

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА ГУ 2021.6  
ПО ДИССЕРТАЦИИ  
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ (КАНДИДАТА) ДОКТОРА  
НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_  
решение диссертационного совета от 28.12.2021 № 3

О присуждении Быковой Елене Николаевне, гражданке Российской Федерации, ученой степени доктора экономических наук.

Диссертация «Оценка негативных инфраструктурных экстерналий при определении стоимости земельных ресурсов» по специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика принята к защите 23 сентября 2021 года, протокол заседания № 2, диссертационным советом ГУ 2021.6 федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет» Минобрнауки России, 199106, Санкт-Петербург, 21-я линия В.О., дом 2, приказ ректора Горного университета о создании диссертационного совета от 20 сентября 2021 года № 1742 адм.

Соискатель, Быкова Елена Николаевна, 6 декабря 1979 года рождения.

Диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук на тему: «Комплексная оценка пространственных условий землепользования» защитила в 2005 году, в диссертационном совете, созданном на базе государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный горный институт им. Г.В. Плеханова (технический университет)».

Работает доцентом кафедры инженерной геодезии в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет» Минобрнауки России.

Диссертация выполнена на кафедре экономики, организации и управления в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», Минобрнауки России.

Научный консультант – доктор экономических наук, Сулин Михаил Александрович, пенсионер.

Официальные оппоненты:

**Сагайдак Александр Эрнестович**, доктор экономических наук,

профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Государственный университет по землеустройству», кафедра экономики и организации сельскохозяйственного производства, заведующий кафедрой;

**Кресникова Надежда Ивановна**, доктор экономических наук, доцент, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», кафедра управления недвижимостью и развитием территорий, заведующий кафедрой;

**Плотников Владимир Александрович**, доктор экономических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет», кафедра общей экономической теории и истории экономической мысли, профессор

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация - **федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»**, г. Пушкин в своем положительном отзыве, подписанном Ефимовой Галиной Анатольевной, д.э.н., профессором, заведующей кафедрой земельных отношений и кадастра, Павловой Викторией Александровной, к.э.н., доцентом, заведующей кафедрой землеустройства, Завариным Борисом Владимировичем, к.э.н., доцентом, доцентом кафедры земельных отношений и кадастра, утвержденным Морозовым Виталием Юрьевичем, д.в.н., ректором, указала, что актуальность диссертационного исследования определяется необходимостью разработки механизма оценки негативных инфраструктурных экстерналий и регулирования на этой основе использования земельных ресурсов с целью обеспечения цивилизованного процесса транзакций в земельных отношениях, доступа покупателей и продавцов на земельный рынок с защитой их интересов; значимость полученных автором результатов для науки и практики заключается в развитии теоретико-методологических основ оценки земельных ресурсов и методическом обеспечении земельно-оценочных работ, что позволит повысить объективность оценки земельных ресурсов в зонах с особыми условиями использования территории.

Соискатель имеет 49 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 49 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликована 21 работа, в том числе в 11 статьях - в изданиях из перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть

опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора наук (далее – Перечень ВАК), в 10 статьях - в изданиях, входящих в международные базы данных и системы цитирования (Scopus и Web of Science). Получен 1 патент.

Общий объем – 35 печатных листов, в том числе 28 печатных листов - соискателя.

Публикации в изданиях из перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора наук:

1. **Быкова, Е.Н.** Использование ГИС-технологий для комплексной характеристики пространственных условий землепользования / Е.Н. Быкова // Записки Горного института. – СПб.: Санкт-Петербургский горный институт (технический университет). – 2006. – т. 167 (I). – С. 121-125.

2. **Быкова, Е.Н.** Обоснование варианта наилучшего и наиболее эффективного использования земельного участка Василеостровского района Санкт-Петербурга / **Е.Н. Быкова**, Ю.С. Морозова // Записки Горного института. – СПб.: Санкт-Петербургский государственный горный университет. – 2012. – т. 196. – С. 56-59.

*Соискателем выполнено обоснование наилучшего и наиболее эффективного варианта использования земельного участка исходя из принципов доходного подхода к оценке земель, проведены расчеты основных экономических показателей и определена стоимость земельного участка.*

3. **Быкова, Е.Н.** Анализ практики учета экологических факторов в России и за рубежом / **Е.Н. Быкова**, Ю.И. Сапожникова // Записки Горного института. – СПб.: Санкт-Петербургский государственный горный университет. – 2012. – т. 196. – С. 52-55.

*Соискателем проведен анализ зарубежного и российского опыта учета экологических факторов при оценке земель, выявлены недостатки методики государственной кадастровой оценки в отношении порядка учета таких факторов, обосновано отнесение к негативным факторам наличие зон с особыми условиями использования территории, определены последствия и проявления негативного воздействия инфраструктуры на окружающую среду.*

4. **Быкова, Е.Н.** Проект установления обременений на территории Кировского района Санкт-Петербурга / Е.Н. Быкова, Ю.В. Чернецкая // Записки Горного института. – СПб.: Санкт-Петербургский государственный горный университет. – 2012. – т. 199. – С. 309-313.

*Соискателем разработана иерархическая классификация видов обременений и ограничений, создана картографическая база данных*

*территории, обремененной зонами с особыми условиями использования территории на примере Кировского района Санкт-Петербурга.*

5. **Быкова, Е.Н.** Отвод земель под предприятия горной промышленности / Е.Н. Быкова // Записки Горного института. – СПб.: Санкт-Петербургский государственный горный университет. – 2012. – т. 199. – С. 314-319.

6. **Быкова, Е.Н.** Опыт оценки земель в Германии / Е.Н. Быкова // Записки Горного института. – СПб.: Санкт-Петербургский государственный горный университет. – 2013. – т. 204. – С. 167-170.

7. **Быкова, Е.Н.** Оценка кадастровой стоимости сельскохозяйственных земель с учетом обременений в их использовании / **Е.Н. Быкова, В.В. Бутина** // Записки Горного института. – СПб.: Санкт-Петербургский государственный горный университет. – 2013. – т. 206. – С. 49-52.

*Соискателем обоснована актуальность учета обременений в использовании земель сельскохозяйственного назначения при оценке земельных ресурсов, выявлены пространственные недостатки землепользования, вызванные наличием обременений на земельном участке, определены последствия установления зон с особыми условиями использования территории технологического и экономического характера, предложены формулы определения коэффициента регламента, снижающего стоимость обремененных земель.*

8. **Быкова, Е.Н.** Престижность территории и концептуальные положения формирования ее критериев / **Е.Н. Быкова, Ю.И. Шабаева** // Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. – СПб.: Санкт-Петербургский государственный аграрный университет. - 2014. - № 37. - С.181-186.

*Соискателем проведено теоретическое исследование процессов урбанизации и субурбанизации, как социально-экономического явления, проанализировано развитие земельного рынка в России, определены различия зависимости между ценой и уровнем спроса для «обычных» и престижных земель, сформулировано понятие престижности территории.*

9. Сеньковская, К.Э. Кадастровая стоимость земель садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений с учетом зон с особыми условиями использования территорий / К.Э. Сеньковская, **Е.Н. Быкова** // Имущественные отношения в Российской Федерации. – М.: Международная академия оценки и консалтинга. - 2016. - № 11(182). – С. 6-17.

*Соискателем разработан метод оценки негативных инфраструктурных экстерналий, возникающих в связи с установлением зон с*

*особыми условиями использования территории для массовой оценки земель в условиях депрессивного земельного рынка, основанный на экспертно-аналитическом подходе.*

10. **Быкова, Е.Н.** Принципы создания тематических карт ценообразующих факторов для кадастровой оценки земель населенных пунктов / **Е.Н. Быкова, Я.А. Волкова** // Региональные проблемы преобразования экономики. – Махачкала: НП «Редакция журнала «Региональные проблемы преобразования экономики». - 2018. - № 1 (87). - С. 69-75.

*Соискателем сформулированы принципы создания тематических карт для кадастровой оценки земельных участков в населенных пунктах.*

11. **Быкова, Е.Н.** Формирование парадигмы стоимости земли в экономической теории / **Е.Н. Быкова** // Modern Economy Success. – 2019. - № 3. - С. 38-46.

Публикации в изданиях, входящих в международные базы данных и системы цитирования (Scopus и Web of Science):

12. **Bykowa, E.** Das Staatskataster für Immobilien in Russland – Probleme und Perspektiven / **Е. Bykowa, J. Sishchuk** // Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement: zfv, 140 (I), 2015. – P. 22-26 (Scopus).

Быкова, Е. Государственный кадастр недвижимости в России - проблемы и перспективы / **Е. Быкова, Ю. Сищук** // Журнал по геодезии, геоинформации и землеустройству, т. 140, № 2, 2015. – С. 22-26.

*Соискателем проведен ретроспективный анализ исторического развития кадастра в России, функции государственного кадастра недвижимости на современном этапе, структурированы государственные органы управления земельными отношениями, реализуемых на основе автоматизированной системы кадастра, выявлены проблемы, в том числе в аспекте несовершенства и неполноты информации в Едином государственном реестре недвижимости, недоопределенности прав на земельные ресурсы, а также сделаны предложения по совершенствованию системы кадастра в России.*

13. **Bykowa, E.** Differenzierung des Katasterwertes von landwirtschaftlichen Flächen in Russland / **Е. Bykowa, J. Sishchuk** // Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement: zfv, 140 (II), 2015. – P. 105-111 (Scopus). Быкова, Е. Дифференциация кадастровой стоимости сельскохозяйственных земель в России / **Е. Быкова, Ю. Сищук** // Журнал по геодезии, геоинформации и землеустройству, т. 140, № 2, 2015. - С. 105-111.

*Соискателем обоснована необходимость учета при оценке земель сельскохозяйственного назначения обременений в их использовании,*

*ограничивающих хозяйственную деятельность на территории, разработана методика учета обременений путем введения в кадастровую стоимость указанных земель коэффициента регламента, рассчитаны коэффициенты регламента по основным видам зон с особыми условиями использования территории.*

14. **Bykova, E.** Construction of Public Roads at the Meeting Point of Different Legislation System / M. Heldak, **E. Bykova** // Journal of Ecological Engineering, Vol. 18, Iss. 6, 2017. - P. 86-94 (Scopus). Быкова, Е. Строительство дорог общего пользования в свете различных законодательных систем / М. Хельдак, Е. Быкова // Журнал инженерной экологии, т. 18. вып. 6, 2017. — С. 86-94.

*Соискателем проанализировали принципы приобретения земельных участков для строительства дорог общего пользования, развитие сети и проблемы, которые сопровождают развитие национальных дорог в России, а также сделаны предложения по совершенствованию системы связи в Российской Федерации.*

15. **Bykova, E.** Vorschlag zur Berücksichtigung von Schutzzonen bei der Katasterbewertung von individuellen Nebenwirtschaften, Datschen und Kleingärten am Beispiel des Stadtbezirks Puschkinski, St. Petersburg / **E. Bykova**, K. Senkovskaya, J. Sishchuk // Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement: zfv, 143 (III). - 2018. – P. 158-165 (Scopus). Быкова, Е. Предложения по учету зон с особыми условиями использования территории при кадастровой оценке садовых, огородных и дачных участков на примере Пушкина, Санкт-Петербург / Е. Быкова, К. Сеньковская, Ю. Сишук // Журнал по геодезии, геоинформации и землеустройству, т. 143, № 3. – 2018. – С. 158-165.

*Соискателем разработан метод определения коэффициентов регламента зон с особыми условиями использования территории в условиях малоактивного земельного рынка, основанный на квалитетическом моделировании, методика учета указанных зон при кадастровой оценке садовых и огородных земель, реализация которой выполнена на примере Санкт-Петербурга.*

16. **Быкова, Е.Н.** Классификация населенных пунктов по уровню развитости рынка земельных участков индивидуального жилого строительства / **Е.Н. Быкова**, Я.А. Волкова, Т.И. Балтыжакова // Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов. - Т. 329. - № 7.- 2018. – С. 17-30 (Scopus, WoS).

*Соискателем произведен сбор исходных данных по сделкам купли-продажи земельных участков, предназначенных для индивидуального жилого*

строительства, по всем населенным пунктам России, на основе метода анализа главных компонент и метода  $k$ -средних выполнена классификация населенных пунктов по уровню активности земельного рынка, на основе которой доказана необходимость дифференциации методов оценки негативных инфраструктурных экстерналий.

17. **Bykova, E.** Land Plot Selection Rationale for the Location of Linear Facilities / **E. Bykova, I. Gerasimova** // Land, № 8, Iss. 4. - 2019. – P. 1-17 (Scopus, WoS). Быкова, Е. Обоснование выбора земельного участка для размещения линейных объектов / Е. Быкова, И. Герасимова // Земля, № 8. – т. 4. – 2019. – С. 1-17.

*Соискателем определена необходимость применения математического аппарата при обосновании выбора варианта размещения земельного участка, предложен метод определения оптимального варианта на основе экспертного метода анализа иерархий, который позволяет более объективно подходить к экономическому, техническому, экологическому и иному видам обоснования отвода земель под строительство протяженных объектов инженерного оборудования территорий. На примере реального проекта отвода земель под трассу газопровода решена задача выбора лучшего варианта размещения.*

18. **Bykova, E.N.** Analysis of the water bodies zones influence on the cadastral value of garden and horticultural land plots / **E.N. Bykova, A.A. Bogolyubova, D.D. Simonova** // IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science. 350. - 2019. - URL: DOI:10.1088/1755-1315/350/1/012069 (Scopus). Быкова, Е. Анализ влияния зон водных объектов на кадастровую стоимость садово-огородных земель / Е. Быкова, А.А. Боголюбова, Д.Д. Симонова // IOP конф. Серия: Науки о Земле и об окружающей среде. № 350. – 2019. - URL: DOI:10.1088/1755-1315/350/1/012069.

*Соискателем предложены новые положения методического характера для определения кадастровой стоимости земель садоводческих, огороднических и дачных объединений в населенных пунктах с учетом влияния зон водных объектов, разработан метод расчета коэффициента дифференциации кадастровой стоимости, учитывающего наличие на участке водоохранной зоны, обоснован выбор ценообразующих факторов, оказывающих влияние на кадастровую стоимость земель в Санкт-Петербурге, произведен анализ статистических данных, на основе чего подобрано значительное количество объектов-аналогов для проведения расчетов. Проведено два этапа моделирования кадастровой стоимости, получен искомый коэффициент, а также проведен анализ качества полученных моделей подтвердил достоверность и адекватность*

*стоимостной модели кадастровой стоимости.*

19. **Bykova E.** Cadastral Land Value Modelling Based on Zoning by Prestige: A Case Study of a Resort Town / **E. Bykova**, M. Hełdak, J. Sishchuk // Sustainability, № 12. - 2020. - P. 1-26 (Scopus, WoS). Быкова, Е. Моделирование кадастровой стоимости земель курортных городов на основе зонирования территории по престижности / Е. Быкова, М. Хельдак, Ю. Сишук // Устойчивое развитие, № 12. – 2020. – С. 1-26.

*Соискателем подтверждена необходимость дифференциации налогового бремени в зависимости от престижности территории населенного пункта, разработан метод кадастровой оценки земель курортных городов на основе зонирования территории по престижности, который реализован на примере города Анапы.*

20. **Быкова Е.Н.** Метод временной экстраполяции рыночных данных для кадастровой оценки земель в условиях малоразвитого рынка / **Е.Н. Быкова**, Я. Волкова, М.А. Сулин, А.В. Морозов, К.Э. Шемелина // Геодезия и картография, № 965 (11). - 2020. – С. 40 – 49 (Scopus, WoS).

*Соискателем применен метод территориально-временной экстраполяции для кадастровой оценки земельных участков индивидуального жилищного строительства в условиях малоактивного земельного рынка.*

21. **Быкова Е.Н.** Оценка негативных инфраструктурных экстерналий при определении стоимости земель / Е.Н. Быкова // Записки Горного института. Т. 247. – 2021. – С. 154-170 (Scopus, WoS, Перечень ВАК).

Публикации в прочих изданиях:

22. **Быкова Е.Н.** Экологическая обстановка территории – важный фактор оценки земли / Е.Н. Быкова // Электронный научный журнал. Инженерный вестник Дона. - 2012. - № 4 (ч. 1). - URL: [www.ivdon.ru](http://www.ivdon.ru).

23. **Быкова Е.Н.** Обоснование необходимости учета экологического состояния территории при оценке земель / **Е.Н. Быкова**, Ю.И. Сапожникова // Рациональное природопользование: традиции и инновации: мат. межд. научно-практической конференции, посвященной 25-летию кафедры рационального природопользования географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. – М. – 2013. – С. 266-268.

*Соискателем проведен анализ влияния экологических факторов, в том числе санитарно-защитной зоны промышленных предприятий, на стоимость земли, произведена оценка полученных результатов с помощью данных регрессионной статистики, которая подтвердила, что они являются значимыми наряду с территориальными и факторами развития инженерной инфраструктуры.*



24. **Быкова Е.Н.** К вопросу о территориальном размещении и экономическом обосновании выбора земельных участков под строительство линейных объектов / Е.Н. Быкова // Неделя науки СПбГПУ: мат. науч.-практ. конференции с межд. участием. Инженерно-экономический институт СПбГПУ. – СПб: Изд-во Политехн. ун-та. – Часть 1. – 2014. – С. 539-542.

25. **Быкова Е.Н.** Концепция оценки реального ущерба, причиненного правообладателям земельных участков сельскохозяйственного назначения ограничением их прав / Е.Н. Быкова // Актуальные проблемы обеспечения современного землеустройства: мат. межд. научно-практ. форума, посвященного 95-летию основания факультета и кафедры землеустройства ГУЗ. – М., 2014. – С. 563-568.

26. **Быкова, Е.Н.** Определение кадастровой стоимости земель сельскохозяйственного назначения с учетом обременений в их использовании / **Е.Н. Быкова**, В.В. Бутина // Инженерный вестник Дона. – Ростов-на-Дону: Северо-Кавказский научный центр высшей школы ФГАОУ ВПО Южный федеральный университет. – 2014. – № 2, 2014. – Режим доступа: [www.ivdon.ru](http://www.ivdon.ru).

*Соискателем разработан методический подход к оценке земель сельскохозяйственного назначения с учетом обременений в использовании земель, основанный на введении коэффициента регламента в кадастровую стоимость, реализован на примере земельных участков сельскохозяйственного предприятия Ленинградской области.*

27. **Быкова Е.Н.** Государственная кадастровая оценка земель населенных пунктов: законодательство, опыт, практика и перспективы / **Е.Н. Быкова**, Л.В. Брюханова // Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка. М. – 2015. – № 1. – С. 122-129.

*Соискателем проведен анализ законодательства и методических основ государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов, действующих в России на современном этапе, а также выполнен расчет кадастровой стоимости земель, предназначенных для размещения домов многоэтажной жилой застройки на примере г. Кировска, характеризующегося неактивным земельным рынком. Выявлены проблемы применения действующей методики в аналогичных городах и предложены пути их решения.*

28. **Быкова Е.Н.** Актуальные терминологические вопросы формирования земельных участков для размещения линейных объектов инженерной инфраструктуры / Е.Н. Быкова // Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире. Том 2. Материалы IX

Международной научно-практической конференции. – СПб. - 2015. - С. 11-14.

29. **Быкова Е.Н.** Особенности правового и экономического регулирования земель водного фонда / **Е.Н. Быкова**, А.С. Силуянова // Неделя науки СПбПУ: мат. науч. форума с международным участием. Инженерно-строительный институт. – СПб.: Изд-во политехн. ун-та. – 2015. – С. 69-72.

*Соискателем проведен анализ правового и экономического регулирования земель водного фонда, выделены его особенности и определены задачи.*

30. **Bykova, E.** The organization of the real estate appraiser's work in Russia / **Е. Bykova**, O. Kempa, L. Stanek, I. Racka // Problemy rynku nieruchomosci. – Druk ALS-STUDIO. – 2015. – Nr 1/2015 (43). – P. 104-109. Быкова, Е. Организация работы оценщика недвижимости в России / Е. Быкова, О. Кемпа, Л. Станек, И. Раска // Проблемы рынка недвижимости. - Druk ALS-STUDIO. – 2015. - № 1/2015. – Т. 43. – С. 104-109.

*Соискателем проведен анализ исторического развития профессии «оценщик» в Польше и России, изложены методические и организационно-правовые вопросы осуществления оценочной деятельности, послужившие основой для комплексного сравнительного анализа этой деятельности в указанных странах, выделены теоретические и практические вопросы оценки, изучены системы регулирования оценочной деятельности, выделены основные сходства и различия в организации работы оценщиков, методиках, используемых для оценки недвижимого имущества в России и Польше.*

31. **Быкова Е.Н.** Обоснование влияния зон ограниченного режима на использование земельных участков садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений в соответствии с их целевым назначением / **Е.Н. Быкова**, Сеньковская К.Э. // Международный научно-технический и производственный журнал. Науки о земле. № 4/2015. – М.: ООО «ГеоДозор». - 2015. - С. 62-66.

*Соискателем определены проблемы объективности результатов кадастровой оценки, и как следствие, земельного налогообложения, обосновано влияние зон ограниченного режима на использование земельных участков садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений в соответствии с их целевым назначением, сделан вывод о необходимости учета данного факторного признака при оценке земли с целью снижения или дифференциации земельного налогообложения.*

32. **Быкова Е.Н.** Аналитический аппарат для оценки пространственных условий при формировании земельных участков на основе

потенциальной эффективности территории / **Е.Н. Быкова**, А.В. Морозов, А.П. Господариков // Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка. № 6. - М, 2016. - С. 38-43.

*Соискателем введен показатель потенциальной эффективности территории, который позволяет оценить влияние существующих фактор-объектов территории на результаты хозяйственной деятельности на формируемом земельном участке, установлены зависимости для определения потенциальной эффективности территории относительно точечных и линейных фактор-объектов.*

33. **Быкова Е.Н.** Сколько стоит промышленный участок в зоне ограниченного режима использования? / **Е.Н. Быкова**, О.И. Сидельникова // Наука и инновации в технических университетах. Материалы Одиннадцатого Всероссийского форума студентов, аспирантов и молодых ученых. – СПб. – Изд-во Политехн. ун-та. – 2017. – С. 90-91.

*Соискателем выполнено моделирование кадастровой стоимости с включением в состав модели ценообразующего фактора "Наличие зон с особыми условиями использования территории".*

34. **Быкова Е.Н.** Некоторые аспекты массовой оценки земель населенных пунктов: проблемы и пути решения / **Е.Н. Быкова**, К.Э. Сеньковская, Я. Доценко // Успехи современной науки и образования. Том. 8. № 2. – Белгород, Эпицентр, 2017. – С. 208-211.

*Соискателем сделаны предложения по усовершенствованию метода кадастровой оценки в условиях малоактивного земельного рынка и наличия зоны регулирования застройки и хозяйственной деятельности на территории земельного участка.*

35. **Bykova E.N.** Wycena masowa nieruchomości rolnych o szczególnych warunkach użytkowania gruntu w Rosji / **Е.Н. Быкова**, К.Е. Senkovskaya // Nieruchomość w Przestrzeni 3. – Kalisz, Druk ZUP DANGRAF S.C., 2017. – P. 139-154. Быкова Е.Н. Массовая оценка сельскохозяйственной земель с особыми условиями использования территории в России / Е.Н. Быкова, К.Э. Сеньковская // Недвижимость в пространстве 3. – Кализс, Druk ZUP DANGRAF S.C. – 2017. – С. 139-154.

*Соискателем выполнена классификация зон с особыми условиями использования территории по видам, выявлены их параметры, предложены способы учета в зависимости от расположения на земельном участке.*

36. **Быкова Е.Н.** Оценка садово-огородных и дачных земель в зарубежных странах / **Е.Н.Быкова**, К.Э. Сеньковская, А.С. Силуянова // Электронный научный журнал. Инженерный вестник Дона, № 2, 2017. - URL: <http://ivdon.ru>

*Соискателем обозначены основные особенности ведения оценочной деятельности в Польше, Словении, Австралии и США, выявлены схожие черты в оценке рассматриваемых земель в российской и зарубежной системах, показана необходимость применения положительного зарубежного опыта оценки садово-огородных и дачных земель для развития оценочной деятельности в России и качественного определения их стоимости.*

37. **Быкова Е.Н.** Комплексная оценка пространственных условий для размещения земельных участков / **Е.Н. Быкова**, А.В. Морозов // Региональные аспекты развития науки и образования в области архитектуры, строительства, землеустройства и кадастров в начале III тысячелетия. Ч.1. Материалы V Международной научно-практической конференции. - Комсомольск-на-Амуре, ФГБОУ ВО «КНАГУ», 2018. – С. 117-122.

*Соискателем выделены факторы оценки пространственных условий территории и получены зависимости, сопоставляющие определенному значению фактора оценочный балл.*

38. **Быкова, Е.Н.** Обременения в использовании как рычаг управления земельными ресурсами / **Е.Н. Быкова** // Кадастровое и эколого-ландшафтное обеспечение землеустройства в современных условиях: мат. межд. научно-практической конф. факультета землеустройства и кадастров ВГАУ. – Воронеж, 2018. – С. 50–54.

39. **Быкова Е.Н.** Производительный потенциал как основа определения категории земель / **Е.Н. Быкова**, А.В. Морозов // Наука и инновации в технических университетах. Материалы Двенадцатого Всероссийского форума студентов, аспирантов и молодых ученых. – СПб, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого", 2018. - С. 148-150.

*Соискателем выделены закономерности накопления производительного потенциала, сделаны предложения по установлению законодательных требований его учета при определении категории земель.*

40. **Быкова Е.Н.** Престижность территории, фактор рыночной стоимости и основа моделирования при кадастровой оценке земель курортных городов / **Е.Н. Быкова**, А.Э. Мирзоева // Неделя науки СПбПУ. Материалы научной конференции с международным участием, 19 – 24 ноября 2018 г. Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли. Ч. 2. – СПб, ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2018. - С. 13-16.

*Соискателем обоснована проблема некорректности результатов кадастровой оценки земель, определены критерии оценки престижности*

*земель курортных городов, ранжирована территория Анапы на зоны престижности и ценовые зоны, проведен анализ результатов на предмет объективности, доказана обособленность ценообразующих процессов в разных зонах престижности территории одного города.*

41. **Быкова, Е.Н.** Ретроспективы и современное развитие массовой оценки земель России / **Е.Н. Быкова** // Вестник факультета землеустройства СПбГАУ. – СПб: СПбГАУ. – 2018. – №4. – С. 13-17.

42. **Быкова Е.Н.** Сопоставление кадастровой и рыночной стоимостей садовых, огородных и дачных земельных участков (на примере Белгородской области) / **Е.Н. Быкова, Н.В. Заливацкая** // Земля. № 2. – Белгород, 2018. – С. 9-18. – URL: [http://www.modernsciencejournal.org/release/2018/Z\\_2\\_2018.pdf](http://www.modernsciencejournal.org/release/2018/Z_2_2018.pdf).

*Соискателем выявлено отсутствие соответствия между кадастровой и рыночной стоимостями, а также стандартизации удельных показателей кадастровой стоимости в целом для земель садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений, предложен перечень локальных факторов, которые могут оказывать влияние на рыночную стоимость садовых, огородных и дачных земельных участков.*

43. **Bykova E.** Comparative Analysis of Results of Cadastral Land Valuation and Real Market Environment in Saint-Petersburg / **Е. Bykova, U. Shabaeva** // Geomatics and Environmental Engineering. – Vol. 12. Num. 3. - 2018. – P. 17–27. – URL: DOI 10.7494/geom.2018.12.3.17.  
 Быкова Е. Сравнительный анализ результатов кадастровой оценки земель и реальной рыночной конъюнктуры в Санкт-Петербурге / Е. Быкова, Ю. Шабаева // Геоматика и инженерия окружающей среды. – Т. 12. – № 3. – 2018. – С. 17-27. – URL: DOI 10.7494/geom.2018.12.3.17.

*Соискателем произведено сравнение кадастровой стоимости земельных участков с реальными рыночными ценами на них, что позволило доказать необходимость учета изолированности процессов ценообразования в выявленных зонах для расчета земельного налога.*

44. **Быкова Е.Н.** Инфраструктура как рычаг управления территорией Российской Федерации / **Е.Н. Быкова, В.С. Максимова** // Актуальные проблемы геодезии, кадастра, рационального земле- и природопользования. Материалы II Международной научно-практической конференции. – Тюмень, Тюменский индустриальный университет, 2019. – С. 59-64.

*Соискателем оценено влияние инфраструктуры на развитие территории как пространственного базиса, проведен анализ положительного и отрицательного воздействия инженерной инфраструктуры на стоимость земли, обоснована необходимость*

*установления зон с особыми условиями использования территории для эффективного управления.*

45. **Быкова Е.Н.** Методы учета зон с особыми условиями использования территории при определении рыночной стоимости земель сельскохозяйственного назначения / **Е.Н. Быкова** // Неделя науки СПбПУ: мат. научной конф. с межд. участием, 18-23 ноября 2019 г. Лучшие доклады. – СПб: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2019. – С. 361-366.

46. **Быкова Е.Н.** Учет зон с особыми условиями использования при индивидуальной оценке садовых, огородных и дачных участков / **Е.Н. Быкова** // Неделя науки СПбПУ: материалы научной конференции с международным участием. Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, 18-23 ноября 2019 г. – СПб.: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого", 2019. – С. 233-236.

47. **Bykova E.** Encumbrances on Land Use as an Organizational and Economic Mechanism for Regulating Environmental Management under Market Relations / **E. Bykova** // Advances in Economics, Business and Management Research: Proceedings of the International Session on Factors of Regional Extensive Development (FRED 2019). – V. 113. – 2020. – P. 468-473.  
 Быкова Е. Обременения в использовании земель как организационно-экономический механизм регулирования природопользования в рыночных условиях / Е. Быкова // Международное заседание по факторам регионального экстенсивного развития регионов (FRED 2019). – Т. 113. – 2020. – С. 468-473.

48. **Быкова Е.Н.** Применение экономико-математических методов для моделирования размера территории объектов культурного наследия (на примере Оренбурга) / **Е.Н. Быкова**, И.С. Дьячкова // Известия вузов «Геодезия и аэрофотосъемка». – 2021. Т. 65. No 2. – С. 194–199. – DOI: 10.30533/0536-101X-2021-65-2-194-199.

*Соискателем разработана модель определения размера территории памятников истории и культуры, включая их охранную зону, с использованием экономико-математических методов.*

Монография:

49. **Быкова Е.Н.** Оценка земель с обременениями в использовании. Теория и методика: монография. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 240 с.

Патенты:

Патент № 2021613234 Российская Федерация, Сертификат ЭП 01DFF77700F4AB6EA7439B9DC1DD703819F. Программа для расчета

коэффициента историко-культурной ценности урбанизированных территорий: № 2021612372 : заявл. 02.03.2021 : опубл. 04.03.2021 / **Быкова Е.Н.**, Скачкова М.Е., Дьячкова И.С. ; заявитель ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет. – 1 с. : ил.

*Соискателем разработан алгоритм расчета коэффициента историко-культурной ценности урбанизированных территорий.*

Апробация работы проведена на российских и международных конференциях и форумах, ряд положений, представленных в работе, использовалось при выполнении научно-исследовательских работ.

Среди наиболее значимых мероприятий следует выделить:

1. Международная научно-практическая конференция, посвященная 25-летию кафедры рационального природопользования географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова «Рациональное природопользование: традиции и инновации», (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, М., 23-24 ноября 2012 г.);

2. Научная конференция с международным участием «Неделя науки СПбГПУ», (Инженерно-экономический институт СПбГПУ, СПб, 2014, 2015, 2018, 2019 гг.);

3. Международный научно-практический форум, посвященный 95-летию основания факультета и кафедры землеустройства Государственного университета по землеустройству «Актуальные проблемы обеспечения современного землеустройства», (Москва, Государственный университет по землеустройству, 16-17 декабря 2014);

4. Международная научно-практическая конференция факультета землеустройства и кадастров ВГАУ «Кадастровое и эколого-ландшафтное обеспечение землеустройства в современных условиях», (Воронежский аграрный университет, Воронеж, 20 апреля 2018 г.);

5. Международная научно-практическая конференция «Развитие агропромышленного комплекса на основе современных научных достижений и цифровых технологий», (Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, г. Пушкин, 23 – 25 января 2020 г.);

6. International Session of Factors of Regional Extensive Development (FRED 2019) «Advances in Economics, Business and Management Research», (Иркутский государственный университет путей сообщения, Иркутск, 27 мая – 1 июня 2019 г.);

7. International Scientific Conference «Global Challenges of Digital Transformation of Markets (GDTM'2020), (Санкт-Петербургский

государственный политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, 24-25 сентября 2020 г.).

В диссертации Быковой Елены Николаевны отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы от: д.т.н., доцента, заведующего кафедрой землеустройства и кадастра ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» **А.Ю. Мельничука** и к.т.н., доцента той же кафедры **К.В. Клименко**; д.э.н., профессора, заведующей кафедрой Теории экономики и учетной политики ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий» **Г.В. Беляевой**; к.э.н., доцента кафедры геодезии, землеустройства и кадастров ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет» **В.В. Соколова**; д.э.н., доцента, профессора Высшей школы сервиса и торговли Института промышленного менеджмента, экономики и торговли ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» **О.Е. Пироговой**; д.э.н., доцента, доцента кафедры статистики, учета и аудита ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет» **С.И. Шаныгина**; профессора, профессора по экономике природообустройства, главного научного сотрудника Мещерского филиала ФГБНУ «ВНИИГиМ им. А.Н. Костякова» **Ю.А. Мажайского**; д.э.н., доцента, профессора кафедры экономики и финансов ЧОУ «Московский университет имени С.Ю. Витте», Рязанского филиала **А.Г. Чепика**; д.э.н., профессора, профессора Департамента корпоративных финансов и корпоративного управления Факультета экономики и бизнеса ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» **Б.С. Батаевой**; д.э.н., профессора, заведующего кафедрой технологий управления ФГБОУ ВО «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого» **М.М. Омарова** и проректора по научной работе и инновациям **А.Б. Ефременкова**; д.э.н., профессора, профессора кафедры экономики института экономики и управления АПК ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – Московская сельскохозяйственная академия имени К.А. Тимирязева» **С.А. Скачковой**; д.э.н., профессора, член-корреспондента РАН, главного научного сотрудника ФГБУН «Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр Российской академии наук» **Г.Н. Никоновой**.

Во всех отзывах дана положительная оценка диссертационной работы, отмечена актуальность темы, научная новизна и практическая значимость



проведенных исследований. В отзывах содержатся следующие замечания:

1. Из текста автореферата не до конца понятно, как соотносятся виды зон с особыми условиями использования территорий, закрепленные Земельным кодексом Российской Федерации, с группами зон, рассматриваемыми автором в исследовании (стр. 33)? (д.т.н. А.Ю. Мельничук и к.т.н. К.В. Клименко);

2. Рассматривалось ли автором в процессе оценки негативных инфраструктурных экстерналий влияние санитарно-защитных зон, зон охраняемых военных объектов? (д.т.н. А.Ю. Мельничук и к.т.н. К.В. Клименко);

3. Автор упустил важную составляющую исследуемой проблематики – при разработке методического инструментария интернализации в земельной сфере не были учтены возможности внедрения смарт-контрактов на земельном рынке. Возможно, это послужит направлением дальнейших исследований автора (д.э.н. Г.В. Беляева);

4. Из текста автореферата не ясно, каким образом указанный механизм будет интегрироваться в уже существующую систему земельного налогообложения. Также возникает вопрос о том, как учитывать негативное влияние на стоимость земель, например, водоохраных зон, при наличии положительного влияния близости к водному объекту (д.э.н. О.Е. Пирогова);

5. Представляется, что работа выиграла бы, если бы автор при раскрытии первого положения ссылался на теории ценности, предложенные классиками, неоклассиками, представителями немецкой исторической школы и институционалистами, которые легли в основу предлагаемой концепции ценности земель (д.э.н. С.И. Шаныгин);

6. В автореферате недостаточно внимания уделено случаям оценки земельных участков, которые обременены не одной, а несколькими зонами. Как в таком случае учитывать коэффициенты регламента, в оценку значений которых могут войти схожие ограничения и запрещения хозяйственной деятельности (Ю.А. Мажайский);

7. В автореферате при оценке земельных ресурсов даются категории: стоимость земли, рыночная стоимость земли, цена земли, продажная цена земли, кадастровая стоимость земли и т.д. Это создает разночтения в понимании отдельных положений рыночных земельных отношений и требует большей конкретизации, особенно применительно к расчетным обоснованиям в т.ч. коэффициентов (д.э.н. А.Г. Чепик);

8. Хотелось бы видеть, какими критериями и показателями определяется эффективность земельных ресурсов при определении их стоимости с учетом влияния выявленных экстерналий (д.э.н. А.Г. Чепик);

9. При рассмотрении содержания диссертации автору следовало бы дать название ее глав (д.э.н. А.Г. Чепик);

10. Автор не использует теорию стейкхолдеров и не указывает на важный тренд, сложившийся в России и мире, выражающийся в росте внимания к проблемам охраны окружающей среды и сохранению природных ресурсов. В России наблюдается рост протестной активности населения против застройки территории, находящихся в непосредственной близости от их земельных участков и против промышленного использования отдельных земель (пример: протесты населения Башкирии против разработки горы Куштау Башкирской содовой компании в 2020 году). Работа бы выиграла, если бы в экспертно-аналитическом подходе (пункт 3 новизны на стр. 26-28) учитывались стейкхолдеры (д.э.н. Б.С. Батаева);

11. Непонятно, почему реализация предложенного метода в условиях отсутствия рыночной активности выполнена отдельно для садовых и огородных земель от земель сельскохозяйственных предприятий. Нельзя ли было их объединить, ведь эти земли являются одной категорией земель? (д.э.н. Б.С. Батаева);

12. В автореферате заявлено, что с использованием разработанных методов можно определить убытки правообладателей земельных участков, но не представлено как это сделать, хотя в современных условиях это направление достаточно актуально в связи с принятием в первом чтении проекта федерального закона № 1023318-7 «О внесении изменений в ст. 57 Земельного кодекса РФ», который уточняет случаи возмещения убытков в связи с правовым регулированием использования земель (д.э.н. Б.С. Батаева);

13. По данным автореферата не понятно, изучались ли в работе все ЗОУИТ, предусмотренные законодательством РФ, или же автором изучены только две зоны, представленные в автореферате. Кроме того, возникает вопрос, входят ли ограничения прав в виде ареста, залога, резервирования и иные в область диссертационного исследования и является ли их влияние на стоимость земель внешним? (д.э.н. С.А. Скачкова);

14. В автореферате не отражены вопросы регулирования рыночного оборота земельных участков, так как таблица 1 в нем отсутствует (д.э.н. Г.Н. Никонова);

15. Как представляется, понятие остаточной эффективности использования земельных ресурсов (с. 26) является достаточно спорным (д.э.н. Г.Н. Никонова).

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их высоким профессиональным авторитетом в области использования и оценки земельных ресурсов и организации рационального

природопользования, значительным количеством научных публикаций в ведущих изданиях по тематике диссертационного исследования.

**Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:**

**разработаны** концепция ценности территории, обуславливающая эффективность использования природных ресурсов, в том числе земельных, с учетом негативных инфраструктурных экстерналий; методы оценки негативных инфраструктурных экстерналий, возникающих в связи с установлением зон с особыми условиями использования территории в условиях различной степени рыночной активности в системе земельных отношений;

**введено** понятие «негативные инфраструктурные экстерналии» для учета убытков правообладателей земельных участков, обремененных зонами с особыми условиями использования территории, при оценке стоимости этих участков;

**предложены** организационно-экономический механизм регулирования использования земельных ресурсов и их перераспределительных отношений, позволяющий снижать негативные инфраструктурные экстерналии; формулы экономической оценки стоимости сельскохозяйственных земель с учетом пространственных недостатков и компенсации ограничений и запретов деятельности при возникновении последствий установления зон с особыми условиями использования территории;

**доказана** социально-экономическая природа возникновения негативных инфраструктурных экстерналий, возникающих в связи с установлением зон с особыми условиями использования территории, в системе земельных отношений.

**Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:**

**доказано** существование дифференциации рыночной активности земельных отношений в России, предопределившей применение разных подходов к оценке негативных инфраструктурных экстерналий;

**применительно** к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов) использованы методы соотношения, квалиметрического моделирования и регрессионного анализа, экспертно-аналитический подход,

**изложены** положения общей методики социально-экономической оценки земельных ресурсов, обремененных зонами с особыми условиями использования территории;

**раскрыты** последствия установления зон с особыми условиями использования территории, снижающие эффективность использования

земельных ресурсов в различных сферах деятельности;

**изучены** закономерности формирования и развития ресурсного потенциала территории, критерием которого являются природные условия, преобразованные развитием инфраструктуры;

**проведена модернизация** методики расчета реального ущерба правообладателей обремененных сельскохозяйственных земельных ресурсов, вызванного режимобразующими объектами и их зонами с особыми условиями использования территории.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

**разработаны и внедрены** положения и результаты научных исследований, относительно индивидуальной оценки земельных ресурсов с обременениями в использовании; методика технико-экономического обоснования выбора варианта размещения линейного объекта; концепция механизма управления земельными ресурсами посредством ограничений их использования и научные положения оценки обремененных зонами с особыми условиями использования территории земель;

**определены** коэффициенты регламента в связи с установлением зон с особыми условиями использования территории, которые могут быть использованы для определения размера земельного налога и рыночной стоимости земель сельскохозяйственного использования;

**созданы** методические подходы к экономической оценке стоимости земель, реализованные на примере сельскохозяйственного вида использования, учитывающие негативные инфраструктурные экстерналии и различающиеся вводимыми коэффициентами на пространственные недостатки, возникающие в связи с режимобразующими объектами и их зонами;

**представлены** рекомендации по определению коэффициента конфигурации, учитывающего дополнительные затраты на обработку земельных ресурсов как сельскохозяйственных предприятий, так и частных индивидуальных хозяйств;

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

**теория** построена на актуальных инновационных разработках по теме исследования, значительном объеме изученных и проанализированных научных публикаций российского и мирового уровня, и согласуется с ними;

**идея базируется** на обобщении передового мирового опыта оценки земельных ресурсов, а также оценки внешних факторов (экстерналий) в смежных областях экономической науки;

**использованы** достоверные исходные данные из АИС «Мониторинг

рынка недвижимости», РГИС Санкт-Петербурга, архива Санкт-Петербургского ГБУ «Городское управление кадастровой оценки», отчетов о кадастровой оценке.

**установлена** верификация ряда полученных результатов оценки обремененных земель с реальными ценами сделок по ним, как в условиях массовой социально-экономической оценки, так и в условиях индивидуальной экономической оценки.

Достоверность результатов обеспечена также необходимым объемом статистической информации для изучения факторов и их параметров, показателями качества полученных моделей.

**Личный вклад соискателя состоит в:** постановке цели и задач исследования; выявлении закономерностей подхода науки и практики в интерпретации содержания стоимости земель исходя из современных социально-экономических условий формирования рациональной среды обитания; конкретизации условий осуществления процесса рационального природопользования и методов государственного регулирования использования земельных ресурсов; выявлении экономической природы возникновения инфраструктурных экстерналий, формулировке понятия и описании структуры негативных инфраструктурных экстерналий в системе земельных отношений; систематизации закономерностей формирования и развития ресурсного потенциала территории; выявлении влияния факторов производственной и социальной инфраструктуры на рациональное природопользование; определении последствий реального воздействия обременений в использовании земель на предусмотренную целевым назначением хозяйственную деятельность на землях сельскохозяйственного использования; формировании механизма регулирования хозяйственного оборота и перераспределения земельных ресурсов, а также структуры реализации государственных функций, обеспечивающих работу этого механизма; разработке алгоритма социально-экономической оценки и методических положений оценки негативных инфраструктурных экстерналий при определении стоимости земель, обремененных зонами с особыми условиями использования; разработке методов оценки влияния зон с особыми условиями использования территории на стоимость земельных ресурсов для массовой социально-экономической и индивидуальной экономической оценки в разных условиях рыночной активности земельных отношений; расчете коэффициентов регламента в связи с установлением зон с особыми условиями использования территории для определения размера земельного налога и рыночной стоимости земель сельскохозяйственного использования; разработке методов экономической оценки рыночной

стоимости земель сельскохозяйственного использования; разработке метода определения коэффициента конфигурации, учитывающего дополнительные затраты на обработку земель сельскохозяйственных предприятий и частных индивидуальных хозяйств; обосновании размеров мелкоконтурных частей земельных участков сельскохозяйственных предприятий, крестьянских (фермерских) хозяйств, садовых и огородных земельных участков, образуемых режимобразующими объектами и их зонами с особыми условиями использования территории; модификации процесса расчета реального ущерба правообладателей обремененных зонами с особыми условиями использования сельскохозяйственных земель; личном участии в апробации результатов исследования, подготовке основных публикаций по выполненной работе.

В ходе защиты диссертации критических замечаний высказано не было.

Соискатель Быкова Елена Николаевна ответила на задаваемые ей в ходе заседания вопросы и привела собственную аргументацию по обоснованию положений диссертационной работы.

На заседании 28 декабря 2021 года диссертационный совет принял решение присудить Быковой Елене Николаевне ученую степень доктора экономических наук за решение научной проблемы развития методологии оценки негативных инфраструктурных экстерналий, возникающих в связи с установлением зон с особыми условиями использования территории, имеющей важное социально-экономическое значение при земельном налогообложении, интенсификации хозяйственного оборота земельных ресурсов, их оценке для возмещения убытков, кредитования и иных целей.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 13 человек, из них 12 докторов наук (по научной специальности рассматриваемой диссертации), участвовавших в заседании, из 13 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту - нет человек, проголосовали: за 13, против нет, недействительных бюллетеней нет.

Председатель  
диссертационного совета

Ученый секретарь  
диссертационного совета



Череповицын Алексей Евгеньевич

Васильев Юрий Николаевич

28.12.2021 г.