

Орлов Геннадий Михайлович, директор направления медицинских информационных систем «КОРУС Консалтинг»

Общество с ограниченной ответственностью «КОРУС Консалтинг» (ООО «КОРУС Консалтинг»), г. Санкт-Петербург

Взаимодействие МИС с внешними системами при персонифицированном учете медицинской помощи в ЛПУ на базе Федеральной типовой МИС

Аннотация

Федеральная типовая медицинская информационная система (полное название – «типовая информационная система персонифицированного учета оказания медицинской помощи на уровне субъекта Российской Федерации с учетом реализации требований по защите персональных данных») разработана в рамках Федеральной целевой программы «Электронная Россия (2002-2010 годы)» в 2008 году и предназначена для персонифицированного учета оказания медицинской помощи и управления медицинской организацией. В докладе описывается опыт адаптации системы в различных регионах России к форматам и регламенту информационного взаимодействия системы с внешними системами, включая региональную систему расчетов за оказанную медицинскую помощь по ОМС, льготного лекарственного обеспечения и другие.

Abstract

The Federal typical medical information system (the full name – «typical information system of the personified registration of healthcare services at the level of the Russian Federation region, taking into account the implementation of the requirements for the protection of personal data») has been developed on Federal Target Program "Electronic Russia (2002-2010)" in 2008 year and is designed for personified registration of healthcare services and management of medical organization. The report describes the experience of adapting the system in different regions of Russia to the format and regulations of information exchange of system with external systems, including the regional system of payments for healthcare services in government insurance, preferential drug provision, and others.

Информационное взаимодействие Федеральной типовой МИС с внешними информационными системами осуществляется в рамках решения задач системы здравоохранения и системы ОМС, связанных с использованием персонифицированного учета оказанной медицинской помощи, утвержденных соответствующими нормативными документами регионального и федерального уровня:

- 1) обеспечения взаиморасчетов и отчетности в системе ОМС за оказанную медицинскую помощь;
- 2) обеспечения взаиморасчетов и отчетности в рамках национального проекта «Здоровье» по дополнительной диспансеризации;

- 3) обеспечения взаиморасчетов и отчетности за проведение углубленного медицинского обследования отдельных категорий работающего населения;
- 4) обеспечения отчетности о выписанных рецептах на бесплатные лекарственные средства льготным категориям граждан в рамках федеральных и региональных программ;
- 5) обеспечения государственной статистической отчетности;
- 6) формирования регионального сегмента Федерального регистра медицинских и фармацевтических работников.

Субъектами информационного взаимодействия в рамках решения указанных задач являются:

- государственные и муниципальные учреждения здравоохранения (ЛПУ), осуществляющие функции первичного учета оказанной медицинской помощи;
- территориальный орган управления здравоохранения (ТОУЗ), осуществляющий сбор отчетных данных;
- территориальный фонд обязательного медицинского страхования (ТФОМС), и страховые медицинские организации (СМО), осуществляющие функции Оператора персонифицированных данных застрахованных граждан, предоставления необходимой нормативной справочной информации по ОМС и сбор отчетных данных по ОМС и дополнительной диспансеризации работающих граждан;
- Медицинский информационно аналитический центр (МИАЦ), Бюро медицинской статистики (БМС) или специальный отдел ТОУЗ, осуществляющие сбор отчетов государственного статистического наблюдения и являющиеся операторами нормативной справочной информации;
- региональное отделение Фонда социального страхования, осуществляющее сбор данных в рамках работ по углубленному медицинскому обследованию отдельных категорий граждан;
- региональное отделение Росздравнадзора, осуществляющее сбор отчетных данных и формирование регионального сегмента Федерального регистра медицинских и фармацевтических работников.

Все информационные потоки между субъектами информационного обмена при решении задач персонифицированного учета медицинской помощи делятся на следующие типы:

- 1) данные по идентификации пациентов: регистр застрахованных граждан по ОМС, региональный сегмент Регистра льготных категорий граждан, списки граждан для дополнительной диспансеризации, списки граждан для углубленного медицинского обследования;
- 2) данные об оказанной медицинской помощи: по программе ОМС, по дополнительной диспансеризации, по углубленному медицинскому обследованию, о выписанных льготных рецептах;
- 3) нормативная справочная информация;
- 4) данные для формирования регионального сегмента Федерального регистра медицинских и фармацевтических работников;
- 5) статистические отчеты.

Порядок обмена информацией по идентификации пациентов

Для обеспечения задач по идентификации пациентов и ведения персонифицированного учета оказанной медицинской помощи ЛПУ получает в порядке, установленном Соглашениями об информационном обмене с субъектами информационного взаимодействия, следующие данные:

- от ТФОМС (или СМО, в зависимости от порядка информационного взаимодействия, принятого в регионе) – Регистр застрахованных граждан (или его фрагменты). Вместо получения данных ЛПУ может предоставляться оперативный доступ для запросов к Регистру застрахованных граждан;
- от органа управления здравоохранения – региональный сегмент Регистра льготных категорий граждан. Вместо получения данных ЛПУ может предоставляться оперативный доступ для запросов к Регистру льготных категорий граждан;
- от органа управления здравоохранения – списки граждан, подлежащих дополнительной диспансеризации;
- от регионального отделения Фонда социального страхования – списки граждан для проведения углубленного медицинского обследования.

Форматы Регистра застрахованных граждан или протоколы оперативного доступа для запросов к Регистру застрахованных граждан определяются нормативными документами регионального уровня, утвержденными территориальным фондом ОМС. Данные предоставляются в электронном виде по защищенным каналам связи с обеспечением требований по защите информации.

Федеральная типовая МИС поддерживает следующие виды электронного взаимодействия с внешними системами в части идентификации пациентов:

- обращение к локальному фрагменту Регистра застрахованных граждан ТФОМС для синхронизации собственной базы данных пациентов. Ввиду отсутствия единых федеральных стандартов на указанный протокол обращения, для каждого региона, где внедряется Федеральная типовая МИС, должен быть утвержден соответствующий стандарт, в соответствии с которым производится необходимая адаптация системы;
- удаленное обращение по SOAP-протоколу к Регистру льготных категорий граждан. Ввиду отсутствия единых федеральных стандартов на указанный протокол обращения, для каждого региона, где внедряется Федеральная типовая МИС, должен быть утвержден соответствующий стандарт, в соответствии с которым производится необходимая адаптация системы.

Порядок обмена информацией об оказанной медицинской помощи

Федеральная типовая МИС формирует и предоставляет в порядке, установленном Соглашениями об информационном обмене с субъектами информационного взаимодействия, следующие данные:

- в информационную систему взаиморасчетов по ОМС – персонифицированные данные о медицинских услугах, оказанных по

- программе ОМС застрахованным гражданам, неидентифицированным гражданам, иногородним гражданам, иностранным гражданам;
- в ТФОМС и орган управления здравоохранением – персонифицированный реестр медицинских услуг по дополнительной диспансеризации;
 - в региональное отделение Фонда социального страхования – реестры и отчеты о поведении углубленного медицинского обследования отдельных категорий работающих граждан;
 - в МИАЦ (организацию, являющуюся на региональном уровне оператором Информационной Системы льготного лекарственного обеспечения) – данные о выписанных лекарственных средствах льготным категориям граждан.

Данные предоставляются в электронном виде по защищенным каналам связи с обеспечением требований по защите информации или в ином порядке, обеспечивающем защиту персональных данных. Форматы и способы передачи данных должны соответствовать нормативным документам федерального и регионального уровня.

На федеральном уровне приказом Фонда социального страхования Российской Федерации утвержден только формат файлов для передачи сведений о результатах углубленных медицинских осмотров работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами. Данный формат обмена реализован в Федеральной типовой МИС.

Ввиду отсутствия единых федеральных стандартов на передачу прочих данных об оказанной медицинской помощи, для каждого региона, где внедряется Федеральная типовая МИС, должен быть утвержден соответствующий стандарт, в соответствии с которым производится необходимая адаптация системы. В настоящее время в системе реализованы несколько региональных электронных форматов передачи персонифицированных данных о медицинских услугах, оказанных по программе ОМС для стационарных и амбулаторно-поликлинических услуг, а также форматы информационного взаимодействия по дополнительной диспансеризации и углубленным медицинским осмотрам работающих граждан «Формат записей формы РД-1», «Формат записей учетной формы N 131/у-ДД-08 «Карта учета дополнительной диспансеризации работающего гражданина».

Федеральная типовая МИС формирует необходимые отчеты, на основе которых осуществляется анализ и управление деятельностью медицинского учреждения, а также подготовка различной официальной ведомственной и государственной отчетности, предоставляемой МУ в органы управления здравоохранения и ОМС. Подключаемый внешний генератор отчетов позволяет обученному пользователю строить любые формы отчетов.

Порядок обмена нормативно-справочной информацией

По мере обновления данных ТФОМС ведет и передает в ЛПУ нормативно-справочную информацию, необходимую для обеспечения учета оказанной медицинской помощи по программе ОМС, дополнительной диспансеризации.

МИАЦ ведет и передает в ЛПУ нормативно-справочную информацию, необходимую для обеспечения учета выписанных рецептов и данных о медицинских работниках.

Состав и содержание справочников для учета услуг по углубленному медицинскому обследованию установлен соответствующими документами Фонда социального страхования Российской Федерации. Федеральная типовая МИС использует справочники федерального уровня КЛАДР, ОКАТО, ОКВЭД, ОКСО, ОКИН, ОКФС, ОКПО в установленном формате.

Ввиду отсутствия единых федеральных стандартов на передачу региональных справочников, для каждого региона, где внедряется Федеральная типовая МИС, должен быть утвержден соответствующий стандарт, в соответствии с которым производится необходимая адаптация системы.

Состав и структура справочников анализируются на этапе предварительного обследования и включаются в состав документа на этапе выполнения работ по адаптации Федеральной типовой МИС.

При разработке Федеральной типовой МИС был подготовлен перспективный формат передачи данных НСИ, разработанный на основе стандарта Международной организации по стандартизации ISO и Международной электротехнической комиссии IEC (ISO/IEC 29500:2008, Information technology – Office Open XML formats).

Выводы

Адаптация Федеральной типовой МИС под специфические региональные стандарты информационного взаимодействия и соответствующие системы справочников и классификаторов была проведена для ряда регионов. При проведении адаптации были использованы заложенные в систему возможности интеграции с внешними региональными системами и справочниками на основе таблиц соответствия внутренних информационных объектов системы – информационным объектам внешних систем. Региональные специфические фрагменты программы отделены от основной типовой части системы.

В некоторых регионах стандарты информационного взаимодействия не являются публично доступными или не полностью документируют реальные процессы информационного обмена. Стандарт может отсутствовать – таким образом, создается искусственная зависимость ЛПУ от какой-то программы (разработчика) и невозможность ее замены.

Для сокращения затрат ЛПУ на внедрение как Федеральной типовой МИС, так и других МИС, крайне актуальной является стандартизация нормативно-справочной информации, используемой регионами, а также разработка и введение стандартов информационного взаимодействия и функциональных профилей подсистем в ЛПУ.

Такие стандарты необходимо всесторонне обсудить с экспертным сообществом, утвердить как обязательные для всех регионов РФ, обеспечить их публичную доступность и дальнейшее постоянное развитие.

Литература

1. Приказ Федерального фонда ОМС от 21.03.2006 г. № 38 «О внесении изменений и дополнений в приказ ФОМС от 30.12.2004 №91 «Об организации информационного взаимодействия по обеспечению необходимыми лекарственными средствами отдельных категорий граждан»
2. Приказ Фонда социального страхования Российской Федерации от 27.02.2007 N 63 «О внесении изменений в приказ Фонда социального страхования Российской Федерации от 27 февраля 2007 года N 63