

**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

Юридический адрес: Ленина ул., 79, р.п. Колывань,
Новосибирская область, 633162

Почтовый адрес: Красный проспект, 18,
г. Новосибирск, 630007

Тел. 296-51-70 / факс 296-52-64

<https://mpr.nso.ru>, E-mail: dlh@nso.ru

ОКПО 64355781 ОГРН 1105406000798

ИНН 5406558540/КПП 542401001

Диссертационный совет
212.251.04

при ФГБОУ ВО «Сибирский
государственный университет
геосистем и технологий»

630108, г. Новосибирск,
Плахотного, 10

15.11.2021 № 17-04/37

На № _____ от _____

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дудиновой Ольги Сергеевны на тему:
«Разработка методики формирования информационной модели единого
недвижимого комплекса», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 25.00.26 - Землеустройство,
кадастр и мониторинг земель

Актуальность диссертации: на сегодняшний день отсутствует какой-либо правовой механизм или методические документы, регламентирующие этапы формирования единого недвижимого комплекса (далее – ЕНК), начиная с определения понятия иных вещей и четких критериев отнесения строений и сооружений к объектам, находящимся в составе ЕНК, сбора необходимой информации и документов, заканчивая внесением сведений в единый государственный реестр недвижимости и государственную информационную систему обеспечения градостроительной деятельности (далее – ГИСОГД). Для повышения эффективности процессов управления объектами ЕНК необходим механизм, обеспечивающий формирование, ведение, автоматическое обновление информации, а также открытый доступ для пользователя на всех этапах жизненного цикла ЕНК. Формирование информационной модели ЕНК и своевременное внесение достоверной информации в учетно-регистрационную систему с последующей интеграцией в ГИСОГД направлено на упрощение оборота различных сложных, комплексных объектов в учетно-регистрационной сфере и оптимизации государственной регистрации таких объектов. В свете вышеизложенного, рецензируемая работа является актуальной и имеет несомненный научный и практический интерес.

Научная новизна: несомненным достоинством рецензируемой работы, определяющим её новизну, является разработка классификационных признаков

ВХ № 01.05/4/37
ДАТА 17.11.2021

ЕНК для идентификации объекта и получения достоверных характеристик составных частей, объединенных единым назначением зданий, сооружений, неразрывно связанных физически или технологически, в том числе линейных объектов (железные дороги, линии электропередачи, трубопроводы и другие), а также технологическая схема сбора и представления данных на основании отображения реальной ситуации в виде «Модели фактического землепользования» для формирования информационной модели ЕНК, которая позволяет организовать распределенную систему сбора, документирования, накопления, обработки и хранения сведений для ведения единого государственного реестра недвижимости и ГИСОГД.

Апробация работы и достоверность защищаемых научных положений: достоверность защищаемых научных положений имеет убедительную доказательную базу, подтверждена выступлениями на научных конференциях, а также публикацией 10 работ по теме диссертации, из них две – в изданиях, входящих в перечень российских рецензируемых научных журналов и изданий, одна – в журнале, входящем в международную реферативную базу данных и систему цитирования Scopus. Результаты исследований были учтены и отражены в докладе за 2020 год министерством природных ресурсов и экологии Новосибирской области в рамках мониторинга реализации на территории Новосибирской области национального проекта «Экология».

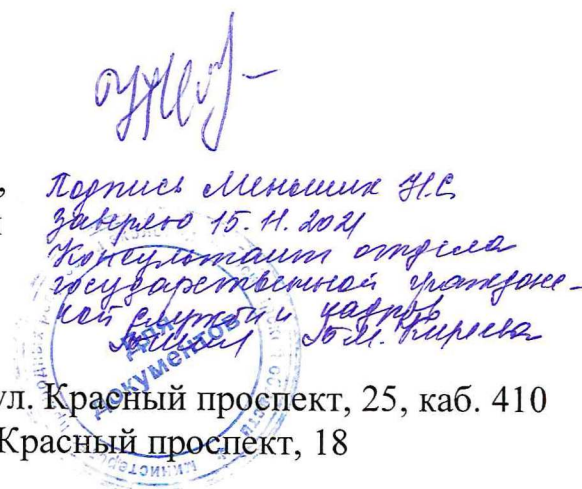
Диссертация соответствует областям исследования паспорта научной специальности 25.00.26 - Землеустройство, кадастр и мониторинг земель: 5 - Принципы сбора, документирования, накопления, обработки и хранения сведений о земельных участках. Разработка единой методики по ведению земельного кадастра; 7 - Информационное обеспечение Государственного земельного кадастра.

Заключение. рецензируемая работа «Разработка методики формирования информационной модели единого недвижимого комплекса» является самостоятельным и законченным научным трудом, соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, заслуживает положительной оценки, а ее автор Дудинова Ольга Сергеевна - присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.26 - Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.

Меньших Наталья Сергеевна,
начальник отдела государственных программ,
финансового аудита, мониторинга и контроля
министерства природных ресурсов
и экологии Новосибирской области,
тел. 296 51 38, E-mail: n.menshih@nso.ru

Фактический адрес: 630099, г. Новосибирск, ул. Красный проспект, 25, каб. 410
Почтовый адрес: 630007, г. Новосибирск, ул. Красный проспект, 18

15.11.2024



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дудиновой Ольги Сергеевны на тему «Разработка методики формирования информационной модели единого недвижимого комплекса», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.26 – Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.

В современных условиях информационное обеспечение органов государственной власти является одной из основной составляющей системы регулирования земельных и градостроительных отношений. Существующие программные комплексы и автоматизированные системы, такие как ЕГРН, ГИСОГД и др., способны накапливать и обрабатывать большие объемы разнородной информации. Однако при осуществлении учетно-регистрационных действий до сих пор нет единого подхода к определению вида объекта недвижимости в целях кадастрового учета единого недвижимого комплекса. Одни объекты учитываются как здания, другие, с сопоставимым составом, ставятся на кадастровый учет как сооружения, что обуславливает актуальность и важность выбранной автором темы.

Научная новизна представленной работы заключается в Разработке методики формирования информационной модели единого недвижимого комплекса, с последующей интеграции данных в государственной информационной системе обеспечения градостроительной деятельности, в организациях, осуществляющих градостроительную, землеустроительную и кадастровую деятельность, с возможным использованием при кадастровой оценке недвижимости или корректировке кадастровой стоимости, в Государственной информационной системе «Региональная геоинформационная система Новосибирской области» для решения широкого круга задач эффективного управления и оперативного процесса цифровизации в регионах.

Неоспоримым достоинством работы заключается в практической ценности результатов исследования. База данных единого недвижимого комплекса несет в себе важное практическое значение, обусловленное тем, что, использование современных методов позволит значительно расширить перечень характеристик объекта, такие как износ, пространственные параметры объекта и их отдельных конструктивных элементов (высота, глубина, превышение, объем и т. д.). Данный подход позволит существенно улучшить качество кадастровой информации об объектах ЕНК и тем самым повысить эффективность всей кадастровой системы в целом.

Полученные в ходе исследования результаты освещены в 10 публикациях. Вместе с тем, на основании материала, изложенного в автореферате, возникли следующие вопросы и

В Х № 01.05/4/38
ДАТА 17.11.2021

замечания:

1. Конечным результатом третьего этапа методики является технический план, содержащий в себе сведения о характерных точках контура ОН, схему расположения, характеристики ОН, каталог координат и высот точек и т. д., хотелось бы наглядно увидеть сформированный технический план на объект исследования, возможно в приложении? Или это только упоминание что ТП должен быть.

2. При расхождении данных, полученных кадастровым инженером, с документацией, разрешением на строительство, данные для технического плана корректируются? или «подгоняются» под ранее оформленное разрешение на строительство. И как это отражено в базе данных?

Данные замечания, не влияют на общее положительное впечатление от диссертационной работы, основные результаты которой представляются значимыми.

Следует согласиться с автором, что внедрение результатов исследований позволит автоматизировать процесс сбора и согласование информации в отношении ЕНК и добиться сокращения временных затрат, на сбор информации об объекте. Диссертационная работа «Разработка методики формирования информационной модели единого недвижимого комплекса» отвечает требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842. Автор диссертационного исследования Дудинова О.С. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.26 – Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.

Начальник отдела землеустройства

ООО «Геосити»
начальник отдела землеустройства
630054, РФ, Новосибирская область,
г. Новосибирск, ул. Плеханова, 27/1
8-923-107-50-88

u.kadastr@mail.ru

15.11.2021



Калугина Юлия Игоревна

*Заверено руководителем кадровой службы
ООО «Геосити» Анциферовой С.В. [Подпись]*

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Дудиновой Ольги Сергеевны на тему «Разработка методики формирования информационной модели единого недвижимого комплекса», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.26 - Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.

Актуальность исследований, выполненных Дудиновой О.С. обусловлена тем, что внесение полноценных и достоверных сведений в ЕГРН об объектах ЕНК, обеспечит публичность градостроительной документации и механизмов правового регулирования градостроительных и земельно-имущественных отношений, для эффективной разработки документов территориального планирования, градостроительного зонирования и планировки территорий в максимально сжатые сроки при минимальных финансовых затратах, что является обязательным шагом к реализации программы «Цифровая экономики» и концепции «умного города».

Автором выполнен информационно-аналитический анализ современного состояния учетно-регистрационной системы, существующих методик и технологических решений по формированию модели ЕНК по сведениям ЕГРН и обмена данными со смежными ведомствами и организациями. Рассмотрены основные нормативно-правовые документы, регламентирующие процедуру кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним ЕНК, а также возникающие при этом проблемы, обусловленные несовершенством современного законодательства в сфере земельно-имущественных отношений. Выработана система классификации признаков, основанных на

ВХ № 01.05/4/40
ДАТА 18.11.2021

последовательном определении неразрывной физической или технологической связи между включаемыми в ЕНК зданиями, сооружениями в том числе линейных объектов с учетом их особенностей, в частности надземных и подземных коммуникаций их назначения и функционально-технологическим особенностям.

Разработана информационная модели единого недвижимого комплекса, структура ее данных, система их актуализации и схема ее интеграции с внешними государственными, муниципальными и негосударственными информационными ресурсами. Предложенная информационная модель ЕНК, обеспечивает связь между семантическими данными из внешних источников и ее наполнение векторными слоями. Сформированная информационная модель ЕНК позволяет оперативно получать необходимую информацию об объектах инфраструктуры территории, а полученные результаты использовать при разработке новых и модернизации действующих информационных систем, формировании 3D-кадастра, трехмерных моделей различных крупных промышленных, спортивных объектов, имеющих региональное и местное значение, мониторинге объектов капитального строительства.

Стоит согласиться с положениями, выносимыми на защиту диссертации Дудиновой О.С. в том, что результаты диссертационного исследования позволили сформировать информационную модель ЕНК, и определили требования структурированного хранения, изменения и поддержания в актуальном состоянии информации об объекте. Внедрение результатов исследований позволит значительно оптимизировать процесс работы за счет уменьшения суммарного времени, потраченного на поиск, проработку и согласование информации, что повысит оперативность и упрощение оборота различных сложных, комплексных объектов в учетно-регистрационной сфере и оптимизации нормативной базы для более эффективного оборота и государственной

регистрации таких объектов.

Содержание автореферата позволяет сделать вывод о том, что диссертация является вполне завершённой научно-исследовательской работой и отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, соответствует критериям ВАК, изложенным в п. 9 «Положение о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., а ее автор Дудинова Ольга Сергеевна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.26. – Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.

Заместитель руководителя
Управления Росреестра
по Новосибирской области,
кандидат технических наук

17.11.2021

Ивчатова Наталья Сергеевна

Информация о организации:

Организация: Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Новосибирской области

Должность: заместитель руководителя

Почтовый адрес 630011, г. Новосибирск, ул. Державина, д. 28

Телефон: 8(383)2015733

Электронный адрес: e-mail: bsv_54upr@rosreestr.ru

Шифр и наименование специальности, 1.6.15 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.

Подпись Ивчатова Н.С. 20.11.2021



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дудиновой Ольги Сергеевны на тему:
«Разработка методики формирования
информационной модели единого недвижимого комплекса»,
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 25.00.26 - Землеустройство, кадастр и мониторинг земель

Актуальность исследований, выполненных Дудиновой О.С. обусловлена появлением в гражданском обороте недвижимости нового объекта вещных прав — единого недвижимого комплекса (ЕНК). Единый недвижимый комплекс — это категория, практическая востребованность которой во многом зависит от дальнейшей разработки положений действующего законодательства. Нововведение призвано упростить процесс отнесения к недвижимости комплексных инфраструктурных объектов, которые могут включать в себя объекты, оформление которых ранее было возможно путем регистрации прав на отдельные объекты недвижимости, входящие в их состав.

Диссертационное исследование обладает необходимой научной новизной. Разработаны классификационные признаки ЕНК, основанные на последовательном определении неразрывной физической или технологической связи между включаемыми в ЕНК объектами. Предложена информационная модель ЕНК, обеспечивающая связь между объектами модели и семантическими данными из внешних источников, что позволит оперативно получать необходимую информацию в том числе и об объектах инфраструктуры.

В работе использованы труды отечественных и зарубежных ученых, смежные разработки которых связаны с исследованием, проведенным автором. Научные разработки апробированы. При научном обосновании использовались теоретические и практические методы, что делает научные положения, выводы и рекомендации в достаточной степени обоснованными.

Публикации материалов диссертационной работы представлены в изданиях, входящих в перечень российских рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук.

В У № 01.05/4157
ДАТА 30.11.2021

В порядке замечания следует отметить, что следовало более конкретизировать вопрос о правовом статусе объектов недвижимости, включаемых в состав единого недвижимого комплекса. Однако следует отметить, что приведенное замечание носит дискуссионный характер, и не снижает общий высокий уровень выполненного диссертационного исследования.

Тематика кандидатской диссертации соответствует областям исследования паспорта научной специальности 25.00.26 - Землеустройство, кадастр и мониторинг земель, разработанного экспертным советом ВАК Минобрнауки России по техническим наукам.

Диссертационная работа Дудиновой Ольги Сергеевны на тему «Разработка методики формирования информационной модели единого недвижимого комплекса», имеет существенное значение для развития кадастрового учета в Российской Федерации.

Диссертационная работа Дудиновой О.С. является научно-квалификационной работой, положения которой соответствуют критериям п. 9 «Положение о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, утвержденное постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842.

Соискатель Дудинова Ольга Сергеевна заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по направлению 25.00.26 - Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.

Доктор технических наук,
профессор кафедры технологии
и организации строительства

29.11.2021

А. Б. Виноградов

Алексей Борисович Виноградов
Доктор технических наук, доцент
Почтовый адрес организации: 630008, Новосибирск г, Ленинградская ул., дом № 113, офис 309
Телефон: (383) 266-43-83

Наименование организации ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)», ФГБОУ ВО «НГАСУ(Сибстрин)».

Должность: профессор кафедры технологии и организации строительства

Шифр и наименование научной специальности: 2.5.6. Технология машиностроения





Роскартография

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
"ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОДЕЗИЯ"
(АО "ПО ИНЖГЕОДЕЗИЯ")

ул. Челюскинцев, 50, г. Новосибирск, 630132; тел.: (383) 363-88-00; e-mail: info@geonsk.ru
ОГРН 1125476112860; ИНН/КПП 5407477734/540701001

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Дудиновой Ольги Сергеевны на тему «Разработка методики формирования информационной модели единого недвижимого комплекса», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.26 - Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.

Диссертационная работа Дудиновой О. С. посвящена вопросам, связанным с появлением в составе объектов гражданских прав нового вида недвижимого имущества – единого недвижимого комплекса (ЕНК), под которым понимается совокупность объединенных единым назначением зданий, сооружений и иных вещей, неразрывно связанных физически или технологически, в том числе линейных объектов. Однако на сегодняшний день отсутствуют единая методика и технология, обеспечивающие как формирование ЕНК в качестве единой информационной модели, так и регистрацию сведений о нем в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН) и интеграцию всей совокупности данных в государственной информационной системе обеспечения градостроительной деятельности (ГИСОГД).

Поэтому разработка методики формирования информационной модели ЕНК и своевременное внесение достоверной информации в учетно-регистрационную систему с последующей интеграцией в ГИСОГД является актуальной научно-технической задачей, которой посвящена разработанная Дудиновой О. С. диссертация.

В первом разделе выполнен анализ современного состояния учетно-регистрационной системы, существующих методик и технологических решений по формированию модели ЕНК по сведениям ЕГРН и обмена данными со смежными ведомствами и организациями на основе системного анализа проектов и утвержденных положений формирования ЕНК; разработана классификация признаков единого недвижимого комплекса, основанная на последовательном определении неразрывной физической или технологической

ВХ № 01.05/4/52
ДАТА 30.11.2021

связи между включаемыми в ЕНК зданиями, сооружениями, в том числе линейными объектами, с учетом их функционально-технологических особенностей.

В качестве замечания:

- Достаточно часто употребляется фраза «информационно-аналитический анализ». Она бессмысленна: получается «аналитический анализ». Достаточно просто – «анализ».

Во втором разделе приводится описание технологической схемы сбора, обработки, представления и обмена данных ЕНК со смежными ведомствами и организациями, что должно обеспечить повышение эффективности принимаемых управленческих решений за счет информационного взаимодействия с внешними информационными системами любого уровня и любой принадлежности. Предложенная Дудиновой О. С. технологическая схема является основой для формирования базы данных ЕНК, интегрирующей в себе сведения ГИС ЖКХ, ЕГРН, ФНС, ГИСОГД об объектах, образующих ЕНК, и обеспечивающей поддержание этих данных в актуальном состоянии и свободный доступ ко всей совокупности данных о ЕНК участвующим субъектам.

В качестве замечания: в приведенном в автореферате рисунке 4 отмечено, что основой информационной модели ЕНК является раздел базы данных (БД) «Основная информационная часть». Полагаю, что информационная модель должна формироваться на основе всех разделов БД. Только таким образом она будет содержать комплексную информацию о ЕНК. Кроме того, очевидно, что вышеназванные разделы БД должны быть связаны между собой взаимными ссылками, поскольку они могут содержать разнородную и полученную из разных источников информацию об одном и том же объекте ЕНК.

В третьем разделе приводится описание разработанной Дудиновой О.С. методики формирования информационной модели единого недвижимого комплекса, системы ее актуализации и интеграции с внешними государственными, муниципальными и негосударственными информационными ресурсами.

Дудинова О. С. предлагает использование геоинформационного анализа, что позволит обеспечить как установление наличия объектов с заданными характеристиками и параметрами, так и пространственное описание не только границ всех объектов ЕНК, но и конструктивных элементов отдельных объектов. Кроме того, предложенная «Модель фактического землепользования» обеспечит связь между объектами модели и семантическими данными из внешних

источников о земельных участках, охранных зонах, защитных зонах, сервитутах и т. д.

В четвертом разделе представлена практическая реализация разработанной методики на примере формирования информационной модели единого недвижимого комплекса «АЗС» (г. Новосибирск). На основе результатов комплекса исходных данных создана информационная модель ЕНК «АЗС», которая включает в себя: базу данных ЕНК, «Модель фактического землепользования», кадастр (ЕГРН), ЗОУИТ, коммуникации, элементы благоустройства и озеленения.

В заключении приведены основные научные и практические результаты диссертационного исследования и направления их использования, очерчены перспективы дальнейших исследований.

Полученные в ходе исследования результаты освещены в десяти публикациях.


Замечания, приведённые в настоящем отзыве, не снижают общего положительного впечатления от выполненной диссертантом работы и не влияют на основные теоретические и практические результаты диссертации.

Содержание автореферата позволяет сделать вывод о том, что диссертация является вполне завершённой научно-исследовательской работой и отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, соответствует критериям ВАК, изложенным в п. 9 «Положение о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., а ее автор Дудинова Ольга Сергеевна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.26. – Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.

Генеральный директор
АО «ПО Инжгеодезия»

26.11.2021

Акционерное общество
"Производственное Объединение "Инженерная геодезия"
ул. Челюскинцев, 50, г. Новосибирск,
630132, г. Новосибирск, ул. Челюскинцев, 50.
тел.: (383) 363-88-00; e-mail: info@geonsk.ru


Ю. Е. Чухвачёва

*Подпись Ю.Е. Чухвачёвой
заверяю*

*Ведущий специалист
по кадрам Виталий В. В. Виталиевич*



О Т З Ы В

на автореферат диссертации *Дудиновой Ольги Сергеевны* на тему:
«Разработка методики формирования информационной модели единого недвижимого комплекса», представленный на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
25.00.26 - Землеустройство, кадастр и мониторинг земель

В настоящее время Законом № 142 ФЗ установлены общие положения относительно правового статуса Единый Недвижимый Комплекс (ЕНК), при этом отсутствие последовательного правового регулирования порядка и правил применения конструкции ЕНК в гражданском обороте может привести к снижению практической привлекательности данного объекта недвижимости. В связи с чем диссертационное исследование *Дудиновой Ольги Сергеевны* на тему: «Разработка методики формирования информационной модели единого недвижимого комплекса» актуально и своевременно, с точки зрения дальнейших перспектив применения правовой конструкции ЕНК в гражданском обороте.

Научная новизна исследования представлена методикой создания информационной модели ЕНК, обеспечивающей высокое качество информационного, программного и картографического обеспечения деятельности специалистов в области кадастрового учета и органов местного самоуправления.

Теоретическая и практическая значимость исследования состоит в разработке научно-технических решений и подходов к адаптации существующих муниципальных информационных систем к новым современным требованиям для реализации государственных программ, связанных с информационным моделированием. Предлагаемые автором технологические решения, в том числе, в части межведомственного взаимодействия, положительно скажутся на скорости и качестве обмена информацией между органом регистрации прав и муниципальными органами, что приведет повышению качества информации, содержащейся в едином государственном реестре недвижимости.

Достоверность и обоснованность научных положений и разработок, выносимых на защиту, подтверждена экспериментальными данными и практическими результатами внедрения. Апробация результатов работы и публикационная активность автора представлена списком литературы, включающем, в том числе, статьи входящие в перечень ВАК и Scopus.

В И Д 01. 05/4/54
ДАТА 03.12.2021

Проведенные научные исследования можно охарактеризовать как научно обоснованные технические разработки, обеспечивающие решение важных прикладных задач в области землепользования и кадастрового учета.

Содержание автореферата позволяет сделать вывод о том, что диссертация является вполне завершенной научно-исследовательской работой и отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, соответствует критериям ВАК, изложенным в п. 9 «Положение о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., а ее автор Дудинова Ольга Сергеевна заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.26. - «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель».

Доцент, канд. техн. наук

10.11.2021



Л.И. Коротеева

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ

19 20 21 г.

В.А. Юлишников

Коротеева Любовь Ивановна

Доцент кафедры «Кадастры и техносферная безопасность» (КТБ), КНАГУ

Почтовый адрес организации: 681013, Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре, проспект Ленина, 27

Телефон: 8(914)187-87-14

Адрес электронной почты: Lkoroteewa@Yandex.ru.

Наименование организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Комсомольский-на-Амуре государственный университет», ФГБОУ ВО «КНАГУ»

Должность: доцент

Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация: 2.3.7. Компьютерное моделирование и автоматизация проектирования