

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 24.1.023.01,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ

Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Государственного научного центра Российской Федерации – Института
медико-биологических проблем Российской академии наук,
ПО ДИССЕРТАЦИИ
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

Аттестационное дело № _____

Решение диссертационного совета от 04.06.2026 г. №18

О присуждении Гурман Юлии Валерьевне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Влияние гамма-аминомасляной кислоты на адаптационную перестройку функционального состояния тонкой кишки при стрессе» по специальности 1.5.5. – Физиология человека и животных в виде рукописи принята к защите 26.03.2026г., протокол №14, диссертационным советом 24.1.023.01 Федерального государственного бюджетного учреждения науки Государственного научного центра Российской Федерации – Института медико-биологических проблем Российской академии наук (ГНЦ РФ – ИМБП РАН), Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, 123007, г.Москва, Хорошевское шоссе, д. 76а, приказ № 937-592 от 16.05.2008 г., приказ о частичном изменении состава № 1577/нк от 16.12.2016 г., приказ о частичном изменении состава № 993/нк от 15.10.2024 г.

Соискатель Гурман Юлия Валерьевна, 1995 года рождения, в 2019 году окончила Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия».

С 2018 года работала в должности лаборанта-исследователя, с 2020 по 2025 годы в должности младшего научного сотрудника, с 2025 года в должности научного сотрудника научной лаборатории экспериментальной патологии в Государственном бюджетном учреждении здравоохранения города Москвы «Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского Департамента здравоохранения города Москвы».

Диссертация выполнена в научной лаборатории экспериментальной патологии Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского Департамента здравоохранения города Москвы».

Научный руководитель:

- Тропская Наталия Сергеевна, доктор биологических наук (14.00.16 – Патологическая физиология), доцент (03.03.01. – Физиология), заведующая научной лабораторией экспериментальной патологии Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского Департамента здравоохранения города Москвы».

Официальные оппоненты:

- Медведев Олег Стефанович, доктор медицинских наук (3.3.6 Фармакология, клиническая фармакология), профессор, заведующий кафедрой фармакологии Факультета фундаментальной медицины Медицинского научно-образовательного института (МНОИ) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова» Правительства Российской Федерации;

- Морозов Сергей Владимирович, доктор медицинских наук (3.1.30 Гастроэнтерология и диетология), ведущий научный сотрудник отделения гастроэнтерологии, гепатологии и диетотерапии Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федерального исследовательского центра питания, биотехнологии и безопасности пищи» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации

дали положительные отзывы о диссертации.

Ведущая организация: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), в своем положительном отзыве, составленном заведующим кафедрой нормальной физиологии Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского доктором медицинских наук, доцентом Умрюхиным Алексеем Евгеньевичем и утвержденном проректором по научно-технологическому развитию, доктором фармацевтических наук, профессором Тарасовым Вадимом Владимировичем, указала, что диссертационная работа Гурман Юлии Валерьевны «Влияние гамма-аминомасляной кислоты на адаптационную перестройку функционального состояния тонкой кишки при стрессе» является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная научная задача, имеющая существенное значение для физиологии. Автором показано, что при длительной пищевой депривации развивается последовательный и усиливающийся ответ со стороны органов-маркеров стресса, что проявляется гипертрофией надпочечников, инволюцией тимуса и развитием эрозивного повреждения слизистой оболочки желудка. В этих условиях автором впервые установлены стадии адаптационной перестройки ритма периодической электрической активности тонкой кишки. Показано, что ритм периодической электрической активности демонстрирует

устойчивость лишь на 1 стадии, т.е. в течение первых трех суток пищевой депривации. В дальнейшем происходит его исчезновение с появлением паттерна аномально длительной нерегулярной электрической активности. Эти изменения на 2 и 3 стадиях сопровождаются нарушением микробиоценоза со снижением численности лакто- и бифидобактерий на 2 порядка в слепой кишке. Автором экспериментально доказано модулирующее влияние ГАМК на периодическую электрическую активность тонкой кишки, реализующееся через холинергические и нитрергические пути. Полученные результаты формируют научную основу для разработки новых стратегий воздействия на функциональное состояние кишечника при стрессе.

Диссертация Гурман Ю.В. полностью соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5. – Физиология человека и животных.

Выбор официальных оппонентов обосновывается их высокой квалификацией и научными достижениями в областях, непосредственно соответствующих теме диссертации.

Медведев Олег Стефанович - признанный специалист в области экспериментальной и теоретической фармакологии. Одним из научных интересов Медведева О.С. является интегрирование передовых открытий микробиологии в практические схемы профилактики болезней, диетологии и функционального питания.

Морозов Сергей Владимирович является авторитетным специалистом в области клинической гастроэнтерологии и диетологии, в частности в области диагностики и лечения нарушений моторики желудочно-кишечного тракта.

Выбор ведущей организации обосновывается тем, что Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) является ведущим научно-образовательным медицинским центром страны, обладающим признанным авторитетом и фундаментальной базой для проведения высокотехнологичных междисциплинарных исследований на стыке физиологии и гастроэнтерологии, что позволяет всесторонне и объективно оценить научную новизну и достоверность результатов представленной кандидатской диссертации.

Автореферат и опубликованные работы полностью отражают содержание диссертационной работы. Соискатель имеет 14 научных работ, среди них 4 статьи опубликованы в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК для опубликования материалов диссертаций на соискание ученой степени

кандидата наук и в изданиях, индексируемых международными базами цитирования Web of Science и Scopus.

Наиболее значимые публикации:

1. Гурман Ю.В. Влияние ГАМК на микробиоту кишечника при метаболическом стрессе / Ю.В. Гурман, Н.С. Тропская, Т.В. Черненькая, Т.С. Попова // Биомедицина. – 2022. – Т. 18. – №. 3. – С. 10-13.
2. Tropuskaya N. S. Gastroprotective effect of GABA in metabolic stress / N. S. Tropuskaya, Yu. V.Gurman, T. S. Popova, A.A. Kanibolotsky // Bulletin of experimental biology and medicine. – 2024. – Vol.177. – № 3. – P. 301-306.
3. Tropuskaya N. S. The involvement of GABA in the modulation of the rhythm of electrical activity in the small intestine during food deprivation / N. S. Tropuskaya, Yu. V.Gurman // Bulletin of experimental biology and medicine. – 2024. – Vol.177. – № 6. – P. 699-704.
4. Гурман Ю.В. Метаболическая адаптация при длительной пищевой депривации / Ю.В. Гурман, Н.С. Тропская, Е.В. Клычникова // Биомедицина. – 2024. – Т. 20. – №. 3Е. – С. 38-41.

В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации.

На автореферат диссертации поступило 3 положительных отзыва:

1. Доктора медицинских наук, профессора, заслуженного врача РФ Шестопалова Александра Ефимовича, главного научного сотрудника лаборатории клинических исследований Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научно-клинический центр реаниматологии и реабилитологии». Отзыв положительный, принципиальных замечаний не имеет.

2. Доктора медицинских наук Темнова Андрея Александровича, ведущего научного сотрудника лаборатории редактирования генома Федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный научный центр Российской Федерации – Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна» ФМБА России. Отзыв положительный, принципиальных замечаний не имеет.

3. Кандидата биологических наук, Фокина Юрия Владимировича, заведующего лабораторией №9 (нейротехнологий) Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Научный центр биомедицинских технологий Федерального медико-биологического агентства России». Отзыв положительный, принципиальных замечаний не имеет.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана новая научная идея, касающаяся использования ГАМК как прокинетического и модулирующего средства для коррекции гипо- и

гипермоторных нарушений тонкой кишки, а также нормализации микробиоты кишечника при различных дисбиотических состояниях; предложено объяснение механизма модулирующего влияния ГАМК на межпищеварительную периодическую электрическую активность тонкой кишки, связанного с воздействием на холинергические и нитрергические пути; определены стадии адаптационной перестройки ритма периодической электрической активности тонкой кишки при стрессе, вызванном длительной пищевой депривацией; обоснована эффективность введения ГАМК для сохранения ритма периодической электрической активности тонкой кишки при длительной пищевой депривации; экспериментально доказана эффективность введения ГАМК для нормализации численности лакто- и бифидобактерий в слепой кишке при длительной пищевой депривации; обоснована перспективность использования ГАМК в ограничении выраженности стресс-реакции.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- применительно к проблематике диссертации эффективно использован электрофизиологический метод исследования периодической электрической активности тонкой кишки;
- показано развитие последовательного и усиливающегося ответа со стороны органов-маркеров стресса при длительной пищевой депривации;
- изучены особенности и закономерности адаптационной перестройки ритма периодической электрической активности тонкой кишки при длительной пищевой депривации;
- выявлены изменения качественного и количественного состава микробиоты слепой кишки на разных стадиях длительной пищевой депривации;
- доказаны положения о модулирующем влиянии ГАМК на периодическую электрическую активность тонкой кишки, реализующееся через холинергические и нитрергические пути.

Значение полученных результатов для практики подтверждается тем, что:

- определены перспективы использования включения ГАМК в комплекс лечебных мероприятий, направленных на эффективную коррекцию нарушений моторной функции тонкой кишки и микробиоценоза;
- экспериментально доказанный гастропротективный эффект ГАМК открывает новые перспективы для клинического применения ГАМК в качестве средства защиты слизистой оболочки желудка от развития стрессорных эрозивных поражений.

Степень достоверности результатов проведенных исследований подтверждается тем, что работа выполнена на высоком методологическом уровне с использованием современных и адекватных поставленным задачам методов: электрофизиологического, биохимического, бактериологического и гистологического. Репрезентативность и достаточный объем экспериментального материала подтверждаются проведением 4 серий хронических экспериментов на 80 крысах, а также регистрацией и анализом 1179 электромиограмм тонкой кишки, что позволило получить достаточное

количество экспериментальных данных. Достоверность полученных соискателем результатов подтверждена статистическим анализом данных. Все выносимые на защиту положения, научные выводы и практические рекомендации логически вытекают из результатов экспериментов, проиллюстрированных графиками и таблицами.

Личное участие автора осуществлялось на всех этапах выполнения работы и включало планирование и проведение исследований по всем разделам диссертации, формулирование целей и задач, определение объема и методов исследования, анализ литературы по теме диссертационной работы, статистическую обработку результатов, анализ и обобщение полученных данных. Лично автором проводились эксперименты и операции на животных.

В ходе защиты диссертации были заданы вопросы, направленные на пояснение методических аспектов работы: способа введения ГАМК; регистрации потребления жидкости животными; а также обоснованию выбора блокатора холинергического пути и агониста NO-ергического пути. Также были заданы вопросы, касающиеся связи основной функции ГАМК как основного тормозного нейромедиатора с явлениями, выявленными в работе; о механизмах влияния ГАМК на фоне блокады М-холинорецепторов (атропином) на периодическую электрическую активность тонкой кишки; а также о наличии эндогенных источников ГАМК в кишечнике. Ряд вопросов был направлен на уточнение влияния введения ГАМК на микробиоту кишечника; о выборе спектра исследуемых микроорганизмов.

Соискатель Гурман Юлия Валерьевна в ответах на вопросы уточнила подробности методических аспектов работы, в частности об обосновании применения атропина и нитроглицерина для подавления основного возбуждающего холинергического пути и усиления основного тормозного NO-ергического пути с целью торможения пропульсивной перистальтики. Соискатель ответила на заданные вопросы и привела собственную аргументацию, из которой следовало, что в отличие от центральной нервной системы, где ГАМК преимущественно оказывает тормозное действие, в энтеральной нервной системе, её влияние носит модулирующий характер.

Диссертационная работа Гурман Юлии Валерьевны «Влияние гамма-аминомасляной кислоты на адаптационную перестройку функционального состояния тонкой кишки при стрессе» является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная научная задача, имеющая существенное значение для физиологии.

На заседании 4 июня 2026 года диссертационный совет 24.1 023.01 принял решение: за разработку научной задачи, имеющей существенное значение для физиологии и предлагающей новый подход к воздействию на функциональное состояние тонкой кишки при стрессе, вызванном длительной пищевой депривацией и открывающей перспективы включения ГАМК в комплекс

лечебных мероприятий, направленных на эффективную коррекцию нарушений моторной функции тонкой кишки и микробиоценоза, присудить Гурман Юлии Валерьевне ученую степень кандидата биологических наук по специальности 1.5.5. – Физиология человека и животных.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 20 человек, из них 8 докторов наук по специальности 1.5.5. – Физиология человека и животных, участвовавших в заседании, из 28 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 19, против – 1, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель диссертационного совета,
доктор медицинских наук, академик РАН



Орлов Олег Игоревич

Ученый секретарь диссертационного совета,
кандидат биологических наук

Поддубко Светлана Викторовна

«08» сентя 2026 г.