

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

Федерального государственного
бюджетного учреждения науки

«Федеральный исследовательский
центр Южный научный центр
Российской академии наук»

д.т.н.

 12.06.2016 Бердников С.В.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного учреждения науки
«Федеральный исследовательский центр
Южный научный центр Российской академии наук»
(ЮНЦ РАН)

Диссертация «Механизмы сочетанного действия активных фармацевтических ингредиентов и адиабатических факторов электромагнитной природы» выполнена в лаборатории проблем распределения стабильных изотопов в живых системах Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федеральный исследовательский центр Южный научный центр Российской академии наук».

Текуцкая Елена Евгеньевна 1961 года рождения, гражданка России, в 1983 году окончила химический факультет Кубанского государственного университета по специальности химия.

В 1998 году в диссертационном совете K063.73.05 при Кубанском государственном университете защитила диссертацию на соискание ученой степени кандидата химических наук на тему «Электрохимическое поведение и электродные реакции оксогидрокомплексов молибдена (VI) в кислых растворах».

Имеет ученое звание доцента.

В период подготовки диссертации Текуцкая Елена Евгеньевна работала в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки «Федеральный исследовательский центр Южный научный центр Российской академии наук» в лаборатории проблем распределения стабильных изотопов в живых системах в должности старшего научного сотрудника, где и работает по настоящее время.

Научный консультант – Барышев Михаил Геннадьевич, доктор биологических наук (03.00.16), профессор РАН, главный научный сотрудник лаборатории проблем распределения стабильных изотопов в живых системах ЮНЦ РАН, директор ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт фитопатологии».

Тема диссертационного исследования была утверждена на заседании Ученого совета ЮНЦ РАН 26 декабря 2024 года, протокол № 5 и скорректирована на основании решения Ученого совета ЮНЦ РАН 05 сентября 2025 года, протокол №4.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

- **Оценка выполненной соискателем работы.** Диссертационная работа выполнена на современном научном уровне. Выводы и обсуждения результатов основываются на тщательном анализе полученных экспериментальных данных, научно обоснованы, метрологически подтверждены, логически вытекают из результатов исследования и полностью соответствуют его целям и задачам.

- Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации, состоит в: формулировке проблемы, постановке цели и основных задач исследования, выборе методов и экспериментальных подходов для осуществления исследования, анализе экспериментальных данных, интерпретации и обобщении результатов, апробации и внедрении результатов в практику научной и исследовательской работы лаборатории проблем распределения стабильных изотопов в живых системах ЮНЦ РАН при решении задач темы НИР ГЗ РАН № 125011700394-5; в практику учебной работы кафедры биологии с курсом медицинской генетики ФГБОУ ВО Кубанского государственного медицинского университета Минздрава РФ; в практику научно-исследовательской работы лаборатории биологически активных веществ животного происхождения ФГБУН «ФНЦ Пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН; подготовке публикаций в соавторстве с сотрудниками лаборатории проблем распределения стабильных изотопов в живых системах ЮНЦ РАН.

- Степень достоверности результатов проведенных исследований. Достоверность результатов обеспечена использованием современных инструментальных методов фармацевтического анализа – флуоресцентной и ИК-спектроскопии, ЯМР-спектроскопии, электронной микроскопии, иммуноферментного анализа с помощью оборудования, включенного в Государственный реестр средств измерений: флуоресцентный спектрофотометр Hitachi F-2700 (Hitachi High-Tech Science Corporation, Токио, Япония), ИК-Фурье спектрометр Tensor 27 (Bruker), ЯМР фурье-спектрометр 400 МГц (FT NMR SYSTEM модели JNM-ECA 400 Ltd., Япония) с датчиком 40TH5AT/FG2, электронный микроскоп JSM 7500F (JEOL, Япония), амплификатор ДНК Qiagen Rotor-Gene (Дюссельдорф, Германия), микропланшетный ридер Multiskan FC (Thermo Scientific, США), микропланшетный промыватель Wellwash, генератор сигналов Г4-219, генератор сигналов Agilent E4437B, измеритель магнитного поля ИМП-05, осциллограф смешанных сигналов Tektronix DPO4104B, анализатор спектра "Экофизика-110А", счетчик форменных элементов крови "Пикоскель ПС-4М" (ООО «Лабовей», Россия), с применением метрологически аттестованных в установленном Росстандартом порядке методик.

• **Новизна результатов проведенных исследований.** Обоснован механизм и **разработана** физико-химическая модель образования активных форм кислорода в водно-солевых растворах активных фармацевтических ингредиентов (АФИ), объясняющие изменение структуры и свойств АФИ перестроением их гидратных оболочек при действии ЭМП. **Впервые** с помощью предложенной модели разработаны программы для ЭВМ расчета зависимости содержания перекисных соединений в водно-солевых растворах АФИ от частоты воздействующего электромагнитного поля (ЭМП). **Впервые** обнаружено, что конформационное состояние альбумина в воде зависит от частоты воздействующего ЭМП и приводит к обратимому разворачиванию домена II, который входит в центр связывания I, что облегчает обратимое связывание альбумина с лигандами. **Показано**, что сформированная при электромагнитном воздействии структура из молекул альбумина на поверхности наночастиц изменяет фармакокинетику наночастиц серебра и улучшает их биодоступность. **Впервые** изучен характер окислительных повреждений азотистых оснований ДНК после электромагнитного воздействия на геномный материал. Для снижения структурных и окислительных изменений геномного материала при действии СВЧ и КВЧ ЭМП на живые клетки **обосновано** применение воды, обедненной дейтерием ddw. **Впервые** изучено влияние полиморфизма гена системы эксцизионной репарации ДНК при окислительных повреждениях на восприимчивость генома к электромагнитному воздействию. **Впервые** обнаружено, что электромагнитное воздействие может приводить – в зависимости от частоты поля – как к увеличению, так и к уменьшению секреции цитокинов иммунокомпетентными клетками.

• **Практическая значимость проведенных исследований.** Разработанные программы для ЭВМ расчета параметров ЭМП, генерирующего активные формы кислорода в растворах АФИ, аппаратно-программный комплекс автоматизированной обработки ЭМП растворов АФИ и живых клеток, методика количественного определения содержания дейтерия в водных растворах и результаты исследования изменений физико-химических характеристик растворов АФИ и живых клеток в зависимости от параметров ЭМП внедрены в практику научно-исследовательской работы лаборатории проблем распределения стабильных изотопов в живых системах ЮНЦ РАН.

База данных степени повреждений геномного материала в популяции жителей отдельного региона при внешнем электромагнитном воздействии используются в учебном процессе кафедры биологии с курсом медицинской генетики ФГБОУ ВО Кубанского государственного медицинского университета Минздрава РФ как иллюстративный материал экзогенного действия СВЧ и КВЧ ЭМП.

В практике научно-исследовательской работы лаборатории биологически активных веществ животного происхождения Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федеральный научный центр Пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН используются методика

количественного определения содержания дейтерия в водных растворах с применением ЯМР-спектроскопии и программы для ЭВМ расчета параметров электромагнитного поля, генерирующего перекисные соединения в водных растворах белков и нуклеиновых кислот.

- **Ценность научных работ соискателя.** Изучение эффектов сочетанного действия АФИ и факторов электромагнитной природы направлено на решение важной научной проблемы, связанной с исследованием изменения физико-химических свойств АФИ при внешних физических воздействиях. Теоретическая значимость для фармацевтической химии и фармакогнозии обусловлена созданием физико-химической модели воздействия ЭМП с величиной магнитной индукции, на порядок превышающей магнитную индукцию геомагнитного поля, на водные растворы АФИ, входящие в состав лекарственных препаратов различных фармацевтических групп. Способ расчета размеров ассоциатов сферических наночастиц с АФИ может использоваться для изучения процессов взаимодействия наночастиц с биологически активными или фармацевтическими ингредиентами в направлениях медицинской химии, связанных с разработкой функциональных наноструктур. Результаты работы положены в основу разработки проекта ОФС «Определение дейтерия в водных растворах методом ЯМР», что расширило возможности контроля качества воды и водных растворов природного происхождения, лабораторного и промышленного производства. Результаты определения содержания одонитовых разрывов и окислительных повреждений в ДНК служат дополнительными диагностическими критериями при исследовании действия повреждающих генетический материал факторов на организм человека для предотвращения последствий воздействия СВЧ и КВЧ ЭМП на население. Результаты изучения влияния полиморфизма гена 8-oxoguanin DNA glycosylase hOGG1 на чувствительность геномного материала к НЧ ЭМП могут быть использованы в магнитотерапии. Продемонстрирована высокая восприимчивость иммунной системы к электромагнитному воздействию в отношении профиля противовоспалительных цитокинов, что может быть применено для положительного влияния на определенные аспекты иммунного ответа.

- **Соответствие пунктам паспорта научной специальности.** Диссертационная работа соответствует паспорту специальности 3.4.2 - Фармацевтическая химия, фармакогнозия (фармацевтические науки) по следующим пунктам:

- п.1. Исследование и получение биологически активных веществ на основе направленного изменения структуры синтетического и природного происхождения и выявление связей и закономерностей между строением и свойствами веществ.

- п.3. Разработка новых, совершенствование, унификация и валидация существующих методов контроля качества лекарственных средств на этапах их разработки, производства и потребления.

п.4. Разработка методов анализа лекарственных веществ и их метаболитов в биологических объектах для фармакокинетических исследований, эколого-фармацевтического мониторинга, судебно-химической и наркологической экспертизы.

• **Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем.** Основные результаты диссертации представлены в 73 научных трудах, в том числе в 15 научных статьях в журналах, индексируемых в библиографических базах Scopus, Web of Science, 5 статьях в журналах RSCI, 2 статьях в журналах из перечня ВАК, получено 3 патента РФ, зарегистрировано 1 свидетельство о государственной регистрации базы данных и 2 свидетельства о государственной регистрации программ ЭВМ, результаты отражены в 7 учебно-методических пособиях, в 6 статьях в рецензируемых периодических изданиях, а также в 32 тезисах докладов в материалах всероссийских и международных научных конференций.

Основное содержание диссертации изложено в следующих работах:

Статьи в журналах, индексируемых в международных библиографических системах

1. Artsybasheva, O. Changes of oxidation during use the food diet with deuterium depleted water in laboratory animals with purulent inflammation / O. Artsybasheva, E. Barysheva, D. Shashkov, R. Vlasov, **E. Tekutskaya** // Russian Open Medical Journal. – 2014. – V. 3, № 2. – P. 201.

2. **Tekutskaya, E.E.** Estimation of the influence of medium with different isotopic D/H composition on DNA lymphocytes repair / **E.E. Tekutskaya**, S.S. Dzhimak, E.V. Barysheva, A.A. Basov, S.R. Fedosov, O.M. Artsybasheva // Medical news of north Caucasus. – 2015. – V. 10, № 3. – P. 287 – 292. doi.org/10.14300/mnnc.2015.10067

3. **Текуцкая, Е.Е.** Действие электромагнитного поля низкой частоты на белки плазмы крови / **Е.Е. Текуцкая**, К.В. Чебочинов, А.С. Прокофьев // Международный научно-исследовательский журнал. – 2016. – Т.2, №44. – С. 38-40. DOI: 10.18454/IRJ.2016.44.103

4. **Текуцкая, Е.Е.** Скрининг одностранных разрывов ДНК лимфоцитов периферической крови человека при действии внешних факторов / **Е.Е. Текуцкая**, Р.В. Василиади // Экология Человека. – 2017. №.12. – С. 9 – 14. doi:10.33396/1728-0869-2017-12-9-14

5. Il'chenko, G.P. A Device for Searching for Optimal Alternating Magnetic Field Parameters for the Treatment of Biological Objects / G.P. Il'chenko, M.G. Baryshev, **E.E. Tekutskaya**, V.S. Shelistov, A.V. Nikitin // Measurement Techniques. – 2017. – V. 60, №6. – P. 632 – 637. doi:10.1007/s11018-017-1247-7

6. **Текуцкая, Е.Е.** Генерация активных форм кислорода под влиянием СВЧ-излучения и их генотоксическое действие / **Е.Е. Текуцкая**, М.Г.

Барышев, Г.П. Ильченко // Авиакосмическая и экологическая медицина. – 2018. – Т.52, №1. – С. 56 – 61. doi: 10.21687/0233-528X-2018-52-1-56-61

7. **Tekutskaya, E.E.** Conformational changes in natural biopolymers induced by electromagnetic field and cadmium ion exposure / **E.E. Tekutskaya** // Russian Open Medical Journal. – 2019. – V.8, №2. – P. 202. eISSN: 2304-3415 doi:10.15275/rusomj.2019.0202.

8. **Tekutskaya, E.E.** Reactive oxygen species, DNA damage and Solar-Earth Communications / **E.E. Tekutskaya, I.S. Ryabova** // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2021. – V. 853, №10. – P. 012007. DOI: 10.1088/1755-1315/853/1/012007

9. **Tekutskaya, E.E.** Changes in free radical processes under the influence of low-frequency electromagnetic field in rats / **E.E. Tekutskaya, I.S. Ryabova, S.V. Kozin, K.A. Popov, V.V. Malyshko** // Bulletin of Experimental Biology and Medicine. – 2022. – V. 172. № 5. – P. 566 – 570. DOI: 10.1007/s10517-022-05434-1

10. **Tekutskaya, E.E.** 8-Oxoguanine-DNA-Glycosylase Gene Polymorphism and the Effects of an Alternating Magnetic Field on the Sensitivity of Peripheral Blood / **E.E. Tekutskaya, G.P. Il'chenko, A.S. Dorohova, V.V. Malyshko, M.G. Baryshev, S.S. Dzhimak** // Frontiers in Bioscience – Landmark. – 2023. – V. 28, № 10. – P. 252. doi.org/10.31083/j.fbl2810252

11. Kozin, S. Study of the Magnesium Comenate Structure, Its Neuroprotective and Stress-Protective Activity / S. Kozin, A. Kravtsov, L. Ivashchenko, V. Dotsenko, L. Vasilyeva, A. Vasilyev, **E. Tekutskaya, N. Aksenov, M. Baryshev, A. Dorohova, L. Fedulova, S. Dzhimak** // International Journal of Molecular Science. – 2023. – V.24, № 9. – P. 8046. doi: 10.3390/ijms24098046.

12. Lyasota, O. Stability of the CAG tract in the ATXN2 gene depends on the localization of CAA interruptions / O. Lyasota, A. Dorohova, J. L. Hernandez-Caceres, A. Svidlov, **E. Tekutskaya, M. Drobotenko, S. Dzhimak** // Biomedicines MDPI. – 2024. – V. 12, № 8, – P. 1648. doi.org/10.3390/biomedicines12081648

13. Gureev, A.P. Role of the Nrf2/ARE pathway in the mtDNA reparation / A.P. Gureev, E.V. Chernyshova, E. P. Krutskikh, I. S. Sadovnikova, **E. E. Tekutskaya, A. S. Dorohova** // Frontiers in Bioscience - Landmark. – 2024. – V. 29, № 6. – P. 218. doi.org/10.31083/j.fbl2906218

14. Dorohova, A. Ratio of AT and GC pairs in the zones of open states genesis in DNA molecule / A. Dorohova, O. Lyasota, A. Svidlov, A. Anashkina, **E. Tekutskaya, S. Dzhimak, M. Drobotenko** // Frontiers in Bioscience – Landmark. – 2024. – V. 29, № 11. – P. 381. doi.org/10.31083/j.fbl2911381

15. **Текуцкая, Е.Е.** Структурные повреждения ДНК лимфоцитов при воздействии неионизирующего микроволнового излучения в среде с модифицированным изотопным составом / **Е.Е. Текуцкая, Л.Р. Гусарук, И.И. Павлюченко, Г.П. Ильченко** // Авиакосмическая и экологическая медицина. – 2025. – Т.59, №4. – С. 74 – 82. DOI: 10.21687/0233-528X-2025-59-4-74-82

Статьи в журналах, входящих в перечень ВАК

16. **Текуцкая, Е.Е.** Упреждение экзогенных и эндогенных воздействий на организм – залог повышения качества жизни / **Е.Е. Текуцкая, В.И.**

Шульженко, Ю.А. Васильев // Вестник новых медицинских технологий. – 2009. – Т. XVI, №1. – С. 57–60. ISSN: 1609-2163

17. **Текуцкая, Е.Е.** Влияние воды с пониженным содержанием дейтерия на состояние ДНК лимфоцитов человека в норме и патологии / **Е.Е. Текуцкая, Е.В. Барышева, А.Х. Каде** // Современные проблемы науки и образования. – 2014, №6. www.science-education.ru/120-15441 eISSN: 2070-7428

Статьи в журналах RSCI

18. **Текуцкая, Е.Е.** Исследование воздействия электромагнитного излучения низкой частоты на активность лимфоцитов / **Е.Е. Текуцкая, Ю.А. Васильев, А.А. Храмцова** // Российский иммунологический журнал. – 2014. – Т.8(17), №3. – С. 466 – 469. ISSN: 1028-7221

19. **Текуцкая, Е.Е.** Влияние внешних факторов на повреждение и репарацию ДНК лимфоцитов периферической крови человека / **Е.Е. Текуцкая, Р.А. Василиади, А.А. Храмцова** // Российский иммунологический журнал. – 2015. – Т.9 (18), №3 (1). – С. 223 – 225. ISSN: 1028-7221

20. Павлюченко, И.И. Распространенность и молекулярно-генетические особенности буллезного эпидермолиза в популяции жителей Краснодарского края / И.И. Павлюченко, Л.Р. Гусарук, **Е.Е. Текуцкая, И.Т. Рубцова** // Кубанский научный медицинский вестник. – 2020. – Т.27, №5. – С. 88 – 99. DOI: 10.25207/1608-6228-2020-27-5-88-99

21. Павлюченко, И.И. Полиморфизм rs652438 гена MMP-12 и степень окислительного повреждения геномной ДНК при бронхиальной астме: экспериментальное нерандомизированное исследование / И.И. Павлюченко, Л.Р. Гусарук, **Е.Е. Текуцкая, Ю.И. Прозоровская, Э.А. Почешкова** // Кубанский научный медицинский вестник. – 2022. – Т. 29, №3. – С. 62 – 75. DOI: 10.25207/1608-6228-2022-29-3-62-75

22. **Текуцкая, Е.Е.** Генотоксическое действие ионизирующих излучений и переменного магнитного поля / **Е.Е. Текуцкая, Г.Ф. Копытов, М.Г. Барышев** // Известия вузов. Физика. – 2023. – Т.66, №6. – С. 22 – 28. DOI: 10.17223/00213411/66/6/3

Другие рецензируемые журналы

23. **Текуцкая, Е.Е.** Окислительные повреждения ДНК, ионизирующие излучения и магнитные поля / **Е.Е. Текуцкая, М.Г. Барышев** // Актуальная биотехнология. – 2020. – №3 (34). – С. 518 – 522. ISSN: 2304-4691

24. **Текуцкая, Е.Е.** Степень окислительного повреждения ДНК и полиморфизм rs652438 гена MMP-12 при мультифакториальных заболеваниях в условиях оксидативного стресса / **Е.Е. Текуцкая, Л.Р. Гусарук, И.И. Павлюченко** // Актуальные вопросы биологической физики и химии. – 2022. – Т.7. №1. – С. 147 – 152. DOI: 10.29039/rusjbpс.2022.0496

25. **Текуцкая, Е.Е.** Скрининг повреждений ДНК лимфоцитов периферической крови человека при воздействии излучений / **Е.Е. Текуцкая, Г.П. Ильченко, К.А. Чебочинов** // Психосоматические и интегративные исследования. – 2017. – Т.3. 0305. – С. 1 – 6. ISSN: 2499-9717

26. **Текуцкая, Е.Е.** Совместное действие электромагнитного поля низкой частоты и кадмия на природные биополимеры / **Е.Е. Текуцкая, М.Г. Барышев, Г.П. Ильченко** // Психосоматические и интегративные исследования. – 2018. – Т.4. 0201. – С. 1 – 7. ISSN: 2499-9717

27. **Текуцкая, Е.Е.** Влияние электромагнитного поля низкой частоты на триптофановую флуоресценцию человеческого сывороточного альбумина / **Е.Е. Текуцкая** // Психосоматические и интегративные исследования. – 2019. – Т.5. 0404. – С. 1 – 6.

28. **Ильченко, Г.П.** Устройство для поиска оптимальных параметров обработки переменным магнитным полем биологических объектов методом фликкер-шумовой спектрометрией / **Г.П. Ильченко, Е.Е. Текуцкая** // Психосоматические и интегративные исследования. – 2017. – Т.3. – 0304. – С. 1 – 5.

Полученные патенты и свидетельства о государственной регистрации РИД

29. **Текуцкая Е.Е., Барышев М.Г., Ломакина Л.В.** Способ исследования биологических жидкостей в переменном магнитном поле / Патент РФ № 2621157. Опубликовано 31.05.2017, бюл. № 16.

30. **Барышев М. Г., Ильченко Г.П., Текуцкая Е.Е., Ломакина Л.В.** Устройство для автоматизированного исследования биологических жидкостей в переменном магнитном поле / Патент РФ на полезную модель №156339. Опубликовано 10.11.2015, бюл. № 31.

31. **Текуцкая Е.Е., Барышев М.Г., Ильченко Г.П., Ломакина Л.В.** Устройство для исследования биологических жидкостей в переменном магнитном поле / Патент РФ на полезную модель №163735. Опубликовано 10.08.2016, бюл. № 22.

32. **Павлюченко И.И., Гусарук Л.Р., Текуцкая Е.Е.** База данных результатов исследования полиморфных вариантов генов и степени окислительных повреждений ДНК в популяции жителей отдельного региона / Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2022621020. Опубликовано 05.05.2022, бюл. №5.

33. **Текуцкая Е.Е., Ильченко Г.П., Значко В.Н., Беженар М.В.** Программа расчета зависимости содержания перекиси водорода в водных растворах ДНК от частоты магнитного поля / Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2023661816. Опубликовано 02.06.2023, бюл. №6.

34. **Текуцкая Е.Е., Значко В.Н., Ильченко Г.П., Ломакина Л.В.** Программа расчета параметров электромагнитного поля, генерирующего активные формы кислорода в водных растворах биополимеров / Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2024680989. Опубликовано 04.09.2024, бюл. №9.

Учебно-методические пособия

1. **Текуцкая Е.Е., Джима С.С., Долгов М.А.** Методы исследования био- и наноструктур. Учебное пособие. Краснодар: Изд-во КубГУ. 2013. 64 с.

2. Сибирякова М.А., **Текуцкая Е.Е.**, Миронов В.Л. Химия пищевых и биологически активных добавок. Учебно-методическое пособие. Краснодар: Изд-во ИнЭП, 2008. – 190 с.

3. Джимаков С.С. Ильченко Г.П., **Текуцкая Е.Е.**, Копытов Г.Ф. Экологические аспекты взаимодействия электромагнитного поля с биологическими системами. Учебное пособие. Краснодар: Изд-во КубГУ, 2017. – 68 с.

4. Джимаков С.С. Ильченко Г.П., **Текуцкая Е.Е.** Радиоэлектронные устройства для исследования влияния низкочастотного магнитного поля на биологические системы. Учебное пособие. Краснодар: Изд-во КубГУ, 2017. – 35с.

5. Ильченко Г.П., **Текуцкая Е.Е.** Радиоэлектронные устройства для исследования влияния низкочастотного магнитного поля на биологические системы. Учебное пособие. Краснодар: Изд-во КубГУ, 2021. – 48 с.

6. **Текуцкая Е.Е.**, Ильченко Г.П., Бузько В.Ю., Иванин С.Н., Соколов М.Е. Влияние электромагнитного поля на биологические системы. Радиофизические методы защиты. Учебное пособие. Краснодар: Изд-во КубГУ, 2023. – 88 с.

7. **Текуцкая Е.Е.**, Корочанская Н.В., Онищенко Н.П., Бендер Л.В., Софьина Л.И. Детоксикационные аспекты реабилитации больных с патологией пищеварительной системы – ликвидаторов аварии на ЧАЭС. Пособие для врачей. Краснодар: Изд-во «Советская Кубань» – 2000. 22 с.

Общее заключение.

Результаты, выносимые на защиту, аргументированы и подробно изложены в статьях соискателя, опубликованных в рейтинговых рецензируемых журналах списка. Представленные в диссертации результаты и выводы обсуждались на международных и всероссийских конференциях, а также на семинарах лаборатории проблем распределения стабильных изотопов в живых системах Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федеральный исследовательский центр Южный научный центр Российской академии наук».

Диссертация Текуцкой Е.Е. отвечает требованиям пунктов 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 (в действующей редакции), предъявляемых к диссертации на соискание ученой степени доктора наук.

Текст диссертации был проверен на использование заимствованного материала без ссылки на авторов и источники заимствования. После исключения всех корректных совпадений иных заимствований не обнаружено. Соискатель ученой степени в диссертации ссылается на авторов и источники заимствования материалов или отдельных результатов.

Диссертационная работа Текуцкой Елены Евгеньевны рекомендуется к публичной защите на соискание ученой степени доктора фармацевтических наук по специальности 3.4.2. – Фармацевтическая химия, фармакогнозия

Заключение принято на расширенном совместном заседании лаборатории проблем распределения стабильных изотопов в живых системах и лаборатории наземных экосистем ЮНЦ РАН (Протокол №3 от 10.06.2026 г.).

Присутствовало на заседании 20 членов лаборатории проблем распределения стабильных изотопов в живых системах РАН из 25.

Результаты голосования: «за» – 20 человек, «против» – 0 человек, «воздержалось» – 0 человек, протокол №3 от 10 июня 2026 г.

Председательствующий на расширенном совместном заседании лаборатории проблем распределения стабильных изотопов в живых системах и лаборатории наземных экосистем ЮНЦ РАН:

Ведущий научный сотрудник
лаборатории проблем распределения
стабильных изотопов в живых
системах Федерального
государственного бюджетного
учреждения науки «Федеральный
исследовательский центр Южный
научный центр Российской
академии наук» (ЮНЦ РАН), доктор
медицинских наук, профессор

Басов Александр Александрович

Подпись <u>д.м.н. Басов А.А.</u>
Заверяю:
Ученый секретарь ЮНЦ РАН
<u>Буденко</u>
« 10 » июня 2026 г.

