

Цифровой прорыв. Развитие цифрового здравоохранения в Республики Дагестан

Республика Дагестан - самый южный регион России с численностью населения **3,2** млн. чел. В состав республики входит **10** городов и **42** района. Большая часть населенных пунктов расположена в горной местности.

В Дагестане функционирует **126** медицинских организаций, в которых работают более 36 тысяч врачей и среднего медперсонала.

Цифровизация — один из ключевых трендов в медицине и организации здравоохранения республики, проводимой в рамках регионального проекта по созданию единого цифрового контура в здравоохранении.(видео)

Создание Единого цифрового контура направлено на улучшение качества и доступности медицинской помощи населению, а также повышению эффективности управления системой здравоохранения.(видео)

Реализация регионального проекта позволила создать все условия для эффективной работы в медицинских информационных системах и Государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ГИСЗ) в целом.

Наиболее значимые мероприятия, позволившие совершить большой скачок в развитии цифровизации Республики Дагестан, так сказать цифровой прорыв, приходится на 2020 и последующие годы.

В 2020 году проводились работы по существенной модернизации всех подсистем региональной медицинской информационной системы, наиболее значимые из них, это:

интеграция с информационными системами скорой медицинской помощи и льготного лекарственного обеспечения

внедрение централизованной лабораторной информационной системы с подключением лабораторных анализаторов;

развитие центрального архива медицинских изображений и радиологической информационной системы с подключением диагностического оборудования

Врачи зачастую очень консервативны и с осторожностью внедряют новые технологии в практику, так как привыкли действовать по проверенным методикам, однако переход на применение цифровых технологий в своей практике больших проблем не вызвало, так как интерфейсы ГИСЗ дружелюбные и интуитивно понятные.

Активная работа в подсистемах ГИСЗ позволила сократить время на заполнение медицинских документов, увеличить производительность медицинского персонала, обеспечить взаимодействие с внешними

информационными системами Минздрава России, учреждений медико-социальной экспертизы, фонда социального страхования, территориального фонда обязательного медицинского страхования, Росгвардии.

Виды структурированных электронных медицинских документов (СЭМД), ежегодно пополняются:

2019 - 2; 2020 - 9; 2021 - 42; 2022 – 68; План на 2023 - 77.

Количество сформированных СЭМД: 2021 - 868 383, 2022 - 20 076 555, 2023 - 25 416 540.

Количество СЭМД зарегистрированных в Федеральном реестре электронных медицинских документов: 2019 - 29; 2020 - 2 561; 2021 - 296 604; 2022 – 10 832 634; за прошедший период 2023 года - 21 635 038.

Все виды СЭМД распределены на 20 специалистов РМИАЦ, которые регулярно проводят анализ работы медицинских организаций на предмет полноценного заполнения электронной медицинской документации и заверения этих документов электронной подписью врача.

Специалистами РМИАЦ оказывается консультативно-методическая помощь по устранению наиболее часто возникающих ошибок при формировании электронных документов.

Очень важным направлением к более доступной, удобной и эффективной медицинской помощи является создание медицинских онлайн-сервисов для граждан.

За прошедший год через портал госуслуг произведено 239 тысяч записей, через колл-центры поликлиник – 2,3 млн, через региональный портал медицинских услуг – 60 тысяч, через Инфомат – более 1 млн записей. Врачи произвели более двух с половиной миллионов записей пациентов на прием к себе или к другим специалистам.

В текущем году через портал госуслуг произведено 136 тысяч записей, через колл-центры поликлиник – 3,2 млн, через региональный портал медицинских услуг – 115 тысяч, через Инфомат – более 1,4 млн записей. Врачи произвели более четырех с половиной миллионов записей пациентов на прием к себе или к другим специалистам.

Популяризация дистанционных способов записи к врачу проводится с привлечением волонтеров и практикантов медицинских колледжей, которые помогают пациентам записаться на прием к врачу через Госуслуги или выступают в роли администраторов холла.

Республика Дагестан в числе первых регионов реализовала экспериментальный режим информационного взаимодействия с порталом Госуслуг посредством региональной витрины данных, что позволило снизить число технических ошибок в процессе записи на прием к врачу до

1% и занять лидирующие позиции среди регионов с высокой долей успешных записей на прием к врачу через Портал Госуслуг.

В рамках цифровизации республики также проводится следующая работа:

376 поликлиник и 72 аптеки участвуют в льготном лекарственном обеспечении. Количество выписанных электронных льготных рецептов: 2021 г. - 54, 2022 г. - 15584, с начала 2023 г. - 153 145

Обеспечено взаимодействие с учреждениями медико-социальной экспертизы в электронной форме. За I квартал 2023 года 100% направлений на МСЭ сформированы в электронном виде.

С каждым днем проведение телемедицинских консультаций становится все более популярным среди врачей:

2019 - 324, 2020 - 808, 2021 - 841, 2022 - 1 178, с начала 2023 - 1 831

С 2022 года проводится модернизация телемедицинской системы, которая позволит лично пациентам участвовать в телемедицинских консультациях с профильными врачами.

С 2021 года в республике функционирует централизованная лабораторная информационная система (ЛИС), к которой подключено 239 цифровых лабораторных анализаторов для передачи результатов исследований в автоматическом режиме.

Динамика формирования протоколов лабораторных исследований:

2021 - 54 145, 2022 - 1 860 354, с начала 2023 - 2 894 290

К радиологической системе и центральному архиву медицинских изображений подключено 133 аппаратов МРТ, КТ, цифровых рентгенов и флюорографов, а также другое диагностическое оборудование имеющее специальные цифровые интерфейсы, что позволяет квалифицированным врачам-диагностам из медицинских организаций 2 и 3 уровней дистанционно проводить описание и формировать протоколы инструментальных исследований.

Динамика формирования протоколов инструментальных исследований:

2021 - 41 552, 2022 - 967 909, с начала 2023 - 1 282 507

В Республике Дагестан функционирует централизованная система скорой медицинской помощи, к которой подключено 48 станций и отделений скорой помощи. Все бригады скорой помощи оснащены мобильными планшетами для заполнения карт вызовов. Реализовано взаимодействие с Системой 112.

Количество выездов скорой помощи, зафиксированных в системе:

2019 - 61, 2020 – 402 843, 2021 - 750 685, 2022 - 801 549, с начала 2023 - 463 162

В структуре Дагестанского центра медицины катастроф (ДЦМК) создан Единый диспетчерский центр (ЕДЦ). Уже сегодня ЕДЦ централизованно обрабатывает вызова скорой медицинской помощи от жителей 7 районов республики.

В период с 2021 по 2022 год созданы централизованные подсистемы организации оказания медицинской помощи по отдельным профилям, обеспечено взаимодействие с вертикально-интегрированными медицинскими информационными системами Минздрава России, так называемыми ВИМИС.

С начала текущего года сформировано следующее количество структурированных медицинских сведений:

По Акушерству и гинекологии и Неонатологии - 2 064 417 сведений;

По Онкологии - 5 816 997 сведений;

По Сердечно-сосудистым заболеваниям - 2 142 281 сведений;

По профилю “Профилактическая медицина” - 3 441 502 сведений.

Использование цифровых технологий в ФАПах способствует оказанию более эффективной и качественной медицинской помощи населению в отдаленных населенных пунктах.

Сегодня созданы все условия для работы ФАП в медицинских информационных системах.

За 8 месяцев 2023 года специалисты ФАП сформировали 646 348 электронных документа.(инфо)

Внедрению цифровых технологий в ФАП способствовал индивидуальный мониторинг работы каждого фельдшерского пункта, в частности по каждому учреждению в составе которых имеются ФАП созданы группы в мессенджерах, куда включены фельдшеры, специалисты учреждения и РМИАЦ.

Проведенная работа позволила Республике Дагестан по итогам 2022 года достигнуть 6 из 6 основных показателей и 6 из 6 результатов федерального проекта.

По инициативе РМИАЦ проблемные вопросы цифровой трансформации здравоохранения Республики Дагестан включаются в основную повестку ежемесячных расширенных коллегий, в том числе при выездных коллегиях в медицинские организации.

Руководители отделов РМИАЦ назначены ответственными за мониторинг достижения каждого показателя Федерального проекта, определены 29 кураторов из числа сотрудников РМИАЦ, оказывающих медорганизациям содействие в решении поставленных задач.

Результаты проводимой ответственными и кураторами работы еженедельно обсуждаются на совещаниях у руководителя РМИАЦ и напрямую влияют на размер стимулирующих выплат.

Формируются рейтинги медорганизаций в разрезе каждого показателя проекта, работы в подсистемах ГИСЗ или поставленных задач, что способствует созданию здоровой конкуренции среди руководителей медицинских организаций.

В дополнение к этому РМИАЦ разработана онлайн система и методика контроля достижения показателей регионального проекта, в которой централизованно учитываются текущие значения показателей в разрезе каждой медицинской организации. Доступ в систему имеют все 126 медицинских организаций, подведомственных Минздраву РД, что позволяет руководству и специалистам каждой медицинской организации оперативно мониторить достижение и риски недостижения показателей регионального проекта по своей медицинской организации.

В медицинских организациях разработаны и утверждены дорожные карты по достижению каждого показателя с указанием ответственных лиц из числа сотрудников медицинских организаций.

В ряде медицинских организациях установлена прямая связь между качеством работы врачей в медицинских информационных системах и размером стимулирующих выплат. Применяемая бальная система позволяет поощрять особо отличившихся сотрудников и мотивировать остальных.

Существенный вклад в продвижение цифровых технологий в медицине вносят выезды специалистов РМИАЦ в медорганизации с целью оказания консультативно-методической помощи по работе в информационных системах и достижения показателей.

Предварительно проводится полный аудит и формируется справка по работе медицинской организации в части цифровизации.

Непосредственно на местах проверяется работа структурных подразделений и конкретных медработников, по итогам проверки проводится совещание с коллективом учреждения, на котором обсуждаются выявленные недочеты и даются практические рекомендации

по их устранению с конкретными примерами. Назначаются сроки на устранение замечаний и дата повторного аудита.

За 8 месяцев 2023 года выездные мероприятия проведены в 27 медорганизациях. Работа в этом направлении будет продолжена.

Стоит отметить, что проводимая работа в первую очередь направлена на выстраивание полноценного бизнес-процесса с применением цифровых решений в медицинских организациях, что позволяет республике добиваться существенных результатов в цифровизации здравоохранения, так сказать совершать цифровой прорыв.

По итогам проведенной работы, Республика Дагестан была определена как площадка для проведения форума «Каспий 2023. Открытый диалог о цифре», который состоялся в мае 2023 года. В форуме принимали участие представители региональных органов управления здравоохранением, эксперты отрасли, руководители медицинских организаций, практикующие врачи и приглашенные гости.

В 2023 году планируется продолжить работу по развитию инфраструктуры медицинских организаций, решению вопросов информационной безопасности, а также модернизации медицинских информационных систем и внедрению системы поддержки принятия врачебных решений на основе искусственного интеллекта.

За прошедшие годы многое сделано и еще многое предстоит сделать.

Республика Дагестан непрерывно развивается как и информационные технологии и ставит перед собой все более амбициозные задачи.