

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ** диссертационного совета ДСУ 208.001.06 при федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) по диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук.

аттестационное дело № 74.01-24/135-2021

решение диссертационного совета от 17 ноября 2021 года № 24

О присуждении Тумановой Ульяне Николаевне, гражданке РФ, ученой степени доктора медицинских наук.

Диссертация «Лучевая виртуальная аутопсия в перинатологии» в виде рукописи по специальностям 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия и 14.03.02 – Патологическая анатомия, принята к защите 15 сентября 2021г., протокол №19, диссертационным советом ДСУ 208.001.06 при федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, дом 8, строение 2 (Приказ ректора № 0464/Р от 28.05.2020г.).

Туманова Ульяна Николаевна, 1980 года рождения, в 2009 году с отличием окончила ГОУ ВПО «Российский государственный медицинский университет Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию», по специальности «Лечебное дело».

Диссертацию на соискание ученой степени кандидата медицинских наук на тему «Сравнительная характеристика васкуляризации гепатоцеллюлярного рака и очаговой узловой гиперплазии печени: компьютерно-томографические и морфологические сопоставления» по специальностям 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия и 14.03.02 – Патологическая анатомия защитила

в 2016 году в диссертационном совете при Первом Московском государственном медицинском университете им. И.М. Сеченова.

С 2012 года соискатель Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Туманова Ульяна Николаевна работает ведущим научным сотрудником 2-го патолого-анатомического отделения Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации с 2021 года по настоящее время.

Диссертация на тему: «Лучевая виртуальная аутопсия в перинатологии» в виде рукописи по специальностям 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия и 14.03.02 – Патологическая анатомия выполнена на базе 2-го патолого-анатомического отделения Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

**Научные консультанты:**

– член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор Серова Наталья Сергеевна, профессор кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

– доктор медицинских наук, профессор Щеголев Александр Иванович, заведующий 2-м патолого-анатомическим отделением ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации



**Официальные оппоненты:**

**Зубарева Елена Анатольевна** – доктор медицинских наук, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, факультет дополнительного постдипломного образования, кафедра ультразвуковой диагностики, заведующая кафедрой

**Вишнякова Мария Валентиновна** – доктор медицинских наук, Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского», факультет усовершенствования врачей, кафедра лучевой диагностики, заведующая кафедрой

**Баринова Ирина Владимировна** – доктор медицинских наук, Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии», патологоанатомическое отделение, руководитель отделения – дали положительные отзывы на диссертацию.

**Ведущая организация:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации в своем положительном заключении, составленном доктором медицинских наук, профессором Амосовым Виктором Ивановичем, заведующим кафедрой рентгенологии и радиационной медицины с рентгенологическим и радиологическим отделениями и доктором медицинских наук, профессором Рыбаковой Маргаритой Григорьевной, заведующей кафедрой патологической анатомии с патологоанатомическим отделением указала, что диссертационная работа Тумановой Ульяны Николаевны на тему: «Лучевая виртуальная аутопсия в перинатологии» на соискание ученой степени доктора

медицинских наук по специальностям: 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия и 14.03.02 – Патологическая анатомия является самостоятельной, законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения, обеспечивающие возможность применения лучевой диагностики в области патологической анатомии, совокупность которых можно квалифицировать как научное достижение. В работе также изложены новые научно обоснованные решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие таких медицинских дисциплин как лучевая диагностика и патологическая анатомия.

По актуальности решаемых проблем, новизне и объему выполненных исследований, научной и практической ценности выводов и практических рекомендаций диссертация полностью соответствует требованиям п. 15 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) утвержденного приказом ректора №0094/Р от 31.01.2020 года, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора медицинских наук, а её автор, Туманова У.Н., заслуживает искомой степени доктора медицинских наук по специальностям: 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия и 14.03.02 – Патологическая анатомия.

На автореферат диссертации поступили отзывы от: доктора медицинских наук, профессора и.о. директора ФГБУ «Российский центр судебно-медицинской экспертизы» Минздрава России – Макарова Игоря Юрьевича; доктора медицинских наук, профессора, директора ФГБУН «Научно-исследовательский институт морфологии человека имени академика А.П. Авцына» – Михалёвой Людмилы Михайловны; доктора медицинских наук, профессора, главного научного сотрудника ФГБУН «Институт мозга



человека им. Н.П. Бехтеревой РАН» – Трофимовой Татьяны Николаевны; Заслуженного врача РФ, доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой патологической анатомии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет им А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации; главного внештатного патологоанатома Департамента здравоохранения города Москвы – Зайратьянца Олега Вадимовича; доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой ультразвуковой диагностики Казанской государственной медицинской академии - филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России – Тухбатуллина Мунира Габдулфатовича; академика РАН, доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой патологической анатомии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России – Франка Георгия Авраамовича.

Отзывы положительные, замечаний не содержат.

Выбор официальных оппонентов обосновывается тем, что оппоненты являются специалистами в данной области и имеют публикации по теме диссертации в рецензируемых журналах.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации выбран в качестве ведущей организации в связи с тем, что два из научных направлений, разрабатываемых данным учреждением, соответствует профилю представленной диссертации.

Соискатель имеет 209 опубликованных работ (в том числе 9 патентов на изобретение и 1 программу для ЭВМ), по теме диссертации опубликована 71 научная работа (в том числе 22 публикации в журналах базы цитирования

Scopus), общим объемом 16,6 печатных листов, из них 28 работ в журналах рецензируемых ВАК при Минобрнауки России и Перечня рецензируемых изданий Университета; 21 публикация в зарубежных изданиях; 9 работ в материалах конгрессов; 3 работы в материалах конференций; 3 публикации в научных журналах; 2 публикации в сборниках статей; 2 публикации в материалах форума; 1 публикация в материалах ассамблеи; 1 публикация в материалах пленума; 1 публикация в материалах съезда, а также 6 патентов на изобретение и 1 авторское свидетельство на программу для ЭВМ.

#### **Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:**

1. **Туманова У.Н., А.И. Щеголев.** Возможности и ограничения виртуальной аутопсии в неонатологии // **Российский Электронный Журнал Лучевой Диагностики (Scopus).** 2017. Т. 7. № 1. С. 20-33.

2. **U.N. Tumanova, V.G. Bychenko, N.S. Serova, A.I. Shchegolev.** Postmortem MRI characterization of cadaveric hypostases in deceased newborns // **Bulletin of Experimental Biology and Medicine (Web of Science, Scopus, PubMed, Springer).** 2021. Т. 170. № 3. С. 371-377.

3. **У.Н. Туманова, А.И. Щеголев, А.В. Ковалев.** Организация проведения посмертных лучевых исследований в структуре патолого-анатомических отделений и бюро судебно-медицинской экспертизы // **Судебно-медицинская экспертиза (Scopus, PubMed).** 2021. № 64(1). С. 57-63.

В связи с тем, что диссертация выполнена по двум специальностям 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия и 14.03.02 – Патологическая анатомия, в состав диссертационного совета с правом решающего голоса введены шесть докторов наук по специальности 14.03.02 – Патологическая анатомия: Кактурский Лев Владимирович – доктор медицинских наук, профессор; Тертычный Александр Семенович – доктор медицинских наук, профессор; Смольяникова Вера Анатольевна – доктор медицинских наук, доцент, которые являются членами диссертационного совета ДСУ 208.001.01



ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) (Приказ № 0463 от 28.05.2020 г); Сухоруков Владимир Сергеевич – доктор медицинских наук, профессор – член диссертационного совета Д 212.058.02 при ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Приказ ВАК РФ № 2048-1152 от 05 октября 2007 года); Бабиченко Игорь Иванович – доктор медицинских наук, профессор; Сундуков Дмитрий Вадимович – доктор медицинских наук, доцент, которые являются членами диссертационного совета Д 212.203.06 при ФГАОУ ВО Российский университет Дружбы Народов (Приказ ВАК РФ № 2048-1152 от 05 октября 2007 года).

**Диссертационный совет отмечает, что** на основании посмертного комплексного изучения 310 тел мертворожденных (120 тел) и умерших новорожденных (190 тел) разработана система комплексного посмертного лучевого и патологоанатомического изучения тел мертворожденных и умерших новорожденных с выполнением составленного поэтапного диагностического алгоритма.

На основании разработанных, запатентованных и внедренных методик посмертной МРТ и сопоставления их с данными патолого-анатомических вскрытий тел мертворожденных изучены особенности развития процессов мацерации кожных покровов и внутренних органов 93 тел мертворожденных и предложены новые диагностические критерии определения давности антенатальной гибели при посмертном лучевом исследовании. Разработан способ в виде формулы определения давности наступления внутриутробной гибели плода по данным посмертной МРТ.

Изучены характеристики легких у 120 мертворожденных и 190 умерших живорожденных при посмертных лучевых методах исследования (КТ и МРТ), а также проведено сопоставление с макроскопическими и микроскопическими морфологическими данными. Разработан способ оценки живорождения и мертворождения в виде расчета оригинального показателя дыхания, при

значениях которого более 700 диагностируют мертворождение. Доказано, что посмертное МРТ исследование является объективным оператор-независимым методом, позволяющим проводить дифференциальную диагностику мертворождения и смерти новорожденного.

Проведены сопоставления данных посмертных лучевых исследований и результатов комплексного морфологического исследования внутренних органов 190 умерших новорожденных в зависимости от давности наступления смерти при длительности посмертного периода от 3 часов 23 минут до 72 часов 28 минут. Доказано, что посмертная МРТ является высокоэффективным диагностическим методом для оценки неспецифических посмертных изменений, при этом выявленные при посмертной МРТ изменения интенсивности сигнала отражают динамику развития трупных гипостазов в печени и легких, а также седиментации крови в полостях сердца и в просвете аорты. Увеличение длительности посмертного периода сопровождается снижением частоты нормальной визуализации борозд и извилин головного мозга, а также скоплением жидкости в плевральных полостях удельном объемом, не превышающем 10% от объема грудной полости.

Изучены макроскопические и микроскопические морфологические особенности гипоплазии легких у 16 оперированных и 23 неоперированных новорожденных с врожденной диафрагмальной грыжей. При посмертной МРТ изучены плоскостные и объемные показатели размеров легких и грудной полости и определены МРТ характеристики гипоплазии легких. Разработаны способы оценки гипоплазии легких при посмертных лучевых исследованиях как причины гибели новорожденных. Установлено, что значения показателя легочно-торакального соотношения менее 5 и удельного объема легких менее 20% свидетельствуют о гипоплазии легких как непосредственной причине смерти новорожденного.

На основании посмертных лучевых и патологоанатомических сопоставлений изучены особенности развития анасарки и неиммунной водянки плода. Определены объективные количественные критерии анасарки



и неиммунной водянки плода при посмертных лучевых исследованиях. Установлено, что значения посмертного МРТ показателя гидратации кожи и подкожной клетчатки 50 и более свидетельствуют о наличии отека, а подобные изменения в трех и более анатомических областях указывают на наличие анасарки. Доказано, что выявление при посмертном МРТ исследовании погибшего плода или новорожденного патологического объема свободной жидкости (удельный объем более 10%) в двух и более серозных полостях, сочетающегося с анасаркой, свидетельствует о неиммунной водянке плода.

На основании сопоставления результатов морфологических и лучевых исследований 310 тел мертворожденных и умерших новорожденных доказана высокая эффективность посмертных лучевых (КТ и МРТ) исследований для выявления широкого спектра врожденных пороков развития, прижизненных заболеваний и патологических состояний. При этом посмертная КТ высокоэффективна для исследования костной системы, а МРТ является высокоэффективным методом для оценки и анализа мягких тканей, внутренних органов и сосудистой системы мертворожденных и умерших новорожденных.

Разработана оригинальная методика посмертного применения контрастирования при КТ тел мертворожденных и умерших новорожденных, позволяющая провести отдельный анализ артериального и венозного русла, а также выявить врожденные аномалии развития кровеносных сосудов и сердца.

Разработаны и внедрены алгоритм и протокол посмертного комплексного лучевого исследования с применением КТ и МРТ в перинатологии для работы отделений лучевой диагностики и патологоанатомического отделения.

**Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что каждая из поставленных задач представляет решение основных проблем посмертной патологоанатомической диагностики в перинатологии, которые решены**

диссертантом при использовании лучевых методов исследования (КТ и МРТ). Во всех выполненных исследованиях проведено сопоставление данных посмертного лучевого исследования с результатами патологоанатомического вскрытия, лежащее в основе полученных выводов и положений, выносимых на защиту.

Тумановой У.Н. детально изучен и проанализирован материал, посвященный особенностям наступлению смерти и посмертного периода в перинатальном периоде. Изучены лучевые критерии длительности нахождения мертвого плода в матке при мертворождении и мацерации и разработан математический метод определения давности внутриутробной смерти. Автором представлены новые оригинальные количественные диагностические критерии мертворождения и живорождения, разработан и предложен алгоритм определения живо- и мертворождения при использовании КТ и МРТ. Указанные задачи были не только решены автором, но и была представлена дифференциальная диагностика легких после попыток проведения искусственной вентиляции легких у мертворожденного.

Представлены лучевые дифференциально-диагностические признаки неспецифических посмертных изменений, знания о которых крайне необходимы как врачу-рентгенологу, так и патологоанатому для адекватной оценки результатов посмертного исследования и определения прижизненно развившихся процессов.

Тумановой У.Н. представлены критерии и разработаны способы оценки гипоплазии легких как причины смерти новорожденного при посмертных лучевых исследованиях. Применение разработанных критериев гипоплазии легких как причины смерти при диафрагмальной грыже может быть распространено на гипоплазию легких вне зависимости от ее этиологии.

Определены и представлены четкие объективные лучевые критерии диагностики анасарки и неиммунной водянки плода также вне зависимости от вызвавших их патологических процессов.



Представлен подробный анализ возможностей КТ и МРТ для оценки прижизненных патологических состояний и врожденных пороков развития.

Диссертантом доказано, что перспективным методом посмертного исследования сердечно-сосудистой системы является посмертное применение контрастирования при КТ исследовании тел погибших плодов и новорожденных. Разработана методика посмертного применения контрастирования при КТ тел мертворожденных и умерших новорожденных.

Работа Тумановой У.Н. имеет несомненное важное научное и практическое значение и может быть рекомендована для использования как в практической деятельности лечебных заведений, поскольку дает оценку возможностям и регламентирует применение инновационного метода – посмертные КТ и МРТ, так и в деятельности учебных учреждений, так как работа несет несомненно новые научные знания для развития лучевой диагностики.

**Значение полученных соискателем результатов для практики** подтверждается тем, что материалы диссертации внедрены в практическую работу патолого-анатомического отделения ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Минздрава России, а также используются в процессе лекционного и практического обучения студентов и ординаторов на кафедре лучевой диагностики и лучевой терапии ИКМ им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И. М. Сеченова» Минздрава России, на кафедре патологической анатомии и клинической патологической анатомии и кафедре судебной медицины лечебного факультета ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Минздрава России.

Разработан алгоритм проведения посмертных лучевых исследований, который соответствует требованиям, предъявляемым к результатам классической аутопсии и является оптимальным для организации подобной практики в медицинских учреждениях нашей страны.

Разработан протокол комплексного лучевого исследования с применением КТ и МРТ при проведении посмертных лучевых исследований в перинатологии, основанный на официальном протоколе патолого-анатомического исследования и отвечающим всем его требованиям, что позволяет использовать полученные научные результаты исследования в практической деятельности медицинских учреждений.

При этом представленные автором алгоритм и протокол комплексного лучевого исследования с применением КТ и МРТ при проведении посмертных лучевых исследований в перинатологии, объединяют все полученные автором результаты в единое целое – лучевую виртуальную аутопсию в перинатологии.

Разработаны рекомендации по применению посмертных лучевых исследований в практической работе патологоанатомического отделения и отделения лучевой диагностики.

Определена перспектива использования виртуальной аутопсии в отечественной практической медицине. Результаты и практические рекомендации диссертационной работы могут быть использованы в практике лучевых и патолого-анатомических отделений на всех уровнях, в частности областных и федеральных, учреждений практического здравоохранения для оптимизации, объективизации и повышения эффективности работы патолого-анатомических отделений и бюро. Целесообразно продолжение исследовательской и практической работы в направлении посмертной лучевой диагностики с целью постановки и решения новых задач, определения дополнительных возможностей и разработки новых алгоритмов для виртуальной аутопсии других возрастных категорий.

**Оценка достоверности результатов исследования выявила**, что идея диссертационного исследования базируется на анализе практики и обобщении передового научного опыта в рассматриваемой области.

Диссертационная работа выполнена на высоком методическом уровне. Достоверность результатов исследования подтверждается представленным



автором материалом. Работа выполнена на достаточном фактическом материале (310 наблюдений: 120 тел мертворожденных и 190 тел умерших новорожденных).

Отдельно стоит отметить спектр использованных методов исследования, включающие использование КТ, МРТ, комплекс морфологических исследований (включая иммуногистохимических) клинический, в том числе молекулярно-генетический и статистический. Данные методы позволили исследовать материал, собранный для выполнения диссертационной работы, с разных сторон, давая наиболее полную картину о патологических процессах и танатогенезе.

При статистическом анализе использованы адекватные задачам исследования методы статистической обработки данных.

Выводы и предложения логично вытекают из содержания диссертации, отражают поставленные задачи, научно аргументированы и имеют научно-практическую значимость. Автореферат соответствует содержанию диссертации.

Материалы диссертации изложены в 71 научной работе, в том числе 28 статей - в журналах, включенных в перечень ведущих периодических изданий ВАК Минобрнауки РФ, 22 - в изданиях, входящих в международную базу цитирования Scopus. По теме диссертационной работы получено 6 патентов на изобретения и авторское свидетельство на программу для ЭВМ. В опубликованных работах отражены все основные положения диссертации.

### **Личный вклад автора**

Автором лично определены цель, задачи и разработан дизайн исследования и проведено его выполнение на всех этапах от получения первичных данных до разработки конкретных формул и выводов: планирование, определение методологии, создание и постановка методик, сбор научного материала, анализ, статистическая обработка и интерпретация полученных данных.

Автором разработаны и получены патенты на изобретение на способ оценки живо- и мертворождения при посмертной МРТ, способ определения давности наступления внутриутробной гибели плода на основании степени мацерации при МРТ. Проведена тщательная оценка лучевых и морфологических признаков посмертных изменений в телах умерших новорожденных. Автором разработано два способа и, соответственно, получено два патента на изобретение о способе оценки гипоплазии легких при посмертных лучевых исследованиях как причины гибели новорожденных. Автором представлены объективные диагностические критерии неимунной водянки плода, проведена оценка возможностей посмертных лучевых исследований для выявления врожденных пороков развития, прижизненных заболеваний и патологических состояний, разработана методика посмертной ангиографии при КТ.

Автором самостоятельно подготовлено большое количество печатных публикаций (71), отражающих основные результаты диссертационного исследования. Опубликованных работ достаточно для ознакомления специалистов с материалами и выводами настоящего научного исследования, для суждения об обоснованности научных положений, выводов, рекомендаций, а также для общей оценки работы Тумановой У.Н.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной проблемы и представляет собой полноценную целостную работу с наличием плана, методологической платформы, с большим количеством проведенных исследований, объединённых единой целью и полученными выводами. Отмечается личный вклад автора на всех этапах планирования и выполнения диссертационной работы: в формировании идеи, постановке цели и задач, составлении групп наблюдений, проведении посмертных лучевых и патолого-анатомических исследований и многосторонней обработке полученных результатов, формулировании выводов и практических рекомендаций, написании статей и разработке патентов.



Диссертация не содержит недостоверных сведений об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации и полностью соответствует требованиям п. 15 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора №0094/Р от 31.01.2020 года, предъявляемым к докторским диссертациям.

При проведении тайного голосования, диссертационный совет, в количестве 25 человек, из них 15 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации (9 докторов наук по специальности 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия и 6 докторов наук по специальности 14.03.02 – Патологическая анатомия), участвовавших в заседании, из 27 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 6 человек, проголосовали: за присуждение ученой степени – 25, против присуждения ученой степени – нет, недействительных бюллетеней – нет.

На заседании 17 ноября 2021 года диссертационный совет принял решение присудить Тумановой Ульяне Николаевне ученую степень доктора медицинских наук.

Председатель диссертационного совета  
Академик РАН, д.м.н.,  
профессор



Терновой Сергей Константинович

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
к.м.н.

Павлова Ольга Юрьевна

19 ноября 2021 года