

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 21.1.044.02,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ ИМ.
А.В.ВИШНЕВСКОГО» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ
УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА МЕДИЦИНСКИХ НАУК**

Аттестационное дело № 3-2025

Решение диссертационного совета от 19 мая 2024 № 16-2025
о присуждении Сташких Владиславе Ивановне, гражданке Российской
Федерации, учёной степени кандидата медицинских наук

Диссертация «Предикция степени гистологической дифференцировки гепатоцеллюлярного рака по данным магнитно-резонансной томографии и текстурного анализа магнитно-резонансных томограмм» по специальности 3.1.25. Лучевая диагностика (медицинские науки) принята к защите 17 марта 2025 года (протокол № ДС-9-2025) диссертационным советом 21.1.044.02, созданным на базе федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, д. 27; приказ о создании диссертационного совета № 739/нк от 11.04.2023 г. (№ 2249-1543 от 09 ноября 2007 г.).

Соискатель Сташких Владислава Ивановна, 1996 года рождения, в 2019 г. С отличием закончила Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) по специальности «Лечебное дело». С 2019 по 2021 гг. обучалась в ординатуре по специальности «Рентгенология» на базе ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России. С 2021 по 2024 гг. проходила обучение в аспирантуре по специальности «Лучевая диагностика» на базе ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России.

Диссертация выполнена на базе отдела лучевых методов диагностики ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России.

Научный руководитель:

Кармазановский Григорий Григорьевич - доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, заведующий отделом лучевых методов диагностики федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Официальные оппоненты:

Рубцова Наталья Алефтиновна - доктор медицинских наук, заведующая отделом лучевой диагностики Московского научно-исследовательского онкологического института имени П.А. Герцена - филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации;

Араблинский Андрей Владимирович – доктор медицинских наук, профессор кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет).

Дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация: федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского» в своем положительном отзыве, подписанном д.м.н. Ховриным Валерием Владиславовичем, главным научным сотрудником отделения рентгенодиагностики и компьютерной томографии ФГБНУ «Российский научный центр хирургии имени академика Б. В. Петровского» и утвержденном директором ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», академиком РАН, профессором, д.м.н, Котенко Константином

Валентиновичем указала, что диссертация Сташкив В.И. «Предикция степени гистологической дифференцировки гепатоцеллюлярного рака по данным магнитно-резонансной томографии и текстурного анализа магнитно-резонансных томограмм» является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований осуществлено решение актуальной научной задачи – внедрение новых информационных технологий обработки медицинских магнитно-резонансных изображений для повышения точности неинвазивного предоперационного определения прогноза у пациентов с диагнозом «гепатоцеллюлярный рак», имеющей существенное значение для лучевой диагностики и хирургии.

По своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований и практической значимости полученных результатов представленная работа соответствует требованиям, установленным п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г., № 842 (в редакции постановлений Правительства РФ от 30.07.2014 № 723, от 21.04.2016 № 335, от 02.08.2016 № 748, от 29.05.2017 № 650, от 28.08.2017 № 1024, от 01.10.2018 № 1168, от 20.03.2021 № 426, от 11.09.2021 № 1539, от 30.09.2022 № 1690), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.25. Лучевая диагностика (медицинские науки).

Соискатель имеет 13 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 4 статьи в журналах, рекомендуемых Высшей аттестационной комиссией РФ. Получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ (электронной вычислительной машины) №2024618032 – «Калькулятор для дифференциальной диагностики гиперваскулярных образований печени и предикции степени

дифференцировки гепатоцеллюлярного рака» (заявка №2024615733, дата поступления 20 марта 2024 г., дата государственной

Наиболее значимые работы по теме диссертации:

1. **Сташків В. И.**, Калинин Д. В., Кармазановский Г. Г. Текстуриный анализ изображений при комплексном магнитно-резонансном исследовании и молекулярная классификация гепатоцеллюлярного рака - существует ли между ними корреляционная связь? // Лучевая диагностика и терапия. – 2021. – № 4(12). – С. 15-22.

2. **Сташків В. И.**, Шантаревич М.Ю., Кармазановский Г.Г. Предикция степени дифференцировки гепатоцеллюлярного рака по данным текстурного анализа магнитно-резонансных томограмм // Диагностическая и интервенционная радиология. – 2023. – Т. 17, № S3.1. – С. 48-57.

3. Кармазановский Г.Г., Кондратьев Е.В., Груздев И.С., Тихонова В.С., Шантаревич М.Ю., Замятина К.А., **Сташків В.И.**, Ревিশвили А.Ш. Современная лучевая диагностика и интеллектуальные персонализированные технологии в гепатопанкреатологии. //Вестник Российской академии медицинских наук. – 2022. – Т. 77. – №. 4. – С. 245-253.

4. Кармазановский Г.Г., Шантаревич М.Ю., **Сташків В.И.**, Ревিশвили А.Ш. Воспроизводимость текстурных показателей КТ-и МРТ-изображений гепатоцеллюлярного рака //Медицинская визуализация. – 2023. – Т. 27. – №. 3. – С. 84-93.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы из: Университетской клинической больницы №2 ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет). Отзыв подписан Тихоновой Валерией Сергеевной, кандидатом медицинских наук, врачом-рентгенологом отделения лучевой диагностики. В отзыве указано, что диссертационная работа Сташків Владиславы Ивановны «Предикция степени гистологической дифференцировки гепатоцеллюлярного рака по данным магнитно-резонансной томографии и текстурного анализа магнитно-резонансных томограмм» по своей актуальности, научной новизне, способу решения задач и практической значимости является квалификационной работой, содержащей решение актуальной научной задачи в лучевой диагностике – повышения персонифицированного подхода в лечебно-

диагностическом алгоритме у пациентов с гепатоцеллюлярным раком. Диссертационная работа Сташкив В.И. «Предикция степени гистологической дифференцировки гепатоцеллюлярного рака по данным магнитно-резонансной томографии и текстурного анализа магнитно-резонансных томограмм» соответствует критериям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842 (в редакции постановления Правительства РФ от 21.04.2016 г. №335), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.25. Лучевая диагностика.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что Рубцова Наталья Алефтиновна, доктор медицинских наук и Араблинский Андрей Владимирович, доктор медицинских наук, профессор выбраны из числа компетентных в соответствующей отрасли науки ученых, являющихся экспертами по специальности диссертации, имеющих публикации в соответствующей сфере исследования и давших на это свое согласие.

Ведущая организация, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского», выбрана как центр, известный своими достижениями в области лучевой диагностики и хирургии, способный определить научную и практическую ценности диссертации, и имеющий среди своих сотрудников ученых, являющихся специалистами по теме защищаемой диссертации, что подтверждается наличием научных трудов по рассматриваемым в диссертации проблемам.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

изучены и проанализированы современные возможности комплексной магнитно-резонансной томографии и текстурного анализа

магнитно-резонансных томограмм в неинвазивной предикции степени дифференцировки гепатоцеллюлярного рака;

проведено сравнение различных сценариев предварительной обработки МРТ-изображений, полученных с различными параметрами сканирования;

предложен алгоритм предварительной обработки МРТ-изображений, выполненных с различными параметрами сканирования, и предложен оптимальный алгоритм вычисления текстурных показателей МРТ-изображений гепатоцеллюлярного рака для определения степени дифференцировки ГЦР;

доказаны необходимость применения алгоритма предварительной обработки МРТ-изображений, выполненных с различными параметрами сканирования, для последующего проведения текстурного анализа, а также возможность предикции степени дифференцировки гепатоцеллюлярного рака с использованием текстурного анализа по данным бесконтрастных МРТ-изображений;

разработана диагностическая модель для неинвазивного предоперационного определения степени дифференцировки гепатоцеллюлярного рака.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

предложен и научно обоснован оптимальный алгоритм вычисления текстурных показателей МРТ-изображений гепатоцеллюлярного рака на основании доступного программного обеспечения.;

разработана диагностическая модель, на основании текстурных показателей, обладающая следующими характеристиками при дискриминации низкодифференцированных и умеренно- или высокодифференцированных опухолей: AUC – 0,7, чувствительность – 72,7%, специфичность – 61,3%;

разработан калькулятор, доступный в открытом онлайн доступе, для упрощения расчетов при предоперационном прогнозировании степени гистологической дифференцировки гепатоцеллюлярного рака.

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

применение предложенного алгоритма выполнения текстурного анализа и разработанная модель позволяют повысить диагностическую точность предоперационной оценки прогноза пациентов с гепатоцеллюлярным раком.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

Достоверность работы и обоснованность выводов обусловлены правильно сформированным дизайном исследования и достаточной выборкой клинических данных, включающей 42 пациента с проведенными МРТ-исследованиями и морфологическими исследованиями для верификации гепатоцеллюлярного рака. Использованы современные методики сбора и обработки данных, позволившие получить достоверные результаты исследования и обосновать вытекающие из них научные положения. В диссертационной работе при проведении анализа полученных данных применялись современные методы статистической обработки.

Личный вклад соискателя состоит в том, что автор провела обзор литературных источников по тематике исследования, участвовала в формировании дизайна исследования, концепции, цели и задач, выполнила обработку и последующий анализ полученных данных. Формирование базы данных пациентов, включенных в исследование, производилось лично автором на основании комплексного анализа медицинской документации всех пациентов, проходивших обследование и лечение по поводу гиперваскулярных новообразований печени в ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России. Автор лично выполняла отбор и обработку МРТ-изображений, вычисление текстурных показателей, а также анализ и описание полученных результатов.

Основные положения, выводы и практические рекомендации диссертационного исследования доложены и обсуждены на следующих конференциях: конгрессе Российского общества рентгенологов и радиологов 2021 г., Москва; Всероссийском национальном конгрессе лучевых диагностов и терапевтов «Радиология» 2022 г., Москва; Всероссийском научно-образовательном конгрессе с международным участием «Онкорadiология, лучевая диагностика и терапия» 2023, 2024 гг., Москва; Всероссийской конференции молодых ученых «Современные тренды в хирургии» 2023 г., Москва.

Выводы диссертации соответствуют задачам и цели работы, подтверждены фактическим материалом, базируются на достаточном количестве проведенных исследований, их достоверность не вызывает сомнений. Первичный материал, представленный диссертантом, соответствует объему выполненных исследований. Акт проверки первичного материала изучен, является достоверным. Оригинальность диссертационной работы, определенная по системе «Антиплагиат», составляет 87,7%.

Внедрение полученных результатов

Полученные результаты диссертационного исследования внедрены в повседневную практику отдела лучевых методов диагностики ФГБУ «Национальный Медицинский Исследовательский Центр хирургии им. А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации, отделения лучевой диагностики Многопрофильного медицинского центра Банка России города Москвы.

На заседании 19 мая 2025г. диссертационный совет принял решение: за решение актуальной научной задачи – внедрение новых информационных технологий обработки медицинских МРТ изображений для определения степени гистологической дифференцировки у пациентов с диагнозом «гепатоцеллюлярный рак» присудить Сташкив Владиславе Ивановне ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве

12 человек, из них 8 докторов наук по специальности 3.1.25. Лучевая диагностика (медицинские науки), участвовавших в заседании, из 16 человек, входящих в состав совета, проголосовали: «за» - 12, «против» – 0, недействительных бюллетеней нет.

19.05.2025

Заместитель председателя
диссертационного совета,
академик РАН

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат медицинских наук



Баграт Гегамович
Алебян

Евгений Валерьевич
Кондратьев