

ЧУВИНОВА Ирина Викторовна,
кандидат педагогических наук,
доцент кафедры медицинской биологии,
Институт медицины и здоровьесбережения ТГУ им. Г.Р.Державина,
e-mail: chuvinovair@yandex.ru

ЦАТУРЯН Семен Арменович,
студент 5 курса, Лечебный факультет,
фельдшер выездной бригады СМП,
Институт медицины и здоровьесбережения ТГУ им. Г.Р.Державина,
e-mail: semasema760@gmail.com

КАДИЛЬНИКОВ Дмитрий Евгеньевич,
студент 1 курса, Стоматологический факультет,
Институт медицины и здоровьесбережения ТГУ им. Г.Р.Державина,
e-mail: dima.kadilnikov.07@bk.ru

ОСОБЕННОСТИ ЦИФРОВИЗАЦИИ В ОБЛАСТИ ОКАЗАНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Аннотация. В статье рассматривается цифровизация здравоохранения как одно из приоритетных направлений государственной политики. Мобильные технологии, электронные медицинские карты, телемедицина постепенно меняют саму логику оказания помощи: она становится быстрее, точнее, ориентированной на конкретного пациента, а не на усреднённый протокол. Показательна в этом отношении служба скорой медицинской помощи и медицины катастроф. Именно здесь цена промедления измеряется минутами, поэтому внедрение современных информационных систем принесло ощутимый эффект. Работа выездных бригад, диспетчеров и операторов call-центров стала слаженнее - не за счёт увеличения штата, а потому, что информация теперь движется быстрее людей. Опыт Чувашской Республики, как сказано в статье, заслуживает особого внимания. Созданная там единая цифровая система решает сразу несколько задач. Время реагирования на вызовы сократилось. Кроме того, система обеспечивает прозрачность маршрутизации пациентов: видно, куда направлен человек, на какой стадии находится его госпитализация, какие ресурсы задействованы. Это, в свою очередь, позволяет бригаде скорой помощи распределять нагрузку рациональнее, не работая вслепую. Автоматизация процессов обращения, передачи актуальной информации между медицинскими организациями и формирование полной электронной карты позволяют минимизировать ошибки, повысить преемственность оказания помощи и снизить нагрузку на персонал. В статье выделены ключевые вызовы цифровизации скорой медицинской помощи: недостаток финансирования, длительная кадровая подготовка и обеспечение безопасности медицинских данных. Это требует поиска баланса между внедрением технологий и созданием устойчивой инфраструктуры. Автором был сделан вывод, что массовое внедрение цифровых решений способствует не только развитию, но и устойчивости здравоохранения в интересах пациентов и медицинских работников.

Ключевые слова: скорая медицинская помощь, цифровизация, медицина, телемедицина, пациенты, врачи, Интернет, цифровая система, медицинские данные.

CHUVINOVA Irina Viktorovna,
Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor of the Department of Medical Biology,
Institute of Medicine and Health Saving of TSU
named after G.R. Derzhavin

TSATURYAN Semyon Armenovich,
A 5th year student, Faculty of Medicine,
Paramedic of the NSR field team,
Institute of Medicine and Health Saving of TSU
named after G.R. Derzhavin

FEATURES OF DIGITALIZATION IN THE FIELD OF EMERGENCY MEDICAL CARE

Annotation. The article discusses the digitalization of healthcare as one of the priority areas of public policy. Mobile technologies, electronic medical records, and telemedicine are gradually changing the very logic of healthcare delivery, making it faster, more accurate, and patient-specific rather than based on a standardized protocol. The emergency medical services and disaster medicine sector is particularly notable in this regard. In these areas, the cost of delay is measured in minutes, and the implementation of modern information systems has had a significant impact. The work of field teams, dispatchers, and call center operators has become much more coordinated, not because of an increase in staff, but because information is now moving faster than people. The article states that the experience of the Chuvash Republic deserves special attention. The unified digital system created there solves several problems at once. The response time to calls has been reduced. At the same time, the system provides transparency in patient routing: it is clear where a person is sent, what stage of hospitalization they are in, and what resources are involved. This, in turn, allows the ambulance team to distribute the workload more efficiently, without working blindly. The automation of processes for handling and transferring relevant information between medical organizations and the creation of a complete electronic record allow for the minimization of errors, improvement of continuity of care, and reduction of staff workload. The key challenges of digitalization are highlighted, including a lack of funding, long-term staff training, and ensuring the security of medical data, which requires finding a balance between the implementation of technologies and the creation of a sustainable infrastructure. It is concluded that the widespread adoption of digital solutions contributes not only to the development but also to the sustainability of healthcare for the benefit of patients and medical professionals.

Key words: emergency medical care, digitalization, medicine, telemedicine, patients, doctors, Internet, digital system, medical data.

Цифровая трансформация стала одним из ключевых направлений развития для России, особенно в сфере здравоохранения. Внедрение новых технологий по всему миру способствует созданию электронных систем и платформ. Телемедицина, электронные медицинские карты и мобильные сервисы (приложения для мониторинга состояния пациента, дистанционные консультации и др.) существенно меняют рынок медицинских услуг. Это ускоряет взаимодействие между врачом и пациентом и делает подход к лечению более индивидуальным [1, с. 23].

Цифровизация отразилась и на обновленных порядках оказания медицинской помощи. Так, Минздрав утвердил новые правила оказания медицинской помощи по офтальмологии и дерматовенерологии – оба документа впервые включили возможность проведения консилиума врачей и консультаций с пациентами с применением телемедицины.

За первые месяцы 2025 года в Московской области через телемедицинские платформы было продлено порядка 1,5 млн электронных рецептов. Напоминания о необходимости продления формирует ИИ-бот в автоматическом режиме. Запись на дистанционный приём также доступна онлайн.

По сведениям Smart Ranking, посещаемость онлайн-сервисов психологической направленности в первом квартале прошлого года увеличилась на 58% относительно аналогичного периода, а трафик вырос вдвое с лишним — на 116%; эти

цифры согласуются с данными платформ «СберЗдоровье» и «Ясно». Средний возраст аудитории опустился до 24 лет, женщины при этом сохраняют статус преобладающей пользовательской группы. Российский медтех-рынок, по оценкам аналитиков, прибавил 16,2%, причём на телемедицину пришлось 36,7% этого объёма, на разработчиков программного обеспечения — 28,9% [4].

Согласно исследованию Mar Consult, телемедицину для получения психологической поддержки регулярно применяют около 10% жителей страны, ещё 48% выражают готовность к такому формату. Вместе с тем 67% опрошенных указали на сдерживающие факторы: стыд, ощущение неловкости и опасение осуждения со стороны окружающих.

Данные опроса SuperJob свидетельствуют о том, что за истекший год к телемедицинским услугам обращался лишь каждый десятый россиянин (11%). Полностью удовлетворены форматом дистанционного приёма 19% участников опроса, большинство охарактеризовали свой опыт как в целом положительный. Показательно, что около 40% респондентов не были осведомлены о существовании телемедицины, что указывает на сохраняющийся дефицит информирования населения [4].

Искусственный интеллект и робототехника активно проникают в повседневную практику врачей и медсестёр, расширяя арсенал цифровых ин-

струментов и изменяя сам характер оказания медицинской помощи [6, с. 87].

В сфере скорой помощи и медицины катастроф цифровые технологии давно стали неотъемлемой частью работы, без которой слаженное функционирование всех звеньев невозможно. Интеграция АСУ «Скорая помощь» с другими информационными системами предоставила диспетчерам инструменты, ранее доступные только профессиональным call-центрам. Это напрямую повлияло на количество неотвеченных вызовов, сведя его практически к нулю. Автоматические телефонные станции распределяют нагрузку между операторами эффективнее ручного режима, благодаря чему среднее время ожидания ответа редко превышает полминуты.

При поступлении вызова система автоматически определяет номер звонящего и привязывает разговор к карточке пациента. Идентификация человека происходит через базу фонда ОМС, исключая необходимость ручного поиска и лишних вопросов [5, с. 50].

Качество первичных данных напрямую влияет на весь последующий процесс: чем точнее информация в карте, тем меньше вероятность ошибок при оказании помощи. Скорость в данном случае работает в паре с качеством, не снижая его.

В Чувашской республике была запущена единая информационная система «Скорая помощь», которая в 2020 году начала выполнять функции стратегического ситуационного центра [1].

Постоянное развитие и обновление системы позволило создать надежную цифровую базу, успешно справляющуюся с колоссальной нагрузкой во время пандемии.

В 2020 году функционал системы был расширен за счет интеграции данных о коечном фонде каждой больницы. Это сделало распределение пациентов более прозрачным, а использование госпитальных ресурсов - впервые за долгое время - более рациональным.

При обслуживании вызова теперь параллельно формируется полная электронная медицинская карта. В ней хранятся все этапы взаимодействия

Показатель	До автоматизации	После автоматизации	Улучшение
Среднее время прибытия бригады	40-45 минут	20-25 минут	В 2 раза быстрее
Время обработки вызова диспетчером	5-7 минут	2-3 минуты	Сокращение на 60%
Количество телефонных звонков для координации	3-5 звонков	0-1 звонок	Снижение на 80-100%

Точность информации о местоположении бригад	Отсутствует	100% в реальном времени	Полная визуализация
Скорость передачи результатов вызова	2-3 часа	Мгновенная	Ускорение в десятки раз
Расходы на топливо	100%	75-80%	Экономия 20-25%
Прозрачность для страховых компаний	Низкая	Высокая	Онлайн-мониторинг

Источник: анализ автора.

Цифровизация здравоохранения в России давно перестала быть лишь декларацией — на практике она уже даёт измеримые результаты, и служба скорой медицинской помощи служит тому наглядным подтверждением. Автоматизация рабочих процессов, внедрение передовых технологий и построение единых информационных систем реально сокращают время реагирования, повышают качество оказываемой помощи и позволяют распределять ресурсы без излишних потерь. Опыт Чувашской Республики в этом смысле показателен. Там запуск цифровых платформ, автоматических маршрутизаторов и объединённой диспетчерской службы позволил выстроить логистику помощи значительно слаженнее: бригады прибывают быстрее, риски на этапе маршрутизации снижаются, а координация между звеньями становится менее хаотичной. Вместе с тем устойчивость достигнутого напрямую зависит от системного решения вопросов защиты медицинских данных, финансирования инфраструктуры и подготовки персонала.

Список литературы:

- [1] Аксенова Е.И., Горбатов С.Ю. Цифровизация здравоохранения: опыт и примеры трансформации в системах здравоохранения в мире. - Москва: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2020. 44 с.
- [2] Альпаков Н.Г. Цифровизация медицины 2022: тренды и практическое применение// Автоматизация медицинского центра — 2022 URL: <https://www.1cbit.ru/> (дата обращения 24.03.2026).
- [3] Давыдова М.Л. Телемедицина и экспериментальные правовые режимы в области здравоохранения: проблемы и перспективы внедрения // Вестник РУДН. Серия: Юридические науки. 2023. № 3. С. 564-582.
- [4] Как в 2025 году в России проходила цифровизация здравоохранения. Обзор URL: <https://vademec.ru/news/2026/01/10/kak-v-2025-godu-v-rossii-prokhdila-tsifrovizatsiya-zdravookhraneniya-obzor/> (дата обращения 24.03.2026).
- [5] Назаров Д.М., Бадаев Ф.И. Оценка влияния внедрения телемедицины в сферу здравоохранения // Менеджер здравоохранения. 2023. № 3. С.

49-57.

- [6] Саломатина О.В., Рычкова А.А. Цифровизация здравоохранения и телемедицинские технологии как механизм повышения доступности медицинской помощи // Актуальные исследования. 2022. № 19. С. 87-93.

- [7] Смородский А.Л. Особенности и приоритеты развития цифровой медицины // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2024. № 5. С. 45-48.

References:

- [1] Aksenova E.I., Gorbатов S.Yu. Digitalization of Healthcare: Experience and Examples of Transformation in Healthcare Systems Around the World. Moscow: State Budgetary Institution «Research Institute of Healthcare, Medical Sciences, Department of Healthcare of the City of Moscow», 2020. 44 p.
- [2] Alpakov N.G. Digitalization of Medicine 2022: Trends and Practical Application // Automation of a Medical Center - 2022 URL: <https://www.1cbit.ru/> (date of access 03/24/2026).
- [3] Davydova M.L. Telemedicine and Experimental Legal Regimes in Healthcare: Problems and Prospects of Implementation // Bulletin of RUDN University. Series: Legal Sciences. 2023. No. 3. pp. 564-582.
- [4] How the Digitalization of Healthcare Was Taking Place in Russia in 2025. Review URL: <https://vademec.ru/news/2026/01/10/kak-v-2025-godu-v-rossii-prokhdila-tsifrovizatsiya-zdravookhraneniya-obzor/> (accessed 24.03.2026).
- [5] Nazarov D.M., Badaev F.I. Assessing the Impact of Telemedicine Implementation in Healthcare // Healthcare Manager. 2023. No. 3. pp. 49-57.
- [6] Salomatina O.V., Rychkova A.A. Digitalization of Healthcare and Telemedicine Technologies as a Mechanism for Increasing the Availability of Medical Care // Current Research. 2022. No. 19. pp. 87-93.
- [7] Smorodsky A.L. Features and Priorities of Digital Medicine Development // International Journal of Humanities and Natural Sciences. 2024. No. 5. P. 45-48.

