

Создание системы обмена данными лабораторных исследований в рамках развития региональной телемедицины

Г.М. Орлов, директор СПб МИАЦ

Совещание «Телемедицина в педиатрии и неонатологии: опыт регионов Северо-Западного федерального округа и перспективы развития»,

Аппарат полномочного представителя Президента РФ, 10 июня 2016 года

Обмен данными является первичной основой для телемедицинских систем, так как чтобы организовать эффективную телемедицинскую консультацию, необходимо обеспечить врачам возможность получить наиболее полное представление о состоянии пациента, а значит передать соответствующие сведения (разные случаи - разные сведения: результаты анализов, изображение, описание, история болезни и так далее).

Чтобы передать сведения, необходимо наладить их получение из различных источников – различных медицинских организаций и их информационных систем.

Эту задачу решает, пусть и в узкой области, подсистема «Обмен данными лабораторных исследований» Региональный сегмент ЕГИСЗ Санкт-Петербурга (а также недавно созданная подсистема «Обмен данными инструментальных исследований»).

В 2014 году, приступая к созданию региональной интегрированной электронной медицинской карты, мы поставили перед собой задачу организовать электронную передачу заявок на исследования от врача в лабораторию и результатов из лаборатории врачу. Сразу столкнулись с проблемой разнородности медицинских и лабораторных информационных систем. Разработчики попарно взаимодействовали между собой по протоколам, которые они придумали самостоятельно. Практически строилась Вавилонская башня, все разговаривали на разных языках. Понятно, что требовалось единое решение.

Решением стало создание технологии, состоящей из трех компонент: единых стандартов обмена, единого справочника тестов и услуг, средств оперативного мониторинга работоспособности системы. Далее мы остановимся чуть подробнее на каждой из этих компонент технологии.

В проекте по созданию технологии участвовало пять российских компаний, включая одну московскую и четыре санкт-петербургских. Часть финансирования взял на себя Комитет по информатизации и связи в рамках развития Регионального сегмента ЕГИСЗ Санкт-Петербурга. Санкт-Петербургский МИАЦ выступил функциональным заказчиком, осуществлял идейное руководство и координацию проекта.

Для обмена данными лабораторных исследований мы выбрали самую современную версию стандарта HL7 – FHIR. К моменту начала работы в нашей стране не было ни

одного проекта, основанного на этом стандарте, так что мы стояли перед сложным выбором и осознавали риск. Но мы приняли в расчет важные свойства этого нового стандарта (его документы открыты, он основан на Интернет-технологиях, содержит примеры, есть международные команды, готовые отвечать на вопросы), рискнули и оказались правы.

Как происходит передача данных? В обмене участвуют медицинская информационная система и лабораторная информационная система. Они общаются через региональный узел обмена данными.

Технология была закреплена нормативно посредством регламента обмена данными лабораторных исследований, утвержденным Комитетом по здравоохранению в 2015 году.

Важно обеспечить постоянный доступ информационных систем к актуальной версии справочника, возможность подавать заявки на его пополнение и оперативно их обрабатывать. Все это обеспечивается сервером справочника ЛАТЕУС. Специалисты могут просмотреть справочник, а информационные системы – получить последнюю версию.

Таким образом, на базе опыта создания системы обмена данными лабораторных исследований в Санкт-Петербурге можно сделать следующие выводы:

- Региональная телемедицинская система должна базироваться на реализации ИЭМК, 1-м этапом создания которой могут быть данные лабораторных исследований (*данные лабораторных исследований могут поступать автоматически с цифровых анализаторов*)
- Одной из организационных идей создания ИЭМК является ее создание с первых дней жизни ребенка (*в отличие от взрослых, где большую часть медицинских записей уже не перевести в электронный вид*)
- В Санкт-Петербурге впервые в России создана тиражируемая технология обмена данными лабораторных исследований на базе справочника ЛАТЕУС
- Регионы СЗФО могут свободно использовать справочник ЛАТЕУС по соглашению с Санкт-Петербургским МИАЦ (на текущий момент соглашения заключены с 7 регионами России)

С полной версией презентации «Создание системы обмена данными лабораторных исследований в рамках развития региональной телемедицины» можно ознакомиться в Документационном центре МИАЦ <http://docs.spbmiac.ru/docs/materialy-miac/prezentacii-miac-1-gruppa>