

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ

по диссертации *Одинцовой Анастасии Александровны* на тему «Разработка геоинформационного обеспечения для обоснования перспектив освоения нефтегазоносных провинций», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.20 – «Геоинформатика, картография», состоявшейся в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» 18 сентября 2026 года.

Диссертационная работа принята к защите Диссертационным советом НИТУ МИСИС 18 мая 2026 года (Протокол заседания Диссертационного совета №39).

Диссертация выполнена на кафедре геологии и маркшейдерского дела НИТУ МИСИС.

Научный руководитель – доктор технических наук, член-корреспондент РАН, профессор кафедры геологии и маркшейдерского дела Горного института ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» Виктор Николаевич Татарinov.

Экспертная комиссия утверждена Диссертационным советом МИСИС 18 мая 2026 года (Протокол заседания Диссертационного совета №39) в составе:

1. Агафонов Валерий Владимирович – д.т.н., профессор кафедры «Геотехнологии освоения недр» НИТУ МИСИС - председатель комиссии;
2. Оганесян Армине Сейрановна – д.т.н., профессор кафедры автоматизированного проектирования и дизайна НИТУ МИСИС;
3. Куликова Елена Юрьевна – д.т.н., профессор, заведующая кафедрой экологической и промышленной безопасности федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «МИРЭА – Российский технологический университет»;
4. Кузьмин Юрий Олегович – д.ф.-м.н., заместитель директора по вопросам прикладной геодинамики и мониторинга ответственных объектов, заведующий лабораторией современной и прикладной геодинамики федерального государственного бюджетного учреждения науки институт физики Земли имени О.Ю. Шмидта Российской академии наук;
5. Нестеренко Максим Юрьевич – д.г.-м.н., доцент кафедры «Математическое обеспечение информационных систем» федерального государственного бюджетного учреждения науки Оренбургский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук.

В качестве ведущей организации утверждено федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии Российской академии наук.

Экспертная комиссия отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований, соответствующих направлениям паспорта специальности 1.6.20 – «Геоинформатика, картография» (п. 3, 7, 12):

– **представлена** процедура разработки геоинформационного обеспечения для обоснования перспектив освоения крупнейших месторождений нефти на основе систематизации, классификации и комплексного анализа геолого-геофизических данных;

– **разработано** геоинформационное обеспечение, включающее специализированную базу данных и ГИС-проект с методом интегральной оценки технологичности освоения и относительных капитальных затрат (CAPEXrel);

– **создан** аппаратно-программный комплекс на базе цифровой системы визуализации со сферическим проекционным экраном, интегрированный с геоинформационным обеспечением и обеспечивающий многомерное представление результатов анализа нефтяных месторождений.

Теоретическая значимость и новизна исследования

К наиболее существенным результатам, определяющим теоретическую значимость и научную новизну диссертации, комиссия относит:

– **разработку** специализированной базы данных, обеспечивающей сопоставимость геолого-геофизических и технологических характеристик месторождений;

– **установление и систематизацию** пространственно-структурных закономерностей размещения крупнейших нефтяных месторождений в пределах нефтегазоносных провинций;

– **разработку** классификации условий локализации месторождений как основы для их сравнительного анализа;

– **формирование** методического подхода к интегральной оценке перспективности освоения нефтегазоносных провинций с использованием геолого-технологических показателей и CAPEXrel;

– **разработку** единой геоинформационной среды, объединяющей базу данных, ГИС-инструменты, веб-доступ и средства интерактивной визуализации.

Совокупность указанных результатов расширяет возможности применения геоинформационных технологий при комплексном анализе пространственно-распределенной информации в задачах изучения и освоения нефтегазовых ресурсов.

Практическая значимость

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается их применением при выполнении работ по геомагнитному сопровождению наклонно-направленного бурения при добыче углеводородного сырья в Западной Сибири. Разработанные геоинформационное обеспечение, база данных крупнейших месторождений нефти России и мира и ГИС-проект использованы для детализации геологического строения и свойств пород, уточнения геодинамических особенностей территории, что способствовало снижению геологических рисков и повышению точности размещения стволов скважин.

Разработанное геоинформационное обеспечение также может применяться для систематизации и анализа информации о нефтяных месторождениях, проведения сравнительных исследований нефтегазоносных провинций и подготовки аналитических материалов для обоснования перспектив их освоения.

Созданная база данных и ГИС-проект обеспечивают единое представление разнородной информации и позволяют оперативно выполнять ее пространственный анализ.

Веб-сервис расширяет доступ к данным и результатам исследований, а цифровая система ORBUS обеспечивает их наглядное представление в трехмерной пространственной среде.

Полученные результаты имеют перспективы использования в научно-исследовательской и образовательной деятельности, а также при решении прикладных задач, связанных с геолого-геофизическим изучением нефтегазоносных территорий.

Достоверность результатов

Достоверность полученных результатов обеспечивается: использованием значительного массива российских и зарубежных источников; комплексной верификацией исходных данных; применением апробированных методов математической обработки, системного и геоинформационного анализа; сопоставлением результатов с имеющимися научными представлениями о закономерностях формирования и размещения нефтяных месторождений; проведением валидации и верификации разработанного геоинформационного обеспечения; апробацией основных положений и результатов диссертации на российских и международных научных конференциях и симпозиумах; публикацией основных результатов исследования в рецензируемых научных изданиях, включая издания, индексируемые в международных библиографических базах данных.

Личный вклад соискателя

Личный вклад Одинцовой А. А. состоит в постановке и решении основных задач исследования, сборе, систематизации и верификации исходных данных, формировании специализированной базы данных, анализе закономерностей пространственного размещения крупнейших нефтяных месторождений, разработке классификационного и оценочного подходов, участии в создании ГИС-проекта, веб-сервиса и средств цифровой визуализации, а также в анализе и интерпретации полученных результатов. Основные научные результаты, представленные в диссертации, сформулированы и опубликованы при непосредственном участии соискателя.

Соискателем представлено 18 печатных работ, из которых 7 научных статей, в том числе в изданиях, индексируемых в Scopus/Web of Science и RSCI. Практическая реализация результатов подтверждена 4 свидетельствами о государственной регистрации баз данных и 2 свидетельствами о государственной регистрации программ для ЭВМ.

Пункт 2.6 Положения о порядке присуждения ученых степеней в НИТУ МИСИС соискателем ученой степени не нарушен.

Диссертация Одинцовой Анастасии Александровны соответствует критериями п. 2 Положения о порядке присуждения ученых степеней в НИТУ МИСИС, так как в ней на основании выполненных автором исследований решена актуальная научная задача разработки геоинформационного обеспечения для выявления закономерностей пространственной локализации крупнейших нефтяных месторождений и обоснования перспектив освоения нефтегазоносных провинций, имеющая существенное значение для развития методологии геоинформационного анализа пространственных данных и информационного обеспечения исследований нефтегазоносных территорий.

Экспертная комиссия приняла решение о возможности присуждения Одинцовой Анастасии Александровне ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.20 – «Геоинформатика, картография».

При проведении тайного голосования экспертная комиссия в количестве 5 человек, участвовавших в заседании, из 5 членов комиссии, проголосовала: за – 5, против – 45, недействительных бюллетеней – 45.

Председатель Экспертной комиссии



Агафонов В. В.

18 сентября 2026 года