
СОВРЕМЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

MODERN ORGANIZATION OF DRUG SUPPLY

- ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ В ОБЛАСТИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ: РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
- ОЦЕНКА УРОВНЯ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ О ЦИФРОВЫХ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СЕРВИСАХ И ЧАСТОТА ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
- АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ И КАДРОВОЙ СТРУКТУРЫ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПО ЗАКУПКАМ МЕДИЦИНСКОГО ИМУЩЕСТВА В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ: ПРОБЛЕМНЫЕ МЕСТА И ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ

ТОМ 12 • №4 • 2025

VOLUME 12 • №4 • 2025

СОЛГО | МОДС

Современная организация лекарственного обеспечения

№ 4
2025

Журнал «Современная организация
лекарственного обеспечения»
Свидетельство о регистрации средства массовой
информации ПИ № ФС77-58370 от 18 июня 2014 г.

ISSN 2312-2854
подписной индекс по каталогу
"Пресса России" 92326

Отпечатано:
Индивидуальный предприниматель
Цыба Артем Андреевич
125459 г. Москва, Туристская, д. 19, корп. 4
Тел./факс: (495) 737 04 67
Учредитель:
Региональная общественная организация
"Московское фармацевтическое общество"
www.mospharma.org

Редакционная коллегия

Ягудина Роза Исмаиловна

Главный редактор,

Заведующий кафедрой организации лекарственного обеспечения и фармакоэкономики Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова, профессор, д.ф.н

yagudina@inbox.ru

Куликов Андрей Юрьевич

Заместитель главного редактора,

Профессор кафедры организации лекарственного обеспечения и фармакоэкономики Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова, д.э.н.

7677041@mail.ru

Проценко Марина Валерьевна

Заместитель главного редактора,

Завуч кафедры организации лекарственного обеспечения и фармакоэкономики Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова, к.ф.н.

mpro2006@mail.ru

Серпик Вячеслав Геннадьевич

Заместитель главного редактора,

Доцент кафедры организации лекарственного обеспечения и фармакоэкономики Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова, к.ф.н.

serpik.vyacheslav@gmail.com

Вольская Елена Алексеевна

Председатель межвузовского комитета по этике, к.и.н.

vols-elena@yandex.ru

Глембоцкая Галина Тихоновна

Профессор кафедры организации и экономики фармации Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова, д.ф.н.

kafedra_oef@mail.ru

Комиссинская Ирина Геннадьевна

зав. кафедрой фармации института непрерывного образования, Курский государственный медицинский университет, профессор, д.ф.н.

farmacyfpo@rambler.ru

Editorial board

Roza I. Yagudina

Editor-in-chief

Head of Department of Organization of medicinal Provision and Pharmacoeconomics of Sechenov University, professor, PhD

yagudina@inbox.ru

Andrey Yu. Kulikov

Deputy Editor-in-chief

Professor of Department of Organization of medicinal Provision and Pharmacoeconomics of Sechenov University, M.D., PhD

7677041@mail.ru

Marina V. Protsenko

Deputy Editor-in-chief,

Head teacher of Department of Organization of medicinal Provision and Pharmacoeconomics of Sechenov University, M.D., PhD

mpro2006@mail.ru

Serpik Vyacheslav Gennadievich

Deputy Editor-in-chief

Associated Professor of Department of Organization of medicinal Provision and Pharmacoeconomics of Sechenov University, PhD

serpik.vyacheslav@gmail.com

Elena A. Volskaya

Chairman of the Inter-University Ethics Committee, PhD

vols-elena@yandex.ru

Galina T. Glembotskaya

Professor of Department of Organization and Economy of Pharmacy of Sechenov University, PhD

kafedra_oef@mail.ru

Irina G. Komissinskaya

Department of Pharmacy, Institute of continuing education, Kursk state medical university, Professor, PhD

farmacyfpo@rambler.ru

Яркаева Фарида Фатыховна

Заместитель министра здравоохранения Республики Татарстан, д.ф.н.

Farida.Yarkaeva@tatar.ru

Петрухина Ирина Константиновна

Заместитель директора Института фармации Самарского государственного медицинского университета, зав. кафедрой управления и экономики фармации, главный внештатный специалист по фармации Минздрава Самарской области, д.ф.н.

i.k.petrukhina@samsmu.ru

Колбин Алексей Сергеевич

Заведующий кафедрой клинической фармакологии и доказательной медицины Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. ак. И.П.Павлова, д.м.н.

alex.kolbin1971@gmail.com

Косякова Наталья Владимировна

Заведующая кафедрой управления и экономики фармации, фармацевтической технологии, ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, г. Ростов - на -Дону, Россия, д.ф.н.

e-mail: kosyakova.nata@mail.ru

Yarkaeva Farida Fatihovna

Vice-Minister of Health of Tatarstan Republic, PhD

Farida.Yarkaeva@tatar.ru

Petruhina Irina Konstantinovna

Deputy Director of the Institute of Pharmacy of the Samara State Medical University, Head. Department of Management and Economics of Pharmacy, Chief Freelance Specialist of the Ministry of Health of the Samara Region, PhD

i.k.petrukhina@samsmu.ru

Kolbin Alexei Sergeevich

Head of Department of clinical Pharmacology and Evidence Based Medicine of Pavlov First Saint Petersburg State Medical University, PhD

alex.kolbin1971@gmail.com

Kosyakova Natalya Vladimirovna

Head of the department of pharmacy management and economics, pharmaceutical technology, Rostov State Medical University, Rostov-on-Don, Russia, PhD

e-mail: kosyakova.nata@mail.ru

Содержание

Contents

**ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ В ОБЛАСТИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО
ПРОСВЕЩЕНИЯ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ: РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Курылёва М.А., Кирищина И.А.

**ОЦЕНКА УРОВНЯ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ О ЦИФРОВЫХ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СЕРВИСАХ И ЧАСТОТА ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

Лисенкова Ю.А., Григорьева И.А.

**АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ И КАДРОВОЙ СТРУКТУРЫ
ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПО ЗАКУПКАМ МЕДИЦИНСКОГО ИМУЩЕСТВА
В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ: ПРОБЛЕМНЫЕ МЕСТА
И ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ**

Бочковская А.Ю., Меркулов А.В.

**5 FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF PHARMACEUTICAL
WORKERS IN THE FIELD OF PHARMACEUTICAL EDUCATION OF MINORS:
RESULTS OF THE INTRODUCTION OF EDUCATIONAL TECHNOLOGIES**
Kuryleva M.A., Kirshchina I.A.

**17 ASSESSMENT OF THE LEVEL OF AWARENESS OF DIGITAL PHARMACEUTICAL
SERVICES AND THE FREQUENCY OF THEIR USE IN OLDER PEOPLE**
Lisenkova Yu.A., Grigorieva I.A.

**29 ANALYSIS OF THE ORGANIZATIONAL AND STAFFING STRUCTURE
OF MEDICAL PROCUREMENT UNITS IN HEALTHCARE ORGANIZATIONS:
BOTTLENECKS AND OPTIMIZATION STRATEGIES**
Bochkovskaya A.Yu., Merkulov A.V.

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ В ОБЛАСТИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ: РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ВКЛАД АВТОРОВ

Все авторы прочитали и утвердили окончательный вариант рукописи

Да ✓

Автор 1: КУРЫЛЁВА Маргарита Андреевна

Место работы: Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Пермская государственная фармацевтическая академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра управления и экономики фармации.

Должность: Аспирант.

Телефон: +7 916 834 8878

E-mail: fedeneva-margo@mail.ru

SPIN-код: 5853-6924

ORCID: 0009-0000-2024-5388

Scopus ID: n/a

Researcher ID: IQS-4744-2023

Вклад в статью: сбор и систематизация данных литературы, проведение и обобщение результатов исследования, подготовка текста

Автор 2: КИРЩИНА Ирина Анатольевна

Место работы: Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Пермская государственная фармацевтическая академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра управления и экономики фармации.

Должность: Профессор.

Телефон: +7 902 808 5415.

E-mail: irina.kirshina@mail.ru

SPIN-код: 5018-0405

ORCID: 0000-0002-7952-9585

Scopus ID: 56878996100

Researcher ID: NHM-3147-2022

Вклад в статью: сбор и систематизация данных литературы, проведение и обобщение результатов исследования, подготовка и редактирование текста

ЦЕЛЬ. Анализ эффективности образовательных программ, направленных на развитие профессиональных компетенций фармацевтических работников в сфере консультативной деятельности и фармацевтического просвещения несовершеннолетних в условиях аптечной организации.

МЕТОДЫ. Проводилось проспективное исследование с применением комплексного методического подхода. На базе 12 аптечных организаций в нескольких регионах России была внедрена образовательная программа для фармацевтических работников. Для оценки эффективности использовались педагогический эксперимент (сплит-тестирование знаний до и после обучения), социологические методы (анонимное анкетирование 48 сотрудников и экспертные интервью с 12 руководителями аптек), а также методы теоретического анализа. Статистическая обработка данных проводилась с расчетом абсолютных и относительных показателей, 95% доверительного интервала и двухвыборочного t-критерия Стьюдента для независимых выборок при уровне значимости $p=0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ: Реализация образовательной программы показала высокую статистически значимую эффективность. Средний балл знаний фармацевтических работников вырос на 42% (с 3,1 до 4,4 балла). Доля сотрудников, систематически проводящих фармацевтическое просвещение несовершеннолетних, увеличилась более чем в 1,7 раза (с 45,8% до 81,3%). Существенно возрос интерес детей к информационным материалам в аптеках (с 31,3% до 79,2% по оценкам респондентов). По данным экспертного опроса руководителей, отмечается значительное улучшение знаний персонала в области возрастной физиологии (с 3,4 до 4,2 балла) и психологии детей (с 2,8 до 4,3 балла). Внедрение стандартных операционных процедур и алгоритмов консультирования привело к снижению частоты конфликтных ситуаций с несовершеннолетними в 1,5 раза и сокращению количества жалоб от родителей. Подавляющее большинство респондентов (89,6%) выразили заинтересованность в дальнейшем профессиональном развитии.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: На основании полученных результатов можно констатировать, что разработанная и внедренная организационно-образовательная программа является высокоэффективной. Она способствует не только систематизации теоретических знаний фармацевтических работников в области возрастной фармакотерапии и психологии, но и формирует у них устойчивые практические навыки взаимодействия с несовершеннолетними потребителями. Достигнутые позитивные изменения – значительный рост профессиональных компетенций специалистов, повышение качества консультаций, снижение числа конфликтов – убедительно свидетельствуют о целесообразности масштабирования данного опыта и его интеграции в систему непрерывного профессионального образования фармацевтических кадров.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: фармацевтическое просвещение, несовершеннолетние, фармацевтические работники, профессиональная компетентность, образовательные технологии, консультирование, фармацевтическая грамотность, аптечная организация, конфликтные ситуации, непрерывное образование.

FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF PHARMACEUTICAL WORKERS IN THE FIELD OF PHARMACEUTICAL EDUCATION OF MINORS: RESULTS OF THE INTRODUCTION OF EDUCATIONAL TECHNOLOGIES

OBJECTIVE: To analyze the effectiveness of a specially designed educational program aimed at developing the professional competencies of pharmaceutical workers (pharmacists and pharmaceutical technicians) in the field of advisory activities and pharmaceutical education for minor visitors in a community pharmacy setting.

METHODS: The study was conducted as a prospective trial using a comprehensive methodological approach. An educational program was implemented for 48 pharmaceutical workers based in 12 pharmacy organizations across several regions of Russia. Effectiveness was assessed using: a pedagogical experiment (split-testing of knowledge before and after training), sociological methods (anonymous questionnaires of 48 employees and expert interviews with 12 pharmacy managers), and theoretical analysis methods. Statistical data processing involved calculating absolute and relative indicators, 95% confidence intervals, and a two-sample Student's t-test for independent samples at a significance level of $p=0.05$.

RESULTS: The implementation of the educational program demonstrated high statistically significant effectiveness. The average knowledge score of pharmaceutical workers increased by 42% (from 3.1 to 4.4 points). The proportion of staff systematically providing pharmaceutical education to minors increased more than 1.7 times (from 45.8% to 81.3%). Children's interest in informational materials in pharmacies increased significantly (from 31.3% to 79.2% according to respondents). According to expert surveys of managers, a significant improvement in staff knowledge of age-related physiology (from 3.4 to 4.2 points) and child psychology (from 2.8 to 4.3 points) was noted. The introduction of standard operating procedures and counseling algorithms led to a 1.5-fold decrease in the frequency of conflict situations with minors and a reduction in parental complaints. The vast majority of respondents (89.6%) expressed interest in further professional development.

CONCLUSION: Based on the results obtained, it can be concluded that the developed and implemented organizational and educational program is highly effective. It not only systematizes the theoretical knowledge of pharmaceutical workers in the field of age-related pharmacotherapy and psychology but also forms their stable practical skills in interacting with underage consumers. The achieved positive changes – a significant increase in professional competencies, improved quality of consultations, and a reduced number of conflicts – convincingly demonstrate the feasibility of scaling up this experience and integrating it into the system of continuous professional education for pharmaceutical personnel.

KEYWORDS: *pharmaceutical education, minors, pharmaceutical workers, professional competence, educational technologies, counseling, pharmaceutical literacy, community pharmacy, conflict situations, continuous education.*

AUTHOR'S CONTRIBUTION

All authors have read and approved the final version of the manuscript

Yes ✓

Author 1: KURYLEVA Margarita Andreevna

Place of work: Federal State Educational Institution of Higher Education "Perm State Pharmaceutical Academy" of the Ministry of Health of the Russian Federation, Department of Management and Economics of Pharmacy.

Job title: Postgraduate student.

Telephone: +7 916 834 8878

E-mail: fedeneva-margo@mail.ru

SPIN code: 5853-6924

ORCID: 0009-0000-2024-5388

Scopus ID: n/a

Researcher ID: IQS-4744-2023

Contributions to the article: collection and systematization of literature data, conducting and summarizing research results, and preparing the text

Author 2: KIRSHCHINA Irina Anatolyevna

Place of work: Federal State Educational Institution of Higher Education "Perm State Pharmaceutical Academy" of the Ministry of Health of the Russian Federation, Department of Pharmacy Management and Economics.

Job title: Professor

Telephone: +7 902 808 5415

E-mail: irina.kirshina@mail.ru.

SPIN code: 5018-0405

ORCID: 0000-0002-7952-9585

Scopus ID: 56878996100

Researcher ID: HHM-3147-2022

Contributions to the article: collection and systematization of literature data, conducting and summarizing research results, and preparing and editing the text

Цель исследования. Анализ эффективности образовательных программ, направленных на развитие профессиональных компетенций фармацевтических работников в сфере консультативной деятельности и фармацевтического просвещения несовершеннолетних в условиях аптечной организации.

Материалы и методы. Для достижения цели исследования была разработана и внедрена программа образовательных мероприятий, направленных на формирование профессиональных компетенций фармацевтических работников в области фармацевтического консультирования и просвещения несовершеннолетних посетителей аптечных организаций. Оценка эффективности программы проводилась в рамках проспективного исследования с применением комплексного методического подхода, включавшего педагогический, социологический и статистический инструментарий.

Исследование проводилось на базе 12 аптечных организаций, целенаправленно отобранных по критерию расположения в спальных районах в радиусе 1 км от образовательных учреждений. География исследования включала Московскую (n=5), Ульяновскую (n=1) и Челябинскую (n=1) области, а также Республику Чувашия (n=5).

В исследовании приняли участие 48 фармацевтических работников, прошедших обучение: 26 провизоров (54,2%) и 22 фармацевта (45,8%). Распределение респондентов по стажу работы было следующим: до 5 лет – 10,4%, от 5 до 10 лет – 27,1%, от 10 до 20 лет – 31,3%, от 20 до 30 лет – 20,8%, свыше 30 лет – 10,4%.

Дополнительно опрошено 12 руководителей (заведующих) аптечных организаций, имеющих высшее фармацевтическое образование. Стаж работы руководителей распределился следующим образом: от 5 до 10 лет – 25,0%, от 10 до 20 лет – 58,3%, от 20 до 30 лет – 16,7%.

Для комплексной оценки эффективности образовательной программы использованы следующие методы:

Педагогический эксперимент (сплит-тестирование): сравнительная оценка уровня знаний фармацевтических работников проводилась методом А/В-тестирования, заключающегося в измерении показателей до (контрольное тестирование, точка А) и после (точка В) проведения образовательного цикла.

Социологические методы:

– Анкетирование. Проведено анонимное анкетирование 48 фармацевтических работников для оценки изменения уровня знаний и уверенности в консультировании несовершеннолетних.

– Экспертное интервью. Проведено интервьюирование 12 руководителей аптечных организаций для получения экспертной оценки эффективности мероприятий и их влияния на качество оказания фармацевтических услуг.

Методы теоретического анализа: для обработки полученных качественных данных применялись контент-анализ ответов на открытые вопросы, структурно-логический анализ и метод систематизации и обобщения информации.

Обработка данных. Первичная статистическая обработка данных анкетирования и тестирования проводилась с использованием программного пакета Microsoft Excel.

Анализ качественных характеристик проводился с расчетом абсолютных и относительных (процентных) показателей. Для ориентировочной оценки вероятного значения анализируемых частотных характеристик в генеральной совокупности применялся расчет 95% доверительного интервала.

Для оценки статистической значимости различий в ответах между группами сравнения (например, до и после обучения) применялся двухвыборочный t-критерий Стьюдента для независимых выборок. Различия считались статистически значимыми при уровне значимости $p = 0,05$ (и заданном уровне надежности $\beta = 95\%$). Результаты оценки статистической значимости представлены в соответствующей таблице (Таблица 1), где значение t-критерия свидетельствует о степени существенности различий: чем выше значение t, тем более значимы выявленные различия.

Введение. Здоровье представляет собой безусловную основу человеческого бытия, детерминирующую физическое, психическое и социальное благополучие личности. В Российской Федерации закреплен основополагающий принцип, согласно которому охрана здоровья подрастающего поколения признана одной из ключевых задач государства. В рамках реализации стратегии по укреплению общественного здоровья особый акцент делается на профилактические мероприятия. К числу таковых относятся масштабные информационные кампании, направленные на популяризацию здорового образа жизни, разъяснение пагубных последствий вредных привычек, а также важности ранней диагностики и терапии неинфекционных заболеваний.

Параллельно с этим государством предпринимаются системные меры по обеспечению детей необходимыми лекарственными средствами и специализированными продуктами лечебного питания [18]. Однако неотъемлемой составляющей процесса поддержания здоровья является самостоятельное использование населением фармацевтической продукции, что выдвигает на первый план проблему развития фармацевтической грамотности, начиная с детского возраста.

Важно отметить, что действующее законодательство Российской Федерации, регламентирующее оборот товаров, потенциально опасных для граждан [14,15,17,19], устанавливает возрастные ограничения на их реализацию. Вопреки этой логике, анализ нормативной базы, касающейся отпуска лекарственных препаратов из аптечных организаций [6,9,10,16], демонстрирует отсутствие прямых законодательных запретов на их продажу несовершеннолетним. Эмпирические данные подтверждают актуальность данной проблемы: исследования фиксируют, что примерно 6% от общего числа посетителей аптек составляют несовершеннолетние, самостоятельно приобретающие медикаменты и другие товары аптечного ассортимента [3].

Сложившаяся правовая коллизия многократно повышает степень профессиональной ответственности фармацевтических работников. Качество и безопасность фармацевтической помощи, предоставляемой данной уязвимой категории потребителей, напрямую зависят от наличия у провизоров и фармацевтов специальных компетенций, по-

звляющих эффективно и этично взаимодействовать с несовершеннолетними, оценивать целесообразность отпуска и консультировать по правилам их применения.

Результаты и обсуждение. С целью повышения профессиональной компетентности фармацевтических работников в части фармацевтического просвещения несовершеннолетних граждан, разработан алгоритм, состоящий из 5 этапов, реализованный на базе аптечных организаций.

На первом этапе проведен анализ литературы, посвященной изучению нарушений при обращении лекарственных препаратов, в том числе в рамках самолечения, изучены сведения из токсикологических центров, демонстрирующие ситуации, связанные с отравлениями лекарственными препаратами среди детей [1,4,5,12,20-23,25]. По результатам собственных исследований [3,13] и обобщению изученного материала сформированы и систематизированы фармацевтические и фармакотерапевтические риски для здоровья детей, связанные с бесконтрольным использованием и неправильным хранением лекарственных препаратов в домашних условиях. К фармакотерапевтическим рискам отнесены риски, возникающие при приобретении и непосредственном применении лекарственных препаратов и/или иных товаров аптечного ассортимента, а также влияние фармакотерапевтических характеристик препарата на организм ребенка с учетом анатомо-физиологических особенностей; к фармацевтическим рискам – связанные с хранением товаров аптечного ассортимента в домашних условиях.

Анализ трудовых функций фармацевтов и провизоров, проведенный на первом этапе, выявил существенный разрыв между теоретическими ожиданиями и нормативной базой. С одной стороны, современная профессиональная парадигма предполагает, что специалист аптеки должен обладать компетенциями для активной просветительской и профилактической работы, направленной на предотвращение рисков, связанных с применением лекарственных средств. Иными словами, от фармацевтического работника ожидают не только технической функции отпуска препаратов, но и роли консультанта по вопросам здоровья для населения. Однако проведенный нормативно-правовой анализ демонстрирует, что эта общая установка не получила конкретного развития в отношении одной из самых уязвимых категорий посетителей — несовершеннолетних. В действующих нормативных документах Российской Федерации, определяющих стандарты оказания фармацевтических услуг [7,8], полностью отсутствует какая-либо спецификация, касающаяся особенностей консультирования и просвещения детей и подростков. Правовое поле не определяет ни специальных алгоритмов взаимодействия, ни критериев оценки целесообразности отпуска лекарства, ни требований к форме и содержанию беседы с несовершеннолетним покупателем.

Таким образом, складывается противоречивая ситуация: профессиональный стандарт декларирует необходимость просветительской деятельности, но не предоставляет специалистам никаких ориентиров или правовых оснований для ее осуществления в отношении несовершеннолетних. Данный правовой пробел перекладывает всю полноту ответственности за этически сложные и клинически значимые ре-

шения на плечи рядового фармацевтического работника, вынужденного действовать в условиях нормативного вакуума.

Вместе с тем в соответствии с современной международной парадигмой фармацевтической помощи, сформулированной Всемирной организацией здравоохранения, ключевые задачи аптечной практики существенно расширяются, выходя далеко за рамки отпуска лекарственных препаратов [24]. Согласно международным подходам, аптека как элемент системы здравоохранения призвана решать следующие приоритетные задачи:

– Обеспечение эффективности и безопасности фармакотерапии, что подразумевает не только корректный отпуск, но и активные действия по предотвращению потенциально го вреда от применения лекарств.

– Реализация просветительской функции, включая пропаганду здорового образа жизни и участие в охране здоровья населения.

– Участие в системе профилактической медицины путем содействия раннему выявлению заболеваний и информирования населения о их симптомах.

– Комплексный подход к решению вопросов здоровья, который требует от фармацевтического работника умения идентифицировать и помогать управлять проблемами, связанными со здоровьем.

Следовательно, фармацевтическое просвещение населения всех возрастных групп выступает неотъемлемым компонентом процесса отпуска товаров аптечного ассортимента. Его ключевая задача заключается в минимизации фармацевтических и фармакотерапевтических рисков, продвижении принципов безопасного применения лекарственных средств и иной аптечной продукции, а также в формировании у потребителей ответственного отношения к возможностям и ограничениям самолечения.

На втором этапе проведен ситуационный анализ профессиональной компетентности фармацевтических работников в отношении оказания фармацевтических услуг несовершеннолетним посетителям аптечных организаций. Оценка профессиональной компетентности проводилась путем сравнения субъективной и объективной оценок ответов анкетирования специалистов на знание физиологических (рисунок 1), включая фармакокинетику лекарственных препаратов в детском организме, и психологических (рисунок 2) особенностей детей.

Результаты исследования демонстрируют значительное расхождение между самооценкой фармацевтических работников и их реальным уровнем знаний. Субъективно доля респондентов, оценивающих свою подготовку в области физиологии и психологии детей как «хорошую», составила 56,0% и 49,0% (рисунки 1 и 2). Однако объективная проверка показала, что соответствующие знания усвоены лишь 32,0% и 29,0% персонала соответственно. Данная тенденция подчеркивает наличие скрытых образовательных потребностей и актуализирует задачу разработки дополнительных обучающих модулей по указанным темам.

Результаты исследования выявили осознанную потребность в углублении профессиональных компетенций у большинства фармацевтических работников. Согласно полученным данным, 72,1% респондентов [2] выразили за-

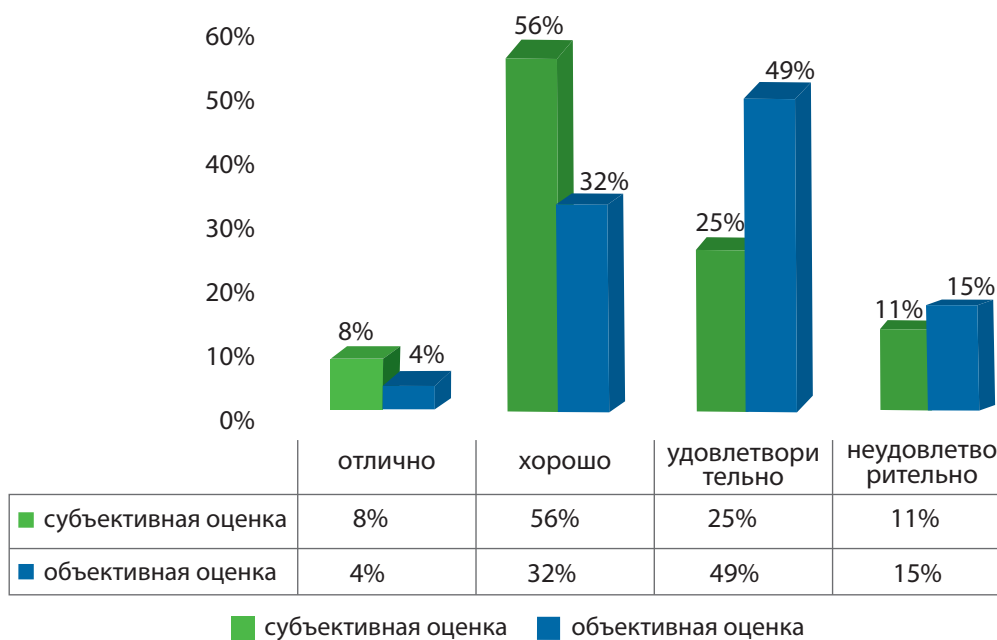


Рисунок 1. Сравнительный анализ субъективной и объективной оценок знаний фармацевтических работников о физиологических особенностях детей

Figure 1. Comparative analysis of subjective and objective assessments of pharmaceutical workers' knowledge about children's physiological characteristics

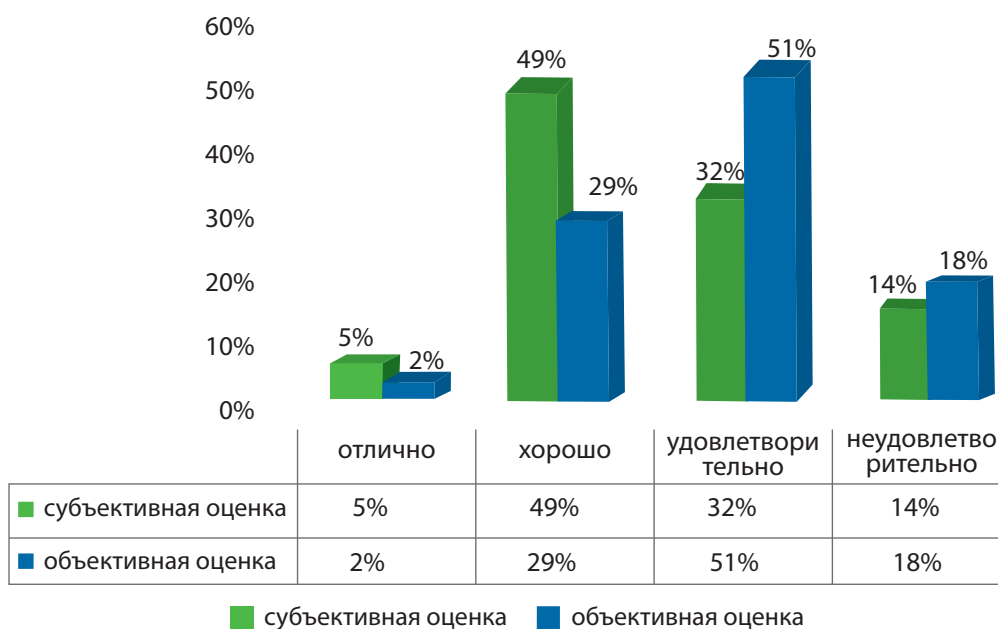


Рисунок 2. Сравнительный анализ субъективной и объективной оценок знаний фармацевтических работников о психологических особенностях детей

Figure 2. Comparative analysis of subjective and objective assessments of pharmaceutical workers' knowledge about the psychological characteristics of children

интересованность в получении дополнительных знаний в области возрастной физиологии и психологии, специфики коммуникации с различными возрастными группами несовершеннолетних, а также иных аспектов, критически важных для эффективного фармацевтического просвещения.

Эмпирические данные, полученные в ходе работы, выявили устойчивый характер профессиональных затруднений, с которыми сталкиваются фармацевтические специалисты при обслуживании несовершеннолетних потребителей. Полученные результаты обосновывают необходимость создания специализированной образовательной программы, направленной на формирование особых компетенций в сфере фармацевтического просвещения детского населения. Особую важность при построении учебных модулей приобретает учет возрастных социально-психологических характеристик. Такой дифференцированный подход способствует формированию у подрастающего поколения ответственного отношения к здоровью и развитию навыков критического анализа, интерпретации и практического использования фармацевтической информации.

Третий этап работы посвящен разработке образовательной технологии, направленной на формирование у фармацевтических работников специальных компетенций, необходимых для просветительской работы с несовершеннолетними посетителями аптек [11]. Предложенная технология представляет собой комплекс методов и средств, призванных систематизировать и повысить эффективность взаимодействия провизоров с данной возрастной группой.

На четвертом этапе исследования реализована образовательная программа для фармацевтических работников аптечных организаций. С целью повышения профессиональной компетентности провизоров и фармацевтов разработаны и внедрены в практику специализированные семинары-тренинги, содержащие актуальные аспекты фармацевтического обслуживания несовершеннолетних потребителей. Структура семинаров-тренингов включала два последовательных модуля: теоретический и интерактивный. В рамках первого модуля участники изучали методологические основы фармацевтического просвещения, адаптированного для разных стадий консультативного процесса с несовершеннолетними. Второй модуль предполагал активное применение этих знаний через решение комплекса ситуационных задач, что позволяло отработать и закрепить профессиональные навыки в условиях, приближенных к реальным.

В рамках семинаров-тренингов особая роль отведена практико-ориентированной деятельности, в ходе которой фармацевтические работники самостоятельно разрабатывали контент для уголков фармацевтического просвещения. Участники тренингов создали серию информационных плакатов, затрагивающих ключевые аспекты лекарственной безопасности, среди которых — «Как правильно хранить лекарства дома» и «Дети и лекарства». Важным аспектом данной работы явилась адаптация материалов к местным условиям: при их подготовке учитывались как региональная специфика, так и текущая эпидемиологическая обстановка, что позволило повысить практическую ценность и релевантность создаваемых продуктов.

Особый интерес представляет реализация экспериментального проекта по организации круглых столов для подростковой аудитории (14-17 лет). Данная инициатива направлена на формирование у старшеклассников компетенций в области рационального использования и правильного хранения товаров аптечного ассортимента в домашних условиях. Проведение мероприятий непосредственно на базе аптечных организаций способствует созданию доверительной атмосферы и повышает практическую значимость получаемой информации.

В целях методического обеспечения и поддержки непрерывного профессионального развития фармацевтических кадров были разработаны и внедрены в практику специализированные учебные материалы: методическое издание «Фармацевтическое консультирование с элементами фармацевтического просвещения несовершеннолетних посетителей аптечных организаций» и практическое пособие «Алгоритмы фармацевтического консультирования несовершеннолетних посетителей аптечных организаций».

Структура методического издания носит комплексный характер и включает следующие разделы:

- Введение, раскрывающее актуальность и цели фармацевтического просвещения данной категории населения.
- Информационный блок, содержащий систематизированный теоретический материал. В блоке освещаются возрастные психофизиологические особенности несовершеннолетних, их права как потребителей, критерии выбора лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента для детей. Особое внимание уделяется технологиям фармацевтического консультирования и просвещения, нацеленным на минимизацию фармацевтических и фармакотерапевтических рисков для сохранения здоровья ребенка.
- Блок практических рекомендаций, предоставляющий фармацевтическим работникам четкие руководства к действию при оказании услуг несовершеннолетним в условиях аптеки.
- Комплект информационно-раздаточных материалов (брошюры, памятки), посвященных вопросам рационального использования и безопасного хранения лекарств в домашних условиях. Данные материалы предназначены для непосредственного использования провизорами в процессе просветительской работы с детьми и их родителями.

Практическое пособие ставит своей задачей систематизацию знаний и оптимизацию фармацевтических услуг для несовершеннолетних. Его ключевая особенность — детализированные алгоритмы, в которых четко обозначены этапы, предполагающие проведение фармацевтического просвещения. Эта работа направлена на решение ряда критически важных задач:

- Первичную профилактику заболеваний;
- Раннее выявление патологических состояний;
- Идентификацию симптомов, требующих безотлагательного обращения к врачу;
- Повышение фармацевтической грамотности детей для формирования у них ответственного и осмотрительного отношения к самостоятельному использованию лекарств и других товаров аптечного ассортимента.

Особое методическое значение имеют представленные в пособии прикладные инструменты. В их числе:

- Типовой образец письменного разрешения от родителей или законных представителей, который содержит не только их контактные данные, но и подтверждение осознанной ответственности за безопасность ребенка при самостоятельной покупке им лекарственных средств;

- Структурированный алгоритм телефонного общения фармацевтических работников с родителями, позволяющий оперативно уточнить фармацевтические и коммерческие характеристики запрашиваемого препарата и тем самым минимизировать риски ошибки.

Для унификации процесса взаимодействия с несовершеннолетними потребителями разработана стандартная операционная процедура, регламентирующая фармацевтическое консультирование с элементами просвещения. Ключевая задача данного документа – создание в аптечной организации необходимых условий для оказания данной услуги на должном профессиональном уровне с обязательным учетом возрастных особенностей ребенка.

На заключительном, пятом этапе осуществлена оценка эффективности внедренных мероприятий.

Для объективной оценки эффективности образовательной программы применен метод сравнительного анализа уровня профессиональных знаний фармацевтических работников на этапах до и после проведения обучающих мероприятий. На начальном этапе (pre-test) осуществлен входной контрольный срез, целью которого являлась диагно-

стика исходного состояния готовности специалистов к реализации функций фармацевтического консультирования и просвещения в отношении несовершеннолетних потребителей. Данная процедура позволила установить репрезентативную точку отсчета для последующего измерения динамики и результативности образовательного вмешательства.

Опросник содержал 20 тестовых заданий по следующим темам: физиологические особенности детей (7 вопросов, максимальное количество баллов (Бmax) – 7), фармакологические аспекты действия лекарств на организм ребенка (5 вопросов, Бmax – 5), психологические особенности детей (4 вопроса, Бmax – 4), нормативные правовые документы в сфере здравоохранения и оказания фармацевтических услуг (4 вопроса, Бmax – 4). Максимальное количество правильных ответов – 20 баллов (по 1 баллу за правильный ответ). На следующем этапе исследования, после полной реализации образовательной программы и комплекса организационных мероприятий, проведен итоговый контроль знаний среди фармацевтических работников. Для количественной оценки эффективности вмешательства осуществлялась сравнительная обработка данных, основанная на сопоставлении средних арифметических значений тестовых баллов ($M \pm m$) по каждой отдельной тематической области на этапах до и после обучения. Статистический анализ динамики показателей позволил объективно определить степень усвоения материала и выявить наиболее значимые качественные приращения в профессиональной подготовке специалистов. Динамика уровня знаний в средних баллах представлена на рисунке 3.

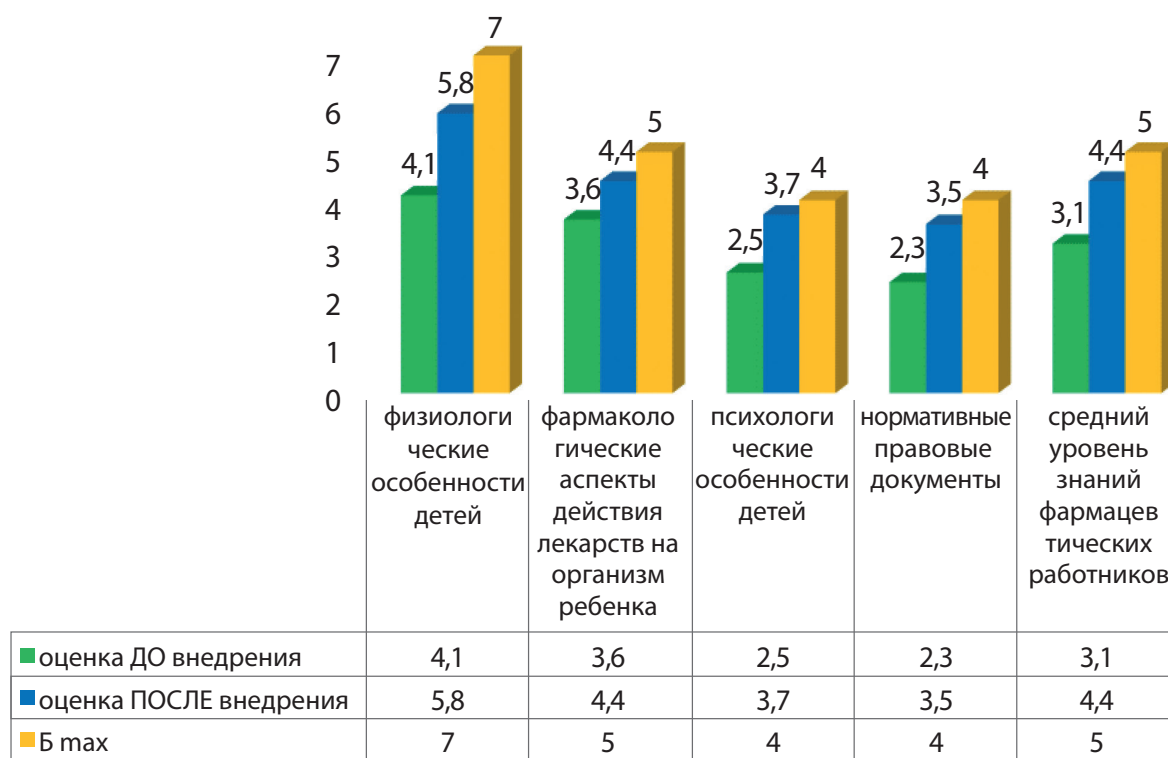


Рисунок 3. Динамика уровня знаний фармацевтических работников по разделам обучения до и после внедрения организационных мероприятий

Figure 3. Dynamics of the level of knowledge of pharmaceutical workers in the areas of training before and after the implementation of organizational measures

Реализация образовательной программы продемонстрировала высокую эффективность, что находит подтверждение в статистически значимом росте среднего балла — с 3,1 на констатирующем этапе до 4,4 балла на контрольном. Полученный прирост на 1,3 балла (42%) однозначно свидетельствует о качественном улучшении уровня профессиональной подготовки фармацевтических работников.

Вместе с тем, проведенный анализ выявил области для дальнейшего совершенствования. Несмотря на выраженную положительную динамику, сохраняется потребность в развитии узкоспециализированных компетенций, необходимых для комплексного решения задач фармацевтического консультирования несовершеннолетних. Выявленные резервы определяют перспективные направления для последующей работы в области непрерывного профессионального образования провизоров и фармацевтов.

В ходе углубленного анализа эффективности внедренных мероприятий организовано анкетирование фармацевтических работников. Полученные данные свидетельствуют о высокой степени внедрения образовательных инициатив в практику: 88,6% респондентов систематически применяют в работе разработанную стандартную операционную процедуру «Фармацевтическое консультирование (с элементами фармацевтического просвещения) несовершеннолетних посетителей аптечных организаций», а также используют соответствующие алгоритмы консультирования и просвещения.

Значительная часть опрошенных специалистов (86,9%) отметили, что использование приобретенных компетенций способствует профилактике конфликтных ситуаций с несовершеннолетними посетителями и минимизации фармацевтических рисков при работе с детской аудиторией. При этом 83,7% респондентов подтвердили практическую ориентированность полученных знаний, указав на их активное применение в повседневной деятельности.

Качественный анализ ответов позволил выявить конкретные улучшения в профессиональной коммуникации:

фармацевтические работники демонстрируют возросшую способность к целенаправленному сбору информации (уточнение симптомов, состояния ребенка, характеристик запрашиваемых препаратов) и адаптации подачи материала для обеспечения его доступности детскому восприятию.

В ходе анкетирования фармацевтические работники высказали личное мнение о суждениях, позволяющих оценить эффективность внедренных организационных мероприятий в аптечную практику (таблица 1). Вопросы и суждения, предложенные респондентам, представлены ниже:

– Проводите ли Вы фармацевтическое просвещение при оказании фармацевтического консультирования несовершеннолетних посетителей? <1>

– Проявляют ли дети интерес к информационным материалам, размещенным в торговом зале аптеки? <2>

– Есть ли у Вас заинтересованность в регулярном получении дополнительной информации по улучшению качества оказания фармацевтических услуг несовершеннолетним посетителям? <3>

Согласно данным таблицы 1, внедрение образовательной программы привело к статистически значимому увеличению доли фармацевтических работников, осуществляющих фармацевтическое просвещение несовершеннолетних потребителей. После проведения обучающих мероприятий данный показатель возрос более чем в 1,7 раза – с 45,8% до 81,3% ($t=7,28$).

Результаты исследования демонстрируют выраженную положительную динамику в восприятии детской аудиторией специализированных фармацевтических материалов. Если до внедрения программы лишь 31,3% респондентов отмечали интерес детей к подобным материалам, размещенным в торговом зале, то после — этот показатель возрос до 79,2%. Полученные различия являются статистически значимыми ($t=4,86$), что служит убедительным подтверждением эффективности стратегии визуальных коммуникаций для вовлечения несовершеннолетних посетителей.

Таблица 1. Оценка различий профессионального потенциала фармацевтических работников до и после внедрения организационных мероприятий в аптечные организации

Table 1. Assessment of the differences in the professional potential of pharmaceutical workers before and after the implementation of organizational measures in pharmacy organizations

Согласны ли Вы с утверждением?	Доля респондентов, ответивших утвердительно, %		Показатели статистической значимости различий в группах *
	До (n=48)	После (n=48)	
Проводите ли Вы фармацевтическое просвещение при оказании фармацевтического консультирования несовершеннолетних посетителей?	45,8	81,3	$t=7,28$
Проявляют ли дети интерес к информационным материалам, размещенным в торговом зале аптеки?	52,1	79,2	$t=4,86$
Есть ли у Вас заинтересованность в регулярном получении дополнительной информации по улучшению качества оказания фармацевтических услуг несовершеннолетним посетителям?	68,8	89,6	$t=4,42$

* различия в группах оценивались как статистически значимые при $t>2$, $p=0,05$

здесь и ниже n – количество человек в подгруппе

Важным результатом исследования является выявленная заинтересованность подавляющего большинства респондентов (89,6%) в дальнейшем профессиональном развитии. Выраженная готовность к получению дополнительной информации подчеркивает актуальность проблемы и необходимость продолжения работы по совершенствованию качества фармацевтических услуг для детского населения.

Для комплексной оценки результативности образовательной программы применен метод экспертного интервьюирования руководителей аптечных организаций. В рамках исследования заведующие аптек провели оценку эффективности внедренных мероприятий, используя специально разработанный «Лист эффективности проводимых мероприятий» по 5-балльной шкале. На основе полученных экспертных оценок был рассчитан средний балл, количественно характеризующий эффективность программы с управленческой точки зрения. Полученные данные систематизированы в таблице 2.

Опрос руководителей аптек показал, что в результате прохождения обучения на «рабочем месте» фармацевтические работники обновили и закрепили свои знания о возрастных (физиологических и социально-психологических) особенностях детей. Вместе с тем увеличилось количество фармацевтов и провизоров (в 1,4 раза), готовых принимать участие в фармацевтическом просвещении несовершеннолетних граждан с целью повышения фармацевтической грамотности детей и снижения фармацевтических и фармакотерапевтических рисков для их здоровья.

Внедрение в практическую деятельность аптек стандартной операционной процедуры и алгоритмов фармацевтического консультирования с элементами фармацевтического просвещения снизило в 1,5 раза частоту возникновения конфликтных ситуаций с несовершеннолетними гражданами (с 4,4 до 2,9) и количество обращений родителей в аптеч-

ные организации (частота обращений родителей/законных представителей с жалобами на качество фармацевтического обслуживания детей снизилась с 4,1 до 3,0). Отмечено, что размещение в торговом зале аптеки информационно-наглядных материалов повышает интерес к фармацевтическим знаниям у посетителей, в том числе детей.

Выводы. На основании анализа полученных результатов можно констатировать, что реализация организационно-методических мероприятий, направленных на развитие профессиональной компетентности фармацевтических работников в сфере консультирования и просвещения несовершеннолетних потребителей, демонстрирует высокую эффективность. Внедренная программа способствовала не только систематизации теоретических знаний провизоров и фармацевтов в области возрастной фармакотерапии и психологии общения, но и сформировала у них устойчивые практические навыки взаимодействия с данной уязвимой категорией населения. Достигнутый позитивный результат свидетельствует о целесообразности масштабирования данного опыта и его интеграции в систему непрерывного фармацевтического образования.

Литература

1. Здравоохранение в России. 2021: Стат. сб./Росстат. - М., 2021. – 171с [Zdravooxranenie v Rossii. 2021: Stat. sb./Rosstat. - M., 2021. – 171s (In Russ.)]
2. Курьлёва М.А, Кирщина И.А. Особенности фармацевтического консультирования несовершеннолетних клиентов аптечных организаций. Современная медицина: новые подходы и актуальные исследования 2020; 7 (34):35-41 [Kurylyova M.A, Kirshhina I.A. Osobennosti farmaceuticheskogo konsul'tirovaniya nesovershennoletnix klientov aptechny'x organizacij. Sovremennaya medicina: novy'e podhody i aktual'ny'e issledovaniya 2020; 7 (34):35-41 (In Russ.)]

Таблица 2. Эффективность проводимых мероприятий по совершенствованию оказания фармацевтических услуг несовершеннолетним гражданам

Table 2. Effectiveness of measures taken to improve the provision of pharmaceutical services to minors

Вопросы и суждения, предложенные респондентам, по проводимым мероприятиям	Оценка до внедрения	Оценка после внедрения
Знания фармацевтических работников по теме «физиологические особенности детей и фармакологические аспекты действия лекарств на организм ребенка»	3,4	4,2
Знания фармацевтических работников по теме «психологические особенности детей»	2,8	4,3
Осуществление персонифицированного подхода при оказании информационно-консультационных услуг несовершеннолетним гражданам	2,6	4,2
Готовность фармацевтических работников принимать участие в фармацевтическом просвещении несовершеннолетних граждан	3,1	4,2
Заинтересованность несовершеннолетних граждан в получении дополнительной информации для повышения фармацевтической грамотности	3,3	3,9
Частота конфликтных ситуаций при оказании фармацевтических услуг несовершеннолетним гражданам	4,4	2,9
Частота обращений родителей/законных представителей с жалобами на качество фармацевтического обслуживания детей	4,1	3,0
Частота обращений фармацевтических работников к руководителю аптеки для разрешения спорных/конфликтных ситуаций при оказании фармацевтических услуг несовершеннолетним гражданам	4,2	2,8

3. Курылёва М.А., Кирщина И.А., Солонина А.В. Методологическое обоснование возрастной дифференциации несовершеннолетних покупателей при реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента. Вопросы обеспечения качества лекарственных средств 2021; 2(32):23-33 [Kurylyova M.A., Kirshhina I.A., Soloninina A.V. Metodologicheskoe obosnovanie vozrastnoj differenciacii nesovershennoletnix pokupatelej pri realizacii lekarstvenny`x preparatov i drugix tovarov aptechnogo assortimenta. Voprosy` obespecheniya kachestva lekarstvenny`x sredstv 2021; 2(32):23-33 (In Russ.)] DOI: 10.34907/JPQAI.2021.96.87.005
4. Острые отравления у детей: ретроспективный анализ случаев / Камалова А.А., Гарина Г.А., Кадырова Ю.А. [и др.] // Токсикологический вестник 2022; 30(6):351-358 [Ostry`e otravleniya u detej: retrospektivny`j analiz sluchaev / Kamalova A.A., Garina G.A., Kady`rova Yu.A. [i dr.] // Toksikologicheskij vestnik 2022; 30(6):351-358 (In Russ.)] <https://doi.org/10.47470/0869-7922-2022-30-6-351-358>
5. Оценка структуры острых экзогенных отравлений у детей Рязанской области за 2013–2017 гг. / Белых Н.А., Аникеева Н.А., Никонова С.А. [и др.] // Наука молодых 2020; 8(3):345-354 [Ocenka struktury` ostry`x e`kzogenny`x otravlenij u detej Ryazanskoj oblasti za 2013–2017 gg. / Bely`x N.A., Anikeeva N.A., Nikonova S.A. [i dr.] // Nauka molody`x 2020; 8(3):345-354 (In Russ.)] DOI: 10.23888/HMJ202083345-354
6. Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 № 2463 «Об утверждении Правил продажи товаров по договору розничной купли-продажи, перечня товаров длительного пользования, на которые не распространяется требование потребителя о безвозмездном предоставлении ему товара, обладающего этими же основными потребительскими свойствами, на период ремонта или замены такого товара, и перечня непродовольственных товаров надле-

жащего качества, не подлежащих обмену, а также о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» [Postanovlenie Pravitel`stva RF ot 31.12.2020 № 2463 «Ob utverzhdenii Pravil prodazhi tovarov po dogovoru rozничной kupli-prodazhi, perechnya tovarov dlitel`nogo pol`zovaniya, na kotory`e ne rasprostranyaetsya trebovanie potrebitelya o bezvozmездном predostavlenii emu tovara, obladayushhego e`timi zhe osnovny`mi potrebitel`skimi svojstvami, na period remonta ili zameny` takogo tovara, i perechnya neproduvol`stvenny`x tovarov nadležashhego kachestva, ne podležashhix obmenu, a takzhe o vnesenii izmenenij v nekotory`e akty` Pravitel`stva Rossijskoj Federacii» (In Russ.)]

7. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 09.03.2016 № 91н «Об утверждении профессионального стандарта «Провизор» [Prikaz Ministerstva truda i social`noj zashhity` RF ot 09.03.2016 № 91n «Ob utverzhdenii professional`nogo standarta «Provizor» (In Russ.)]
8. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 31.05.2021 № 349н «Об утверждении профессионального стандарта «Фармацевт» [Prikaz Ministerstva truda i social`noj zashhity` RF ot 31.05.2021 № 349n «Ob utverzhdenii professional`nogo standarta «Farmacevt» (In Russ.)]
9. Приказ Минздрава России от 07.03.2025 № 100н «Об утверждении Правил отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на осуществление фармацевтической деятельности, медицинскими организациями, имеющими лицензию на осуществление фармацевтической деятельности, и их обособленными подразделениями, расположенными в сельских населенных пунктах, в которых отсутствуют аптечные организации, Правил отпуска наркотических средств и психотропных веществ, зарегистрированных в качестве лекарственных препаратов для медицинского

ОСНОВНЫЕ МОМЕНТЫ

Что уже известно об этой теме?

1. В РФ отсутствуют прямые законодательные запреты на продажу лекарственных препаратов несовершеннолетним гражданам
2. В действующих нормативных документах РФ, определяющих стандарты оказания фармацевтических услуг, полностью отсутствует какая-либо спецификация, касающаяся особенностей консультирования и просвещения детей и подростков

Что нового дает статья?

1. Обоснована необходимость создания специализированной образовательной программы, направленной на формирование особых компетенций фармацевтических работников в сфере фармацевтического просвещения детского населения
2. Разработана и внедрена образовательная программа для фармацевтических работников аптек организаций для повышения эффективности взаимодействия с несовершеннолетними посетителями

Как это может повлиять на фармацевтическую практику в обозримом будущем?

1. Реализованная организационно-образовательная программа способствует систематизации теоретических знаний фармацевтических работников в области возрастной фармакотерапии и психологии и формирует у них устойчивые практические навыки взаимодействия с несовершеннолетними потребителями

HIGHLIGHTS

What is already known about this subject?

1. There are no direct legislative prohibitions on the sale of medicines to minors in the Russian Federation
2. The current regulatory documents of the Russian Federation that define the standards for providing pharmaceutical services do not contain any specifications regarding the specifics of counseling and education for children and adolescents

What are the new findings?

1. The necessity of creating a specialized educational program aimed at developing special competencies of pharmaceutical workers in the field of pharmaceutical education for children has been substantiated
2. An educational program has been developed and implemented for pharmaceutical workers in pharmacy organizations to improve the effectiveness of interaction with minor visitors

How might this affect pharmaceutical practice for the foreseeable future?

1. The implemented organizational and educational program helps to systematize the theoretical knowledge of pharmaceutical workers in the field of age-related pharmacotherapy and psychology, and develops their stable practical skills for interacting with minor consumers

применения, лекарственных препаратов для медицинского применения, содержащих наркотические средства и психотропные вещества, Порядка отпуска гражданам аптечными организациями иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики» [Приказ Минздрава России от 07.03.2025 № 100н «Об утверждении Правил отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на осуществление фармацевтической деятельности, медицинскими организациями, имеющими лицензию на осуществление фармацевтической деятельности, и их обособленными подразделениями, расположенными в сельских населенных пунктах, в которых отсутствуют аптечные организации, Правил отпуска наркотических средств и психотропных веществ, зарегистрированных в качестве лекарственных препаратов для медицинского применения, лекарственных препаратов для медицинского применения, содержащих наркотические средства и психотропные вещества, Порядка отпуска гражданам аптечными организациями иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики» (In Russ.)]

10. Приказ Минздрава России от 29.04.2025 № 259н «Об утверждении Правил надлежащей аптечной практики лекарственных препаратов для медицинского применения» [Приказ Минздрава России от 29.04.2025 № 259н «Об утверждении Правил надлежащей аптечной практики лекарственных препаратов для медицинского применения» (In Russ.)]
11. Разработка и реализация методологии фармацевтического просвещения несовершеннолетних граждан / Курылёва М.А., Кирщина И.А., Михайлова В.Н. [и др.] // Современная организация лекарственного обеспечения 2024; Т. 11; 4:5-17 [Razrabotka i realizatsiya metodologii farmacevticheskogo prosveshheniya nesovershennoletnix grazhdan / Kurylyova M.A., Kirshhina I.A., Mixajlova V.N. [i dr.] // Sovremennaya

organizatsiya lekarstvennogo obespecheniya 2024; T. 11; 4:5-17 (In Russ.)] DOI: 10.32687/0869-866X-2024-32-2-223-230

12. Россия в цифрах. 2021: Крат. стат. сб./Росстат-М., 2021 – 275 с [Rossiya v cifrax. 2021: Krat. stat. sb./Rosstat-M., 2021 – 275 s (In Russ.)]
13. Фармацевтическая компетентность как неотъемлемый компонент санитарной грамотности / Кирщина И.А., Шестакова Т.В., Курылева М.А. [и др.] // Медицинский альманах 2020; 1 (62):102-110 [Farmaceuticheskaya kompetentnost` kak neot`emlemyj`j komponent sanitarnoj gramotnosti / Kirshhina I.A., Shestakova T.V., Kuryleva M.A. [i dr.] // Medicinskij al`manax 2020; 1 (62):102-110 (In Russ.)] DOI: <https://doi.org/10.29296/25419218-2024-02-07>
14. Федеральный закон от 22.11.1995 №171-ФЗ «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции и об ограничении потребления (распития) алкогольной продукции» [Federal`ny`j zakon ot 22.11.1995 №171-FZ «O gosudarstvennom regulirovanii proizvodstva i oborota e`tilovogo spirta, alkogol`noj i spirtsoderzhashhej produkcii i ob ogranichenii potrebleniya (raspitiya) alkogol`noj produkcii» (In Russ.)]
15. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» [Federal`ny`j zakon ot 27.07.2006 № 149-FZ «Ob informacii, informacionny`x texnologiyax i o zashhite informacii» (In Russ.)]
16. Федеральный закон от 12.04.2010 № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» [Federal`ny`j zakon ot 12.04.2010 № 61-FZ «Ob obrashhenii lekarstvenny`x sredstv» (In Russ.)]
17. Федеральный закон от 29.12.2010 № 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» [Federal`ny`j zakon ot 29.12.2010 № 436-FZ «O zashhite detej ot informacii, prichinyayushhej vred ix zdorov`yu i razvitiyu» (In Russ.)]
18. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здо-

- ровья граждан в Российской Федерации» [Federal'nyj zakon ot 21.11.2011 № 323-FZ «Ob osnovax ohrany` zdorov`ya grazhdan v Rossijskoj Federacii» (In Russ.)]
19. Федеральный закон от 23.02.2013 № 15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма, последствий потребления табак или потребления никотинсодержащей продукции» [Federal'nyj zakon ot 23.02.2013 № 15-FZ «Ob ohrane zdorov`ya grazhdan ot vozdeystviya okruzhayushhego tabachnogo dy`ma, posledstvij potrebleniya tabak ili potrebleniya nikotinsoderzhashhej produkcii» (In Russ.)]
20. Эпидемиология острых отравлений в педиатрической практике / Удальцов М.А., Пшениснов К.В., Александрович Ю.С. [и др.] // Анестезиология и реаниматология 2024;(2):58-66 [Epidemiologiya ostry`x otravlenij v pediatricheskoj praktike / Udal`czov M.A., Pshenisnov K.V., Aleksandrovich Yu.S. [i dr.] // Anesteziologiya i reanimatologiya 2024;(2):58-66 (In Russ.)] DOI: 10.17116/anaesthesiology202402158
21. Эфендиев, И. Н., Гусейнова Н. А. Острые отравления у детей и возможные пути их профилактики. Eurasian Journal of Clinical Sciences 2018; 1 (4):8-15 [E`fendiev, I. N., Gusejnova N. A. Ostry`e otravleniya u detej i vozmozhny`e puti ix profilaktiki. Eurasian Journal of Clinical Sciences 2018; 1 (4):8-15 (In Russ.)] DOI: 10.24110/0031-403X-2018-97-5-189-193
22. Benabdellah, F.Z. Economic evaluation of the direct cost resulting from childhood poisoning in Morocco: micro-costing analysis/ Benabdellah F.Z., Soulaymani A., Mokhtari A. [et al.] // Archives of Public Health 2020;78:59-65 DOI:10.1186/s13690-020-00440-z
23. Frequency and Management of Acute Poisoning Among Children Attending an Emergency Department in Saudi Arabia Pharmacy (Basel) / Tobaigy M., Asiri B.A., Sholan A.H. [et al.]. Pharmacy 2020; T. 8; 4:189-196 doi: 10.3390/pharmacy8040189
24. Hardon A., Hodgkin C., Fresle D. How to investigate the use of medicines by consumers. World Health Organization: Geneva, Switzerland 2004
25. The epidemiology of poisoning and overdose in Saudi Arabia: exposures, risks, management and outcomes / Alyahya B., Alfaifi M., Alalshaikh A. [et al.]. Signa Vitae, 2024, 20(5):54-61 DOI:10.22514/sv.2024.035

Финансирование нет ✓
 Ограничения нет ✓
 Благодарность нет ✓
 Конфликт интересов нет ✓
 Согласие пациентов на публикацию (только для клинических исследований) Не требуется ✓
 Одобрение этического комитета Не требуется ✓
 Происхождение статьи и рецензирование Журнал не заказывал статью; внешнее рецензирование
 Дата получения статьи редакцией журнала 29.10.2025
 Дата получения рецензий 10.11.2025
 Дата получения исправленного варианта 17.11.2025
 Дата принятия в печать статьи 18.11.2025

Funding no ✓
 Restrictions (if any) no ✓
 Acknowledgements no ✓
 Conflict of interests no ✓
 Patient consent for publication Not required ✓
 Ethics approval Not required ✓
 Provenance and peer review Not commissioned; externally peer reviewed.
 Date of receipt of the article by the editors of the journal 29.10.2025
 Date of receipt of reviews 10.11.2025
 Date of receipt of the corrected version 17.11.2025
 Date of acceptance for publication of the article 18.11.2025

ОЦЕНКА УРОВНЯ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ О ЦИФРОВЫХ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СЕРВИСАХ И ЧАСТОТА ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

ВКЛАД АВТОРОВ

Все авторы прочитали и утвердили окончательный вариант рукописи

Да ✓

Автор 1: ГРИГОРЬЕВА Ираида Андреевна

Место работы: ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России.

Должность: доцент Института фармации, начальник учебно-методического управления

Телефон: 8 952 037 9817

E-mail: gjagr@yandex.ru

SPIN-код: 9075-6081

ORCID: 0000-0003-1983-8551

Scopus ID: 57224920122

Researcher ID: OYV-6339-2025

Вклад в статью: Формирование траектории исследования и статьи

Автор 2: ЛИСЕНКОВА Юлия Александровна

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, соискатель

Телефон: 8 912 754 2418

E-mail: julia.lisenkova10@yandex.ru

SPIN-код: 9393-5281

ORCID: 0009-0008-9393-5281

Scopus ID: N/A

Researcher ID: N/A

Вклад в статью: Набор материала и его обработка

Цифровые технологии играют ключевую роль в улучшении качества жизни пожилых пациентов. Современные тенденции цифровизации здравоохранения позволяют обеспечить дистанционный доступ к медицинским услугам, включая консультации врачей, мониторинг состояния здоровья и приобретение необходимых лекарственных препаратов онлайн.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – изучение опыта использования цифровых фармацевтических сервисов пожилыми людьми, а также выявление факторов, влияющих на их использование. Исследование направлено на анализ потребностей и предпочтений пожилых людей в контексте цифрового здравоохранения, а также на оценку готовности фармацевтических работников к взаимодействию с этой группой населения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: Объектами исследования явились данные анкетирования фармацевтических работников (108), данные анкетирования гериатрических пациентов (527). В работе использован метод социологического опроса. Валидация анкет производилась исследовательским факторным анализом и подтверждающим факторным анализом. Статистическая обработка полученных результатов выполнена с использованием MicrosoftOfficeExcel 2010.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Проведённое анкетирование пожилых людей старше 60 лет ($n = 527$) выявило низкий уровень регулярности использования цифровых фармацевтических сервисов, несмотря на растущую заинтересованность. Основной причиной низкой частоты обращения является недостаточная информированность и сложность освоения новых технологий. Наиболее активные группы – работающие пенсионеры в возрасте 60-65 лет. Среди используемых методов взаимодействия лидируют мобильные приложения для заказа лекарств (59,2%). Основными причинами использования являются удобство (59,2%) и доступная стоимость (48,3%). Участники выражали недовольство трудностями навигации и поиском нужных препаратов на сайтах. Они подчеркнули важность улучшения интерфейса, расширения скидок и повышение точности и своевременности доставок. Исследование подтверждает потребность в повышении цифровизации сферы здравоохранения для удовлетворения запросов старшей возрастной категории населения.

ВЫВОДЫ. Исследование подтвердило, что пожилые люди относятся к числу наиболее уязвимых групп потребителей лекарственных препаратов, сталкивающихся с хроническими заболеваниями, мультисистемными патологиями и длительным приемом большого количества лекарств. Хотя цифровая медицина способна значительно улучшить качество жизни этой категории, её активное использование ограничено такими факторами, как низкая осведомленность и затруднения в освоении современных технологий. Пользователи особенно ценят возможность доставки лекарств на дом (19%), сравнения цен и подбора аналоговых препаратов (11,8%), покупки ближайших товаров (11,4%) и быстрого доступа к важной информации о лекарствах (10,4%). Вместе с тем участники исследований указывают на существенные недостатки интерфейсов, сложности с ориентацией и оформлением заказов, проблемы с доступностью необходимых препаратов на сайтах и техническим сбоям. Следовательно, дальнейшие усилия должны сосредоточиться на разработке специализированных образовательных программ, обучении медицинского и фармацевтического персонала и создании адаптированных сервисов, учитывающих уникальные нужды пожилых людей.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: гериатрические пациенты, пожилые люди, фармацевтические сервисы, цифровое здравоохранение, инновационные технологии

ASSESSMENT OF THE LEVEL OF AWARENESS OF DIGITAL PHARMACEUTICAL SERVICES AND THE FREQUENCY OF THEIR USE IN OLDER PEOPLE

Digital technologies play a key role in improving the quality of life of elderly patients. Current trends in healthcare digitalization enable remote access to medical services, including doctor consultations, health monitoring, and on-line medication purchasing.

THE AIM of this study was to examine the experiences of older adults using digital pharmaceutical services and identify factors influencing their use. The study aimed to analyze the needs and preferences of older adults in the context of digital healthcare and to assess the readiness of pharmacists to engage with this population.

MATERIALS AND METHODS: The study included data from a survey of 108 pharmacists and a survey of 527 geriatric patients. A sociological survey was used. The questionnaires were validated using exploratory factor analysis and confirmatory factor analysis. Statistical processing of the results was performed using Microsoft Office Excel 2010.

RESULTS. A survey of 527 elderly people over 60 years of age revealed low levels of regular use of digital pharmaceutical services, despite growing interest. The main reasons for this low frequency of use are a lack of awareness and difficulty mastering new technologies. The most active groups are working pensioners aged 60-65. Mobile apps for ordering medications are the most popular methods of interaction (59.2%). The main reasons for using them are convenience (59.2%) and affordability (48.3%). Participants expressed dissatisfaction with the difficulties of navigation and finding the right medications on websites. They emphasized the importance of improving the interface, expanding discounts, and increasing the accuracy and timeliness of deliveries. The study confirms the need for greater digitalization in healthcare to meet the needs of the elderly population.

CONCLUSIONS. The study confirmed that the elderly are among the most vulnerable groups of medication consumers, facing chronic diseases, multisystem pathologies, and long-term use of a large number of medications. Although digital medicine has the potential to significantly improve quality of life for this population, its widespread adoption is limited by factors such as low awareness and difficulties in mastering modern technology. Users particularly value the ability to have medications delivered to their homes (19%), compare prices and find alternative medications (11.8%), shop for nearby products (11.4%), and quickly access important medication information (10.4%). However, study participants point to significant interface shortcomings, difficulties with navigation and ordering, issues with the availability of essential medications on websites, and technical glitches. Therefore, future efforts should focus on developing specialized educational programs, training medical and pharmaceutical personnel, and creating tailored services that address the unique needs of older adults.

KEYWORDS: *geriatric patients, elderly people, pharmaceutical services, digital health, innovative technologies*

AUTHOR'S CONTRIBUTION

All authors have read and approved the final version of the manuscript

Yes ✓

Author 1: GRIGOREVA Irida Andreevna

Place of work: FGBOU VO Kazan State Medical University of the Russian Ministry of Health. Position: Associate Professor of the Institute of Pharmacy, Head of the Educational and Methodological Department.

Phone: 8 952 037 9817

E-mail: gjagr@yandex.ru

SPIN-code: 9075-6081

ORCID: 0000-0003-1983-8551

Scopus ID: 57224920122

Researcher ID: OVY-6339-2025

Contribution to the article: Formation of the research trajectory and the article

Author 2: LISENKOVA Yulia Aleksandrovna

FGBOU VO Kazan State Medical University of the Russian Ministry of Health, Applicant

Phone: 8 912 7542 418

E-mail: julia.lisenkova10@yandex.ru

SPIN-code: 9393-5281

ORCID: 0009-0008-9393-5281

Scopus ID: N/A

Researcher ID: N/A

Contribution to the article: Material collection and processing

Гериатрические пациенты представляют собой одну из наиболее уязвимых групп среди пользователей лекарственных препаратами (ЛП). Они часто сталкиваются с хроническими заболеваниями, полиорганностью патологий и множественным приемом медикаментов, что требует особого внимания к вопросам фармакотерапии и безопасности лечения [1,2].

С учетом глобальных тенденций старения населения, вопрос обеспечения доступности и качества медицинских услуг для пожилых людей становится особенно актуальным. Это связано с увеличением распространенности хронических заболеваний и сопутствующих состояний, требующих регулярного приема лекарств и постоянного мониторинга состояния здоровья [2].

Цифровые технологии играют ключевую роль в улучшении качества жизни пожилых пациентов. Современные тенденции цифровизации здравоохранения позволяют обеспечить дистанционный доступ к медицинским услугам, включая консультации врачей, мониторинг состояния здоровья и приобретение необходимых лекарственных препаратов онлайн. Использование телемедицинских платформ и мобильных приложений помогает снизить нагрузку на традиционную систему здравоохранения, обеспечивая удобство и доступность медицинского обслуживания для пожилых людей [3]. Особенно значимой стала роль цифрового здравоохранения в период пандемии COVID-19. Ограниченные возможности посещения поликлиник и аптек способствовали активному внедрению цифровых решений, таких как удаленные консультации и доставка лекарств на дом. Эти меры помогли минимизировать риски заражения вирусом среди пожилых пациентов, снижая необходимость личного контакта с медицинскими учреждениями и персоналом [4].

Однако остается открытым вопрос восприятия и использования современных цифровых инструментов пожилым населением. Несмотря на активное развитие интернет-сервисов и электронных ресурсов, исследования показывают недостаточную осведомленность и ограниченную вовлеченность пожилых людей в процесс цифровой трансформации медицины [5]. Важно понимать барьеры, препятствующие широкому применению новых технологий среди старшего поколения, и разрабатывать стратегии, направленные на повышение информированности и компетентности гериатрических пациентов в области цифровых медицинских сервисов [6].

Таким образом, исследование особенностей взаимодействия пожилых пациентов с цифровыми сервисами в сфере фармацевтической помощи является актуальной задачей, решение которой позволит повысить качество оказания медицинской помощи и улучшить условия самостоятельного контроля здоровья в гериатрии.

Целью исследования являлось изучение опыта использования цифровых фармацевтических сервисов пожилыми людьми, а также выявление факторов, влияющих на их использование. Исследование направлено на анализ потребностей и предпочтений пожилых людей в контексте цифрового здравоохранения, а также на оценку готовности фармацевтических работников к взаимодействию с этой группой населения.

Материалы и методы исследования

Объектами исследования явились данные анкетирования фармацевтических работников (108), данные анкетирования гериатрических пациентов (527). Результаты статистически обрабатывали с использованием MicrosoftOfficeExcel 2010.

Разработка и оценка надежности анкеты для опроса людей старше 60 лет, а также анкеты для опроса фармацевтических работников проводилась в несколько этапов (рис.1).

Для анализа информационных потребностей и цифровых компетенций пожилых людей старше 60 лет, получающих фармацевтическую помощь, была рассчитана минимальная выборка респондентов. Согласно данным статистики РТ по итогам 2024 года в республике проживает 252 597 пожилых людей старше 60 лет, в Казани – 14-15% (35364) [7].

Количество опрашиваемых определялось по формуле минимального объема выборки – зависимости, связывающей объем выборки (n) с объемом генеральной совокупности (при степени уверенности 0,954 и ошибке 5 %) [8]:

$$n = 92N^{0,16} = 92 * 35364^{0,16} = 491 \text{ человека.}$$

Следующим этапом исследования было определение готовности фармацевтических работников оказывать цифровую поддержку в рамках оказания фармацевтической помощи, в частности с использованием телемедицинских технологий. Согласно данным статистики РТ по итогам 2024 года фармацевтические услуги в республике оказывают 4840 фармацевтических специалистов, в том числе – 1580 провизоров и 3260 фармацевтов [8].

Количество опрашиваемых определялось по формуле минимального объема выборки для бесповторного отбора [8]:

$$n = \frac{0,25t^2 \times N}{d^2N + 0,25t^2} \quad n = \frac{0,25 * 2^2 \times 4840}{0,1^2 4840 + 0,25 * 2^2} = 98 \text{ человек}$$

Валидация анкет производилась исследовательским факторным анализом (EFA) и подтверждающим факторным анализом (CFA) [9, 10].

Результаты и обсуждение

Для оценки уровня осведомленности пожилых людей о цифровых фармацевтических сервисах и частоте их использования было проведено анкетирование пожилых людей старше 60 лет. Всего было опрошено 527 человек.

Возрастной анализ респондентов указывает на преобладающее количество опрошенных в возрасте 60-65 лет (49,8%) и 66-70 лет (26,5%), тогда как респондентов в возрасте 71-75 лет – 16,1%, а старше 81 года – 2,3% (рис.2).

Гендерное распределение респондентов оказалось практически равным: 52,1% респондентов – представители женского пола, 47,9% - представители мужского пола.

Социальный статус опрашиваемых указывает на активную жизненную позицию. Так, 55,9% респондентов является работающими пенсионерами (рис.3).

Вопрос об использовании фармацевтических сервисов демонстрируют разнообразные паттерны поведения среди респондентов, что указывает на отличия в их уровне вовлеченности в использование цифровых услуг (рис.4).

Согласно данным, 20,9% респондентов заявили, что никогда не обращались к фармацевтическим сервисам, что

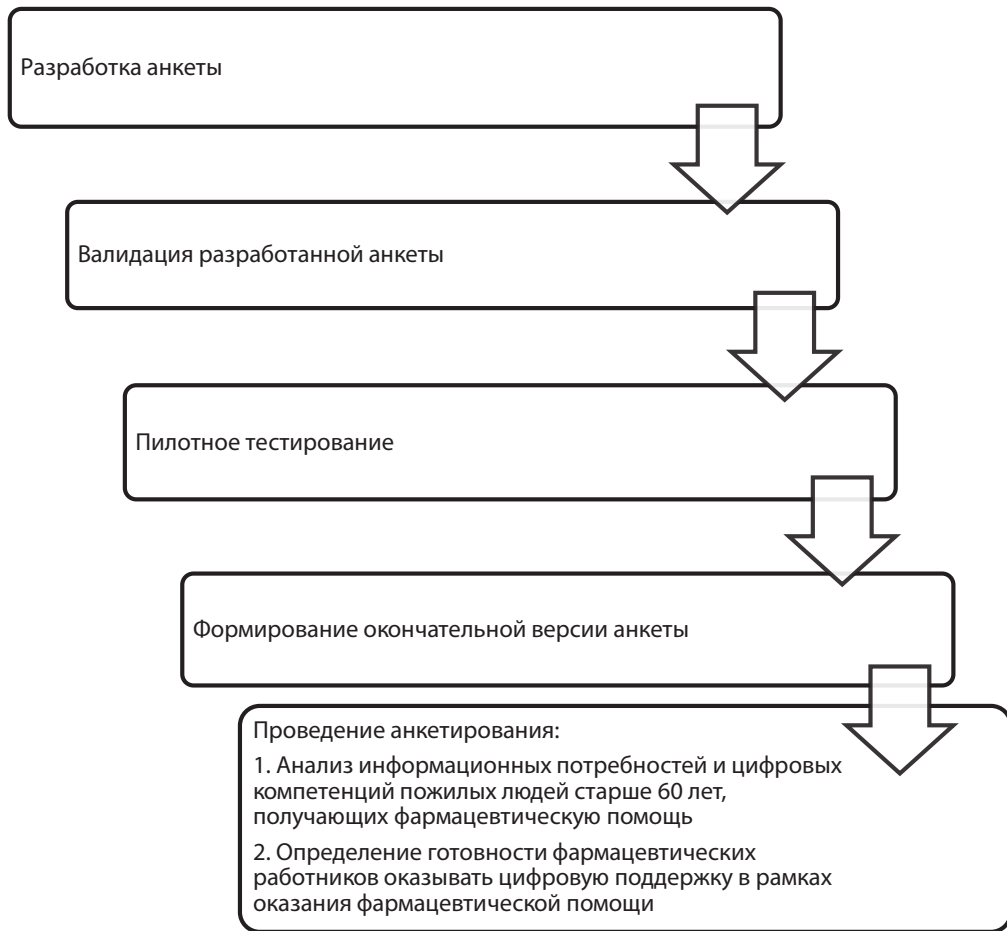


Рисунок 1. Разработка и оценка надежности анкет
Figure 1. Development and assessment of questionnaire reliability

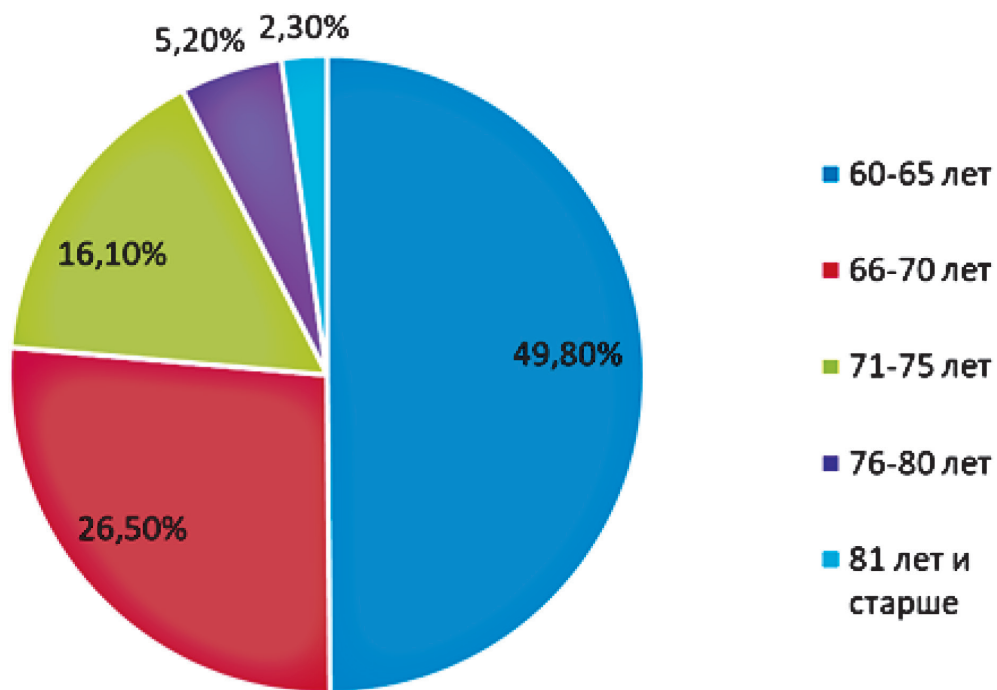


Рисунок 2. Распределение респондентов по возрасту
Figure 2. Distribution of respondents by age

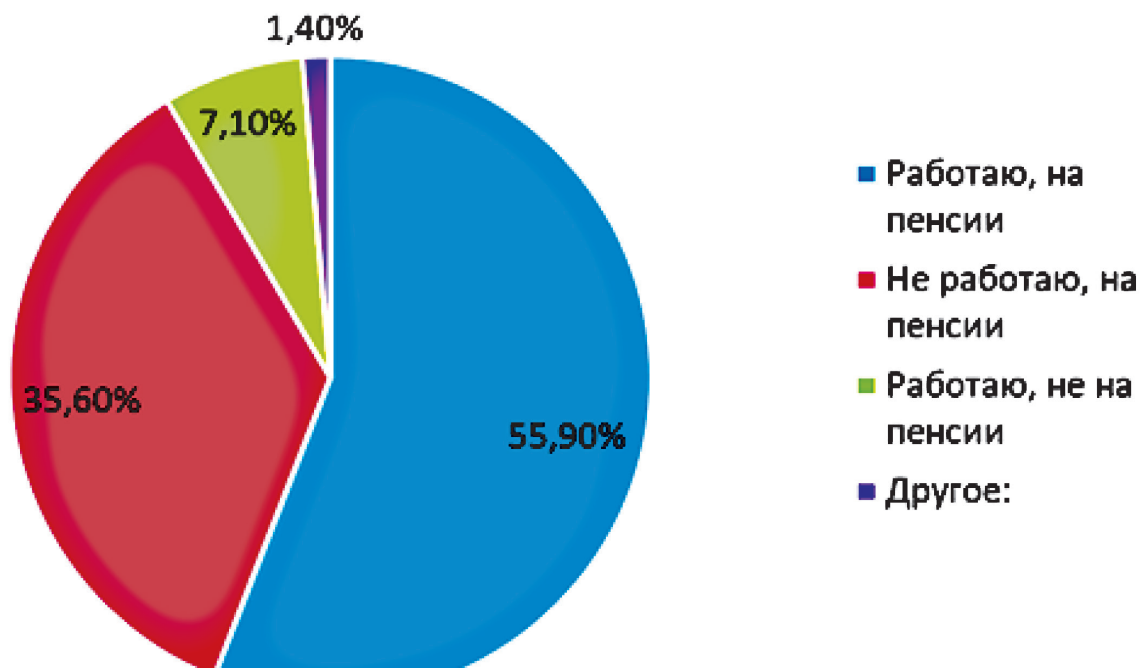


Рисунок 3. Распределение респондентов по социальному статусу
Figure 3. Distribution of respondents by social status

может свидетельствовать о низком уровне осведомленности или комфорте с использованием цифровых технологий в этой возрастной группе.

Большая часть опрошенных, а именно 56,9% респондентов, отметили, что используют данные сервисы редко, что подразумевает частоту обращений 1-2 раза в месяц. Это может указывать на определенную зависимость от традиционных способов получения фармацевтических услуг, а также на возможность, что пожилые люди не полностью осознают доступные цифровые ресурсы.

9% респондентов сообщили о регулярном использовании сервисов в меньшей степени, отмечая их применение 1-2 раза в неделю. Это может свидетельствовать о наличии определенных потребностей, но также интересует вопрос, насколько активно и целенаправленно данная группа использует доступные ресурсы.

10,4% опрошенных подтвердили, что используют фармацевтические сервисы часто, что указывает на высокую степень интеграции цифровых решений в их повседневную практику (еженедельно). Наконец, лишь 2,8% респондентов отметили, что прибегают к подобным сервисам практически ежедневно, что может говорить о высоком уровне доверия к цифровым технологиям и готовности принимать их в свою ежедневную практику.

Анализируя разнообразие способов, которыми респонденты взаимодействуют с фармацевтическими услугами и технологиями, были получены данные, представленные на рисунке 5. Большинство респондентов (59,2%) используют или использовали мобильные приложения для заказа лекарств. Также часто используемыми оказались сервисы доставки лекарств (29,9%) и информационные справочные службы по аптекам (29,4%).

Ввиду активного использования различных фармацевтических сервисов, респондентам был задан вопрос почему

они использовали те или иные сервисы и/или приложения. Для более полного раскрытия вопроса можно было выбрать несколько вариантов ответа (рис.6). В большинстве случаев (59,2%) респонденты указывали на удобство в использовании, также респонденты отмечали доступность (42,2%), более низкие цены при использовании сервиса и/или приложения (48,3%) и возможность сравнить цены (37%).

Комфорт и удобство в использовании напрямую влияют на частоту использования фармацевтических сервисов и/или приложений, в особенности пожилыми людьми. Большинство респондентов отмечают средний (48,3%) и высокий (38,4%) уровень комфорта (рис.7).

Несмотря на достаточно положительные отзывы, формируемые в результате анализа полученных результатов социологического исследования, пожилые люди сталкиваются с рядом проблем, используя фармацевтические сервисы и/или приложения (рис.8). Чаще всего пожилые люди испытывают сложности, связанные с неудобством в использовании: непонятный интерфейс, мелкий шрифт, сложно разобраться без посторонней помощи (11,8%), а также с отсутствием на сервисе нужного лекарственного препарата или другого товара аптечного ассортимента (7,6%), хотя в аптечной организации он в наличии. Есть также сложности, связанные с самой работой приложений/сайта/сервиса – неполадки в работе, некорректная работа и тд (7,1%) и комплектацией заказа или его доставкой (7,1%).

Анализируя причину использования фармацевтических сервисов и/или приложений, было выявлено (рис.9), что большинство респондентов (54,98%) узнали о таких сервисах от друзей и семьи и начали их использовать. Также значительное количество респондентов узнало о возможных сервисах из телевизионной рекламы (23,22%) и реклам в Интернете (18,48%).

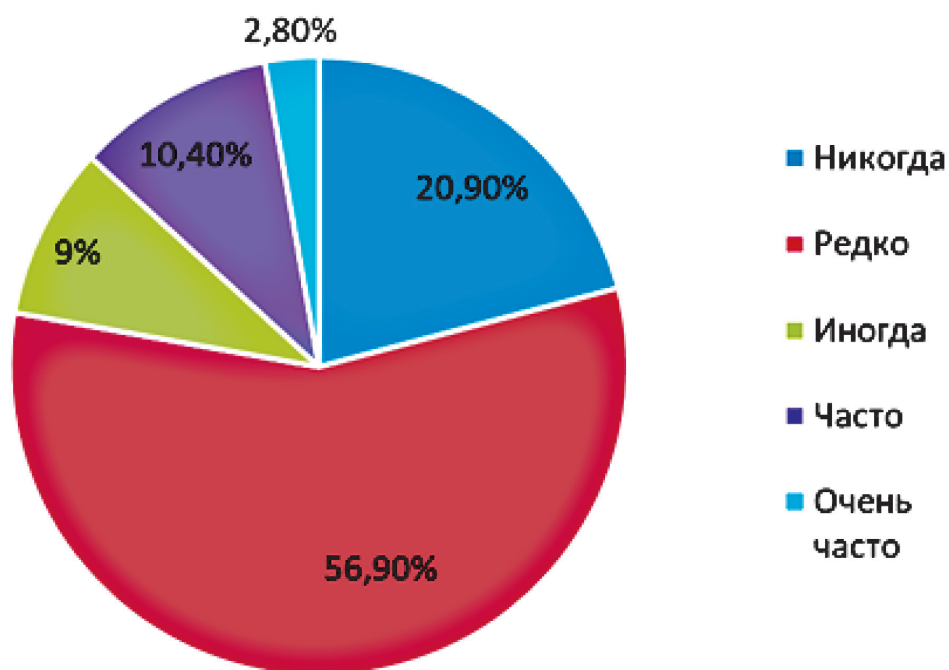


Рисунок 4. Частота использования фармацевтических сервисов и приложений
Figure 4. Frequency of use of pharmaceutical services and applications



Рисунок 5. Использование фармацевтических сервисов и приложений пожилыми людьми
Figure 5. Use of pharmaceutical services and applications by the elderly

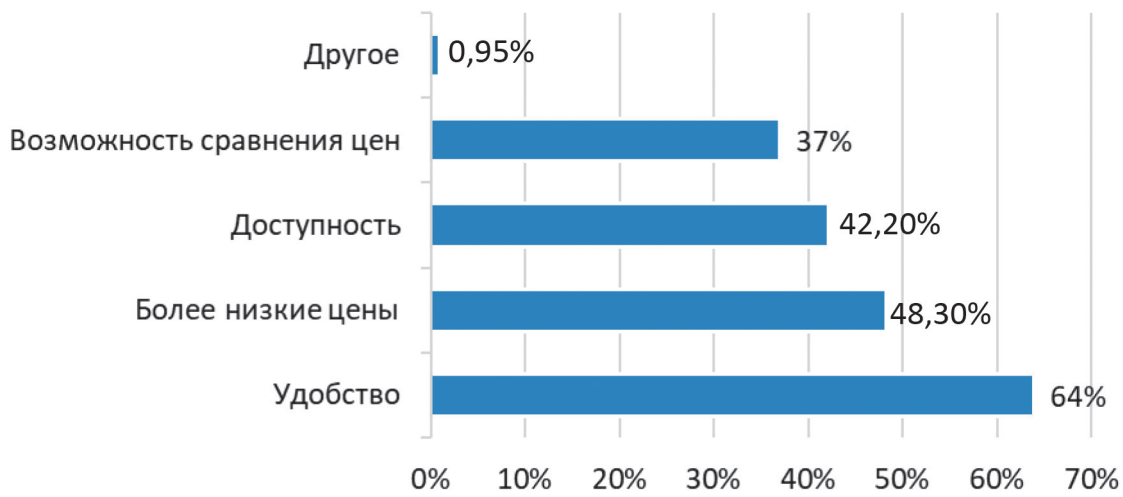


Рисунок 6. Причины использования фармацевтических сервисов
Figure 6. Reasons for using pharmaceutical services

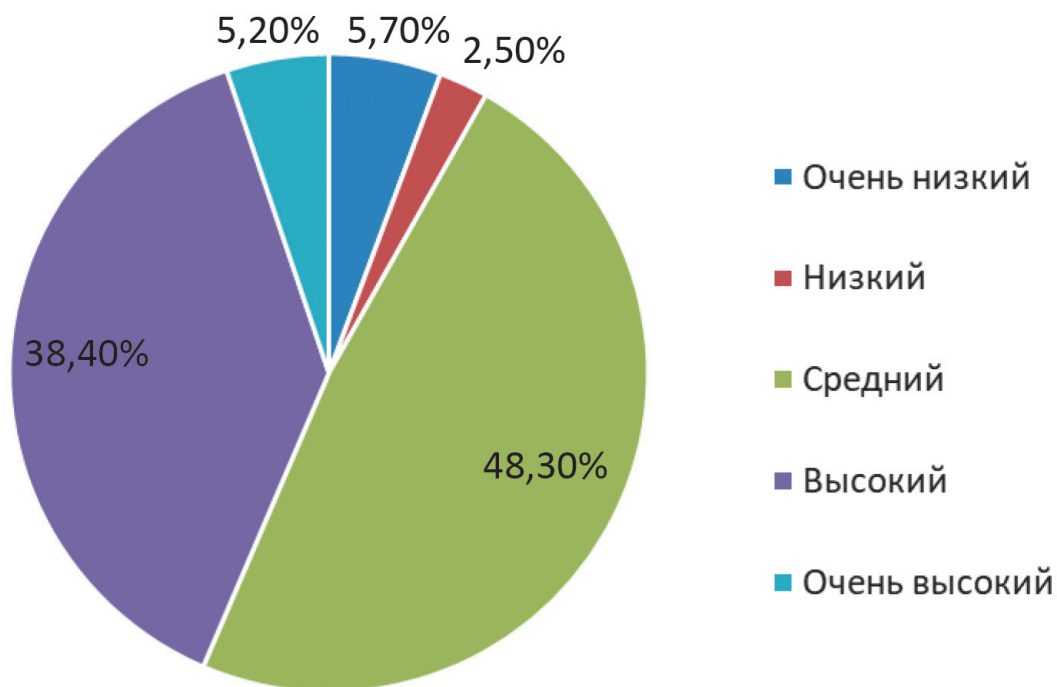


Рисунок 7. Комфортность в использовании фармацевтических сервисов
Figure 7. Comfort in using pharmaceutical services



Рисунок 8. Сложности, с которыми сталкиваются пожилые люди используя фармацевтические сервисы и/или приложения
Figure 8. Difficulties faced by older people when using pharmaceutical services and/or applications

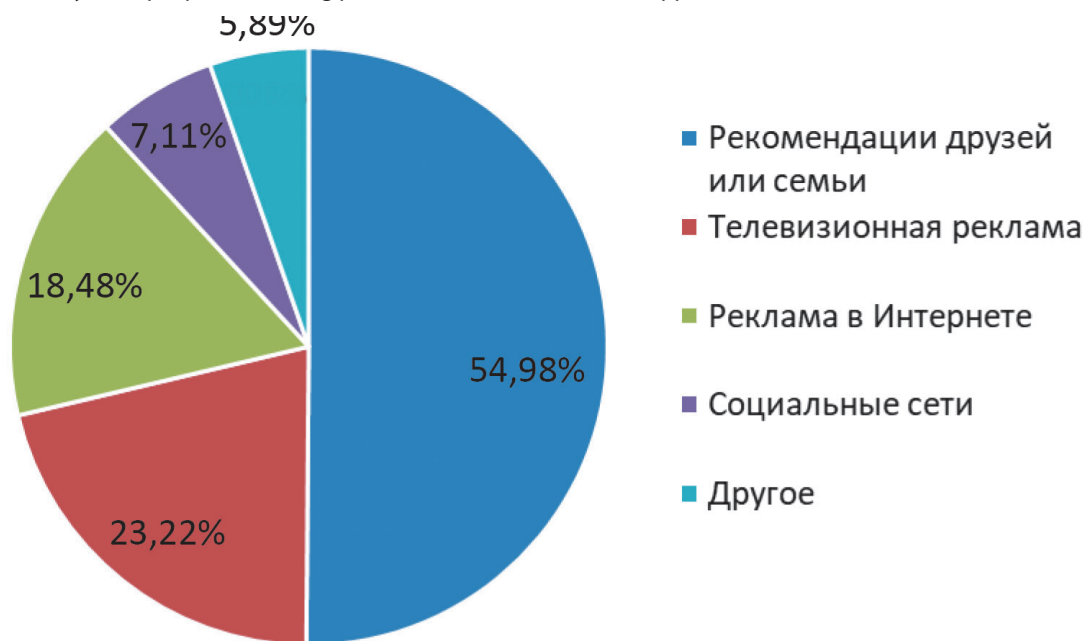


Рисунок 9. Источники информации о фармацевтических сервисах и приложениях
Figure 9. Sources of information about pharmaceutical services and applications

Пожилые люди считают наиболее важными в фармацевтических сервисах и приложениях такие функции (рис.10) как доставка на дом (19%), поиск лекарственных препаратов и применение поисковых фильтров (11,8%), возможность сравнения цен и подбор синонимичных препаратов (11,8%), возможность доставки в ближайшую аптеку (11,4%), а также информацию о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента в быстром доступе (10,4%).

Оценивая готовность к совершенствованию цифровых навыков при работе с фармацевтическими сервисами, по-

жилые люди готовы уделить достаточное время, чтобы разобраться с вопросами работы (рис.11). Так, большинство респондентов готовы уделить 10 минут и менее (44,6%) и 10-30 минут (38,4%), остальные респонденты готовы обучаться при необходимости и более 60 минут.

Для повышения удовлетворенности пользователей респонденты выделили следующие основные направления:

1. Улучшение пользовательского интерфейса

Наибольшее количество респондентов (5,7%) указали на необходимость сделать интерфейс сервисов более



Рисунок 10. Функционал фармацевтических сервисов и приложений, закрывающий потребности пожилых людей
Figure 10. Functionality of pharmaceutical services and applications that meet the needs of older people

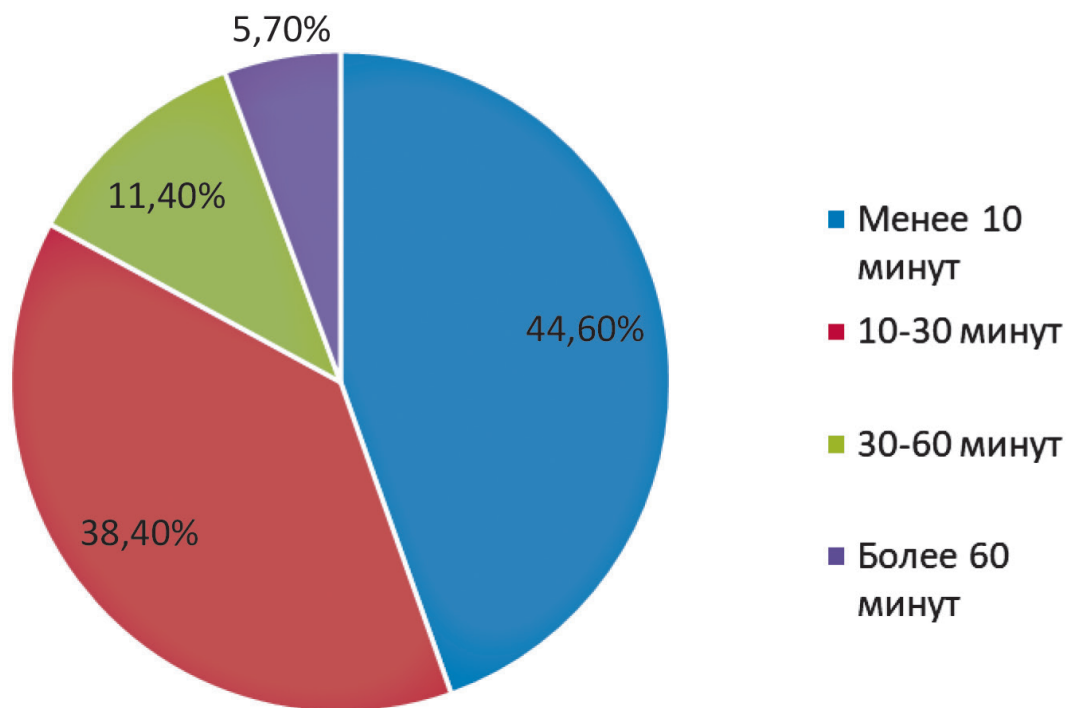


Рисунок 11. Оценка готовности к совершенствованию цифровых навыков при работе с фармацевтическими сервисами
Figure 11. Assessment of readiness to improve digital skills when working with pharmaceutical services

удобным: увеличить шрифт, добавить подсказки и т.д. Это свидетельствует о важности удобства и понятности интерфейса для пользователей.

2. Цены и выгодные предложения

Второе по значимости направление — вопросы, связанные с ценами (3,8%) и предложениями об увеличении числа акций (1,4%), а также возможности сравнения цен между сервисами (1,4%). Это говорит о высокой чувствительности пользователей к стоимости лекарств и желании получить лучшие условия.

3. Увеличение скорости и улучшение качества сервиса

2,4% респондентов отметили необходимость повысить скорость и качество доставки, а еще 1,4% респондентов выразили желание видеть более точную информацию о наличии товара в разных аптеках в реальном времени. Также были предложения по расширению ассортимента (2,8%) и обеспечению круглосуточной доставки.

4. Доступность информации и консультаций

Часть пользователей выразила потребность в более полной и точной информации о лекарственных препаратах и производителях (1,9%), в сравнении аналогов с объяснением выбора (0,95%), введении рейтингов на основе отзывов и возможности онлайн-консультаций (по 0,48%).

5. Технологичные функции

Поступили предложения по улучшению функциональности сервисов: внедрение голосового ввода, совершенствование поисковых фильтров, возможность бронировать товары, исправление ошибок в работе сервисов, а также объединение заказа лекарств с разных сервисов.

Заключение.

Исследование показало, что гериатрические пациенты являются одной из наиболее уязвимых категорий потребителей ЛП, сталкиваясь с проблемами хронической патологии, полиорганности болезней и необходимостью длительного приема множества лекарств. Цифровая медицина играет важную роль в повышении качества жизни пожилых людей, предлагая удобные способы дистанцион-

ного консультирования, мониторинга здоровья и приобретения лекарств. Однако существуют значительные препятствия для широкого внедрения цифровых сервисов среди пожилых людей, обусловленные низкой осведомленностью и ограниченными возможностями освоения новых технологий.

Пользователи высоко оценивают возможность заказать доставку на дом (19%), сравнение цен и поиск синонимов (11,8%), возможность покупки близлежащих товаров (11,4%) и получение быстрой и доступной информации о лекарствах (10,4%). Однако, респонденты выделяют такие проблемы, как проблемы с интерфейсом – неудобства навигации, размер шрифта и необходимость посторонней помощи; отсутствие нужных препаратов на сайтах и отсутствие согласованности между виртуальным ассортиментом и наличием в аптеке, а также технические сложности (неисправности и сбои в работе приложений).

Таким образом, использование цифровых фармацевтических сервисов представляет значительный потенциал для улучшения качества жизни пожилых людей, однако эффективность их применения существенно зависит от решения ключевых вопросов удобства, доступности и полезности. Дальнейшее развитие должно быть направлено на разработку специальных образовательных программ, повышение квалификации персонала и создание адаптированных продуктов и услуг, ориентированных на удовлетворение уникальных требований гериатрического сегмента населения.

Литература

1. Oliveira SBV, Barroso SCC, Bicalho MAC, ReisAMM. Profile of drugs used for self-medication byelderly attended at a referral center. Einstein (SaoPaulo) 2018; 16(4):eAO4372. Published 2018 Nov 29.doi:10.31744/einstein_journal/2018AO4372.
2. Ушкалова Е.А., Ткачева О.Н., Рунихина Н.К. [и др.].// Особенности фармакотерапии у пожилых пациентов. Введение в проблему // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2016. – Т. 12. –

ОСНОВНЫЕ МОМЕНТЫ

Что уже известно об этой теме?

1. Цифровые технологии улучшают жизнь пожилых пациентов, позволяя получать медицинские услуги дистанционно, включая консультацию врача, мониторинг здоровья и покупку лекарств онлайн.
2. Старшее поколение сталкивается с проблемой хронического заболевания, полисистемных нарушений и длительным приёмом лекарств, что усложняет организацию качественной фармакотерапии.
3. Недостаточный уровень осведомленности и технических навыков мешают широким массам пожилых людей эффективно пользоваться современными цифровыми фарм-сервисами.

Что нового дает статья?

1. Определён низкий уровень пользования цифровыми фарм-сервисами пожилыми людьми, выявлены факторы, негативно влияющие на их активность в цифровой среде.
2. Получены данные о предпочтительных формах взаимодействия пожилых людей с цифровыми сервисами и причинах редкого использования последних.
3. Выявлены ожидания и запросы старших возрастных групп относительно удобного дизайна интерфейса, доступности информации и снижения трудностей при заказе лекарств.

Как это может повлиять на фармацевтическую практику в обозримом будущем?

1. Создание адаптированных сервисов повысит доступность лекарств и облегчит контроль здоровья для пожилых людей.
2. Требуется обучение персонала для эффективного сопровождения пожилых клиентов в цифровой среде.
3. Разработанные специально для пожилых интерфейсы увеличат доверие к новым технологиям и повысят удовлетворённость качеством оказываемых услуг.

HIGHLIGHTS

What is already known about this subject?

1. Digital technologies are improving the lives of older patients by allowing them to receive medical services remotely, including doctor consultations, health monitoring, and online medication purchases.
2. The older generation faces the problem of chronic diseases, multisystem disorders, and long-term medication use, which complicates the organization of high-quality pharmacotherapy.
3. Insufficient awareness and technical skills prevent the general public from effectively using modern digital farming services.

What are the new findings?

1. The study identified a low level of use of digital farm services by older people and factors that negatively affect their digital activity.
2. The study provides data on the preferred forms of interaction between older people and digital services, as well as the reasons for their limited use.
3. The expectations and needs of older age groups regarding a user-friendly interface design, information accessibility, and reduced difficulties in ordering medications have been identified.

How might this affect pharmaceutical practice for the foreseeable future?

1. Creating adapted services will increase the availability of medicines and make it easier for older people to manage their health.
2. Staff training is required to effectively support older clients in the digital environment.
3. Interfaces designed specifically for the elderly will increase trust in new technologies and improve satisfaction with the quality of services provided.

- № 1. – С. 94-100. – URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85021803648&partnerID=40&md5=43b195735d7066afc9b55b5495011025>. / Osobnosti farmakoterapii u pozhiyh pacientov. Vvedenie v problemu / Ushkalova E.A., Tkacheva O.N., Runihina N.K. [i dr.]. // Racional'naya farmakoterapiya v kardiologii. – 2016. – Т. 12. – № 1. – С. 94-100. – URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85021803648&partnerID=40&md5=43b195735d7066afc9b55b5495011025>.
3. Халилов Дурбек Аминович, Одиллов Жамшидбек Акмалжон Угли Цифровизация и внедрение медицинских услуг для клиентов в системе здравоохранения // Universum: технические науки. 2023. №12-2 (117). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-i-vnedrenie-meditsinskih-uslug-dlya-klientov-v-sisteme-zdravoohraneniya> (дата обращения: 04.09.2025). / Halilov Durbek Aminovich, Odilov Zhamshidbek Akmalzhon Ugli Cifrovizatsiya i vnedrenie meditsinskih uslug dlya klientov v sisteme zdravoohraneniya // Universum: tekhnicheskie nauki. 2023. №12-2 (117). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-i-vnedrenie-meditsinskih-uslug-dlya-klientov-v-sisteme-zdravoohraneniya> (data obrashcheniya: 04.09.2025).
 4. Шахабов И. В., Мельников Ю. Ю., Смышляев А. В. «Особенности развития цифровых технологий в здравоохранении в условиях пандемии COVID-19» // Журнал «Научное обозрение. Медицинские науки». 2020. № 6. С. 66–71. / Shahabov I. V., Mel'nikov Yu. Yu., Smyshlyaev A. V. «Osobnosti razvitiya cifrovyyh tekhnologiy v zdravoohranenii v usloviyah pandemii COVID-19» // Zhurnal «Nauchnoe obozrenie. Medicinskie nauki». 2020. № 6. S. 66–71.
 5. Орлов Г. М., Чугунов А. В. Цифровое здравоохранение: программно-целевой подход и проблемы старения // International Journal of Open Information Technologies. 2022. №11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoe-zdravoohranenie-programmno-tselevoy-podhod-i-problemy-stareniya> (дата обращения: 04.09.2025). / Orlov G. M., Chugunov A. V. Cifrovoe zdravoohranenie: programmno-celevoy podhod i problemy stareniya // International Journal of Open Information Technologies. 2022. №11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoe-zdravoohranenie-programmno-tselevoy-podhod-i-problemy-stareniya> (data obrashcheniya: 04.09.2025).
 6. Фокина С.Г. Возможности и барьеры мобильного здравоохранения для старшего поколения // Успехи геронтологии. 2022. № 4. С. 645-646. URL: https://www.fnisc.ru/index.php?page_id=1198&id=11782 / Fokina S.G. Opportunities and barriers of mobile healthcare for the older generation. Advances in gerontology. 2022. No. 4. Pp. 645-646. URL: https://www.fnisc.ru/index.php?page_id=1198&id=11782
 7. Возрастно-половой состав населения городских округов и муниципальных районов Республики Татарстан на начало 2024г. Федеральная служба государственной статистики. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан / Vozrastno-polovoj sostav naseleniya gorodskih okrugov i municipal'nyh rajonov Respubliki Tatarstan na nachalo 2024g. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoj statistiki Territorial'nyj organ Federal'noj sluzhby gosudarstvennoj statistiki po Respublike Tatarstan
 8. Кошевой, О. С. Определение объема выборочной совокупности при проведении региональных социологических исследований / О.С. Кошевой, М.К. Карпова // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2011 - №2 (18). – С.98-104. / Koshevoj, O. S. Opredelenie ob»ema vyborochnoj sovokupnosti pri provedenii

regional'nyh sociologicheskikh issledovaniy / O.S. Koshevoj, M.K. Karpova // Izvestiya vysshih uchebnyh zavedenij. Povolzhskij region. Obshchestvennye nauki. – 2011 - №2 (18). – S.98-104.

9. Чан В. Д., Дорофеева В. В., Лагуткина Т. П. Анализ конструктивной валидности и надежности опросника для оценки факторов, влияющих на рекомендацию безрецептурных препаратов персоналом аптеки во Вьетнаме // Ремедиум. 2019. №11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-konstruktnoy-validnosti-i-nadezhnosti-oprosnika-dlya-otsenki-faktorov-vliyayuschih-na-rekomendatsiyu-bezretsepturnyh> (дата обращения: 27.09.2025). / Chan V. D., Dorofeeva V. V., Lagutkina T. P. Analiz konstruktnoy validnosti i nadezhnosti oprosnika dlya ocenki faktorov, vliyayushchih na rekomendatsiyu bezretsepturnyh preparatov personalom apteki vo V'etname // Remedium. 2019. №11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-konstruktnoy-validnosti-i-nadezhnosti-oprosnika-dlya-otsenki-faktorov-vliyayuschih-na-rekomendatsiyu-bezretsepturnyh> (data obrashcheniya: 27.09.2025)
10. Методика валидации средств медицинского анкетирования (опросников) : методические рекомендации / сост. Ю. А. Васильев, А. В. Владимирский, М. Г. Мнацаканян [и др.] // Серия «Лучшие практики лучевой и инструментальной диагностики». – Вып. 133. – М. : ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ», 2024. – 36 с. // Metodika validacii sredstv medicinskogo anketirovaniya (oprosnikov) : metodicheskie rekomendacii / sost. Yu. A. Vasil'ev, A. V. Vladzimirskij, M. G. Mnacakanyan [i dr.] // Seriya «Luchshie praktiki luchevoj i instrumental'noj diagnostiki». – Вып. 133. – М. : GBUZ «NPKC DiT DZM», 2024. – 36 с.

Финансирование нет ✓

Ограничения нет ✓

Благодарность нет ✓

Конфликт интересов нет ✓

Согласие пациентов на публикацию (только для клинических исследований) Не требуется ✓

Одобрение этического комитета Не требуется ✓

Происхождение статьи и рецензирование Журнал не заказывал статью; внешнее рецензирование

Дата получения статьи редакцией журнала 10.11.2025

Дата получения рецензий 15.11.2025

Дата получения исправленного варианта 17.11.2025

Дата принятия в печать статьи 07.12.2025

Funding no ✓

Restrictions (if any) no ✓

Acknowledgements no ✓

Conflict of interests no ✓

Patient consent for publication Not required ✓

Ethics approval Not required ✓

Provenance and peer review

Not commissioned; externally peer reviewed.

Date of receipt of the article by the editors of the journal 10.11.2025

Date of receipt of reviews 15.11.2025

Date of receipt of the corrected version 17.11.2025

Date of acceptance for publication of the article 07.12.2025

АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ И КАДРОВОЙ СТРУКТУРЫ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПО ЗАКУПКАМ МЕДИЦИНСКОГО ИМУЩЕСТВА В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ: ПРОБЛЕМНЫЕ МЕСТА И ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ

ВКЛАД АВТОРОВ

Все авторы прочитали и утвердили окончательный вариант рукописи

Да ✓

Автор 1: БОЧКОВСКАЯ Анна Юрьевна

провизор учетно-планового отделения отдела медицинского снабжения ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова» МО РФ, г. Санкт-Петербург, Россия

ORCID: 0009-0004-6875-931X

Концепция исследования, дизайн исследования, характеристика организационной структуры подразделений по закупкам, поиск проблемных мест в организации процесса закупки, обобщение результатов исследования, написание статьи, редактирование и доработка текста рукописи, финальное утверждение рукописи.

Автор 2: МЕРКУЛОВ Андрей Владимирович

кандидат фармацевтических наук, заместитель начальника кафедры организации обеспечения медицинским имуществом войск (сил) ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова» МО РФ, г. Санкт-Петербург, Россия

телефон: +7 (911) 25-45-971

e-mail: prowizzor@yandex.ru

SPIN-код: 1514-9910

ORCID: 0000-0001-8217-9099

Scopus ID: 56001445500

Концепция исследования, дизайн исследования, характеристика организационной структуры подразделений по закупкам, поиск проблемных мест в организации процесса закупки, обобщение результатов исследования, написание статьи, редактирование и доработка текста рукописи, финальное утверждение рукописи ответственность за все аспекты работы.

Статья представляет собой результаты исследования, проведенного с целью обоснования оптимизации организационно-штатной структуры и повышения эффективности деятельности подразделений закупки медицинского имущества (МИ) в медицинской организации. Проведен комплексный анализ организационно-функциональных аспектов работы подразделений, осуществляющих закупки в бюджетных медицинских организациях (МО). Исследование основано на анализе типовых организационных структур, положений об отделах закупок, контрактных службах, а также должностных инструкций работников. Методология включает контент-анализ документов, сравнительный анализ функциональных обязанностей и выявление противоречий в зонах ответственности. Результаты исследования свидетельствуют о наличии ряда критических проблем: дублирование функций и нечеткое разграничение ответственности между юристом, экономистом и специалистом по закупкам, а также минимальное взаимодействие между клиническими и закупочными подразделениями, кадровая непрофильность и профессиональное выгорание сотрудников, операционная перегруженность в ущерб стратегическому планированию. Проведен сравнительный анализ существующих отечественных моделей организационно-штатных структур подразделений, осуществляющих закупки медицинского имущества с моделями стран Запада и Азии, выявивший доминирование в России административно-процедурного варианта. На основе проведенного анализа разработаны и предложены определенные меры по оптимизации организационно-штатной структуры и повышению эффективности работы подразделений закупки МИ, включая оптимизацию организационной структуры, введение новых профильных должностей (провизоров), внедрение кросс-функциональных рабочих групп и цифровизацию рутинных операций.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: закупки медицинского имущества, организационная структура, медицинская организация, должностная инструкция, отдел закупок, контрактная служба, функциональные обязанности, эффективность закупок, стандарты.

ANALYSIS OF THE ORGANIZATIONAL AND STAFFING STRUCTURE OF MEDICAL PROCUREMENT UNITS IN HEALTHCARE ORGANIZATIONS: BOTTLENECKS AND OPTIMIZATION STRATEGIES

The article presents the results of a study aimed at substantiating the optimization of the organizational and staffing structure and improving the efficiency of units responsible for the procurement of medical materiel (medical supplies, medical devices, and equipment) within healthcare organizations. A comprehensive analysis of the organizational and functional arrangements of procurement units in publicly funded health care organizations was conducted.

The study was based on the analysis of standard organizational structures, regulations governing procurement departments and contract services, as well as employee job descriptions. The methodology included document content analysis, comparative analysis of functional responsibilities, and identification of inconsistencies in areas of accountability. The results revealed several critical issues, including duplication of functions and a lack of clear delineation of responsibilities among legal, economic, and procurement specialists; minimal interaction between clinical and procurement units; staff role misalignment and professional burnout; and operational overload at the expense of strategic planning. A comparative analysis was conducted between existing domestic models of the organizational and staffing structures of medical materiel procurement units and those applied in Western and Asian countries, revealing the predominance of an administrative–procedural model in Russia. Based on the findings, a set of measures was proposed to optimize organizational and staffing arrangements and improve the efficiency of medical materiel procurement units, including streamlining the organizational structure, introducing new discipline-specific positions (pharmacists), establishing cross-functional working groups, and digitizing routine operations.

KEYWORDS: *medical materiel procurement; organizational structure; health care organization; job description; procurement department; contract service; functional responsibilities; procurement efficiency; standards.*

AUTHOR'S CONTRIBUTION

All authors have read and approved the final version of the manuscript

Yes ✓

Author 1: **BOCHKOVSKAYA Anna Yuryevna**

Pharmacist of the Accounting and Planning Section of the Department of Medical Supply, S.M. Kirov Military Medical Academy, Saint-Petersburg, Russia
ORCID: 0009-0004-6875-931X

Concept of the study; study design; characterization of the organizational and staffing structure of procurement units; identification of bottlenecks in the procurement process; synthesis of study results; writing the article; editing and revising the manuscript; final approval of the manuscript.

Author 2: **MERKULOV Andrey Vladimirovich**

Candidate of Pharmaceutical Sciences, Deputy Head of the Department of Organization of Provision of Medical Equipment for Troops (Forces) S.M. Kirov Military Medical Academy, Saint-Petersburg, Russia
phone: +7 911 254 5971
e-mail: prowizzor@yandex.ru
SPIN code: 1514-9910
ORCID: 0000-0001-8217-9099
Scopus ID: 56001445500

Concept of the study; study design; characterization of the organizational and staffing structure of procurement units; identification of bottlenecks in the procurement process; synthesis of study results; writing the article; editing and revising the manuscript; final approval of the manuscript; overall responsibility for all aspects of the work.

Эффективность закупочной деятельности бюджетных медицинских организаций определяется не только внешними нормативно-правовыми рамками (Федеральный Закон № 44-ФЗ, Федеральный Закон № 223-ФЗ, далее – 44-ФЗ, 223-ФЗ) [1,2,3], но и внутренними организационными факторами. Ключевым из них является работа специализированного структурного подразделения – отдела по закупкам. Именно его организационное построение, распределение функций и квалификация сотрудников являются одним из основных факторов, напрямую влияющих на качество проведения закупочных процедур, соответствие приобретаемого имущества реальным потребностям клиницистов и, в конечном счете, на результат лечения пациента.

Настоящее исследование проводилось нами с целью обоснования оптимизации организационно-штатной структуры и повышения эффективности деятельности подразделений закупки МИ в МО. Несмотря на важность данной проблемы, вопросам анализа и оптимизации внутренней организации закупочных подразделений в научной литературе уделяется недостаточно внимания. Большинство исследований фокусируется на правовых или экономических аспектах, оставляя без внимания кадровый и организационный фактор. Настоящее исследование направлено на всесторонний анализ типовых положений об отделах и должностных инструкций работников, дополненный сравнительным анализом международных моделей.

Материалы и методы

Исследование проводилось с целью разработки научно обоснованных рекомендаций по оптимизации организационно-штатной структуры подразделений закупок в МО. В качестве материалов для исследования выступили:

- положения об отделах закупок 12 федеральных медицинских организаций (проанализированы открытые версии, размещенные на официальных сайтах, а также материалы, представленные непосредственно участниками закупок);
- типовые должностные инструкции сотрудников, участвующих в процессе закупки МИ: специалиста по закупкам, начальника отдела, контрактного управляющего, юриста.
- публикации и отчеты международных организаций (ВОЗ, ОЭСР), а также научные статьи, посвященные организации закупок в системах здравоохранения Российской Федерации, стран ЕС, США и Юго-Восточной Азии [4,5,6,7,8,9].

Основным методом исследования выступил контент-анализ документов с целью выявления:

- формальных зон ответственности;
- потенциальных конфликтов и дублирования функций;
- наличия или отсутствия требований к медицинским знаниям;
- соотношения операционных и стратегических функций.

Сравнительный анализ применялся для сопоставления российской практики с зарубежными аналогами по ключевым параметрам: организационный принцип, ключевые показатели эффективности (KPI), кадровый профиль и направ-

ление деятельности. Полученные данные были систематизированы для разработки рекомендаций по оптимизации организационно-штатной структуры.

Результаты и обсуждение

Анализ организационной структуры и функционала подразделений закупок в российских МО выявил несколько системных проблемных мест, требующих оптимизации организационно-штатной структуры [4].

Одной из важных проблем выступает организационный разрыв между закупками и медициной. Типовая структура большинства федеральных бюджетных МО предполагает, что подразделение закупок подчиняется административно-хозяйственному блоку (заместителю руководителя по административно-хозяйственным вопросам или заместителю руководителя по экономике). Медицинские и фармацевтические подразделения (клинические отделения, отдел медицинского снабжения, аптека) организационно обособлены. В должностных инструкциях специалистов по закупкам практически полностью отсутствуют требования к знанию медицинской терминологии, основ клинической практики и специфики применения медицинских изделий. Их задача – формально-правовое сопровождение процедуры в соответствии с 44-ФЗ. Это приводит к ситуации, когда техническое задание (ТЗ) на сложный хирургический инструментальный или диагностический комплекс составляет человек, не владеющий знаниями и пониманием его клинического применения. Результатом такой работы является подготовка некорректных ТЗ, которые вызывают протесты участников закупок, увеличение сроков приобретения МИ, заключение контрактов на нерелевантную продукцию [6].

Кроме того, нами выявлен конфликт функционала и неопределенная степень ответственности персонала. Анализ должностных инструкций показал значительное дублирование и пересечение зон ответственности:

- специалист по закупкам формально готовит документы для размещения;
- юрист проверяет их на соответствие закону;
- начальник отдела визирует;
- клинический персонал формирует потребность.

В результате, при возникновении проблемы (например, претензия поставщика по нечеткому ТЗ), ответственность «размывается»: клинические специалисты ссылаются на незнание законодательства по данным вопросам, персонал, осуществляющий закупки МИ – на неясную исходную потребность, юрист – на то, что его задача лишь проверить форму, а не содержание. Зона ответственности за содержательную часть закупки – ее качество и соответствие нуждам пациента – организационно не закреплена ни за одним из участников процесса.

Третьим выявленным проблемным вопросом является кадровая непрофильность и операционная перегруженность персонала. При наборе сотрудников в подразделения закупки предъявляются типичные требования в вакансиях: «высшее юридическое или экономическое образование» [5]. Фармацевтическое или медицинское образование не только не требуется, но и зачастую не рассматривается как преимущество. При этом, сотрудник, обладающий глу-

бокими знаниями 44-ФЗ, может быть абсолютно некомпетентен в вопросах медицинского назначения закупаемой продукции.

Кроме того, функционал сотрудников на 80% состоит из рутинных, повторяющихся операций: размещение извещений, подготовка протоколов, ведение документации. Это приводит к профессиональному выгоранию [7] и не оставляет времени на стратегические функции: анализ рынка, прогнозирование потребностей, мониторинг исполнения контрактов по качественным показателям, что четко прописано в их должностных инструкциях, но выполняется не в полном объеме.

Проведенный сравнительный анализ моделей организационно-штатных структур в России, странах Запада и Азии выявляет фундаментальные различия в подходах к организации закупок, объясняющие не самую высокую эффективность российской модели и указывающие направления для оптимизации организационно-штатной структуры.

В России доминирует жестко централизованная и процедурная модель, регламентированная 44-ФЗ. Ключевые характеристики административно-процедурной модели включают в себя:

- организационный принцип: жесткая вертикаль, процедурная централизация.
- ключевой KPI: соблюдение процедур, требований закона и формальная экономия бюджетных средств на отдельном лоте.
- кадровый профиль: в процессе участвуют юристы и экономисты, у которых медицинские знания отсутствуют.
- связь с клинической практикой: слабая, формальная, которая осуществляется через врачебные комиссии.
- фокус деятельности: операционный (проведение торгов, 80-90% времени).

Данная модель эффективна для обеспечения прозрачности на массовых товарах, но не всегда несостоятельна при закупках сложного, инновационного медицинского оборудования и имущества.

В странах ЕС (Германия, Великобритания, Скандина-

вские страны) и США распространены децентрализованные и гибридные модели, ориентированные на получение максимальной ценности (Value-Based Procurement (VBP)). К стратегическо-клиническим характеристикам этих моделей относятся

- организационный принцип: децентрализация процесса, кросс-функциональные команды.
- ключевой KPI: совокупная стоимость владения (ТСО), которая включает стоимость эксплуатации, обслуживания и влияние на результаты лечения.
- кадровый профиль: «клинический покупатель», менеджер по товарной категории, врачи-аналитики.
- связь с клинической практикой: сильная, непосредственная, при этом врачи входят в команды закупщиков.
- фокус деятельности: стратегическое планирование, анализ рынка, оценка клинической и экономической эффективности технологий.

Страны Азии, такие как Сингапур, Южная Корея и Япония, демонстрируют уникальный синтез централизации и клинической ориентации. Их гибридная централизованно-эффективная модель характеризуется следующими особенностями:

- организационный принцип: централизация спроса через государственные или квазигосударственные организации (Group Purchasing Organizations (GPOs)) с экспертной оценкой.
- ключевой KPI: долгосрочная экономическая эффективность и технологическое развитие национальной системы здравоохранения.
- кадровый профиль: инженеры, технологи, специалисты-статисты, которые анализируют базы данных по эксплуатации оборудования.
- связь с клинической практикой: сильная, опосредованная (через глубокую экспертизу GPO).
- фокус деятельности: долгосрочное стратегическое партнерство с поставщиками, тотальный анализ жизненного цикла медицинского изделия.

Сравнение критериев моделей организационно-штатных

Таблица 1. Сравнение критериев моделей организационно-штатных структур России и других регионов (сводная таблица сравнительного анализа)

Table 1. Comparison of criteria of models of organizational and staffing structures of Russia and other regions (summary table of comparative analysis)

Критерий	Российская Федерация	Страны Запада	Страны Азии
Организационный принцип	Жесткая вертикаль, процедурная централизация	Децентрализация, кросс-функциональные команды	Централизация спроса через GPO с экспертной оценкой
Основной KPI	Соблюдение процедуры, экономия на цене лота	Совокупная стоимость владения (ТСО), результат	Долгосрочная ценность, технологический суверенитет
Ключевые должности	Юрист, экономист	Клинический покупатель, менеджер категорий	Инженер, специалист-статист, технологический аналитик
Связь с клинической практикой	Слабая, формальная (через врачебные комиссии)	Сильная, непосредственная (врачи в команде)	Сильная, опосредованная (через экспертизу GPO)
Уровень цифровизации	Средний (ЕИС для процедур)	Высокий (аналитические платформы, AI)	Очень высокий (база данных, предиктивная аналитика)
Фокус деятельности	Операционный (проведение торгов)	Стратегический (управление цепочкой поставок)	Стратегический (управление рынком и инновациями)

ОСНОВНЫЕ МОМЕНТЫ

Что уже известно об этой теме?

1. Эффективность процесса закупки в бюджетных медицинских организациях определяется как внешними, так и внутренними организационными факторами. Основным из них можно считать работу подразделения по закупкам
2. В настоящее время наблюдается организационный разрыв между процессом закупки и оказанием медицинской помощи, что выражается в организационной структуре и требованиях к специалистам подразделений, осуществляющих закупки.

Что нового дает статья?

1. Выявлен ряд проблемных вопросов, кардинально влияющих на производственные процессы подразделений закупки и требующих оптимизации их организационно-штатной структуры.
2. Приведена сравнительная характеристика моделей организационно-штатных структур стран различных регионов.
3. Предложены рекомендации по оптимизации организационно-штатной структуры подразделений закупки и повышению эффективности их деятельности.

Как это может повлиять на фармацевтическую практику в обозримом будущем?

1. Реализация предложенных рекомендаций позволит повысить уровень работы подразделений закупки, что приведет к повышению качества оказываемой медицинской помощи пациентам.
2. Введение новых требований послужит инструментом для оптимизации работы с поставщиками и упростит межфункциональное взаимодействие между структурными подразделениями медицинской организации.

структур России и других регионов представлена в табл. 1.

Проведя сравнение, можно сказать, что российская модель организационно-штатного построения ориентирована на процесс, а не на результат. Иностранные лидеры в области закупок в здравоохранении строят свои системы вокруг концепции управления цепочкой создания ценности в здравоохранении, где ключевая роль отводится специалистам, способным говорить на одном языке и с врачами, и с поставщиками. Данный анализ подтверждает необходимость оптимизации организационно-штатной структуры подразделений закупок в российских МО.

Заключение

На основании проведенного исследования разработаны следующие рекомендации по оптимизации организационно-штатной структуры и повышению эффективности деятельности контрактной службы МО:

Введение новой ключевой должности – провизор-менеджер. Данная позиция должна быть введена в штатное расписание контрактной службы. Это должен быть специалист с высшим фармацевтическим образованием, прошедший дополнительную подготовку в сфере закупок. Его функция – быть связующим звеном между клиницистами и контрактной службой: участвовать в формулировании ТЗ, проводить предварительную оценку соответствия предлагаемой продукции медицинским требованиям, участвовать в приемочных комиссиях.

Создание кросс-функциональных рабочих групп (КФГ) для ключевых категорий закупок по образцу западной модели. В состав групп должны входить: провизор-менеджер, врач-специалист, представитель подразделения закупок, экономист, юрист. Формирование такого рабочего коллектива снимет проблему «размытой» ответственности и повысит качество принимаемых решений.

Ревизия должностных инструкций с четким перераспределением зон ответственности и внедрение KPI, ориентированных на совокупную стоимость владения и клиническую эффективность. Необходимо закрепить

ответственность за содержательную часть закупки в обязанностях провизора-менеджера, а за соответствие процедурам – в обязанностях специалиста по закупкам.

Внедрение в повседневную деятельность работников стандартов (стандартные операционные процедуры (СОПы), типовые алгоритмы и т.д.)

Повышение организационного статуса подразделения закупки МИ, преобразование его из экономического отдела в контрактную службу с подчинением заместителю руководителя по медицинской части. Это повысит значимость функции закупок и упростит межфункциональное взаимодействие между структурными подразделениями.

Развитие отдельных элементов централизованной экспертизы для массовых закупок одноименных товаров по образцу азиатской модели (создание экспертных советов МО). Это позволит консолидировать экспертизу и повысить переговорную силу с поставщиками.

Инвестиции в цифровизацию и аналитику для перехода от операционного учета к прогнозируемому анализу потребностей и результатов закупок. Внедрение современных систем управления ресурсами (типа ERP) и аналитических платформ позволит сотрудникам освободиться от рутинных операций для стратегической работы.

Таким образом, трансформация организационно-кадровой модели закупочной деятельности из административной в клинико-ориентированную и стратегическую является критически важным условием для повышения эффективности расходования бюджетных средств и достижения главной цели – улучшения качества оказания медицинской помощи. Проведенное исследование нацелено на обоснование для проведения оптимизации организационно-штатной структуры контрактных служб МО.

Список литературы:

1. Федеральный закон «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» от 05.04.2013

- № 44-ФЗ // КонсультантПлюс: правовая справочная система [сайт]. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144624/.
2. Лошманов, В. В. Особенности проведения закупок в рамках 44-ФЗ и 223-ФЗ: сравнительный анализ / В. В. Лошманов, А. С. Скрипник, О. В. Тимофеева // Лучшие студенческие исследования 2025: сборник статей VII Международного научно-исследовательского конкурса, Пенза, 15 июня 2025 года. – Пенза: Наука и Просвещение, 2025. – С. 52-55.
 3. Степанов, Д. Ю. Актуальные проблемы механизма закупок по 44-ФЗ и 223-ФЗ / Д. Ю. Степанов // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2024. – № 11-3(117). – С. 97-100.
 4. Коробейникова, Л. С. Контрактная служба как субъект закупки товаров, работ, услуг в бюджетных учреждениях / Л. С. Коробейникова // Современная экономика: проблемы и решения. – 2021. – № 5(137). – С. 39-49.
 5. Немченко, В. М. Организация работы контрактной службы в бюджетном учреждении / В. М. Немченко, Е. В. Немченко // Приоритеты системы научного обеспечения АПК: Сборник по материалам научных конференций, п. Челюскинский, 02 июня 2022 года. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская академия кадрового обеспечения агропромышленного комплекса», 2022. – С. 439-448.
 6. Акимова, М. Р. Особенности управления государственными закупками в организациях социальной сферы / М. Р. Акимова // Журнал У. Экономика. Управление. Финансы. – 2023. – № 2(32). – С. 120-127.
 7. Еремина, Н. А. Оптимизация закупок лекарственных средств в многопрофильном стационаре / Н. А. Еремина, Ю. А. Сорокина, Л. В. Ловцова // International Journal of Medicine and Psychology. – 2021. – Т. 4, № 2. – С. 138-142.
 8. Илякин, И. О. Особенности применение контрактной системы для обеспечения государственных нужд в сфере здравоохранения / И. О. Илякин // Бизнес и общество. – 2020. – № 1(25). – С. 8.
 9. Medical Supply Shortages—We Are Part of the Problem ... and Solution / P. K. Tosh, J. M. Schafer, T. P. Harvieux, B. L. Hall // Mayo Clinic Proceedings. – 2023. – Vol. 98, No. 12. – Pp. 1763-1766.
- Reference:**
1. Federal Law «On the Contract System in the Field of Procurement of Goods, Works, and Services for State and Municipal Needs» dated April 5, 2013, No. 44-FZ // ConsultantPlus: Legal Reference System [website]. - [Electronic resource]. - Access mode: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144624/.
 2. Loshmanov, V. V. Features of Procurement under Federal Laws 44-FZ and 223-FZ: A Comparative Analysis / V. V. Loshmanov, A. S. Skripnik, O. V. Timofeeva // Best Student Research 2025: Collection of Articles from the VII International Research Competition, Penza, June 15, 2025. – Penza: Science and Education, 2025. – Pp. 52-55.
 3. Stepanov, D. Yu. Actual Problems of the Procurement Mechanism under 44-FZ and 223-FZ / D. Yu. Stepanov // Economics and Business: Theory and Practice. – 2024. – No. 11-3(117). – Pp. 97-100.
 4. Korobeynikova, L. S. The Contract Service as a Subject of Procurement of Goods, Works, and Services in Public Institutions / L. S. Korobeynikova // Modern Economy: Problems and Solutions. – 2021. – No. 5(137). – Pp. 39-49.
 5. Nemchenko, V. M. Organization of the Contract Service in a Public Institution / V. M. Nemchenko, E. V. Nemchenko // Priorities of the Scientific Support System for the Agro-Industrial Complex: Collection of Materials from Scientific Conferences, Chelyuskiy, June 2, 2022. Moscow: Russian Academy of

HIGHLIGHTS

What is already known about this subject?

1. The effectiveness of the procurement process in public healthcare organizations is determined by both external and internal organizational factors. The main factor is the work of the procurement department.
2. Currently, there is an organizational gap between the procurement process and the provision of medical care, which is reflected in the organizational structure and requirements for procurement specialists.

What are the new findings?

1. A number of problematic issues have been identified that have a significant impact on the procurement departments' production processes and require optimization of their organizational and staffing structure.
2. A comparative analysis of the organizational and staffing structures of countries in different regions is provided.
3. Recommendations have been proposed for optimizing the organizational and staffing structure of procurement units and improving their efficiency.

How might this affect pharmaceutical practice for the foreseeable future?

1. The implementation of the proposed recommendations will improve the performance of procurement units, leading to better medical care for patients.
2. The introduction of new requirements will serve as a tool for optimizing work with suppliers and will simplify interfunctional interaction between the structural divisions of a medical organization.

Human Resources for the Agro-Industrial Complex, 2022, pp. 439-448.

6. Akimova, M. R. Features of Public Procurement Management in Social Sector Organizations / M. R. Akimova // U. Economy. Management. Finance. – 2023. – No. 2(32). – Pp. 120-127.
7. Eremina, N. A. Optimization of Drug Procurement in a Multidisciplinary Hospital / N. A. Eremina, Yu. A. Sorokina, L. V. Lovtsova // International Journal of Medicine and Psychology. – 2021. – Vol. 4, No. 2. – Pp. 138-142.
8. Ilyakin, I. O. Features of the application of the contract system to meet government needs in the field of healthcare / I. O. Ilyakin // Business and society. – 2020. – № 1(25). – P. 8.
9. Medical Supply Shorts—We Are Part of the Problem ... and Solution / P. K. Tosh, J. M. Schafer, T. P. Harvieux, B. L. Hall // Mayo Clinic Proceedings. – 2023. – Vol. 98, No. 12. – Pp. 1763-1766.

Финансирование нет ✓

Ограничения нет ✓

Благодарность нет ✓

Конфликт интересов нет ✓

Согласие пациентов на публикацию (только для клинических исследований)

Не требуется ✓

Одобрение этического комитета Не требуется ✓

Происхождение статьи и рецензирование Журнал не заказывал статью; внешнее рецензирование

Дата получения статьи редакцией журнала 02.12.2025

Дата получения рецензий 08.12.2025

Дата получения исправленного варианта 20.12.2025

Дата принятия в печать статьи 23.12.2025

Funding no ✓

Restrictions (if any)no ✓

Acknowledgements no ✓

Conflict of interests no ✓

Patient consent for publication

Not required ✓

Ethics approval Not required ✓

Provenance and peer review

Not commissioned; externally peer reviewed.

Date of receipt of the article by the editors of the journal 02.12.2025

Date of receipt of reviews 08.12.2025

Date of receipt of the corrected version 20.12.2025

Date of acceptance for publication of the article 23.12.2025