

Минздрав России

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования  
«Сибирский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России)

Московский тракт, д. 2, г. Томск, 634050  
Телефон (3822) 53 04 23;  
Факс (3822) 53 33 09  
<http://www.ssmu.ru>  
e-mail: [office@ssmu.ru](mailto:office@ssmu.ru)

ОКПО 01963539 ОГРН 1027000885251  
ИНН 7018013613 КПП 701701001

№ \_\_\_\_\_  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор  
д-р мед наук, доцент

Е.С. Куликов



### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Сибирский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Диссертация «Фармакоэкономический анализ инсулинотерапии при оказании лекарственной помощи детям с сахарным диабетом 1 типа» выполнена на кафедре управления и экономики фармации ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России.

В период подготовки диссертации соискатель Гражданкина Александра Алексеевна обучалась в очной аспирантуре ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России по программе подготовки научно-педагогических кадров по направлению, соответствующему научной специальности 3.4.3 Организация фармацевтического дела (фармацевтические науки) с 01.09.2022 по 31.08.2025. Работает ассистентом кафедры управления и экономики фармации Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации с 2022 года по настоящее время.

В 2020 году окончила с отличием Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности 33.05.01 Фармация. С 01.09.2020 по 31.08.2022 обучалась в ординатуре ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России по специальности 33.08.02 Управление и экономика фармации.

Свидетельство об окончании аспирантуры выдано в 2025 году Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Справка о сдаче кандидатских экзаменов выдана в 2026 году ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России. Тема диссертационного исследования была утверждена на заседании Ученого совета фармацевтического факультета ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России 16.05.2023; протокол № 02.

Научный руководитель – Каракулова Елена Владимировна, доктор фармацевтических наук, доцент, работает профессором кафедры управления и экономики фармации в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

#### **Личное участие автора в получении результатов, изложенных в диссертации**

Автором самостоятельно разработана структурно-логическая схема и программа исследования, выбор методов и объектов анализа, осуществлен анализ литературы и сбор фактологического материала. Самостоятельно проведена статистическая обработка результатов исследования, их научный анализ и обсуждение, сформулированы выводы и положения, выносимые на защиту. В работах, выполненных в соавторстве, вклад автора является определяющим и заключается в непосредственном участии на всех этапах исследования: от постановки задач до обоснования и формулирования выводов и обсуждения результатов.

#### **Степень достоверности результатов проведенных исследований**

Обоснованность и достоверность результатов исследования основаны на достаточном объеме эмпирических данных, обработанных с использованием современных методов исследования, адекватных цели и задачам диссертационной работы. Статистическая обработка выполнена тщательно и корректно.

#### **Научная новизна результатов исследования**

Разработаны и научно обоснованы методические подходы к проведению фармакоэкономического анализа инсулинотерапии у детей с сахарным диабетом первого типа на основе данных реальной клинической практики, учитывающие специфику организации льготного лекарственного обеспечения, особенности педиатрической практики и применение современных технологий контроля гликемии.

Обоснован и реализован методический подход к исследованию системы лекарственного обеспечения пациентов с сахарным диабетом первого типа на основе интеграции данных из административных источников (системы льготного лекарственного обеспечения, Единого структурированного справочника-каталога лекарственных препаратов, Единой информационной системы в сфере закупок), а также разработан порядок обработки и адаптации данных об эффективности инсулинотерапии из регионального сегмента Федерального регистра сахарного диабета для использования в фармакоэкономической оценке. Впервые для оценки факторов, формирующих затраты на лекарственное обеспечение детей с сахарным диабетом первого типа, разработана многофакторная регрессионная модель, позволяющая количественно оценить вклад

режима инсулинотерапии, использования систем непрерывного мониторинга гликемии и наличия осложнений в формирование расходов системы здравоохранения.

Разработана аналитическая модель оценки экономической эффективности инсулинотерапии у детей с сахарным диабетом первого типа, реализованная в виде интерактивного инструмента прогнозирования и сценарного моделирования, обеспечивающего информационно-аналитическую поддержку управленческих решений по оптимизации распределения ресурсов в системе лекарственного обеспечения.

### **Практическая значимость исследования**

Практическая значимость исследования заключается в разработке аналитической модели оценки экономической эффективности лекарственной помощи как интерактивного инструмента выбора оптимального режима инсулинотерапии и технологии мониторинга гликемии. Результаты исследования применяются в практической деятельности медицинских и фармацевтических организаций, используются в учебном процессе кафедры управления и экономики фармации ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России.

На основе результатов исследования разработаны и внедрены в практическую деятельность медицинских и фармацевтических организаций:

- Методические рекомендации «Методические подходы к проведению фармакоэкономического анализа инсулинотерапии при оказании лекарственной помощи детям с сахарным диабетом 1 типа» (акт внедрения ОГАУЗ «Детская больница № 1» от 18.12.2025, акт внедрения Департамента здравоохранения Томской области от 25.12.2025);
- Методические рекомендации «Методический подход к анализу лекарственного обеспечения пациентов с сахарным диабетом 1 типа на основе интеграции административных баз данных» (акт внедрения ОГУП «Областной аптечный склад» от 28.11.2025, акт внедрения Департамента здравоохранения Томской области от 25.12.2025);
- База данных инсулинов, используемых для инсулинотерапии больных сахарным диабетом 1 типа (Свидетельство о государственной регистрации RU № 2024622354), которая предназначена для специалистов в области управления фармацевтической деятельностью, аналитиков фармацевтического рынка, специалистов по закупкам (акт внедрения в работу аптеки клиник ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России от 01.09.2025, акт внедрения в учебный процесс ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России от 03.02.2025).

Результаты диссертационного исследования используются в аптеке клиник ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России при формировании ассортимента, планировании товарных запасов и обосновании закупок лекарственных препаратов и медицинских изделий (акт внедрения от 01.12.2025) и в учебном процессе кафедры управления и экономики фармации ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России (акт внедрения от 01.09.2025).

### **Ценность научных работ соискателя и полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем**

Результаты диссертационного исследования опубликованы в 11 печатных работах, в том числе 1 публикация в журнале, индексируемом в международной базе данных Scopus, 3 статьи в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации; получено 1 свидетельство о регистрации базы данных.

1. Гражданкина А.А., Болдышев Д.А., Каракулова Е.В. Анализ ассортимента инсулинов для оказания помощи больным сахарным диабетом 1 типа в Российской Федерации // Известия ГГТУ. Медицина, фармация. – 2024. Т. 20. – №4. – С. 97-103. DOI: 10.51620/2687-1521-2024-4-20-97-103
2. Гражданкина А.А., Каракулова Е.В. Оценка экономической эффективности методов инсулинотерапии и контроля гликемии при сахарном диабете 1 типа: исторические аспекты и современные подходы // Фармакоэкономика: теория и практика. – 2025. – Т.13, №2. С. 5-11 DOI: 10.30809/phe.2.2025.1
3. Гражданкина А.А., Каракулова Е.В. Анализ факторов, влияющих на затраты в системе льготного лекарственного обеспечения детей с сахарным диабетом 1 типа // Фармакоэкономика: теория и практика. - 2025. - Т.13, №3. С. 5-12 DOI: 10.30809/phe.3.2025.1
4. Гражданкина А.А., Каракулова Е.В., Кошмелева М.В., Самойлова Ю.Г. Фармакоэкономическая оценка инсулинотерапии при сахарном диабете 1 типа у детей на основе данных реальной клинической практики // Вестник современной клинической медицины. – 2025. – Т. 18, вып. 5. – С. 37–46. DOI: 10.20969/VSKM.2025.18(5).37-46.
5. Каракулова Е.В., Черникова Л.Ю., Гражданкина А.А. Менеджмент лекарственной помощи: концепция и инструменты повышения эффективности и безопасности фармакотерапии // Разработка лекарственных средств – традиции и перспективы. Международная научно-практическая конференция (г. Томск, 13-16 сентября 2021 г.): сборник материалов. – Томск: Изд-во СибГМУ, 2021. – С. 39-41.
6. Гражданкина А. А., Каракулова Е.В. Обзор клинико-экономических исследований инсулинотерапии // Разработка лекарственных средств – традиции и перспективы. II Международная научно-практическая конференция (г. Томск, 04-06 октября 2023 г.): сборник материалов. – Томск: Изд-во СибГМУ, 2023. – С. 52-54.
7. Гражданкина А.А. Анализ ассортимента систем для непрерывного мониторинга глюкозы в Российской Федерации // Фундаментальная наука и клиническая медицина - человек и его здоровье: материалы XXVII Международной медико-биологической конференции молодых исследователей (20 апреля 2024 года) / под ред. А. М. Сараны [и др.]. – Санкт-Петербург: Сциентиа, 2024. – С. 678-679.
8. Гражданкина А. А., Каракулова Е.В., Кошмелева М.В., Самойлова Ю. Г. Анализ ассортимента инсулинов, назначаемых детям с сахарным диабетом 1 типа в Томской области // Актуальные проблемы и перспективы фармацевтической науки и практики: материалы IV Международной научно-практической конференции (Кемерово, 24 мая 2024 г.) / отв. ред. А. А. Марьин, Е. М. Мальцева. – Кемерово: КемГМУ, 2024. – С. 49-52.
9. Гражданкина А. А., Болдышев Д.А., Каракулова Е.В. Анализ ассортимента инсулинов для оказания помощи больным сахарным диабетом 1 типа в Российской Федерации в 2024 году // Разработка лекарственных средств – традиции и перспективы. III Международная научно-практическая конференция (г. Томск, 18-20 сентября 2024 г.): сборник материалов. – Томск: Изд-во СибГМУ, 2024. – С. 80-81.
10. Гражданкина А. А., Каракулова Е.В. Анализ стоимости инсулиновых помп по данным портала государственных закупок в Томской области за период 2022-2023 гг // Актуальные проблемы и перспективы фармацевтической науки и практики: материалы V

Международной научно-практической конференции (Кемерово, 22 ноября 2024 г.) / отв. ред. А. А. Марьин, Е. М. Мальцева. – Кемерово: КемГМУ, 2024. – С. 98-100.

11. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2024622354 Российская Федерация База данных инсулинов, используемых для инсулинотерапии больных сахарным диабетом 1 типа : № 2024622012 : заявл. 21.05.2024 : опубл. 29.05.2024 /А.А. Гражданкина, Е.В. Каракулова, Д.А. Болдышев, М. Дамбаулова, заявитель ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России.

**Соответствие содержания диссертации специальности, по которой она  
рекомендуется к защите**

Диссертационная работа Гражданкиной Александры Алексеевны на тему «Фармакоэкономический анализ инсулинотерапии при оказании лекарственной помощи детям с сахарным диабетом 1 типа» соответствует паспорту научной специальности 3.4.3. Организация фармацевтического дела, а именно: п. 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», п. 3 «Разработка проблем фармакоэкономики, совершенствование информационного обеспечения принятия обоснованных решений о применении технологий здравоохранения» и п. 9 «Маркетинговые исследования рынка лекарственных препаратов, парфюмерно-косметических средств, БАД, фармацевтических субстанций, медицинских изделий и иных товаров аптечного ассортимента».

Диссертация Гражданкиной Александры Алексеевны на тему «Фармакоэкономический анализ инсулинотерапии при оказании лекарственной помощи детям с сахарным диабетом 1 типа» по специальности 3.4.3. Организация фармацевтического дела представляет собой научно-квалификационную работу, в которой содержится решение задачи разработки методических подходов к проведению фармакоэкономического анализа различных режимов инсулинотерапии у детей с сахарным диабетом первого типа с использованием данных реальной клинической практики, имеющей существенное значение для фармацевтической науки и практики. Работа полностью соответствует критериям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемых к кандидатским диссертациям.

Диссертация «Фармакоэкономический анализ инсулинотерапии при оказании лекарственной помощи детям с сахарным диабетом 1 типа» Гражданкиной Александры Алексеевны рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.3. Организация фармацевтического дела.

Заключение принято на заседании кафедры управления и экономики фармации ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России.

Присутствовало на заседании 11 чел.

Результаты голосования: «ЗА» – 11 чел., «ПРОТИВ» – 0 чел., «ВОЗДЕРЖАЛИСЬ» – 0 чел.; протокол № 7 от «23» апреля 2026 г.

Заведующий кафедрой управления и экономики фармации  
доктор биологических наук, доцент



Ратькин Александр Валентинович

**ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ**

Ученый секретарь

  
М.В. Терехова  
23.04.2026