

**УТВЕРЖДАЮ**

Первый проректор  
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им.  
И.М. Сеченова Минздрава России  
(Сеченовский Университет)

член-корреспондент РАН,  
доктор медицинских наук,  
профессор


  
А.А. Свистунов

« 26 » *февраль* 2024 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ГНЦ ФГБУ «НМИЦ  
эндокринологии» Минздрава  
России

член-корреспондент РАН, доктор  
медицинских наук, профессор

  
Н.Т. Мокрышева

« 26 » *февраль* \*3\* 2024 г.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский  
университет имени И. М. Сеченова Минздрава России  
(Сеченовский Университет)  
Государственный научный центр Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

на основании решения совместного расширенного межучрежденческого заседания кафедры онкологии, радиотерапии и реконструктивной хирургии Института клинической медицины ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Института клинической морфологии и цифровой патологии ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) и кафедры персонализированной и трансляционной медицины Государственного научного центра Российской Федерации Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский

*Н.Т. Мокрышева*

центр эндокринологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Диссертация «Иммуногистохимическая характеристика и прогностическое значение иммунного микроокружения при аденокортикальном раке» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук выполнена на кафедре онкологии, радиотерапии и реконструктивной хирургии Института клинической медицины ФГАОУ ВО Первого МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Институте клинической морфологии и цифровой патологии ФГАОУ ВО Первого МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) и в отделе фундаментальной патоморфологии Государственного научного центра Российской Федерации Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Пачуашвили Нано Владимировна, 1998 года рождения, гражданство Российская Федерация окончила ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) в 2022 году по специальности лечебное дело.

В 2022 году зачислена в число аспирантов 1-ого курса на очную форму обучения по основной профессиональной образовательной программе высшего образования программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 31.06.01 Клиническая медицина.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов №1834/Ао выдана в ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

С 2023 г. по настоящее время работает в должности младшего научного сотрудника лаборатории эндокринной биофотоники отдела фундаментальной патоморфологии Федерального государственного бюджетного учреждения

«Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

**Научный руководитель:**

Решетов Игорь Владимирович, доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, заведующий кафедрой онкологии, радиотерапии и реконструктивной хирургии Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

**Научный руководитель:**

Урсова Лилия Сергеевна, кандидат медицинских наук, заведующая отделом фундаментальной патоморфологии Государственного научного центра Российской Федерации Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ГНЦ РФ ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России).

Текст диссертации был проверен в системе «Антиплагиат» и не содержит заимствованного материала без ссылки на авторов.

По итогам обсуждения диссертационного исследования «Иммуногистохимическая характеристика и прогностическое значение иммунного микроокружения при аденокортикальном раке», представленного на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.6 Онкология, лучевая терапия, 3.3.2 Патологическая анатомия, принято следующее заключение:

**• Оценка выполненной соискателем работы**

Диссертационная работа Пачуашвили Н.В. на тему «Иммуногистохимическая характеристика и прогностическое значение иммунного микроокружения при аденокортикальном раке» по специальностям 3.1.6 Онкология, лучевая терапия и 3.3.2 Патологическая анатомия является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком научно-методическом уровне и содержащей новые научные положения.

Проведена иммуногистохимическая оценка иммунного микроокружения в аденокортикальном раке. Разработан индивидуальный прогностический алгоритм риска летального исхода и развития рецидива аденокортикального рака. Диссертационная работа Пачуашвили Н.В. полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

- **Актуальность темы диссертационного исследования**

Аденокортикальный рак (АКР) – редкая злокачественная эндокринная опухоль из клеток коры надпочечника с частотой встречаемости 0,7–2 случая на 1 млн населения в год. Из-за трудностей диагностики у большинства пациентов опухоль обнаруживается уже на стадии метастазирования, что ограничивает возможности хирургического вмешательства и предполагает крайне неблагоприятный прогноз. При местно-распространенных случаях АКР 5-летняя выживаемость пациентов составляет около 80%, в то время как при распространенном нерезектабельном или метастатическом процессе данный показатель составляет менее 15%.

Митотан, препарат с аденолитическими свойствами, является основным препаратом для лечения АКР, но, к сожалению, он часто плохо переносится, в связи с чем его применение ограничено. За последние годы стратегия терапии АКР не изменилась, используемая в настоящее время цитотоксическая химиотерапия включает в себя препараты, которые демонстрируют ограниченную эффективность и высокую токсичность, что свидетельствует о необходимости поиска новых мишеней для таргетной терапии АКР.

Согласно литературным данным, АКР является гетерогенной группой заболеваний с различными патоморфологическими и геномными особенностями, что обуславливает вариабельность клинической картины и прогноза для данных пациентов. На протяжении многих лет с целью выявления новых прогностических маркеров проводилось множество исследований, однако большинство из них включали лишь небольшие ретроспективные выборки пациентов, в основном без валидации полученных результатов. Таким

образом, необходимость определения прогностических параметров для выбора наиболее эффективной и персонализированной тактики ведения пациентов остается одной из главных и нерешенных проблем

Состав микроокружения опухоли имеет решающее значение для разработки стратегий иммунотерапевтического лечения рака. Одним из компонентов микроокружения опухоли являются иммунные клетки, наличие которых нередко ассоциируется с лучшим прогнозом для пациентов при многих злокачественных новообразованиях. Различные субпопуляции иммуноцитов могут оказывать разнонаправленное действие на опухолевый рост: они могут как стимулировать, так и подавлять прогрессию опухолей в зависимости от спектра вырабатываемых ими цитокинов. Поэтому прогностическая роль иммунного инфильтрата определяется не только его интенсивностью, но и составом.

Хотя ингибиторы контрольных точек иммунного ответа продемонстрировали впечатляющую клиническую эффективность при ряде злокачественных новообразований, у большинства пациентов по-прежнему обнаруживалась резистентность к иммунотерапии. Данные клинических испытаний демонстрируют, что экспрессия PD-L1 не всегда является надежным предиктором ответа пациента на иммунотерапию. Таким образом, в настоящее время также остается нерешенным вопрос поиска соответствующих биомаркеров при АКР для выбора пациентов, которые потенциально могут получать пользу от назначения иммунотерапевтических препаратов, а также от комбинированной терапии для преодоления резистентности.

- **Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации**

Диссертант принимал непосредственное участие во всех этапах подготовки диссертационной работы. Автором были сформулированы цель и задачи, исходя из них составлен дизайн исследования. Проведен поиск и анализ научной литературы по изучаемой проблеме. В ходе реализации исследования диссертант лично проводил гистологические

и иммуногистохимические исследования операционного материала от пациентов с аденокортикальным раком, проводил статистический анализ полученных материалов, автором лично произведена формулировка основных положений, выносимых на защиту, выводов и практических рекомендаций. Диссертантом в соавторстве подготовлены к печати публикации по теме работы.

- **Степень достоверности результатов проведенных исследований**

Основные положения диссертационной работы базируются на материалах первичной документации и полностью им соответствуют. Автором выбран адекватный дизайн исследования, проделана большая работа по анализу данных 73 пациентов. Работа выполнена на высоком методическом уровне. Методы исследования современны и актуальны. Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в работе, базируются на достаточном клиническом материале, обоснованы, логичны и подтверждены достоверными результатами диагностических исследований.

Выводы полученные в ходе исследования, полностью соответствуют поставленным целям и задачам, опираются на полученные данные и результаты статистической обработки материала. Проверена первичная документация. В рамках работы установлены различия в иммунной инфильтрации различных гистологических подтипов аденокортикального рака, также определено влияние иммунного микроокружения на выживаемость пациентов с данным заболеванием.

- **Научная новизна результатов проведенных исследований**

Охарактеризован состав иммунного микроокружения опухоли в различных морфологических подтипах АКР. В работе было выявлено влияние гормональной активности опухоли на интенсивность иммунного микроокружения в аденокортикальном раке, а также влияние опухолеинфильтрирующих CD68+ макрофагов на вероятность метастазирования опухоли. Определено влияние состава и интенсивности иммунного микроокружения опухоли на общую и безрецидивную выживаемость

пациентов с аденокортикальным раком. На основании полученных данных был разработан индивидуальный прогностический алгоритм риска летального исхода и развития рецидива аденокортикального рака на основании иммунного инфильтрата опухоли.

- **Практическая значимость проведенных исследований**

Выявление состава и интенсивности иммунной инфильтрации в различных гистологических подтипах аденокортикального рака позволяет патоморфологам и онкологам судить о биологических свойствах опухоли и клиническом течении обсуждаемого заболевания.

Выявленные значимые факторы влияющие на общую и безрецидивную выживаемость могут быть использованы клиницистами для определения персонализированной тактики ведения пациентов с аденокортикальным раком. Разработанные математические модели могут помочь в определении риска летального исхода и рецидива данного заболевания.

Полученные результаты открывают перспективы для поиска и разработок новых таргетных иммунных препаратов для лечения пациентов с различными гистологическими подтипами аденокортикального рака.

- **Ценность научных работ соискателя ученой степени**

Ценность научной работы заключается в установлении иммуногистохимической характеристики иммунного микроокружения в различных морфологических подтипах аденокортикального рака, определении факторов, статистически значимо влияющих на общую и безрецидивную выживаемость пациентов с обсуждаемым заболеванием, а также в разработке прогностических математических моделей для оценки риска летального исхода и прогрессирования аденокортикального рака на основании иммунного инфильтрата опухоли.

Исследование выполнено с соблюдением принципов доказательной медицины (отбор и включение пациентов в исследование, формирование групп сравнения, статистическая обработка результатов).

- **Внедрение результатов диссертационного исследования в практику**

Основные научные положения, выводы и рекомендации кандидатской диссертации Пачуашвили Нано Владимировны на тему «Иммуногистохимическая характеристика и прогностическое значение иммунного микроокружения при аденокортикальном раке» используются в лечебном процессе Клиники онкологии, реконструктивной хирургии и радиологии Университетской Клинической больницы №1 (Акт №343 от 11.01.2024 г.), а также в учебный процесс Института клинической морфологии и цифровой патологии при изучении дисциплин патологическая анатомия, читаемых ординаторам (аспирантам) по направлению подготовки (специальности) 31.08.07 патологическая анатомия (Акт №345 от 11.01.2024 г.).

- **Этическая экспертиза научного исследования в Локальном этическом комитете**

Постановили: одобрить исследование в рамках диссертационной работы «Иммуногистохимическая характеристика и прогностическое значение иммунного микроокружения при аденокортикальном раке» (исполнитель - Пачуашвили Нано Владимировна). Выписка из протокола №02-23 очередного заседания Локального этического комитета от 26.01.2023. ФГАОУ ВО Первого МГМУ имени И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

- **Научная специальность, которой соответствует диссертация**

Диссертация соответствует отрасли медицинских наук, паспорту научной специальности 3.1.6 Онкология, лучевая терапия, согласно пункту 2 направлений исследований (Исследования на молекулярном, клеточном и органном уровнях этиологии и патогенеза злокачественных опухолей, основанные на современных достижениях ряда естественных наук (генетики, молекулярной биологии, морфологии, иммунологии, биохимии, биофизики и др.), а также паспорту научной специальности 3.3.2. Патологическая анатомия, пункту 2 (Научный анализ патологических процессов, лежащих в основе заболевания, прижизненная диагностика и прогнозная оценка



болезней на основе исследований биопсийных материалов) и пункту 4 научных исследований (Исследование морфо- и танатогенеза заболеваний, роли различных органных, тканевых систем в становлении основного заболевания (полиорганность патологии) и его исходах).

- **Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем**

По результатам исследования опубликовано 28 печатных работ, в том числе 5 научных статей в изданиях, индексируемых в международной базе Scopus, 23 публикации в сборниках материалов международных и всероссийских конференций.

Оригинальные научные статьи в научных изданиях, включенных в международные, индексируемые базы данных Scopus.

1. The new histological system for the diagnosis of adrenocortical cancer / L. Urusova, E. Porubayeva, **N. Pachuashvili**, A.Elfimova, D. Beltsevich , N. Mokrysheva // *Frontiers in Endocrinology*. – 2023. – Vol. 14
2. Interplay between Immune Cell Infiltration and Tumor Histological Subtype: A Case of Adrenocortical Cancer / Bogolyubova A.V., **Pachuashvili N.V.**, Tkachuk A.V., Mokrysheva N.G., Urusova L.S. // *Cancers*. – 2022. - Vol. 14. - № 21. - P. 5303.
3. Мультифакторная оценка прогностических особенностей адренокортикального рака / Э.Э. Порубаева, **Н.В. Пачуашвили**, Л.С. Урусова // *Архив патологии*. – 2022. – Т. 84. № 5. – С. 20-27.
4. Метастатическое поражение надпочечников. Опыт НМИЦ Эндокринологии / **Н.В. Пачуашвили**, А.А. Рослякова, Э.Э. Порубаева, Д.Г. Бельцевич, А.Н. Гадзыра, Н.А. Дрогалов, А.А. Лазарева, Л.С. Урусова // *Проблемы Эндокринологии*. – 2023. – Т. 69 – №4. – С.11-20.
5. Адренокортикальный рак: поздняя диагностика заболевания на примере клинического случая / Старостина Е.А., Молашенко Н.В., Левшина А.Р., **Пачуашвили Н.В.**, Шевэ А., Исаева М.П., Гетажеев К.В., Бельцевич Д.Г.,

Платонова Н.М., Трошина Е.А. // Терапевтический архив. - 2023. - Т. 95. - №12. - С. 1179-1184.

Материалы конференций по теме диссертационного исследования

- 1) Prognostic impact of the tumor immune microenvironment in adrenocortical cancer / **N. Pachuashvili**, L. Urusova // Abstract Book of the ESMO Targeted Anticancer Therapies Congress (TAT). – 2023. – Vol. 8 – № 1S2 – P. 6.
- 2) Прогностическое значение клиничко-патологических маркеров аденокортикального рака / Э.Э. Порубаева, **Н.В. Пачуашвили**, А.В. Ткачук, Л.С. Урусова // Вопросы онкологии. – 2022. – Т. 68. – № S3. – С. 120.
- 3) Поиск новых мишеней для терапии аденокортикального рака / **Пачуашвили Н.В.**, Порубаева Э.Э., Урусова Л.С. // Вопросы онкологии. – 2022. – Т. 68. – № S3. – С. 158-159.
- 4) Иммуногистохимическая характеристика и прогностическое значение иммунного микроокружения при аденокортикальном раке / **Пачуашвили Н.В.**, Порубаева Э.Э., Урусова Л.С. // Злокачественные опухоли. – 2022. – Т. 12 – №3s2-1 – С. 227-228.
- 5) Иммунное микроокружение опухоли как перспектива таргетной терапии аденокортикального рака / **Пачуашвили Н.В.**, Порубаева Э.Э., Урусова Л.С. // Трансляционная медицина. Материалы V Инновационного Петербургского медицинского форума «Алмазовский медицинский форум» – 2022. – С. 276-277.
- 6) Прогностическое значение клиничко-патологических маркеров аденокортикального рака / Порубаева Э.Э., **Пачуашвили Н.В.**, Урусова Л.С. // Трансляционная медицина. Материалы V Инновационного Петербургского медицинского форума «Алмазовский медицинский форум» – 2022. – С. 285-286.
- 7) Новая система стратификации риска аденокортикального рака / **Пачуашвили Н.В.**, Порубаева Э.Э., Урусова Л.С. // Материалы международного форума «Инновационная онкология» – 2023. – С. 63-64.

- 8) Иммуногистохимическая характеристика и прогностическое значение иммунного микроокружения при аденокортикальном раке / **Пачуашвили Н.В.**, Порубаева Э.Э., Урусова Л.С. // Материалы VI Международного форума онкологии и радиотерапии «For Life – 2023» – 2023. – С. 153-154.
- 9) Новая гистологическая система стратификации риска аденокортикальных опухолей / Порубаева Э.Э., **Пачуашвили Н.В.**, Елфимова А.Р., Урусова Л.С. // Материалы VI Международного форума онкологии и радиотерапии «For Life – 2023» – 2023. – С. 155-155.
- 10) Поиски новых мишеней для терапии аденокортикального рака / **Пачуашвили Н.В.**, Боголюбова-Кузнецова А.В., Урусова Л.С., Порубаева Э.Э., Ткачук А.В. // Материалы IV Съезда патологоанатомов республики Беларусь с международным участием «Современная патологическая анатомия: научно-практический опыт, пути совершенствования и инновационные технологии морфологической диагностики, роль в клинической практике, актуальные проблемы и перспективы развития». – Сборник тезисов. – 2022 – С.258-262.
- 11) Мультифакторная оценка прогностических особенностей аденокортикального рака / Порубаева Э.Э., **Пачуашвили Н.В.**, Урусова Л.С., Ткачук А.В. // Материалы IV Съезда патологоанатомов республики Беларусь с международным участием «Современная патологическая анатомия: научно-практический опыт, пути совершенствования и инновационные технологии морфологической диагностики, роль в клинической практике, актуальные проблемы и перспективы развития». – Сборник тезисов. – 2022. – С.280-283.
- 12) Прогностическое значение клинико-патологических маркеров аденокортикального рака / Порубаева Э.Э., **Пачуашвили Н.В.** // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Медицинская весна – 2022» – Сборник тезисов. – 2022. – С.692-696.
- 13) Взаимодействие между инфильтрацией иммунных клеток и гистологическим подтипом опухоли: перспективы таргетной терапии аденокортикального рака / **Пачуашвили Н.В.**, Порубаева Э.Э. // Материалы

Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Медицинская весна – 2022» – Сборник тезисов. – 2022. – С.684-687.

14) Прогностические маркеры различных морфологических вариантов аденокортикального рака / Порубаева Э.Э., **Пачуашвили Н.В.**, Л.С. Селиванова // Материалы X научно-практической конференции с международным участием «Путь в науку». – Сборник тезисов. – 2021. – С.21.

15) Иммуногистохимическая характеристика и прогностическое значение субпопуляций опухоль-инфильтрирующих Т-лимфоцитов, макрофагов и PD-L1 статус в различных морфологических вариантах аденокортикального рака / **Пачуашвили Н.В.**, Порубаева Э.Э., Л.С. Селиванова // Материалы X научно-практической конференции с международным участием «Путь в науку». – Сборник тезисов. – 2021. – С.32.

16) Прогностическое значение субпопуляций опухоль-инфильтрирующих Т-лимфоцитов, макрофагов и PD-L1 статус в различных вариантах аденокортикального рака / **Пачуашвили Н.В.**, Порубаева Э.Э. // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Медицинская весна – 2021» – Сборник тезисов. – 2021. – С.359-361.

17) Поиск новых мишеней для терапии аденокортикального рака / **Пачуашвили Н.В.**, Порубаева Э.Э., Селиванова Л.С. // Материалы XVII Международной (XXVI Всероссийская) Пироговской научной медицинской конференции студентов и молодых ученых. Сборник тезисов. – 2022. – С.134.

18) Мультифакторная оценка прогностических особенностей аденокортикального рака / Порубаева Э.Э., **Пачуашвили Н.В.**, Урусова Л.С. // Материалы XVII Международной (XXVI Всероссийская) Пироговской научной медицинской конференции студентов и молодых ученых. Сборник тезисов. – 2022. – С. 137.

19) Иммунное микроокружение как прогностический фактор при аденокортикальном раке / **Пачуашвили Н.В.**, Урусова Л.С. // Материалы научно-практической конференции «Абрикосовские чтения» – 2023. – С. 92-93.

- 20) Новая система стратификации риска аденокортикального рака / **Н.В. Пачуашвили**, Э.Э. Порубаева, Л.С. Урсова // Материалы конференции «Вычислительная биология и искусственный интеллект» – 2023. – С. 83-84.
- 21) Прогностическое значение клинических, иммуногистохимических, морфологических маркеров аденокортикального рака / Порубаева Э.Э., **Пачуашвили Н.В.**, Урсова Л.С. // Материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Орфанные заболевания: прошлое, настоящее, будущее» – 2022. – С.60-63.
- 22) Поиск новых мишеней для терапии аденокортикального рака / **Пачуашвили Н.В.**, Порубаева Э.Э. // Материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Орфанные заболевания: прошлое, настоящее, будущее» – 2022. – С.47-50.
- 23) Иммунное микроокружение опухоли как перспектива таргетной терапии аденокортикального рака / **Пачуашвили Н.В.** // Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной проведению международного года фундаментальных наук в интересах устойчивого развития «Теоретические и практические аспекты современной медицины» – 2022. – С. 288-289.

**Основные положения диссертации были доложены и обсуждены на научных конференциях:**

- 1) “ESMO Targeted Anticancer Therapies Congress (TAT)” (Paris, France, 2023);
- 2) Международный форум «Инновационная онкология» посвященный 95-летию со дня рождения Н.Н. Трапезникова (Москва, 2023);
- 3) VI Международный форум онкологии и радиотерапии «For Life» (Москва, 2023);
- 4) Конференция «Вычислительная биология и искусственный интеллект для персонализированной медицины – 2023» (Москва, 2023);
- 5) II Конференция по онкоэндокринологии и аутоиммунным эндокринным заболеваниям (Москва, 2023);

- 6) Научно-практическая конференция «Абрикосовские чтения» (Москва, 2023);
- 7) XXVI Российский онкологический конгресс (Москва, 2022);
- 8) VIII Петербургский Международный онкологический форум «Белые ночи 2022» (Санкт-Петербург, 2022);
- 9) V Инновационный Петербургский медицинском форуме «Алмазовский медицинский форум» (Санкт-Петербург, 2022);
- 10) 80-ой Международная научно-практическая конференция молодых ученых и студентов «Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины» (Волгоград, 2022);
- 11) IV Съезд патологоанатомов республики Беларусь с международным участием «Современная патологическая анатомия: научно-практический опыт, пути совершенствования и инновационные технологии морфологической диагностики, роль в клинической практике, актуальные проблемы и перспективы развития» (Минск, 2022);
- 12) XVII Международная / XXVI Всероссийская Пироговская научная медицинская конференция студентов и молодых ученых (Москва, 2022);
- 13) Всероссийской научно-практической студенческой конференции с международным участием «Медицинская весна – 2022» (Москва, 2022);
- 14) I Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Орфанные болезни: прошлое, настоящее, будущее» (Москва, 2022);
- 15) Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием, посвященная проведению Международного года фундаментальных наук в интересах устойчивого развития «Теоретические и практические аспекты современной медицины» (Симферополь, 2022);
- 16) Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Медицинская весна – 2021» (Москва, 2021);

17) Научно-практическая конференция с международным участием «Путь в науку-2021».

### **Заключение**

Диссертация соответствует требованиям п. 21 Положения о присуждении ученых степеней в ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом от 06.06.2022 г. № 0692/Р, и не содержит заимствованного материала без ссылки на автора(ов).

Первичная документация проверена и соответствует материалам, включенным в диссертацию.

Диссертационная работа Пачуашвили Нано Владимировны «Иммуногистохимическая характеристика и прогностическое значение иммунного микроокружения при аденокортикальном раке» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.6 Онкология, лучевая терапия, 3.3.2. Патологическая анатомия.

Заключение принято на совместном расширенном межучрежденческом заседании кафедры онкологии, радиотерапии и реконструктивной хирургии Института клинической медицины, Института клинической морфологии и цифровой патологии ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) и кафедры персонализированной и трансляционной медицины Государственного научного центра Российской Федерации Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр

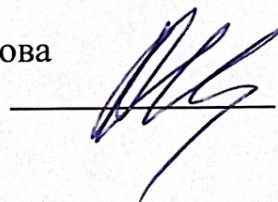
эндокринологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ГНЦ  
ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России).

Присутствовало на заседании 20 чел.

Результаты голосования: «за» – 20 чел., «против» – 0 чел.,  
«воздержалось» – 0 чел., протокол №2-2024 от 05.02.2024 г.

**Председательствующий на заседании**

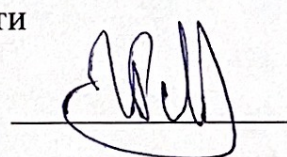
Доктор медицинских наук,  
профессор кафедры онкологии,  
радиотерапии и реконструктивной хирургии  
Института клинической медицины  
имени Н.В. Склифосовского  
ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова  
(Сеченовский университет)



А.Л. Истранов

**Секретарь заседания**

Кандидат биологических наук,  
заместитель директора по лабораторной  
и научно-исследовательской деятельности  
ГНЦ ФГБУ «НМИЦ эндокринологии»  
Минздрава России



И.Р. Миннихметов