специалистов нефтегазового дела ИШПР, профессор Отделения нефтегазового дела ИШПР	Чернова Оксана Сергеевна	Д.Г.-М.Н.		

Руководитель отделения

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Профессор Отделения нефтегазового дела ИШПР	Мельник Игорь Анатольевич	Д.Г.-М.Н.		

Научный руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Ведущий эксперт Центра подготовки и переподготовки специалистов нефтегазового дела ИШПР, профессор Отделения нефтегазового дела ИШПР	Чернова Оксана Сергеевна	Д.Г.-М.Н.		

Томск – 2020 г.

В ближайшие годы в России будет обостряться проблема ввода в эксплуатацию месторождений с трудноизвлекаемыми запасами. Данная проблема имеет высокую актуальность, так как трудноизвлекаемые запасы составляют порядка 65% всех запасов нефти и их разработка важна для стратегического развития нефтяных районов России, к которым относится также Томская область. Для снижения рисков закрытия проектов необходимо иметь наиболее точную оценку возможности нефтеизвлечения уже на начальном этапе освоения месторождения, а также выявить факторы, оказывающие наиболее сильное влияние на ожидаемое значение КИН, на основе которых принять решение оптимального применения технологий повышения нефтеизвлечения и, как следствие, наиболее эффективной разработки месторождения.

Существуют месторождения с богатыми запасами, но детальное изучение показывает, что не всегда выгодно экономически вводить в эксплуатацию из-за высокой стоимости инфраструктуры. Бывают также случаи, что разведочное бурение показывает, что теоретическая геологическая модель сильно отличается от фактической геологической модели, тогда необходимо быстро оценить и выбрать новую технологию для продолжения бурения.

Для решения данной проблемы были поставлены **задачи**, которые включали в себя детальные исследования геологической неоднородности сложнопостроенных месторождений углеводородов на примере Усть-Тымской впадины.

Основу научно-исследовательского проекта представляют результаты исследований, проведенных автором при сотрудничестве с компанией ООО «Газпромнефть-Восток», а также результаты проведенных исследований другими авторами. Данная нефтяная компания стремится к расширению своей ресурсной базы и в поле зрения этой компании не раз попадали месторождения, расположенные на Усть-Тымской впадине. Дарья Сергеевна имела непосредственной отношение к оценке экономической привлекательности данных проектов.

В рамках данной работы было исследовано достаточное количество материалов о проведенных ранее исследованиях тектонического и литологического строения Усть-Тымской впадины. Работа имеет научную новизну и практическую значимость, которая может быть использована при дальнейшей разработке месторождений углеводородов Усть-Тымской впадины.

Результаты, полученные в ходе исследования, были интегрированы в подготовку методического комплекса по курсу «Экономическая оценка проектов в нефтегазовой отрасли». Научный доклад соответствует содержанию научно-квалификационной работы.