

УДК 614.253.5
<https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2026.v.7i3;87-99>

Цифровые решения оптимизации планирования и контроля задач руководителей сестринского персонала в медицинских организациях мегаполиса

Е.В. Булычева*, Д.Н. Бегун, Н.И. Московцева

Оренбургский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, 460000, Российская Федерация, г. Оренбург, ул. Советская, д. 6

*Автор, ответственный за переписку, email: bulycheva.yekaterina@list.ru

Аннотация

Актуальность. В крупных медицинских организациях, характеризующихся многочисленным сестринским персоналом, главная медицинская сестра выполняет широкий спектр управленческих задач, связанных с планированием, делегированием и контролем. Традиционные инструменты (бумажные блокноты, мессенджеры) не обеспечивают необходимой прозрачности, дисциплины и единой точки контроля, что актуализирует поиск доступных цифровых решений. **Цель исследования** – апробировать и оценить восприятие и целесообразность использования отечественного цифрового сервиса «Ёжка» для управления профессиональными задачами, выполняемыми главными медицинскими сестрами. **Методы.** На базе кафедры сестринского дела ОрГМУ проведен опрос 35 главных медицинских сестер, обучающихся на цикле «Управление сестринской деятельностью», об используемых инструментах планирования и контроля. Организовано практико-ориентированное обучение работе с сервисом «Ёжка» по методу «Обучение через действие». Каждый обучающийся в течение недели управлял мини-проектом, создавая задачи, назначая сроки, используя канбан-доску и автоматические напоминания. **Результаты.** Выявлено, что 70% респондентов используют бумажные блокноты, 80% – мессенджеры для постановки задач подчиненным. В ходе обучения главные медицинские сестры отметили ключевые преимущества сервиса: визуализацию статусов задач (канбан), автоматические напоминания (100% опрошенных назвали эту функцию приоритетной), привязку обсуждений к конкретному поручению, снижение риска потери задач. Обучение позволило повысить прозрачность контроля и дисциплину исполнения поручений. **Заключение.** Практико-ориентированное обучение главных медицинских сестер цифровому сервису показало его целесообразность для повседневного управления сестринским персоналом в крупных медицинских организациях. Результаты обосновывают включение соответствующих модулей в программы дополнительного профессионального образования.

Ключевые слова: главная медицинская сестра; управление задачами; цифровые технологии; канбан-доска; сестринский персонал; планирование

Для цитирования: Булычева Е.В., Бегун Д.Н., Московцева Н.И. Цифровые решения оптимизации планирования и контроля задач руководителей сестринского персонала в медицинских организациях мегаполиса. *Здоровье мегаполиса*. 2026;7(3):87-99. <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2026.v.7i3;87-99>

УДК 614.253.5
<https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2026.v.7i3;87-99>

Digital Solutions to Optimize Task Planning and Tracking for Nurse Managers in Healthcare Organizations in Metropolis

Ekaterina V. Bulychева*, Dmitry N. Begun, Nellya I. Moskovtseva

Orenburg State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, 6 Sovetskaya ul., 460000, Orenburg, Russian Federation

* Corresponding author, email: bulycheva_yekaterina@list.ru

Abstract

Background. In major healthcare organizations with a large nursing staff, the chief nurse performs a wide range of management functions related to planning, delegation, and control. Traditional tools like paper notebooks and messengers do not provide the requisite transparency, discipline, and a single point of control, necessitating the search for affordable digital solutions. **Objective.** To test the Russian digital platform Yozhka for chief nurse task management and evaluate its usability and suitability. **Materials and methods.** A survey regarding the usage of task planning and tracking tools was conducted among 35 chief nurses enrolled in the Nursing Management course at the Department of Nursing of Orenburg State Medical University. The learning by doing method was applied to organize hands-on training on the Yozhka platform: participants managed individual mini-projects for a week, creating tasks, setting deadlines, and using a kanban board and automated reminder system. **Results.** It was found that 70 and 80% of respondents use paper notebooks and messengers to assign tasks to subordinates, respectively. During the training, the participants noted the key advantages of Yozhka: task status visualization (Kanban), automated reminders (100% of respondents prioritized this function), built-in task chats, and other features to prevent losing tasks. The training allowed for more transparent control and rigorous task execution. **Conclusion.** Practice-oriented training of chief nurses in Yozhka has shown the tool's applicability for daily management of nursing staff in large healthcare organizations. The results support the inclusion of relevant modules in continuing professional education programs.

Keywords: chief nurse; task management; digital technologies; kanban board; nursing staff; planning

For citation: Bulychева E.V., Begun D. N., Moskovtseva N.I. Digital Solutions to Optimize Task Planning and Tracking for Nurse Managers in Healthcare Organizations in Metropolis. *City Healthcare*. 2026;7(3):87-99. <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2026.v.7i3;87-99>

Введение

Известно, что развитие и совершенствование современной системы здравоохранения сопровождается централизацией медицинских организаций, которая характеризуется укрупнением и усложнением организационной и функциональной архитектуры оказания медицинской помощи [1]. Руководящему составу в условиях работы в многопрофильной медицинской организации мегаполисов требуется эффективное планирование, контроль, оперативное выявление рисков и управление ими [2]. Комплексный подход, используемый в современных медицинских организациях мегаполисов, по принципу «всё сразу» определяет множественность направлений профессиональных процессов в работе медицинского персонала [3].

Главная медицинская сестра, как ключевой руководитель сестринской службы, выполняет важную роль в медицинской организации [4]. В связи с этим возрастает актуальность управленческих компетенций главных медицинских сестер в условиях централизации здравоохранения [5, 6]. Согласно профессиональному стандарту «Специалист по организации сестринского дела», в профессиональные обязанности главной медицинской сестры входит широкий спектр трудовых функций, которые направлены на планирование, организацию и контроль профессиональной деятельности сестринских кадров¹. Очевидно, что работа по вышеуказанным направлениям требует современных цифровых решений, поскольку традиционные инструменты управления задачами в виде бумажных блокнотов, ежедневников, мессенджеров не в полной мере отвечают современным требованиям прозрачности, контролю и дисциплине выполнения поручений [7]. Формирование цифровых компетенций у руководителей сестринских служб в системе дополнительного профессионального образования (ДПО) представляет собой критически важную область, находящуюся на пересечении здравоохранения, управления и цифровых технологий [8]. Современная система здравоохранения, характеризующаяся ростом сложности клинических процессов, ужесточением регуляторных требований и внедрением искусственного интеллекта (ИИ), требует от медицинских руководителей не только глубоких клинических знаний, но и продвинутых цифровых навыков для эффективного управления [9].

Цель – апробировать и оценить восприятие и целесообразность использования отечественного цифрового сервиса «Ёжка» для управления профессиональными задачами, выполняемыми главными медицинскими сестрами.

Материалы и методы

На базе кафедры сестринского дела ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России среди 35 главных медицинских сестер, обучающихся на циклах «Управление сестринской деятельностью», проведена апробация их обучения планированию, контролю и исполнению профессиональных задач с использованием цифрового сервиса. Среди обучающихся проведен опрос «Современные инструменты в управлении задачами» с целью определения средств, используемых в работе в процессе профессиональной деятельности главной медицинской сестры. Опросник включал следующие содержательные блоки: способы персонального планирования, методы постановки и контроля задач подчиненным, основные затруднения в планировании, частота временных затрат на поиск ретроспективной информации, приоритетные возможности цифрового планировщика, уровень готовности к внедрению мобильных приложений. Инструментарий сочетал закрытые вопросы с множественным выбором, полузакрытые формулировки и открытые вопросы для свободного описания. Статистическая обработка данных опроса проведена с использованием пакета Microsoft Excel 2019. Для всех категориальных переменных (способы персонального планирования, методы постановки и контроля задач подчиненным, приоритетный функционал цифрового планировщика и др.) рассчитывали абсолютные и относительные частоты (n, %).

Для преодоления выявленных ограничений на основании данных опроса респондентов было организовано практико-ориентированное обучение главных медицинских сестер работе с цифровым сервисом. Это мобильное приложение для отслеживания задач и проектов на канбан-доске помогает небольшим и средним командам наглядно вести проекты, видеть, чем занимаются его участники и повышать эффективность работы команды. Мобильное приложение позволяет заменить мессенджеры, файлы и таблицы для управления рабочими процессами (рис. 1).

На фоне большого выбора цифровых инструментов преимуществом использования сервиса в медицинских организациях являются те из них, которые обеспечивают безопасность данных (сервера расположены в России), что соответствует требованиям законодательства, а также русскоязычную поддержку и интерфейс. В приложении должна быть возможность создавать проектные пространства, в которых можно собрать команду, создавать до 10 проектов, легко переносить задачи между проектами, делиться файлами (до 50 Мб каждый) прямо в задаче.

¹ Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по организации сестринского дела» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2020 № 479н). М.: Министерство труда и социальной защиты РФ, 2020. URL: <https://docs.cntd.ru/document/565552184>



Рис. 1. Сравнительная характеристика проблем традиционных методов управления задачами и их решений с помощью цифрового облачного сервиса

Fig. 1. A comparison of the problems with traditional task management methods and their solutions using digital cloud technology

Составлено авторами по собственным данным.
Compiled by the authors based on their own data.

В основу был положен метод «Обучение через действие»: каждая участница в течение одной рабочей недели выступила руководителем мини-проекта, направленного на решение реальной управленческой задачи. Такой формат позволил не просто познакомиться с возможностями сервиса, но и сразу применить его для планирования, делегирования и контроля профессиональных задач. Каждый обучающийся получил индивидуальные кейсы, смоделированные по типичным ситуациям в работе главной медицинской сестры, такие как «Аудит документации», «Подготовка к инвентаризации», «Подготовка к проверке Роспотребнадзора». Каждая главная медицинская сестра создала в мобильном приложении свой проект, поставила задачи трем коллегам, назначила сроки, а при необходимости использовала чек-листы и цветные метки приоритетов. Всем участницам было предложено вести обсуждения исключительно в комментариях внутри сервиса, а исполнителям – своевременно менять статусы

задач («В работе», «Готово»). Руководители проектов проверяли выполненные задачи и либо завершали их, либо возвращали на доработку.

По завершении недели состоялась итоговая встреча, на которой были проанализированы возникшие трудности, оценены наиболее востребованные функции сервиса (чек-листы, комментарии, метки) и сформулированы перспективы внедрения подобного инструмента в управление сестринскими коллективами. Такой формат позволил участницам не только освоить новый цифровой инструмент, но и оценить его потенциал для повышения прозрачности и дисциплины выполнения задач по сравнению с традиционными бумажными блокнотами и мессенджерами.

В ходе выполнения проектов главные медицинские сестры активно использовали ключевые функции мобильного приложения, позволяющие структурировать работу с профессиональными задачами. Внутри каждого мини-проекта руководитель имел возможность создавать отдель-

ные задачи для каждого исполнителя с четким указанием сроков выполнения. При необходимости задаче присваивался приоритет (например, «Срочно», «Важно», «Обычный»), что помогало распределять внимание и выстраивать последовательность действий как для самого руководителя, так и для подчиненного персонала. В каждой задаче обучающиеся прописывали инструкции для исполнителя, при необходимости во вкладке «Вложения» крепили необходимые файлы, документы.

Все проекты были организованы на канбан-доске, которая представляет собой инструмент визуального управления, где задачи отображаются в виде карточек, перемещаемых по колонкам в зависимости от статуса: «К выполнению», «В работе», «Готово».

Такая визуализация позволила главным медицинским сестрам в режиме реального времени видеть общую картину по каждому проекту: какие задачи только предстоит начать, какие находятся в работе, а какие уже завершены и требуют проверки. Для руководителя это означало прозрачность загрузки персонала и возможность оперативно выявлять зависшие поручения. Для исполнителей канбан-доска служила понятным ориентиром: им не нужно было держать в голове список поручений или искать их в мессенджере. Главным медицинским сестрам достаточно было открыть свой проект в мобильном приложении и сразу увидеть актуальные задачи с указанием сроков и приоритетов.

Преимущества такого подхода проявились уже в ходе обучения. Канбан-доска минимизировала риск потери или пропуска задач, который характерен для бумажных блокнотов и мессенджеров. Она обеспечила единую точку контроля: руководитель не тратил время на уточнения, сделано или нет, так как статус задачи отражал реальное положение дел. Работа с приоритетами и сроками способствовала развитию навыков тайм-менеджмента и более осознанному распределению нагрузки как у самих руководителей, так и у их коллег. Все это позволило участницам оценить канбан-доску не просто как удобный цифровой инструмент, но и как методологическую основу для системного управления сестринским персоналом.

В мобильном приложении также предусмотрен встроенный чат для общения руководителя и исполнителя. Вся переписка ведется непосредственно внутри задачи или проекта. Это обеспечивает несколько важных преимуществ. Обсуждение остается привязанным к конкретному поручению: не нужно искать диалог в общем потоке сообщений, как это часто происходит в мессенджерах. Сохраняется полная история принятых решений, уточнений и согласований, что исключает ситуацию «забыл/не слышал»

и делает контроль более прозрачным. Этот формат дисциплинирует участников: все замечания, уточнения и отчеты фиксируются в едином пространстве и доступны как руководителю, так и исполнителю в любой момент, что способствует повышению личной ответственности и упорядочиванию рабочих коммуникаций.

Результаты

Планирование своих профессиональных задач, а также задач сестринскому персоналу и управление ими является актуальной задачей в работе главных медицинских сестер. Установлено, что на первом месте по частоте использования при планировании и контроле задач главные медицинские сестры используют бумажные блокноты и ежедневники (70,0%), на втором месте – приложения на телефоне (43,3%), в 23,3% случаях – файлы на компьютере (рис. 2).

Для постановки задач подчиненным чаще всего главные медицинские сестры используют мессенджеры (80,0%) и устные поручения (56,7%). Однако использование бумажных блокнотов и мессенджеров имеет существенные недостатки (табл. 1). Так, наиболее часто главные медицинские сестры испытывают трудности с расстановкой приоритетов (68,6%) и нехваткой времени на актуализацию планов (54,3%). Доля респондентов, часто тратящих время на поиск ретроспективной информации, составила 57,1% (40% «Довольно часто» и 17,1% «Очень часто»).

Из результатов опроса становится очевидным, что бумажные носители не позволяют оперативно анализировать статистику выполнения задач, не защищены от потери данных и не обеспечивают единую точку контроля для всех сотрудников. Мессенджеры размывают границы между рабочим и личным временем, а также способствуют потере задач в потоке сообщений, что снижает прозрачность исполнения поручений и затрудняет системное управление сестринским персоналом.

Анализ частоты временных затрат на поиск информации показал: 57,1% респондентов часто или очень часто тратят время на поиск ретроспективных данных (табл. 2). При этом приоритетными функциями цифрового планировщика были названы автоматические напоминания (100% опрошенных), визуализация списка задач (88,6%) и отметка о выполнении (82,9%). Возможность ставить задачи подчиненным отметили 77,1% респондентов, а функцию отслеживания времени выполнения и аналитики – 48,6%.

Учитывая вышеизложенное, становится очевидной потребность во внедрении специализированных цифровых инструментов для управления задачами. Этот тезис также подтверждается

Таблица 1. Затруднения главных медицинских сестер в планировании и контроле задач
Table 1. Challenges faced by chief nurses in task planning and tracking

Вопрос	Удельный вес ответов от общего числа, %
Затруднения в планировании у главных медицинских сестер	
Трудно расставить приоритеты, все срочное	68,6
Нехватка времени на актуализацию планов	54,3
Непонятно, в каком статусе находится задача (сделано/не сделано)	45,7
Потеря задач в потоке сообщений/записей	37,1
Отсутствие единой системы хранения информации	31,4

Составлено авторами по собственным данным.
 Compiled by the authors based on their own data.

результатами опроса главных медицинских сестер после обучения работы в цифровом планировщике. Так, более 90% главных медицинских сестер готовы к внедрению мобильного приложения для управления задачами (48,6% сразу, 42,9% при наличии инструкции и тестового периода). Абсолютным лидером запроса стала функция напоминаний (уведомлений), 100% опрошенных указали данную опцию в числе трех наиболее важных. В связи с этим дополнительным преимуществом мобильного приложения стала функция автоматических напоминаний о сроках выполнения задач, которые приходят на элек-

тронную почту. Система уведомляет исполнителя о приближающемся дедлайне, а в случае просрочки – о необходимости завершить поручение. Руководитель также получает уведомления, когда задача переходит в статус «Готово» или требует проверки. Такая автоматизация снижает нагрузку на главную медицинскую сестру: ей больше не нужно лично напоминать подчиненным в мессенджерах или устно, так как сервис берет на себя функцию контроля сроков. Это позволяет избежать задержек в выполнении поручений, повышает дисциплину персонала и делает управление профессиональными задачами

Способ планирования/контроля



Способы контроля задач подчиненных

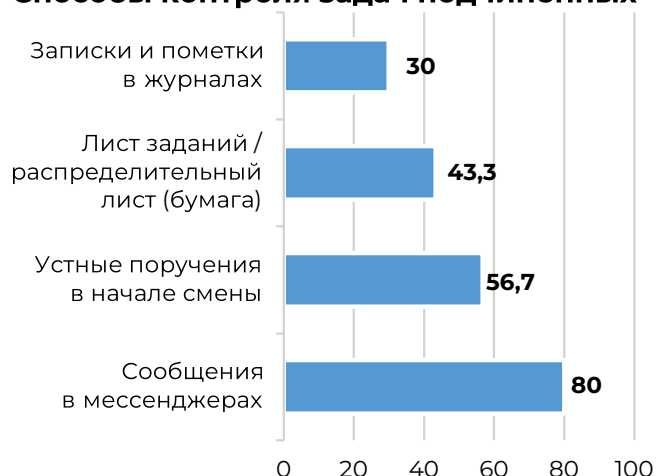


Рис. 2. Распределение ответов о способах планирования и контроля задач (%)
Fig. 2. Distribution of reported approaches to task planning and tracking, %

Составлено авторами по собственным данным.
 Compiled by the authors based on their own data.

Таблица 2. Частота временных затрат на поиск информации и приоритетные функции цифрового планировщика
Table 2. Frequency of information search and reported tool's priority functions, %

Частота затрат времени	%	Приоритетные функции цифровых инструментов управления задачами	%
Практически никогда	8,6	Напоминание (уведомление)	100,0
Иногда	34,3	Список задач/визуализация	88,6
Довольно часто	40,0	Отметка о выполнении задачи/статус	82,9
Очень часто	17,1	Возможность ставить задачи подчиненным	77,1
		Отслеживание времени выполнения/аналитика	48,6

Составлено авторами по собственным данным.
 Compiled by the authors based on their own data.

более системным и менее зависимым от человеческого фактора.

Обсуждение

Полученные результаты настоящего исследования подтверждают необходимость повышения цифровой грамотности главных медицинских сестер и согласуются с опубликованными научными данными других авторов [10, 11]. Показано, что, несмотря на тот факт, что более 90% руководителей сестринской службы сталкивались с цифровыми сервисами, каждый второй не обучался их применению в своей профессиональной деятельности [12]. Руководители сестринских служб медицинских организаций более 50% бюджета своего рабочего времени тратят на решение административных задач, поэтому повышение эффективности этой работы возможно при использовании цифровых технологий [13]. Современные цифровые инструменты позволяют автоматизировать рабочие процессы, преобразовать в аналитическую информацию для принятия эффективных управленческих решений [14]. Однако, как отмечают исследователи, активное использование этих инструментов требует совершенствования компетенций руководителей сестринских служб медицинских организаций в этом направлении [15].

Включение модулей в существующие программы повышения квалификации, разработка специальных интерактивных образовательных модулей, краткосрочных программ повышения квалификации для руководителей сестринского дела может существенно улучшить их представ-

ление о собственной компетентности, что приведет к более активному внедрению информационных технологий [16], и повысит эффективность обучения руководителей сестринского дела в этом направлении [17, 18].

Полученные в настоящем исследовании данные свидетельствуют о сохраняющейся приверженности главных медицинских сестер традиционным инструментам планирования и контроля: 70,0% респондентов используют бумажные блокноты и ежедневники, 80,0% используют мессенджеры для постановки задач подчиненным. Как обобщает в своем исследовании М.К. Damarchede [19], фрагментация рабочих процессов и опора на ручные методы координации остаются глобальной проблемой сестринского менеджмента, причем традиционные информационные системы нередко перекладывают документационное бремя на медицинских сестер вместо его облегчения [19]. Эта картина отражает глобальную проблему, описанную в литературе, которая характеризуется фрагментацией рабочих процессов и использованием ручных методов координации, характерными для сестринского менеджмента даже в эпоху цифровизации [20–22]. Как отмечают Т. Zayas-Caban с соавт. [20], автоматизация рабочих процессов в здравоохранении значительно отстает от других высоконадежных отраслей, таких как авиация или логистика, что связано со спецификой клинической работы, непредсказуемостью, вариабельностью ситуаций и этической ответственностью [20].

Ключевой проблемой, выявленной в нашем исследовании, является широкое использование мессенджеров (80%) для делегирования

и контроля задач. D. Yu с соавт. [23] в своем анализе влияния инфузионных оповещений и сигналов тревоги на рабочие процессы медицинских сестер показал: непродуманные системы уведомлений приводят к усталости от оповещений и снижению внимания к действительно критическим сигналам [23]. В управленческой практике главной медицинской сестры это выражается в потере поручений в потоке сообщений, смещении личного и рабочего времени, а также в отсутствии единой точки контроля. M. Jansson с соавт. [22] дополняет, что неудобный интерфейс, излишняя кастомизация и неэффективность информационных систем заставляют медицинских сестер прибегать к обходным путям, что порождает новые риски и противоречия [22].

Внедрение в наше обучение цифрового сервиса, основанного на канбан-методологии, позволило участникам визуализировать задачи в колонках «К выполнению», «В работе», «Готово», а также использовать автоматические напоминания и внутренний чат, привязанный к конкретному поручению. Этот подход согласуется с принципами событийно-ориентированной автоматизации, которые описывают D.T. Wu [21] и T. Zayas-Caban с соавт. [20]. Системы должны реагировать на актуальные изменения в реальном времени, а не следовать жесткому расписанию, и перекладывать координационную нагрузку с человека на систему, сохраняя при этом контроль за профессиональным суждением. В нашем случае мобильное приложение реализует эти принципы на доступном для медицинских организаций уровне, не требуя сложной технической инфраструктуры.

В своем исследовании M.K. Damarchede [19] указывает на то, что интеллектуальная автоматизация рабочих процессов усиливает эффективность сестринского управления только при условии ее внедрения как социотехнического решения, не нарушающего профессиональную автономию, обеспечивающего прозрачность и отражающего реальную клиническую практику [19]. Использование мобильного приложения при обучении главных медицинских сестер полностью соответствует этому принципу, что подтверждает целесообразность масштабирования подобного опыта в медицинских организациях мегаполисов.

Одной из наиболее востребованных возможностей, по данным нашего опроса, стали автоматические напоминания о сроках выполнения задач. Это наблюдение нашло свое отражение в исследованиях N.I. Sharaf [24] и Yuan X. с соавт. [25], которые изучали влияние автоматизации на эффективность сестринской работы. Показано, что автоматизированные системы

напоминаний и закрытые мобильные информационные контуры снижают время выполнения задач, уменьшают количество пропущенных поручений и повышают дисциплину персонала. N.I. Sharaf особо подчеркивает: автоматизация рутинных координационных действий освобождает когнитивные ресурсы руководителя для стратегического планирования и надзора [24].

В нашем исследовании обучение строилось по принципу «обучение через действие»: каждая главная медицинская сестра создавала мини-проект, ставила задачи коллегам, назначала сроки и использовала чек-листы. Такой формат соответствует рекомендациям S. Walzer с соавт. [26] и J.A. Pepito с соавт. [27], которые в своем исследовании показали, что успешное внедрение цифровых сестринских технологий зависит не столько от технического совершенства системы, сколько от вовлечения конечных пользователей в процесс проектирования и обучения, а также от прозрачной коммуникации о целях и ограничениях автоматизации. J.A. Pepito с соавт. также предупреждает, что автоматизация не должна подрывать профессиональную автономию медицинских сестер, напротив, она должна рассматриваться как средство поддержки клинического суждения [27].

Hassanein S. с соавт. [28] и T.A. Albayraq с соавт. [29] в своих обзорах подчеркивают тот факт, что ИИ и системы поддержки принятия решений в сестринском деле наиболее эффективны тогда, когда они выступают в роли усилителя клинических компетенций, а не их заменителя. В контексте управления задачами главной медицинской сестры это означает, что цифровой сервис не должен навязывать жесткие алгоритмы, а предоставлять гибкие инструменты визуализации и контроля, оставляя за руководителем право приоритизации и пересмотра поручений. Сервис с его канбан-доской и возможностью ручного перемещения задач между статусами полностью соответствует этому требованию.

Безопасность данных и соответствие российскому законодательству – еще один аспект, на который обращают внимание исследователи. M. Ferrara с соавт. [30] в систематическом обзоре риск-менеджмента и безопасности пациентов в эпоху ИИ указывают, что использование зарубежных облачных сервисов в медицинских организациях сопряжено с рисками утечки персональных данных и несоответствия законодательству. Выбранный нами сервис, размещенный на российских серверах, позволяет минимизировать эти риски, что особенно важно для государственных медицинских организаций мегаполисов.

Заключение

Проведенное обучение главных медицинских сестер управлению профессиональными задачами в цифровом сервисе показало: традиционные инструменты – бумажные блокноты и мессенджеры – не в полной мере отвечают современным требованиям к прозрачности, контролю и дисциплине выполнения поручений. Предложенный формат практико-ориентированного обучения с использованием метода «Обучение через действие» позволил главным медицинским сестрам не только освоить возможности сервиса, но и оценить его в реальных управленческих ситуациях.

Ключевыми преимуществами сервиса, востребованными в ходе работы, стали визуализация задач на канбан-доске, возможность установки приоритетов и сроков, ведение переписки внутри задач, а также автоматические напоминания, что позволило снизить нагрузку на руководителя и минимизировать риски, связанные с потерей или несвоевременным выполнением поручений. Результаты апробации свидетельствуют о целесообразности внедрения подобных цифровых инструментов в повседневную практику главных медицинских сестер и включения соответствующих модулей в программы дополнительного профессионального образования.

Список литературы

1. Страдымов Ф.И., Ступак В.С. Предпосылки централизации медицинских организаций в современных условиях. *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. 2024;(4):413-431. <https://doi.org/10.24412/2312-2935-2024-4-413-431>
2. Ли М.В., Мартынова А.В., Аленицкая М.В. и др. Особенности системной оценки деятельности многопрофильной медицинской организации: оптимизация обеспеченности кадрами. *Менеджер здравоохранения*. 2022;(10):61-70. <https://doi.org/10.21045/1811-0185-2022-10-61-70>
3. Хрипун А.И. Основные принципы и комплексный подход к развитию московского здравоохранения. *Национальное здравоохранение*. 2024;5(3):5-17. <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2024.5.3.5-17>
4. Никишина Ю.Ю., Двойников С.И. Роль руководителя сестринской службы в улучшении работы медицинских сестер процедурного кабинета. *Медсестра*. 2022;(4):42-48. <https://doi.org/10.33920/med-05-2204-05>
5. Федько Н.А., Малкина Л.В., Воропинова О.А. Совершенствование системы управления сестринским персоналом. *Медицинская сестра*. 2025;27(2):49-52. <https://doi.org/10.29296/25879979-2025-02-06>
6. Мамленкова Е.А. Менеджмент в сестринском деле. *Менеджмент качества в медицине*. 2022;(4):64-71.
7. Sutton T. Technology's Impact on Nurse Manager Practices. *Nursing Administration Quarterly*. 2025;49(4):248-258. <https://doi.org/10.1097/NAQ.0000000000000705>
8. Селиверстов П.В. Искусственный интеллект в сестринской практике. Правовые аспекты и трансформация профессиональной роли медицинской сестры. *Медицинская сестра*. 2024;26(8):11-19. <https://doi.org/10.29296/25879979-2024-08-02>
9. Королева И.В. Старшая медицинская сестра: какие компетенции необходимо развивать и зачем? *Медицинская сестра*. 2023;25(7):37-40. <https://doi.org/10.29296/25879979-2023-07-08>
10. Adatara P., Baku E.A., Atakro C.A. et al. Factors Influencing Information and Communication Technology Knowledge and Use Among Nurse Managers in Selected Hospitals in the Volta Region of Ghana. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*. 2019;37(3):171-177. <https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000477>
11. AONL Digital Transformation Guiding Principles. 2024. Доступно по ссылке: <https://www.aonl.org/system/files/media/file/2024/06/AONL-Digital-Transformation-Guiding-Principles.pdf> (Дата обращения: 12.02.2025)
12. Comparcini D., Simonetti V., Tomietto M. et al. The Relationship Between Nurses' Digital Health Literacy and Their Educational Levels, Professional Roles, and Digital Attitudes: A Cluster Analysis Based on a Cross-Sectional Study. *Journal of Clinical Nursing*. 2024;1-13. <https://doi.org/10.1111/jocn.17484>

13. Haas O., Hutzler M., Egginger T.H. et al. Automating Time-Consuming and Error-Prone Manual Nursing Management Documentation Processes. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*. 2021;39(10):584-591. <https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000790>
14. Clancy T.R. Technology Solutions for Nurse Leaders. *Nursing Administration Quarterly*. 2020;44(4):300-315. <https://doi.org/10.1097/NAQ.0000000000000439>
15. Navarro Martínez O., Leyva-Moral J.M. Digital Transformation Led by Nurses and Nursing Managers' Priorities: A Qualitative Study. *Journal of Nursing Management*. 2024;2024:8873127. <https://doi.org/10.1155/2024/8873127>
16. Borges Do Nascimento I.J., Abdulazeem H., Vasanthan L.T. et al. Barriers and facilitators to utilizing digital health technologies by healthcare professionals. *npj Digital Medicine*. 2023;6(1):161. <https://doi.org/10.1038/s41746-023-00899-4>
17. Brommeyer M., Liang Z. A Systematic Approach in Developing Management Workforce Readiness for Digital Health Transformation in Healthcare. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022;19(21):13843. <https://doi.org/10.3390/ijerph192113843>
18. Sapci A.H., Sapci H.A. Teaching Hands-On Informatics Skills to Future Health Informaticians: A Competency Framework Proposal and Analysis of Health Care Informatics Curricula. *JMIR Medical Informatics*. 2020;8(1):e15748.
19. Damarchede M.K. Intelligent Workflow Automation Systems to Enhance Nursing Efficiency and Patient Safety. *Journal of Drug Delivery and Therapeutics*. 2026;16(2):198-206. <https://doi.org/10.22270/jddt.v16i2.7554>
20. Zayas- Cabán T., Haque S.N., Kemper N. Identifying Opportunities for Workflow Automation in Health Care: Lessons Learned from Other Industries. *Applied Clinical Informatics*. 2021;12(3):686-697. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1731744>
21. Wu D.T., Barrick L., Ozkaynak M. et al. Principles for Designing and Developing a Workflow Monitoring Tool to Enable and Enhance Clinical Workflow Automation. *Applied Clinical Informatics*. 2022;13(1):132-138. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1741480>
22. Jansson M., Liisanantti J., Ala-Kokko T. et al. The negative impact of interface design, customizability, inefficiency, malfunctions, and information retrieval on user experience: A national usability survey of ICU clinical information systems in Finland. *International Journal of Medical Informatics*. 2022;159:104680. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2021.104680>
23. Yu D., Obuseh M., DeLaurentis P. Quantifying the Impact of Infusion Alerts and Alarms on Nursing Workflows: A Retrospective Analysis. *Applied Clinical Informatics*. 2021;12(3):528-538. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1730031>
24. Sharaf N.I. Prescription Automation: Enhancing Medication Safety and Healthcare Efficiency. *Gland Surgery*. 2024;9(2):416-442. Available from: <https://www.glandsurgery.net/index.php/GS/article/view/120>
25. Yuan X., Zhu L., Jiang K. et al. Impact of Artificial Intelligence-Assisted Closed-Loop Mobile Nursing Information Management on Nursing Quality Indicators and Work Efficiency. *Risk Management and Healthcare Policy*. 2025;18:3581-3591. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S548275>
26. Walzer S., Armbruster C., Mahler S. et al. Factors Influencing the Implementation and Adoption of Digital Nursing Technologies: Systematic Umbrella Review. *Journal of Medical Internet Research*. 2025;27:e64616. <https://doi.org/10.2196/64616>
27. Pepito J.A., Acaso N.J., Merioles R. et al. Opportunities, Challenges, and Future Directions for the Integration of Automation in Nursing Practice: Discursive Study. *JMIR Nursing*. 2025;8:e72674. <https://doi.org/10.2196/72674>
28. Hassanein S., El Arab R.A., Abdrbo A. et al. Artificial intelligence in nursing: an integrative review of clinical and operational impacts. *Frontiers in Digital Health*. 2025;7:1552372. <https://doi.org/10.3389/fdgh.2025.1552372>
29. Al hatailah M.A.H., Al sunbuh M.S.M., Albayraq T.A. et al. Assessing Clinical Decision Support Systems in Enhancing Emergency Nursing Accuracy. *Vascular and Endovascular Review*. 2025;8(6s):8-14. Available from: <https://verjournal.com/index.php/ver/article/view/501>

30. Ferrara M., Bertozzi G., Di Fazio N. et al. Risk Management and Patient Safety in the Artificial Intelligence Era: A Systematic Review. *Healthcare*. 2024;12(5):549. <https://doi.org/10.3390/healthcare12050549>

References

1. Stradymov F.I., Stupak V.S. Prerequisites for centralization of medical organizations in modern conditions. *Current Problems of Health Care and Medical Statistics*. 2024;(4):413-431. (In Russ.) <https://doi.org/10.24412/2312-2935-2024-4-413-431>
2. Lee M.V., Martynova A.V., Alenitskaya M.V. et al. Peculiarities of system evaluation of polyclinics medical organization: optimization of availability by personnel. *Manager Zdravooohranenia*. 2022;(10):61-70. (In Russ.) <https://doi.org/10.21045/1811-0185-2022-10-61-70>
3. Khripun A.I. Basic principles and integrated approach to the development of Moscow healthcare. *National Healthcare (Russia)*. 2024;5(3):5-17. (In Russ.) <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2024.5.3.5-17>
4. Nikishina Yu.Yu., Dvoynikov S.I. Role of the head of nursing service in improvement work of treatment room nurses. *Nurse*. 2022;(4):42-48. (In Russ.) <https://doi.org/10.33920/med-05-2204-05>
5. Fedko N.A., Malkina L.V., Voropinova O.A. Improvement of the nursing staff management system. *Meditsinskaya Sestra*. 2025;27(2):49-52. (In Russ.) <https://doi.org/10.29296/25879979-2025-02-06>
6. Mamlenkova E.A. Management in nursing. *Quality Management in Medicine*. 2022;(4):64-71. (In Russ.)
7. Sutton T. Technology's Impact on Nurse Manager Practices. *Nursing Administration Quarterly*. 2025;49(4):248-258. <https://doi.org/10.1097/NAQ.0000000000000705>
8. Seliverstov P.V. Artificial Intelligence in Nursing Practice. Legal Aspects and Transformation of the Professional Role of Nurses. *Meditsinskaya Sestra*. 2024;26(8):11-19. (In Russ.) <https://doi.org/10.29296/25879979-2024-08-02>
9. Koroleva I.V. Senior nurse: what competencies should be developed and why? *Meditsinskaya Sestra*. 2023;25(7):37-40. (In Russ.) <https://doi.org/10.29296/25879979-2023-07-08>
10. Adatara P., Baku E.A., Atakro C.A. et al. Factors Influencing Information and Communication Technology Knowledge and Use Among Nurse Managers in Selected Hospitals in the Volta Region of Ghana. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*. 2019;37(3):171-177. <https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000477>
11. American Organization for Nursing Leadership (AONL). AONL Guiding Principles: Nurse Leaders' Role in Digital Transformation [Internet]. Chicago (IL): AONL; 2024. Available from: <https://www.aonl.org/system/files/media/file/2024/06/AONL-Digital-Transformation-Guiding-Principles.pdf> (accessed 2025 Feb 12)
12. Comparcini D., Simonetti V., Tomietto M. et al. The Relationship Between Nurses' Digital Health Literacy and Their Educational Levels, Professional Roles, and Digital Attitudes: A Cluster Analysis Based on a Cross-Sectional Study. *Journal of Clinical Nursing*. 2024;1-13. <https://doi.org/10.1111/jocn.17484>
13. Haas O., Hutzler M., Egginger T.H. et al. Automating Time-Consuming and Error-Prone Manual Nursing Management Documentation Processes. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*. 2021;39(10):584-591. <https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000790>
14. Clancy T.R. Technology Solutions for Nurse Leaders. *Nursing Administration Quarterly*. 2020;44(4):300-315. <https://doi.org/10.1097/NAQ.0000000000000439>
15. Navarro Martínez O., Leyva-Moral J.M. Digital Transformation Led by Nurses and Nursing Managers' Priorities: A Qualitative Study. *Journal of Nursing Management*. 2024;2024:8873127. <https://doi.org/10.1155/2024/8873127>
16. Borges Do Nascimento I.J., Abdulazeem H., Vasanthan L.T. et al. Barriers and facilitators to utilizing digital health technologies by healthcare professionals. *npj Digital Medicine*. 2023;6(1):161. <https://doi.org/10.1038/s41746-023-00899-4>
17. Brommeyer M., Liang Z. A Systematic Approach in Developing Management Workforce Readiness for Digital Health Transformation in Healthcare. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022;19(21):13843. <https://doi.org/10.3390/ijerph192113843>

18. Sapci A.H., Sapci H.A. Teaching Hands-On Informatics Skills to Future Health Informaticians: A Competency Framework Proposal and Analysis of Health Care Informatics Curricula. *JMIR Medical Informatics*. 2020;8(1):e15748.
19. Damarchede M.K. Intelligent Workflow Automation Systems to Enhance Nursing Efficiency and Patient Safety. *Journal of Drug Delivery and Therapeutics*. 2026;16(2):198-206. <https://doi.org/10.22270/jddt.v16i2.7554>
20. Zayas-Cabán T., Haque S.N., Kemper N. Identifying Opportunities for Workflow Automation in Health Care: Lessons Learned from Other Industries. *Applied Clinical Informatics*. 2021;12(3):686-697. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1731744>
21. Wu D.T., Barrick L., Ozkaynak M. et al. Principles for Designing and Developing a Workflow Monitoring Tool to Enable and Enhance Clinical Workflow Automation. *Applied Clinical Informatics*. 2022;13(1):132-138. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1741480>
22. Jansson M., Liisanantti J., Ala-Kokko T. et al. The negative impact of interface design, customizability, inefficiency, malfunctions, and information retrieval on user experience: A national usability survey of ICU clinical information systems in Finland. *International Journal of Medical Informatics*. 2022;159:104680. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2021.104680>
23. Yu D., Obuseh M., DeLaurentis P. Quantifying the Impact of Infusion Alerts and Alarms on Nursing Workflows: A Retrospective Analysis. *Applied Clinical Informatics*. 2021;12(3):528-538. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1730031>
24. Sharaf N.I. Prescription Automation: Enhancing Medication Safety and Healthcare Efficiency. *Gland Surgery*. 2024;9(2):416-442. Available from: <https://www.glandsurgery.net/index.php/GS/article/view/120>
25. Yuan X., Zhu L., Jiang K. et al. Impact of Artificial Intelligence-Assisted Closed-Loop Mobile Nursing Information Management on Nursing Quality Indicators and Work Efficiency. *Risk Management and Healthcare Policy*. 2025;18:3581-3591. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S548275>
26. Walzer S., Armbruster C., Mahler S. et al. Factors Influencing the Implementation and Adoption of Digital Nursing Technologies: Systematic Umbrella Review. *Journal of Medical Internet Research*. 2025;27:e64616. <https://doi.org/10.2196/64616>
27. Pepito J.A., Acaso N.J., Merioles R. et al. Opportunities, Challenges, and Future Directions for the Integration of Automation in Nursing Practice: Discursive Study. *JMIR Nursing*. 2025;8:e72674. <https://doi.org/10.2196/72674>
28. Hassanein S., El Arab R.A., Abdrbo A. et al. Artificial intelligence in nursing: an integrative review of clinical and operational impacts. *Frontiers in Digital Health*. 2025;7:1552372. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2025.1552372>
29. Al hatailah M.A.H., Al sunbuh M.S.M., Albayraq T.A. et al. Assessing Clinical Decision Support Systems in Enhancing Emergency Nursing Accuracy. *Vascular and Endovascular Review*. 2025;8(6s):8-14. Available from: <https://verjournal.com/index.php/ver/article/view/501>
30. Ferrara M., Bertozzi G., Di Fazio N. et al. Risk Management and Patient Safety in the Artificial Intelligence Era: A Systematic Review. *Healthcare*. 2024;12(5):549. <https://doi.org/10.3390/healthcare12050549>

Информация о статье

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование: исследование проводилось без спонсорской поддержки.

Article info

Conflict of interest: the authors declare that there is no conflict of interest.

Funding: the authors received no financial support for the research.

Сведение об авторах

Булычева Екатерина Владимировна – канд. мед. наук, доцент кафедры сестринского дела ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, <https://orcid.org/0000-0002-8215-8674>

Бегун Дмитрий Николаевич – д-р мед. наук, заведующий кафедрой сестринского дела ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, <https://orcid.org/0000-0002-8920-6675>

Московцева Нелля Иршатовна – канд. мед. наук, доцент кафедры сестринского дела ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, <https://orcid.org/0009-0006-5562-8980>

Вклад авторов

Булычева Е.В. – разработка концепции исследования, сбор и анализ данных, статистическая обработка данных, подготовка графиков и таблиц, подготовка текста первоначального варианта статьи, критический анализ статьи перед подачей, редактирование финальной версии статьи; Бегун Д.Н. – анализ данных, статистическая обработка данных, подготовка графиков и таблиц, редактирование финальной версии статьи; Московцева Н.И. – критический анализ статьи перед подачей, редактирование финальной версии статьи.

Для корреспонденции

Булычева Екатерина Владимировна
bulycheva_yekaterina@list.ru

Статья поступила 16.04.2026
Принята к печати 18.08.2026
Опубликована 22.09.2026

About authors

Ekaterina V. Bulycheva – Cand. Sci. in Medicine, Associate Professor of the Department of Nursing, Orenburg State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-8215-8674>

Dmitry N. Begun – Dr. Sci. in Medicine, Head of the Department of Nursing, Orenburg State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-8920-6675>

Nellya I. Moskovtseva – Cand. Sci. in Medicine, Associate Professor of the Department of Nursing, Orenburg State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, <https://orcid.org/0009-0006-5562-8980>

Authors' contributions

Bulycheva E.V. – study concept, data collection and analysis, statistical data processing, visualization, original draft preparation, pre-submission review, original draft editing; Begun D.N. – data analysis, statistical data processing, visualization, and original draft editing; Moskovtseva N.I. – pre-submission review, original draft editing.

Corresponding author

Ekaterina V. Bulycheva
bulycheva_yekaterina@list.ru

Received 16.04.2026
Accepted for publication 18.08.2026
Published 22.09.2026