

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



«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Направление подготовки/профиль 1.6 Науки о Земле и окружающей среде /  
1.6.9 – Геофизика  
Инженерная школа природных ресурсов  
Отделение Геологии

Научный доклад об основных результатах подготовленной  
научно-квалификационной работы

Тема научного доклада
Тепловой поток и нефтегазоносность доюрского основания Бакчарской и Восточно-Пайдугинской впадин Западной Сибири (восток Томской области)
УДК 553.98:536(571.16)

Аспирант

Группа	ФИО	Подпись	Дата
A0-71	Меренкова А.С.		01.04.2023

Руководитель профиля подготовки

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Профессор	Исаев В.И.	д.г.-м.н.		01.04.2023

Руководитель отделения

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры	Гусева Н.В.	д.г.-м.н.		01.04.2023

Научный руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Профессор	Исаев В.И.	д.г.-м.н.		01.04.2023

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы.** Томская область – один из важных региональных центров нефтегазового комплекса Западной Сибири и Российской Федерации, характеризующийся в последние годы падающей добычей нефти. Традиционные территории и стратиграфические уровни – районы нефтепромыслов запада Томской области и верхнеюрский нефтегазоносный комплекс находятся в стадии истощения. Актуальной становится проблема восполнения ресурсной базы углеводородов на основе изучения, поисков и освоения новых перспективных территорий и стратиграфических уровней на землях востока Томской области, куда относится недоизученное правобережье Оби. Здесь наибольший интерес представляют Бакчарская, Восточно-Пайдугинская впадины и структуры их обрамления, перспективные для проведения прогнозно-поисковых исследований на доюрские нефтегазоносные комплексы, в связи с широким распространением здесь тогурской свиты, которая является для них основной материнской формацией.

**Объектами диссертационных исследований** являются нефтематеринская тогурская свита и коллекторы доюрских резервуаров. **Предмет исследований** – история реализации генерационного потенциала тогурской свиты и емкостные свойства коллекторов резервуаров коренного палеозоя и коры выветривания.

**Степень разработанности темы.** Именно здесь, на территории исследований, тогурская нефтематеринская формация имеет широкое распространение и достаточно высокий генерационный потенциал. Распространение коллекторов с отличными и хорошими ФЕС в пределах Бакчарской и Восточно-Пайдугинской впадин подтверждается как открытием промышленных залежей, так и получением непромышленных притоков углеводородов и наличием признаков нефти в керне, связанных с доюрским НГК.

**Цель исследований** – на основе моделирования и зонального районирования оценить перспективы и дать рекомендации к поискам доюрского нефтегазоносного комплекса Бакчарской мезовпадины, Восточно-Пайдугинской мегавпадины и структур их обрамления.

*В диссертационной работе решалась следующая научная задача* – изучить геотермический режим и катагенетическую зональность нефтематеринской тогурской свиты, оценить плотность генерации тогурской нефти и аккумулирующего потенциала резервуаров коры выветривания и верхних горизонтов палеозоя Бакчарской мезовпадины и Восточно-Пайдугинской мегавпадины.

#### ***Научная новизна работы***

1. Для территории востока Томской области построена карта распределения плотности теплового потока – ключевого геодинамического параметра процессов нефтидогенеза.
2. На территории Бакчарской и Восточно-Пайдугинской впадин выполнен зональный прогноз нефтегазоносности резервуара коры выветривания.
3. На территории Бакчарской и Восточно-Пайдугинской впадин выполнен зональный прогноз нефтегазоносности резервуара внутреннего палеозоя.

#### ***Теоретическая и практическая значимость работы***

1. Реализована методика зонального прогнозирования на примере трудноизвлекаемой нефти в пределах Нюрольской, Колпашевской и Вездеходной палеозойских СФЗ.
2. Для территорий Бакчарской и Восточно-Пайдугинской впадин рекомендованы первоочередные участки для планирования поисков доюрских залежей нефти.