

ПОСТРОЕНИЕ ЕДИНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА В ЗДРАВООХРАНЕНИИ



ДИРЕКТОР ДЕПАРТАМЕНТА ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ И СВЯЗИ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(С ИЮНЯ 2012 ГОДА ПО ИЮЛЬ 2014 ГОДА)
Роман Михайлович Ивакин

Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения

В настоящее время активно продолжаются работы по созданию единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ), концепция которой одобрена 12 апреля 2011 года на заседании Правительственной комиссии по внедрению информационных технологий в деятельность государственных органов и органов местного самоуправления (пункт 1 раздела II протокола №5) и утверждена приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 28 апреля 2011 года №364.

В инфраструктуру ЕГИСЗ входят:

- федеральные прикладные компоненты;
- централизованные на федеральном уровне компоненты, обеспечивающие интеграцию региональных и учрежденческих прикладных систем в здравоохранении, а также интеграцию с инфраструктурой электронного правительства;
- централизованные общесистемные компоненты единого информационного пространства в здравоохранении.

Федеральные и региональные компоненты в составе ЕГИСЗ взаимодействуют между собой через единое информационное пространство. Межведомственное информационное взаимо-

действие, а также предоставление государственных услуг в электронном виде осуществляются через инфраструктуру электронного правительства.

Бюджетные расходы всех уровней на информатизацию здравоохранения составили в 2011–2012 годах 28,745 млрд рублей. По состоянию на декабрь 2013 года участниками единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения стали более 11 тыс. государственных и муниципальных медицинских организаций, участвовавших в программах модернизации всех 83 регионов.

Россия одной из первых в мире смогла создать единый государственный информационный ресурс в сфере здравоохранения, работающий по единым правилам и позволяющий вести в режиме реального времени мониторинг оказываемой медицинской помощи практически во всех медучреждениях.

Многие страны только рассматривают возможность создания подобных ресурсов. Например, в Великобритании реализуется программа по информатизации системы здравоохранения (NHS Connecting for Health) с общим объемом инвестиций 25 млрд долларов (при численности населения 60,5 млн человек).

Аналогичные программы выполняются во всех 30 странах Организации экономического сотрудничества и развития. Кроме того, в Европе, помимо национальных программ, реализуется единая программа Европейского союза e-health с общим объемом инвестиций около 317 млн евро.

В Канаде бюджет программы на информатизацию составил 1,3 млрд долларов (при численности населения около 39 млн человек). Аналогичная комплексная программа реализуется в США. При этом общие потребности в инвестициях в электронную медицину на ближайшее десятилетие оцениваются в 21,6–43,2 млрд долларов.

От 2,0 до 2,9% от валового внутреннего дохода (250–400 млн фунтов стерлингов) в ближайшие годы направит Ирландия на внедрение медицинских информационных технологий. В результате должна быть создана информационная и техническая инфраструктура. Ключевыми компонентами системы информатизации здравоохранения в Ирландии станут электронный рецепт, электронная запись на прием к врачам и онлайн-овое расписание их работы, электронные медицинские карты с возможностью онлайн-ового доступа к ним авторизованных пользователей. Кроме того, намечено активно развивать телемедицину.

Если оценивать результаты информатизации в Российской Федерации, то достигнутые показатели существенно выше, чем в других странах, притом что сроки реализации мероприятий и затраты существенно меньше, как в целом, так и в расчете на единицу населения.

За счет реализации мероприятий по созданию ЕГИСЗ пациентам предоставлена возможность дистанционной записи на первичный прием к врачу, получения отдельных медицинских документов и справок без посещения медицинской организации. Созданы механизмы электронного информирования пациента об оказанных медицинских услугах и рекомендациях врача. Это формирует предпосылки для вовлечения пациента в процесс оказания ему медицинской помощи, что существенно повышает эффективность лечения и профилактических мероприятий.

В 2013 году Министерством здравоохранения Российской Федерации начата работа по созданию портала для пациентов. Создание данного информационного ресурса позволит более активно вовлечь пациентов в профилактические мероприятия по сохранению здоровья и оказанию медицинской помощи. В первую очередь этот сервис планируется настроить для оказания медицинской помощи населению по высокотратным нозологиям и лечения хронических заболеваний.

Минздравом России создан механизм персонифицированного учета в электронном виде выданных лекарственных препаратов для ряда нозологий, что позволит оптимизировать затраты на закупку и логистику лекарственного обеспечения до 30% (на основании результатов реализации аналогичных проектов в субъектах Российской Федерации), а также исключить случаи повторного получения лекарственных препаратов одним и тем же пациентом или на один и тот же рецепт.

Использование федерального сервиса «Электронный рецепт» позволит учесть в электронном виде выдачу лекарственного препарата конкретному лицу, в том числе с использованием электронной подписи гражданина и фармацевтического работника, а также универсальной электронной карты пациента.



Успешно продолжается эксплуатация ранее разработанного государственного реестра лекарственных средств (ГРЛС).

Созданная Минздравом России Федеральная электронная медицинская библиотека, доступная каждому врачу в сети Интернет, в 2013 году наполнилась 5 012 650 страницами. Создание библиотеки соответствует комплексу мер, определяемых Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года №597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики», в соответствии с которым Правительству Российской Федерации поручено обеспечить поддержку создания публичных электронных библиотек в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

В 2013 году создан портал главных внештатных специалистов Минздрава России, предназначенный для дистанционного обучения медицинских работников, создания механизмов дистанционного общения и консультирования медицинских работников, а также для реализации механизма наставничества.

В целях создания механизмов, обеспечивающих унификацию процесса принятия решений медицинскими работниками при постановке диагноза, выборе методики лечения и назначении лекарственных препаратов, в Минздраве России, в федеральных государственных медицинских учреждениях и в субъектах Российской Федерации (Москва, Санкт-Петербург, Новосибирская область и др.) созданы и активно используются информационные системы поддержки принятия врачебных решений.

Значительное время в повседневной деятельности медицинского работника занимает ведение медицинской документации. Минздрав России в соответствии с поручениями Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации активно реализует проект по вводу в эксплуатацию сервиса «Электронная медицинская карта», интеграция с которым доступна для всех субъектов Российской Федерации. Сроки реализации указанных мероприятий рассчитаны до 1 декабря 2014 года.

Минздравом России загружено на федеральный сервис «Электронная медицинская карта» 36 млн электронных медицинских карт (около 26% населения страны) с идентификационными данными пациентов из медицинских информационных систем 21 субъекта Российской Федерации и около 2 млн электронных медицинских карт, содержащих сведения об оказании медицинских услуг и о лицах, которым они оказываются (около 1,5% населения), в формате электронной медицинской карты 2011 года.

Наполнение электронных медицинских карт сведениями об оказании медицинских услуг и о лицах, которым оказываются медицинские услуги, будет производиться по мере посещения гражданами медицинских организаций.

Начались работы по созданию автоматизированных рабочих мест для медицинских работников различных профилей, что повышает точность и объективность диагностических исследований, снижает количество рутинных операций в повседневной деятельности медицинского работника, повышает оперативность и достоверность передачи медицинской информации о состоянии здоровья пациента между медицинскими работниками, в том числе между медицинскими работниками разных медицинских организаций. Сервис «Автоматизированное рабочее место врача» сделал удобным заполнение медицинской документации, а также работу с информационно-справочными системами в сфере здравоохранения, медицинскими изображениями, системами поддержки принятия врачебных решений. В настоящее время доступ к сервису получили 26 895 медицинских работников.

Минздрав России регулярно контролирует использование в медицинских организациях сервиса «Запись на прием к врачу в электронном виде». С момента ввода в эксплуатацию 1 декабря 2012 года этим сервисом воспользовалось около 40 млн граждан Российской Федерации.

Помимо вышеуказанного, по состоянию на 1 января 2014 года:

- Мероприятия по ведению единого регистра медицинских работников завершены в 63 из 67 субъектов Российской Федерации, в которых запланированы данные мероприятия, осуществляются в 6 тыс. учреждений здравоохранения.
- Мероприятия по ведению электронного паспорта медицинского учреждения завершены в 64 субъектах Российской Федерации из 68, осуществляются в 5,8 тыс. учреждений здравоохранения.



- Мероприятия по ведению паспорта здравоохранения субъекта Российской Федерации полностью завершены в 47 субъектах Российской Федерации из 50, в которых они запланированы, осуществляются в 2,1 тыс. учреждений здравоохранения.

Глобальная навигационная спутниковая система (ГЛОНАСС)

Важным направлением в рамках реализации мероприятий единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения стало создание унифицированного программного обеспечения для скорой медицинской помощи, которое позволит полностью автоматизировать деятельность служб скорой медицинской помощи и центра медицины катастроф с учетом новых стандартов оказания медицинской помощи, вступающих в силу в 2014 году.

В рамках данного направления 19 840 единиц санитарного транспорта оснащено бортовой аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС (ГЛОНАСС/GPS) на базе многофункциональных приемных устройств, станции (отделения) скорой медицинской помощи – навигационно-информационным оборудованием для мониторинга и управления санитарным транспортом, функционирующим с использованием систем ГЛОНАСС (ГЛОНАСС/GPS), 2659 диспетчерских станций (отделений) скорой медицинской помощи – аппаратно-программными комплексами, функционирующими с использованием спутниковых навигационных технологий для обеспечения функций диспетчеризации санитарного транспорта.

В 2013 году Минздравом России совместно с главными внештатными специалистами по скорой медицинской помощи разработано «Унифицированное программное решение для обеспечения функции диспетчеризации санитарного автотранспорта», автоматизирующее все направления работы станции (отделения) скорой медицинской помощи и включающее подсистему интеграции с информационной системой «Система-112». В том же году проведена апробация данного программного решения в 5 субъектах Российской Федерации (Белгородская область, Тамбовская область, Пензенская область, Волгоградская область, Костромская область), охвачено более 200 станций/подстанций скорой медицинской помощи и более 1 тыс. бригад скорой медицинской помощи.

По результатам апробации «Унифицированное программное решение для обеспечения функции диспетчеризации санитарного автотранспорта» было доработано с учетом предложений, поступивших от медицинских работников станций скорой медицинской помощи указанных субъектов Российской Федерации.

С целью тотальной информатизации служб скорой медицинской помощи в Российской Федерации в начале 2014 года Минздрав России направил в субъекты Российской Федерации «Унифицированное программное решение для обеспечения функции диспетчеризации санитарного автотранспорта» с целью дальнейшего внедрения и эксплуатации на станциях (в отделениях) скорой медицинской помощи и в службе медицины катастроф. Передача программного обеспечения на безвозмездной основе позволит существенно сократить затраты медицинских организаций на приобретение программного обеспечения, интеграцию информационных систем в сфере здравоохранения и информационных систем ЭРА-ГЛОНАСС, унифицировать производственные процессы на станциях (в отделениях) скорой медицинской помощи, сократить время на внедрение программного решения для обеспечения диспетчеризации санитарного автотранспорта во всех субъектах Российской Федерации.

В интересах организации бесперебойной, своевременной и современной медицинской помощи на дорогах страны Минздравом России, Минтрансом России и НП «ГЛОНАСС» в 2013 году на территории Костромской и Пензенской областей реализован пилотный проект по автоматизированному взаимодействию унифицированного программного решения для обеспечения функции диспетчеризации санитарного автотранспорта и системы ЭРА-ГЛОНАСС. Результаты апробации подтверждают эффективность взаимодействия систем и целесообразность прямого авто-



матризованного обмена данными как на этапе создания, так и на этапе функционирования системы-112 во всех субъектах Российской Федерации.

Принципы и механизмы системы «Открытое правительство»

Во исполнение поручения Председателя Правительства Российской Федерации от 12 июля 2012 года №ДМ-ПЗ6-4016 и поручения Правительства Российской Федерации от 17 июля 2012 года №ВС-П17-4059 в рамках реализации проекта внедрения принципов и механизмов системы «Открытое правительство» Минздрав России определен пилотным министерством проекта «Открытое министерство».

В рамках проекта по повышению места Российской Федерации в международном рейтинге ООН по уровню развития электронного правительства Минздрав России в 2013 году разработал новый официальный веб-сайт в соответствии с критериями оценки данного рейтинга.

В рамках реализации концепции открытого государственного управления Минздравом России при участии представителей Общественной палаты Российской Федерации, общественных профессиональных медицинских организаций, общественных организаций по защите прав пациентов, Экспертного совета при Правительстве Российской Федерации, средств массовой информации, заместителей высших должностных лиц субъектов Российской Федерации (в социальной сфере), руководителей органов государственной власти субъектов Российской Федерации (в сфере охраны здоровья) представлена «публичная декларация целей и задач» на 2013 год, которая определила приоритетные направления деятельности Министерства: диспансеризация населения, совершенствование медицинской помощи матери и ребенку и электронное здравоохранение. Эти же цели и задачи в сфере охраны здоровья граждан на 2013 год декларированы в субъектах Российской Федерации.

Итоги деятельности в 2013 году обсуждались Министерством совместно с органами государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, общественными организациями, Экспертным советом при Правительстве Российской Федерации и средствами массовой информации дважды в течение года в режиме видеоконференции и были размещены на официальном сайте Министерства в сети Интернет.

Согласно плану действий по реализации Хартии по открытым данным, утвержденному протоколом заочного голосования Правительственной комиссии по координации деятельности открытого правительства от 30 октября 2013 года №АМ-ПЗ6-70пр, на официальном сайте Министерства размещалась и поддерживалась в актуальном состоянии информация о деятельности в формате открытых данных в соответствии с методическими рекомендациями по публикации открытых данных государственными органами власти и органами власти местного самоуправления и техническими требованиями к публикации открытых данных, утвержденными протоколом заседания Правительственной комиссии по координации деятельности открытого правительства от 4 июня 2013 года №4.

В целях вовлечения гражданского общества и профессионального сообщества в процедуры выработки и реализации решений, развития механизмов общественного контроля деятельности Министерства на официальном сайте Минздрава России организовано общественное обсуждение проектов нормативных правовых актов в сфере охраны здоровья граждан, федеральных законов, постановлений и распоряжений Правительства Российской Федерации, проводились опросы посетителей сайта по важнейшим направлениям деятельности Министерства.

На площадке открытого правительства Министерство здравоохранения Российской Федерации совместно с Экспертным советом при Правительстве Российской Федерации обсудили план деятельности Министерства на 2013–2018 годы, Стратегию лекарственного обеспечения населения Российской Федерации на период до 2025 года, государственную программу Российской Федерации «Развитие здравоохранения».

В целях развития взаимодействия между Министерством и Экспертным советом при Правительстве Российской Федерации приказом Минздрава России от 15 июля 2013 года №465 утверж-



дены совместные рабочие группы: по разработке концепции организации системы здравоохранения, по интеграции саморегулируемых организаций в систему здравоохранения, по развитию лекарственного обеспечения населения.

Результаты социологического исследования по оценке качества общественного обсуждения и экспертного сопровождения реализации планов деятельности Министерства в 2013 году, проведенного Всероссийским центром изучения общественного мнения, показали высокий уровень информационной работы по ключевым направлениям деятельности Министерства.

Проблемы

Информатизация здравоохранения не проходит без трудностей.

Основным сдерживающим фактором развития проектов по информатизации здравоохранения в медицинских организациях субъектов Российской Федерации является слабая телекоммуникационная инфраструктура операторов связи, а в ряде случаев и ее отсутствие, а также высокая стоимость телекоммуникационных услуг операторов связи для медицинских организаций, особенно в удаленных от центра населенных пунктах.

Минздрав России совместно с Минкомсвязью России и субъектами Российской Федерации прорабатывает варианты для изменения данной ситуации.

Направления дальнейших работ

Создание в предыдущий период базовых инфраструктурных элементов и сервисов единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения позволяет перейти к дальнейшему развитию прикладных компонентов и сервисов.

Стратегическими задачами являются обеспечение бесперебойного функционирования внедренных компонентов ЕГИСЗ на региональном уровне. В противном случае все результаты, достигнутые в 2011–2013 годах, будут безвозвратно потеряны.

Кроме этого, в медицинских организациях важно оптимизировать бизнес-процессы с использованием информационных технологий и отладить процессы информационного взаимодействия на уровне медицинских работников, медицинских организаций в регионах, между региональным и федеральным уровнем.

Тактическими задачами на 2014 год стали инвентаризация сети медицинских организаций (в 2011–2013 годах проводилась оптимизация сети), оценка перспективных и текущих потребностей медицинских организаций в ИТ, запуск прикладных сервисов на базе портала госуслуг (личный кабинет, электронный больничный, электронный рецепт, справки и т.д.), построение системы автоматизированного внутреннего аудита показателей деятельности.

Одновременно необходимо обеспечить выделение субъектами Российской Федерации финансирования на эксплуатацию информационных систем и комплексов, контроль за расходами, эксплуатацию внедренных компонентов.

В целях совершенствования скорой медицинской помощи планируется создание единой диспетчерской службы скорой медицинской помощи во всех субъектах Российской Федерации и увеличение числа станций (отделений) скорой медицинской помощи, оснащенных автоматизированной системой приема и обработки вызовов.

В целом проводимые мероприятия должны способствовать повышению эргономичности повседневной деятельности медицинского работника и удобству и доступности получения медицинской помощи гражданами.