

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор-
проректор по научной деятельности
ФГАОУ ВО Казанский (Приволжский)
федеральный университет,
доктор философии наук, профессор

Таюрский

« 20 25 г.

М.П.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

г. Казань

«24» ноября 2025 г.

Диссертация «Совершенствование фармацевтического информирования пациентов с хроническими заболеваниями с использованием инструментов цифровой среды» выполнена Бирюковой Ксенией Сергеевной на кафедре фармации Института фундаментальной медицины и биологии Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет».

В период подготовки диссертации соискатель ученой степени кандидата фармацевтических наук Бирюкова К.С. работала в федеральном автономном образовательном учреждении высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» в должности лаборанта кафедры фармации Института фундаментальной медицины и биологии с 09.12.2021 г. по 01.07.2022 г., с 01.07.2022 г. по 4.09.2023 г. в должности старшего лаборанта кафедры фармации Института фундаментальной медицины и биологии Казанского (Приволжского) федерального университета, с 4.09.2023 г. переведена на должность ассистента кафедры фармации Института фундаментальной медицины и биологии Казанского (Приволжского) федерального университета.

В 2022 г. окончила федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» Институт фундаментальной медицины и биологии по специальности 33.05.01 Фармация, получив квалификацию провизора.

С 2022 по 2025 г. Бирюкова К.С. обучалась в очной аспирантуре по специальности 3.4.3. Организация фармацевтического дела в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Казанский (Приволжский)

федеральный университет».

Кандидатские экзамены сданы: 0.1.1.95-20/195/25 от 4 сентября 2025 г. в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет».

Научный руководитель – Шакирова Диляра Хабилевна, заведующий кафедрой фармации Института фундаментальной медицины и биологии федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет», доктор фармацевтических наук, профессор.

Научный консультант – Абдулхаков Сайяр Рустамович, заведующий кафедрой внутренних болезней Института фундаментальной медицины и биологии федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет», кандидат медицинских наук, доцент.

Название темы диссертационного исследования в окончательной редакции было утверждено на заседании Ученого совета Института фундаментальной медицины и биологии Казанского (Приволжского) федерального университета 29.08.2025 г., протокол №1.

По итогам рассмотрения диссертации принято следующее заключение:

1. Цель и актуальность диссертации.

Целью исследования является научное обоснование и разработка методических подходов к цифровому фармацевтическому информированию пациентов с хроническими заболеваниями (на примере ГЭРБ).

Актуальность темы диссертации обусловлена тем, что в условиях стремительного роста самолечения, обусловленного доступностью информации, в том числе и о безрецептурных лекарственных препаратах (ЛП), роль фармацевтического информирования (ФИ) приобретает особую значимость. Согласно профессиональным стандартам, «Провизор» и «Фармацевт», обязанность фармацевтических специалистов осуществлять информирование при отпуске безрецептурных препаратов нормативно отражено на федеральном уровне. Наибольшую актуальность данная функция обретает в контексте ведения хронических неинфекционных заболеваний, которые требуют от пациентов длительной, а зачастую и пожизненной приверженности терапии. Именно в этой группе патологий, требующих длительной фармакотерапии и высокой приверженности лечению, роль фармацевтического работника как ключевого звена в системе ответственного самолечения становится критически важной. Наиболее ярким

примером такой патологии, сочетающей высокую распространенность, хроническое рецидивирующее течение и значительное влияние на качество жизни, является гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ).

ГЭРБ представляет собой эпидемиологически значимую патологию с устойчивым ростом заболеваемости в России. Заболевание ассоциировано с серьезными осложнениями, включая пищевод Баррета и аденокарциному, что подчеркивает необходимость ранней диагностики и эффективной терапии. Широкое применение ингибиторов протонной помпы (ИПП) в лечении ГЭРБ, при всей их доказанной эффективности, сталкивается с тремя ключевыми вызовами: возможность резистентности, низкий уровень комплаентности и необходимость тщательного мониторинга безопасности при длительном назначении.

Распознаваемость основных симптомов и доступность безрецептурных препаратов провоцируют массовое самолечение, сопровождающееся рисками ошибочной диагностики и нерациональной терапии. В этой ситуации фармацевтические работники становятся ключевым звеном в системе ответственного самолечения, однако отсутствие стандартизированных алгоритмов информирования при ГЭРБ создает критический пробел в оказании помощи.

Международная фармацевтическая федерация и Всемирная организация здравоохранения подтверждают растущую роль фармацевтических специалистов, однако в России отсутствуют унифицированные стандарты информирования пациентов с хроническими заболеваниями. Продукты цифровизации, такие как информационные сервисы, мобильные приложения и мессенджеры в настоящее время формируют новую экосистему оказания фармацевтической помощи.

Особое значение приобретает разработка доступных решений для дистанционного информирования. Так, в частности чат-боты, благодаря интуитивному интерфейсу, являются перспективным инструментом для оптимизации ФИ при основных симптомах ГЭРБ.

2. Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации.

Основная часть диссертации выполнена непосредственно автором на всех этапах исследования. Им проведен анализ научной литературы по теме диссертационной работы, нормативно-правовых актов и статистических данных, обоснована методология и программа исследования, определена цель и поставлены задачи, обоснованы выбранные методы исследования и подготовлен соответствующий инструментарий. Автором

реализована экспериментальная часть работы с последующей интерпретацией собранных данных, на их основе сформулированы выводы. Подготовлено и осуществлено внедрение результатов исследования в практику и их представление на научных мероприятиях.

3. Степень достоверности результатов проведенных соискателем исследований.

Достоверность и обоснованность результатов исследования обусловлены использованием комплекса современных научных методов, которые соответствуют цели и поставленным задачам диссертационной работы. Сформулированные выводы и практические рекомендации основаны на репрезентативности фактических данных, корректности их сбора и обработки. Для анализа и интерпретации полученных результатов использовались методы математико-статистического анализа. Статистическая обработка данных проводилась на персональном компьютере с использованием программы Microsoft Office Excel.

4. Новизна результатов проведенного соискателем исследований.

В результате проведения исследования впервые:

На основе системного, логического анализа, методических подходов научно обоснована и разработана концепция совершенствования фармацевтического информирования пациентов с хроническими заболеваниями с использованием инструментов цифровой среды, предусматривающая необходимое информационное взаимодействие при безрецептурном отпуске препаратов и соответствующее современным тенденциям использование мессенджеров. Основные элементы предложенной концепции: своевременное обеспечение безрецептурными препаратами для лечения хронических заболеваний; персонализированный подход при обращении в аптеку; доступность цифрового ресурса; ассортиментные портфели лекарственных препаратов для лечения хронических заболеваний

Обоснованы и разработаны методические подходы к цифровому фармацевтическому информированию пациентов с хроническими заболеваниями (на примере ГЭРБ), включающие: создание унифицированного алгоритма фармацевтического информирования, формирование рационального ассортиментного портфеля безрецептурных лекарственных препаратов, разработку специализированного программного продукта на платформе современного мессенджера, внедрение стандартной операционной процедуры в деятельность аптечных организаций;

Дана оценка уровня концентрации и конкурентной среды на рынке безрецептурных лекарственных препаратов, предназначенных для купирования основных симптомов ГЭРБ

с помощью количественного аналитического инструмента — индекса Херфиндаля-Хиршмана (НН);

На основании результатов маркетинговых исследований ассортимента и социологических исследований сформирован рациональный ассортиментный портфель безрецептурных ЛП;

Разработан научно обоснованный алгоритм фармацевтического информирования посетителей аптек при безрецептурном отпуске препаратов для лечения основных симптомов ГЭРБ, который включает скрининг «тревожных симптомов», оценку частоты проявлений, персонализированный подход с приоритетом немедикаментозных методов лечения;

С помощью методики SERVQUAL дана комплексная оценка удовлетворенности потребителей качеством фармацевтического информирования с использованием оцифрованного алгоритма.

Разработан и научно обоснован комплекс взаимосвязанных инструментов (образовательное учебно-методическое пособие, стандартная операционная процедура, цифровой чат-бот), обеспечивающих системное повышение доступности и безопасности фармацевтической помощи пациентам с основными симптомами ГЭРБ в условиях цифровой трансформации здравоохранения и расширения практик ответственного самолечения.

5. Практическая значимость результатов научных исследований.

Теоретическая значимость работы заключается в расширении фармацевтического знания в области цифровых продуктов при оказании фармацевтической помощи.

По результатам исследования разработаны и внедрены:

- Специализированный программный продукт — чат-бот «СтопИзжоге», предназначенный для оптимизации фармацевтического информирования. Отличительными особенностями разработанного решения являются: полное воспроизведение логики научно обоснованного алгоритма информирования (первичный триаж, сбор анамнеза, выявление «тревожных симптомов»); двунаправленная функциональность (для пациентов — круглосуточный доступ к персонализированным рекомендациям, для фармацевтических специалистов — инструмент поддержки принятия решений); интеграция с региональной информационно-аналитической системой (справочная служба 003 Республики Татарстан), позволяющая в режиме реального времени проверять наличие рекомендованных ЛП в аптеках города. Внедрён в аптечную сеть «Саулык» (Республика Татарстан, г. Казань), аптечную сеть «Мир Лекарств» (Республика Татарстан, г. Елабуга), аптечную сеть ООО «ПТП» «Аптека №301»

(Республика Татарстан, г. Казань).

- Стандартная операционная процедура (СОП) «Порядок фармацевтического информирования посетителей аптеки при выборе безрецептурных лекарственных препаратов для лечения изжоги» который был внедрён в розничных фармацевтических организациях: аптечная сеть «Саулык» (Республика Татарстан, г. Казань), аптечная сеть «Мир Лекарств» (Республика Татарстан, г. Елабуга), аптечная сеть ООО «ПТП» «Аптека №301» (Республика Татарстан, г. Казань).

- Учебно- методическое пособие «Фармацевтическое консультирование при безрецептурном отпуске лекарственных препаратов для лечения основных симптомов ГЭРБ» которое было внедрено в учебный процесс подготовки фармацевтических специалистов кафедры фармации Института фундаментальной медицины и биологии ФГАОУ ВО Казанского (Приволжского) федерального университета, в ФГБОУ ВО «СамГМУ» Министерства здравоохранения Российской Федерации, в ФГБОУ ВО «ИГМУ» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

6. Ценность научной работы соискателя.

Ценность диссертационной работы Бирюковой К.С. заключается в комплексном решении актуальной научно-прикладной проблемы — повышении качества и безопасности фармацевтической помощи пациентам с хроническими заболеваниями (на примере гастроэзофагеальной рефлюксной болезни) путем разработки, обоснования и внедрения целостной концепции совершенствования фармацевтического информирования с использованием инструментов цифровой среды. В условиях роста популярности самолечения и отсутствия унифицированных стандартов информационного взаимодействия автором впервые предложена научно обоснованная концепция, базирующаяся на системном подходе к взаимодействию при отпуске безрецептурных препаратов и адаптированная к современным реалиям использования мессенджеров. Ключевыми элементами концепции выступают: своевременное обеспечение пациентов безрецептурными препаратами, персонализированный подход при обращении в аптеку, постоянная доступность цифрового ресурса и формирование рациональных ассортиментных портфелей для лечения хронических заболеваний.

Практическая значимость работы подтверждается успешным внедрением результатов в реальную аптечную практику. Созданный и зарегистрированный специализированный программный продукт — чат-бот «СтопИзжоге», воспроизводящий научно обоснованный алгоритм информирования и интегрированный с региональной справочной службой 003 Республики Татарстан, — внедрен в деятельность трех

розничных фармацевтических сетей. Это обеспечивает круглосуточную доступность персонализированных рекомендаций для населения и служит инструментом поддержки принятия решений для фармацевтических специалистов. Разработанная стандартная операционная процедура (СОП) формализует алгоритм действий персонала, а учебно-методическое пособие интегрировано в программы подготовки кадров трех профильных вузов, что создает непрерывный цикл повышения качества фармацевтической помощи

Методологическая обоснованность работы обеспечивается использованием репрезентативных данных и корректной статистической обработки, применением комплекса современных научных методов, адекватных целям исследования, что гарантирует достоверность и воспроизводимость полученных результатов. Стратегическая значимость исследования заключается в его соответствии приоритетным направлениям развития цифрового здравоохранения, реализации концепции ответственного самолечения, поддерживаемой международными организациями, и создании основы для тиражирования подхода на другие нозологии. Таким образом, ценность работы заключается в создании завершенной научно-практической разработки, которая не только вносит вклад в фармацевтическую науку, но и имеет конкретное практическое воплощение, способствующее повышению качества фармацевтической помощи населению.

Опубликованные в открытой печати результаты диссертационного исследования отражают закономерность и научную оригинальность работы, имеют существенное значение для фармацевтической науки и практики.

7. Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем ученой степени.

Основные результаты диссертационного исследования представлены и обсуждены на: Всероссийской конференции «Современная фармация: вызовы, ожидания, решения» (Пермь, 2023), Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Инновационные технологии в фармации» (Иркутск 2023), Всероссийских научных медицинских форумах студентов и молодых ученых с международным участием «Белые цветы» (Казань, 2023, 2024, 2025); III Научно-практической онлайн-конференции с международным участием (посвящена 105-летию Самарского государственного медицинского университета) (Самара, 2024), Международной научно-практической конференции «Современное медицинское образование. Достижения, проблемы, пути решения» (Иркутск, 2024), IV Международном научно-педагогическом форуме (Красноярск, 2025), III Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы общества, экономики и социального сектора в условиях трансформационных

процессов (Краснодар, 2025), Межвузовской межрегиональной научной конференции «Актуальные вопросы развития российской фармации – Ильинские чтения» (Санкт-Петербург, 2024, 2025), Международной научно-практической конференции «Научно-технические и социокультурные проблемы современного общества» (Республика Узбекистан, Джизак, 2025), Итоговой научной конференции Института фундаментальной медицины и биологии Казанского (Приволжского) федерального университета (2023, 2024, 2025).

1. **Бирюкова К.С., Шакирова Д.Х., Абдулхаков С.Р.** Социологическое исследование: проблемы безрецептурного отпуска лекарственных препаратов для лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // Вестник современной клинической медицины. – 2025. – Т. 18, вып. 1. – С.14–22. DOI: 10.20969/VSKM.2025.18(1).14-22.

2. **Бирюкова К.С., Шакирова Д.Х., Мирошниченко Ю.В., Перфильев А.Б., Абдулхаков С.Р.** Современные представления о гастроэзофагеальной рефлюксной болезни: обзор литературы // Известия Российской военно-медицинской академии. 2025 Т. 44, № 4 С. 475–484. DOI: 10.17816/gmmar678881 EDN: SKQDXF

3. **Бирюкова К.С., Шакирова Д. Х., Ларина М. Л.** Анализ ассортимента лекарственных препаратов, используемых для лечения больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью // Фармакоэкономика. Теория и практика. 2023. Т. 11, № 2. С. 8–9. DOI: <https://doi.org/10.30809/phe.2.2023.1>

4. **Бирюкова К. С., Шакирова Д. Х., Абдулхаков С. Р.** Разработка алгоритма дистанционного фармацевтического консультирования с использованием цифровых технологий // Лабораторная и клиническая медицина. Фармация. 2025 Т. 5, № 4 С. 11 – 19 DOI: 10.14489/lcnp.2025.04.pp.011-019

5. Фармацевтическое консультирование при безрецептурном отпуске лекарственных препаратов для лечения основных симптомов гастроэзофагеальной рефлюксной болезни: учебно-методическое пособие /**К.С. Бирюкова, Д.Х. Шакирова, С.Р. Абдулхаков.** – Казань: Издательство Казанского университета, 2025. – 45 с.

6. **Бирюкова К.С., Шакирова Д.Х.** Анализ ассортимента ингибиторов протонной помпы при лечении гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // Современная фармация: вызовы, ожидания, решения : материалы Всероссийской конференции, 23–25 марта 2023 г. : сб. ст. / отв. ред. А.В. Солонина. – Пермь : ПГФА, 2023. – С. 15–19.

7. **Бирюкова К.С., Шакирова Д.Х., Аннамырадова С.А.** Анализ ассортимента лекарственных препаратов для лечения изжоги на территории Российской Федерации // Инновационные технологии в фармации. – Вып. 10 : сб. науч. тр. – Иркутск : ИГМУ, 2023. – С. 170–183.

8. **Бирюкова К.С.** Анализ ассортимента антацидных лекарственных препаратов в Республике Татарстан для лечения изжоги // Сборник материалов 97-ой Международной студенческой научно-практической конференции «Белые цветы». – 2023. – № 1. – С. 1162–1163.

9. **Бирюкова К.С., Шакирова Д.Х.** Анализ ассортимента безрецептурных лекарственных препаратов для лечения кислотозависимых заболеваний // Материалы XIII ежегодной межвузовской межрегиональной научной конференции «Актуальные вопросы развития российской фармации – Ильинские чтения», 30 ноября – 1 декабря 2023 г. – 2024. – № 1. – С. 16–19.

10. **Бирюкова К.С.** Роль фармацевтического работника в концепции ответственного самолечения пациентов с изжогой // Сборник научных трудов III Научно-практической онлайн-конференции с международным участием, посвященной 105-летию Самарского государственного медицинского университета. – 2024. – № 1. – С. 32–34.

11. **Бирюкова К.С.** Современные фармакологические аспекты лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // Материалы международной научно-практической конференции «Современное медицинское образование. Достижения, проблемы, пути решения», 14–15 ноября 2024 г. – 2024. – С. 107–108.

12. **Бирюкова К.С., Шокиров Д.Р.** Государственное регулирование фармацевтического консультирования при отпуске безрецептурных лекарственных средств // Сборник материалов 30-й Международной научно-практической конференции молодых ученых «Белые цветы», посвященный 150-летию Н.А. Семашко. – 2024. – № 10. – С. 1587.

13. **Бирюкова К.С., Мухутдинова И.А.** Перспективы разработки нового алгоритма фармацевтического консультирования при изжоге // Сборник материалов 30-й Международной научно-практической конференции молодых ученых «Белые цветы», посвященный 80-летию Победы в Великой Отечественной войне. – 2025. – № 1. – С. 1426–1427.

14. **Бирюкова К.С.** Анализ удовлетворенности качеством фармацевтического консультирования при выборе безрецептурных лекарственных препаратов при изжоге // Инновационные технологии в фармации : сб. материалов XII Всероссийской науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Иркутск : ИГМУ, 2025. – С. 102–107.

15. **Бирюкова К.С., Зарипова К.Ф.** Перспективы разработки чат-бота для поиска лекарственных препаратов для лечения изжоги в рамках ответственного самолечения // Сборник статей IV Международного научно-педагогического форума. – 2025. – № 1. – С. 150–153.

16. **Бирюкова К.С.,** Газитдинова Л.Р. Роль фармацевтического работника в немедикаментозной терапии ГЭРБ // Материалы III Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы общества, экономики и социального сектора в условиях трансформационных процессов», 27 февраля 2025 г. – № 1. – С. 28–32.

17. **Бирюкова К.С.** Мнение врачей о приверженности к терапии гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // Материалы XIV ежегодной межвузовской межрегиональной научной конференции «Актуальные вопросы развития российской фармации – Ильинские чтения», 21–22 ноября 2024 г. – 2025. – № 1. – С. 20–22.

18. **Бирюкова К.С.,** Гараева А.Р., Зарипова К.Ф. Проблемы использования искусственного интеллекта в фармацевтическом консультировании // Научно-технические и социокультурные проблемы современного общества : сб. материалов междунар. науч.-практ. конф. – Ч. 1. – Джизак : Филиал КФУ в г. Джизаке, 2025. – С. 95–98.

19. **Бирюкова К.С.,** Шакирова Д.Х. Фармацевтическое консультирование в аптеках: повышение безопасности пациентов и эффективности терапии у пациентов с изжогой // Наука и практика в медицине : материалы VII Всероссийского образовательного форума, Благовещенск, 10–11 апреля 2025 г. – 2025. – С. 26–28.

8. Научная специальность, которой соответствует диссертация.

Диссертация выполнена по специальности 3.4.3. Организация фармацевтического дела и соответствует паспорту данной специальности, а именно: – пункт 2. Изучение особенностей организации лекарственного обеспечения населения в условиях ОМС и рынка. Научное обоснование направлений совершенствования социально-экономических механизмов лекарственного обеспечения населения в условиях страховой медицины; – пункт 6. Разработка автоматизированных систем управления и компьютерных технологий управления системой лекарственного обеспечения населения; – пункт 10. Совершенствование методологии исследований фармацевтического рынка. Разработка проблем прогнозирования спроса и потребности на фармацевтическом рынке.

Выводы:

Диссертация «Совершенствование фармацевтического информирования пациентов с хроническими заболеваниями с использованием инструментов цифровой среды» отвечает критериям, установленным Порядком присуждения ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет», и требованиям, установленным п. 9, 10, 11, 13, 14 Положения о присуждении ученых степеней,

утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (с изменениями и дополнениями).

Диссертация «Совершенствование фармацевтического информирования пациентов с хроническими заболеваниями с использованием инструментов цифровой среды», представленная соискателем ученой степени кандидата фармацевтических наук Бирюковой Ксенией Сергеевной, рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.3. Организация фармацевтического дела.

Заключение принято расширенном межкафедральном заседании кафедры фармации Института фундаментальной медицины и биологии федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет».

Присутствовало на заседании 15 чел.

Результаты голосования: «за» – 15 чел., «против» – 0 чел., воздержались – 0 чел., протокол от «9» сентября 2025 г. № 2.

Председательствующий на заседании
профессор кафедры профилактической медицины
Института фундаментальной медицины
и биологии ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский)
федеральный университет»
доктор медицинских наук, профессор

А.Н. Галиуллин

Секретарь заседания
Доцент кафедры фармации
Института фундаментальной медицины
и биологии ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский)
федеральный университет»
кандидат фармацевтических наук

Д.А. Василькин

Заместитель директора по научной деятельности
Института фундаментальной медицины
и биологии ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский)
федеральный университет»
кандидат биологических наук, доцент

Э.И. Байбаков