

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



**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Направление подготовки/профиль 05.06.01 Науки о Земле
25.00.36 Геоэкология (науки о Земле)
Инженерная школа природных ресурсов
Отделение геологии

**Научный доклад об основных результатах подготовленной
научно-квалификационной работы**

Тема научного доклада
Комплексная эколого-геохимическая оценка буровых шламов нефтяных месторождений (на примере месторождений Томской и Иркутской областей)

УДК 550.982:550.4:504(571.16)(571.53)

Аспирант

Группа	ФИО	Подпись	Дата
A7-79	Климова Алена Андреевна		

Руководитель профиля подготовки

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Профессор	Язиков Егор Григорьевич	Д.Г.-М.Н., профессор		

Руководитель отделения

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Заведующий кафедрой- руководитель отделения геологии на правах кафедры	Гусева Наталья Владимировна	Д.Г.-М.Н., доцент		

Научный руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Профессор	Язиков Егор Григорьевич	Д.Г.-М.Н., профессор		

Томск – 2020 г.

Актуальность работы определяется необходимостью расширения знаний об особенностях элементного и минералогического состава буровых шламов, отобранных из шламовых амбаров нефтяных месторождений, для определения их минералогическо-геохимической специфики и токсичности. На сегодняшний день, происходит увеличение темпа строительства буровых площадок с целью повышения объема добычи нефти, в свою очередь это приводит к увеличению количества попутных отходов – бурового шлама. В тоже время, отсутствие современных способов обращения с отходами бурения, учитывающих токсичность и состав буровых шламов, превращают шламовые амбары из средозащитных средств в угрозу загрязнения природной среды. Таким образом, вопрос экологических последствий загрязнения природной среды под воздействием бурового шлама становится не маловажным, особенно в области методов оценки экологического состояния компонентов природной среды.

Цель работы выявить особенности буровых шламов с использованием современных методов исследований.

Для её решения были поставлены следующие **задачи**, которые включали детальные исследования состава буровых шламов и их токсичности на примере месторождений Томской и Иркутской областей.

Основу научно-исследовательского проекта представляют результаты исследований, проведенных как лично автором при финансовой поддержке гранта компании BP Exploration Operating Company Limited (2017-2018 гг.) и при сотрудничестве с персоналом компании ООО «Газпромнефть-Восток».

В рамках работы было отобрано достаточное количество проб бурового шлама и других компонентов природной среды из месторождений двух областей. Все пробы анализировались современными аналитическими методами. Работа имеет научную новизну и практическую значимость, которая может быть использована при организации экологического контроля на предприятиях и природоохранных службах.

Результаты, полученные в ходе исследования, были интегрированы в подготовку практических и лабораторных занятий по курсу «Обращение с отходами». Научный доклад соответствует содержанию научно-квалификационной работы.