



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора ФГБОУ ВО
«Тюменский индустриальный
университет»
канд. техн. наук, доцент

Зазуля Юрий Владимирович
« 27 » 04 2022 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу

Гатиной Наталии Владимировны

на тему «Разработка методики информационного обеспечения кадастровых работ в отношении линейных наземных и подземных инженерных сооружений», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.26 – Землеустройство, кадастр и мониторинг земель

Актуальность темы диссертации

На сегодняшний день в связи с быстрыми темпами развития информационных систем информационное обеспечение кадастровой и градостроительной деятельности, особенно в части линейных сооружений, является ключевым моментом в обеспечении процесса оптимального управления городскими территориями, поскольку позволяет наполнить Единый государственный реестр недвижимости и соответствующие информационные системы обеспечения градостроительной деятельности актуальными и доступными сведениями о параметрах объектов недвижимости.

Важность и необходимость совершенствования информационных систем обеспечения кадастровой и градостроительной деятельности подчеркивается современным законодательством. Однако информационные системы, которые бы содержали полную, актуальную и достоверную информацию о месторасположении объектов инженерной инфраструктуры городов, в настоящее время далеки от совершенства. Это приводит к значительному усложнению процессов градостроительного планирования,

В 1 ж. 05/4/8
ДАТА 06. 05. 2022

проектирования и строительства, а также процессов предоставления земельных участков и выдаче разрешений на строительство.

Следовательно, кандидатская диссертация Гатиной Н.В. написана на актуальную тему и, несомненно, представляет теоретический и технологический интерес.

Структура и содержание работы

Структура и объем диссертационной работы скомпонованы с учетом логической последовательности излагаемых задач и соответствуют цели исследования. Диссертация состоит из введения, 3-х разделов, заключения, списка использованной литературы и включает 5 таблиц, 27 рисунков, 6 приложений. Диссертация написана четким языком, текстовый, иллюстративный материал и стиль работы соответствуют предъявляемым к ним требованиям.

Представленные научные положения и основные выводы по работе докладывались на конференциях различного уровня и получили всестороннее освещение в научных статьях.

Содержание автореферата соответствует основным положениям, результатам, выводам и рекомендациям, содержащимся в диссертации. Опубликованные работы достаточно полно отражают основные результаты исследований, выполненных в рамках подготовки диссертации.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций доказывается на основании серьезного информационно-аналитического обзора научно-технических публикаций по теме исследования и корректного формулирования темы и поставленных научно-технических задач. Обширный перечень объектов, на которых была проведена адаптация разработанной методики, а также соответствующие акты о внедрении результатов исследования подтверждают обоснованность выполненных разработок.

Представленные научные положения и основные выводы по работе докладывались и получили одобрение научной общественности на

конференциях и конгрессах различного уровня и получили всестороннее освещение в научных статьях. Так, по теме диссертации опубликовано девять научных работ, две из которых – в изданиях, входящих в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК РФ, одна – в издании, индексируемом в международной базе данных Scopus.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций подтверждается:

1. Разработкой методических и технологических решений на основании обширного анализа теоретических и технологических разработок российских ученых в данном направлении исследований.

2. Сравнением отдельных результатов выполненных исследований и предложенных методических и технологических решений с традиционными методами исследования и технологиями.

3. Достаточным числом публикаций автора по теме исследования в открытой научно-технической литературе.

4. Широким обсуждением результатов теоретических и экспериментальных исследований на международных и национальных научно-технических конгрессах и конференциях.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в разработке методики информационного обеспечения кадастровых работ в отношении линейных наземных и подземных инженерных сооружений на основании предложенной системы принципов 3D-моделирования и разработанного алгоритма формирования трехмерной модели ЛИС в метрике, которая позволяет определять фактическую длину сооружения и вносить ее в качестве дополнительной характеристики в ЕГРН.

Теоретическая и практическая значимость

Полученные теоретические и практические результаты имеют важное значение для отрасли технических наук специальности 25.00.26 – Землеустройство, кадастр и мониторинг земель, поскольку позволяют кадастровым инженерам получать полную и достоверную информацию о пространственных параметрах линейных сооружений наземного и подземного расположения, которые позволят выполнять их

3D-моделирование с внесением полученных результатов в Единый государственный реестр недвижимости и создаваемый на его основе 3D-кадастр территориальных образований.

Результаты проведенных исследований рекомендуются к применению всеми специализированными организациями и кадастровыми инженерами при выполнении кадастровых работ для получения пространственных параметров с последующим 3D-моделированием с целью внесения актуальных сведений о линейных сооружениях в информационные системы различного уровня, в том числе в Единый государственный реестр недвижимости, государственные информационные системы обеспечения градостроительной деятельности и другие информационные системы.

Перспективы дальнейших исследований по данной тематике заключаются в использовании разработанной методики для формирования 3D-кадастра административно-территориального образования.

Замечания к работе

Вместе с этим, несмотря на неоспоримые достоинства диссертационной работы, имеется ряд замечаний, в том числе редакционно-дискуссионного характера, таких как:

1. В диссертационной работе в таблице 1 приведены основные ошибки, допускаемые кадастровыми инженерами в отношении подготовки технических планов на линейные инженерные сооружения, однако, по результатам анализа не сделан вывод по каждой группе ошибок, представленных в данной таблице, который позволил бы иметь более четкое представление о необходимости разработки предлагаемой автором методики.

2. Поскольку автор предлагает формировать 3D-модель линейных инженерных сооружений и рассуждает на тему развития 3D-кадастра, в диссертационном исследовании следовало уделить больше внимания развитию систем трехмерного кадастра в зарубежных странах.

3. Принятое Постановление Правительства Российской Федерации №331 от 5 марта 2021 г. устанавливает требования к формированию и ведению информационной модели объекта капитального строительства. В то же время, в соответствии со статьей 57.5 Градостроительного кодекса РФ,

существует возможность формирования такой модели объекта недвижимости в электронном виде. Поскольку сведения об объектах недвижимости должны формироваться на этапах инженерных изысканий, проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации линейного инженерного сооружения, это обуславливает возможность использования трехмерной модели объекта недвижимости в кадастровой и землеустроительной деятельности, однако, автором диссертационного исследования данный момент в диссертационной работе освещен не достаточно.

Высказанные замечания ни в коей мере не снижают общую положительную оценку представленной диссертационной работы, поскольку имеют либо дискуссионный, либо редакционный характер и только подчеркивают сложность и глубину выполненных исследований.

Соответствие диссертации научной специальности

Диссертационное исследование по содержанию и характеру полученных результатов соответствует следующим областям исследования: п. 5 – Принципы сбора, документирования, накопления, обработки и хранения сведений о земельных участках. Разработка единой методики по ведению земельного кадастра; п. 7 – Информационное обеспечение Государственного земельного кадастра паспорта научной специальности 25.00.26 – Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.

Общее заключение

В целом представленная диссертационная работа является законченным самостоятельным исследованием, имеет научную новизну, теоретическую и практическую значимость. Таким образом, диссертация Гатиной Н.В. «Разработка методики информационного обеспечения кадастровых работ в отношении линейных наземных и подземных инженерных сооружений» соответствует критериям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, и является законченной научно-исследовательской работой, в которой содержится решение важной научно-технической задачи наполнения Единого государственного реестра недвижимости, а также государственных информационных систем

обеспечения градостроительной деятельности актуальной, достоверной, качественной пространственной информацией о линейных инженерных сооружениях, имеющей важное значение для кадастровой деятельности на территории Российской Федерации. Гатина Наталия Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.26 – Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.

Диссертационная работа и отзыв обсуждены на заседании кафедры геодезии и кадастровой деятельности ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет».

Присутствовало – 29 чел., с правом голоса – 24 чел. Результаты голосования: «за» - 24 чел., «против» - 0 чел., «воздержалось» - 0 чел. (протокол №9 от «25» апреля 2022 г.).

Заведующий кафедрой геодезии и кадастровой деятельности ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», канд. экон. наук (по специальности 5.2.3. (08.00.05) – Региональная и отраслевая экономика), доцент

А. Курашев

Крахтунов
Александр
Викторович

Доцент кафедры геодезии и кадастровой деятельности ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», канд. техн. наук (по специальности 1.6.15. (25.00.26) – Землеустройство, кадастр и мониторинг земель), доцент

Курашев

Кустышева
Ирина
Николаевна



Крахтунов А.В.
Кустышева И.Н.
Третьякова А.Н.
27.04.2022

Организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский индустриальный университет»

Почтовый адрес: 625000, г. Тюмень, ул. Володарского, 38

тел.: 8 (3452) 28-36-70 Факс: 8 (3452) 28-36-60

E-mail: general@tyuiu.ru

Кряхтунов Александр Викторович

Заведующий кафедрой геодезии и кадастровой деятельности ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», кандидат экономических наук (по специальности 5.2.3. (08.00.05) – Региональная и отраслевая экономика), доцент

Адрес: 625000, г. Тюмень, ул. Луначарского, 2, ауд. 103

тел.: 8 9526850004

e-mail: krjachtunovav@tyuiu.ru.

Согласен на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.



А.В. Кряхтунов

Кустышева Ирина Николаевна

Доцент кафедры геодезии и кадастровой деятельности ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», кандидат технических наук (по специальности 1.6.15. (25.00.26) – Землеустройство, кадастр и мониторинг земель), доцент

Адрес: 625000, г. Тюмень, ул. Луначарского, 2, ауд. 103

тел.: 8 9220777228

e-mail: kustyshevain@tyuiu.ru

Согласна на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.



И.Н. Кустышева

