

«УТВЕРЖДАЮ»  
проректор по научной работе  
ГГНТУ им. академика  
М.Д. Миллионщикова,  
к.т.н., доцент



М.С. Сайдумов

06 сентября 2022 г.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Грозненского государственного нефтяного технического университета  
им. академика М.Д. Миллионщикова

Диссертация Усманова Анди Хамзатовича «Геоэкологическая оценка техногенного загрязнения углеводородами подземных вод г. Грозный» на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук выполнена на кафедре экологии и природопользования Института нефти и газа Грозненского государственного нефтяного технического университета им. академика М.Д. Миллионщикова (ГГНТУ им. академика М.Д. Миллионщикова) и в отделе геологии и минерального сырья Академии наук Чеченской Республики (АН ЧР).

В 1980 г. соискатель окончил МГУ им. М.В. Ломоносова по специальности «Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений» с присвоением квалификации геолога. Работал: в 1980-1981 гг. инженером-геологом в ГрозГПРОсельхозстрой, в 1981-1982 гг. – в Чеченколхозстрой, в 1982-1983 гг. – в войсковой части 54604, в 1984-1999 гг. – в Северо-Кавказском центре «Стрела», в 2000-2002 гг. – преподавателем в СШ с. Тангичу Урус-Мартановского района Чеченской Республики, в 2002-2004 – зав. филиалом в Грозненском педагогическом колледже, в 2004-2006 гг. – геологом в Территориальном агентстве по недропользованию Чеченской Республики (Чеченнедра), в 2007-2015 гг. – старшим преподавателем кафедры экологии и природопользования Чеченского государственного

университета, с 2015 по 2021 гг. – в Академии наук Чеченской Республики, с сентября 2022 г. – старшим преподавателем кафедры экологии и природопользования ГГНТУ им. академика М.Д. Миллионщикова.

Кандидатские экзамены по дисциплинам 1.6.21. Геоэкология и по истории и философии науки и иностранному языку сданы, соответственно, в 2021 г. и в 2010 г. (справка № 21 от 10 октября 2022 г., выдана ФГБУН КНИИ РАН).

Диссертация Усманова Анди Хамзатовича «Геоэкологическая оценка техногенного загрязнения углеводородами подземных вод г. Грозный» обсуждена на объединенном межкафедральном семинаре Института нефти и газа ГГНТУ им. академика М.Д. Миллионщикова. По итогам обсуждения работы принято следующее **заключение**:

Диссертация Усманова А.Х. является законченной научно-исследовательской работой, посвященной актуальной теме – геоэкологической оценке техногенного загрязнения углеводородами подземных вод.

Актуальность диссертационного исследования не вызывает сомнения в свете существующих проблем воздействия последствий добычи и переработки нефти, для решения которых необходимы эффективные научно-обоснованные подходы.

Наиболее существенные **результаты работы** и их **новизна**:

1. Впервые проведён всесторонний научный анализ современного состояния проблемы нефтяного загрязнения подземных вод и особенностей формирования техногенных залежей УВ на территории г. Грозный.

2. Установлено пространственное размещение техногенных залежей УВ в акчагыл-апшеронских отложениях Заводского района г. Грозный.

3. Впервые проведено картирование кровли и подошвы продуктивного горизонта и водонефтяного контакта (ВНК) на различных участках исследуемого района.

4. Выполнена оценка геоэкологического состояния верхней части геологического разреза территории г. Грозный.

5. Разработаны научно-обоснованные рекомендации по извлечению техногенных залежей УВ и улучшению геоэкологической ситуации, связанной с загрязнением почвогрунтов и подземных вод.

Достоверность представленных результатов обеспечивается многолетним опытом полевых и экспериментальных исследований изучаемой территории. Личное участие автора в получении научных результатов заключается в выполнении основного объема теоретических и экспериментальных исследований, изложенных в диссертационной работе, включая постановку цели и задач исследования, выборе методик экспериментов, непосредственном участии в их проведении, анализе и обобщении экспериментальных результатов, научном обосновании выводов, при подготовке материалов публикаций и докладов. Автором проведены полевые комплексные исследования, георадарная съемка, бурение оценочных скважин, обработка и интерпретация полученных данных и разработаны рекомендации по минимизации техногенного воздействия на геологическую среду территории г. Грозный.

**Теоретическая значимость** работы автора состоит в разработке научно-обоснованного комплекса подходов изучения геоэкологической обстановки районов добычи, транспортировки и переработки нефти для сложных геологических и гидрогеологических условий. **Практическая ценность** работы – научно-обоснованные рекомендации по экологической реабилитации геологической среды территории г. Грозный и минимизации воздействия техногенных залежей УВ на подземные воды и водозаборы питьевого водоснабжения. Предложенные рекомендации включены в Федеральную целевую программу «Ликвидация накопленного экологического ущерба на 2014-2025 гг.», рекомендованы ФГУП «Чеченнефтехимпром» к внедрению предприятиям ОАО «Грознефтегаз» при разработке программ экологизации производственной деятельности и планировании мероприятий по оптимизации природопользования в рамках требований социально-экономического развития Чеченской Республики.

Работа соответствует паспорту специальности 1.6.21. Геоэкология:

7. Геоэкологические аспекты устойчивого развития регионов, функционирования природно-технических систем. Оптимизация взаимодействия (коэволюция) природной и техногенной подсистем. 8. Разработка теории, методологии и методов комплексных инженерных изысканий для геоэкологической характеристики природно-техногенной среды.

17. Ресурсосбережение, санация и рекультивация земель, утилизация отходов производства и потребления, в том числе возникающих в результате добычи, обогащения и переработки полезных ископаемых, строительной, хозяйственной деятельности и эксплуатации ЖКХ. Геоэкологическое обоснование безопасного размещения, хранения и захоронения токсичных, радиоактивных и других отходов.

18. Горно-геологическая природная среда и её изменение при разработке месторождений полезных ископаемых, взаимодействие природных и технических систем в процессе недропользования.

Основные результаты исследования представлены автором на международных, российских и региональных конференциях и в 30 публикациях, из которых 3 статьи – в журналах, индексируемых в изданиях международной базы цитирования (Scopus/WoS), 10 – в журналах, рекомендуемых ВАК РФ.

В опубликованных Усмановым А. Х. работах полностью отражены основные положения, оценки, результаты и выводы исследования.

Наиболее значимые публикации автора по теме диссертации:

### **Монография**

Полезные ископаемые Чеченской Республики. Справочник / Керимов И.А (отв. редактор), Даукаев А.А., Усманов А.Х. и др. Грозный: Академия наук Чеченской Республики. 2009. 246 с.

### **В научных изданиях, индексируемых в международных базах цитирования (WoS/Scopus):**

1. *Kerimov I A, Gagaeva Z Sh, Gairabekov U T, Usmanov A Kh.* Technogenic hydrocarbon reservoirs and geoenvironmental issues in the city of Grozny //

IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 194 (2018) 092008  
doi:10.1088/17551315/194/9/092008.

2. *Daukaev A.A., Gatsaeva L.S., Bachaeva T.Kh., Gatsaeva S.S.A., Abubakarova E.A., Khamsurkaev Kh.I., Usmanov A.Kh., Aidamirova Z.G.* Analysis of the effectiveness of geological exploration using hydrocarbon raw materials within Terek-Caspian trough Atlantis Highlights // Material Sciences and Technology. Proceedings of the International Symposium "Engineering and Earth Sciences: Applied and Fundamental Research" dedicated to the 85th anniversary of H.I. Ibragimov (ISEES 2019). 2019. С. 579-582.
3. *Usmanov A. Kh. Gairabekov U.T., Alakhverdiev F.D.* Geo-ecological features of the transformation of the natural environment (a case study of oil and gas field development in the Chechen Republic). IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 867 (2021) 012007 doi:10.1088/1755-1315/867/1/012007.

**В научных журналах из перечня ВАК РФ:**

4. *Гайрабеков У.Т., Дадашев Р.Х., Усманов А.Х.* Геоэкологическая оценка воздействия техногенных залежей нефтепродуктов на геологическую среду г. Грозный // Естественные и технические науки. 2009. № 2. С. 245-249.
5. *Даукаев А.А., Усманов А.Х.* Безотходное производство и нетрадиционные источники углеводородного сырья: история и современность // Естественные и технические науки. 2010. № 4 (49). С. 227-229.
6. *Гайрабеков У.Т., Усманов А.Х.* Характер загрязнения геологической среды и особенности рекультивации почв на территории г. Грозный с учетом почвенно-климатических условий // Естественные и технические науки. 2010. № 5 (49). С. 118-121.
7. *Даукаев А.А., Усманов А.Х.* Безотходное производство и нетрадиционные источники углеводородного сырья: история и

- современность // Естественные и технические науки. 2010. № 4 (49). С. 227-229.
8. *Гайрабеков У.Т., Дадашев Р.Х., Керимов И.А., Даукаев А.А., Усманов А.Х.* Развитие нефтяного комплекса Чеченской Республики и проблемы загрязнения геологической среды // История науки и техники. 2012. №7(49). С. 40-44.
  9. *Усманов А.Х., Гайрабеков У.Т., Даукаев А.А.* К проблеме обеспечения экологической безопасности на территории г. Грозный в связи с функционированием нефтяного комплекса // Экология урбанизированных территорий. 2013. № 2. С. 60-63.
  10. *Усманов А.Х., Гайрабеков У.Т.* Рекомендации по экологической реабилитации геологической среды г. Грозный от углеводородного загрязнения // Фундаментальные исследования. 2015. № 9 (3). С. 517-521.
  11. *Усманов А.Х., Керимов И.А.* Очистка очаговых нефтяных загрязнений подземных вод на территории г. Грозный // Вестник РАЕН. 2017. Т.17. № 5. С. 70-74.
  12. *Усманов А.Х.* Техногенные залежи углеводородов на территории г. Грозный: геоэкологические проблемы и пути их решения // Геология и геофизика юга России. 2017. №2. С. 106-115.
  13. *Гайрабеков У.Т., Усманов А.Х.* Воздействие нефти и нефтепродуктов на геологическую среду и рекомендации по минимизации техногенеза // Грозненский естественнонаучный бюллетень, 2021. Том 6, №1 (23). С.5-9.
  14. *Усманов А.Х., Алахвердиев Ф.Д., Гайрабеков У.Т.* К истории освоения нефтегазовых месторождений и загрязнения геологической среды г. Грозного углеводородами // Вестник Академии наук Чеченской Республики, 2021. № 4 (55). С. 86-90. DOI: 10.25744/vestnik.2022.55.4.012.

Работа соискателя не содержит сведений, требующих пометки «для служебного пользования» и рекомендуется к открытой защите в виде диссертации.

Диссертация Усманова Анди Хамзатовича «Геоэкологическая оценка техногенного загрязнения углеводородами подземных вод г. Грозный» соответствует требованиям, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (с изм. от 21.04.2016, с изм. от 23.09.2017, ред. от 01.10.2018, с изм. от 26.05.2020, с изм. от 07.06.2021 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, и рекомендуется к защите по специальности 1.6.21. Геоэкология.

Заключение принято на заседании межкафедрального научного семинара Института нефти и газа ГГНТУ им. академика М.Д. Миллионщикова.

Присутствовало – 17 человек. Результаты голосования: «за» – 17 человек, против – нет, воздержавшихся – нет (протокол № 1 от 06 сентября 2022 г.).

Председатель к.г.-м.н., доцент,  
зав. кафедрой прикладной геологии

А.А. Шаипов

Секретарь  
к.г.-м.н., доцент

Т.Х. Бачаева

*Турписи А.А. Шаипова и Т.Х. Бачаевой  
и.о.м.п. совместно с*

