



## Здравоохранение Кировской области становится разумнее

Ключевой задачей информатизации здравоохранения в Кировской области видят реализацию принципа «одного окна» — человек не должен перемещаться между организациями в тех случаях, когда можно обойтись передачей данных. Процессы, разумно организованные с помощью информационных технологий, экономят множество ресурсов — время пациента и персонала лечебного учреждения, энергию и даже топливо на транспорте, не говоря уже о денежных расходах. О том, с чего все начиналось, чего удалось добиться, а что еще предстоит сделать, рассказала Людмила Исакова, начальник отдела информационных технологий МИАЦ Кировской области.

### — С чего начался ваш проект с IBM?

Новый проект было решено строить на современных принципах сервис-ориентированной архитектуры. Основой создаваемого решения стала Межведомственная автоматизированная информационная система обеспечения деятельности многофункциональных центров (МАИС МФЦ), которая поддерживает единую среду взаимодействия исполнительных органов власти Санкт-Петербурга и обеспечивает предоставление государственных услуг в электронном виде.

### — Вы полностью отказались от бумажных носителей?

По мере того как молодеет контингент руководителей здравоохранения, уходят на заслуженный отдых и прежние технологии, используемые в управлении отраслью: полностью исчез факс, постепенно разгружается электронная почта. Сегодня «бумажных» отчетов никто не собирает. Работа с отчетами организована в системе оперативного мониторинга учреждений здравоохранения.

Людмила Исакова: «В списке благодарностей пациентов врачам на сайте департамента здравоохранения Кировской области есть отдельное спасибо за уверенную работу сервиса 'Электронная регистратура'»

### — Какую роль в структуре решений на базе электронного документооборота выполняет система мониторинга?

Система оперативного мониторинга учреждений здравоохранения консолидирует информационные ресурсы отрасли. С ее помощью оперативная информация по запросам органов управления и надзора собирается из лечебных учреждений, обрабатывается и предоставляется пользователям инфоресурсов. Система разработана специалистами компании «Вятские информационные технологии» и реализована в среде IBM Lotus Notes/Domino.

### — Каковы результаты использования этой системы?

Сегодня в системе мониторинга работают 104 медицинских учреждения области, в том числе все ЛПУ города Кирова. С учетом подчиненности подразделений количество пользователей системы в разы больше. За месяц в системе собирается около 60 отчетов.

При этом время их обработки, то есть создания сводного отчета, снизилось с одного-двух дней до 0,5-2 часов. Система прозрачна для контроля (и самоконтроля) исполнительской дисциплины и документооборота как сверху, так и снизу. Немаловажно, что сданный отчет уже нельзя изменить: отправляя отчет из ЛПУ, ответственный сотрудник (статистик или руководитель медицинского учреждения) подписывает его электронной цифровой подписью.

### — Отвечает ли это решение требованиям закона о защите персональных данных?

Передача данных от медучреждений в МИАЦ, а также между ЛПУ производится по защищенному каналу VIPNet, персональные данные передаются с использованием шифрования, что вполне удовлетворило проверяющих из управления ФСТЭК по Приволжскому федеральному округу.

### — Благодаря вниманию президента РФ Дмитрия Медведева создание электронной регистратуры (ЭР) стало первоочередной задачей информатизации здравоохранения страны, и многие регионы приступили к ее решению, не дожидаясь официального старта национального проекта. Кировская область была в их числе?

Электронная регистратура была запущена на портале департамента здравоохранения Кировской области в апреле 2010 года как одна из государственных услуг, предоставляемых гражданам электронном виде. ЭР представляет собой набор программного обеспечения, позволяющий организовать запись пациентов на прием к врачу в соответствии с расписанием конкретного специалиста либо самостоятельно через веб-интерфейс, либо с помощью регистратора (врача) ЛПУ, либо посредством операторов контактного центра, созданного на базе МИАЦ.

Кроме того, поддерживается подключение к portalу мобильных устройств, в том числе iPhone. Не выходя из дома пациент также может получить информацию о графике работы врачей, найти по адресу участок обслуживания, к которому он относится, а если его участковый врач в отпуске — записаться на прием к другому участковому. Однако в Интернете видна примерно пятая часть всех возможностей ЭР, адресованных только пациентам. Менее заметная извне, но наиболее важная часть ЭР обеспечивает обмен информацией между лечебными учреждениями и позволяет организовать рабочее место регистратора для создания расписаний врачей.

### — Какие преимущества ЭР успели оценить пациенты?

Пациента могут записать в учреждение более высокого уровня на прием к врачу или на диагностическое исследование прямо в регистратуре направляющего учреждения. Если человек пришел в городскую поликлинику, а нужного ему специалиста там не оказалось, с помощью ЭР можно найти, где такой врач есть, и записаться к нему. Самое ценное преимущество ЭР для пациентов — это возможность в районной больнице записаться на конкретное время приема в областную больницу. Теперь больным не приходится дважды проделывать путь из районного центра в областной — чтобы записаться и чтобы попасть на прием.

### — Насколько широко используется сервис электронной регистратуры?

Всего к сервису ЭР подключены и активно работают с ним 134 регистратуры в 78 юридических лицах, это 75% всех амбулаторно-поликлинических учреждений области. В последнее время к ЭР начали подключаться организации федерального подчинения, также поступают запросы от частных медицинских учреждений.

### — Электронная регистратура помогла справиться с очередями?

Очередей в регистратурах сегодня нет, а если они возникают, когда подъезжает рейсовый автобус в районный центр, то исчезают очень быстро. Необходимость дозваниваться по телефону регистратуры, который был вечно занят, осталась в прошлом. Неудивительно, что в списке благодарностей пациентов врачам на сайте департамента здравоохранения Кировской области есть и отдельное «спасибо» за уверенную работу сервиса «Электронная регистратура».

### — Для выхода на следующую ступень «разумности» здравоохранения требуется, чтобы медицинская информация о каждом пациенте собиралась в его электронной медицинской карте. Что сделано в области персонифицированного учета и что еще предстоит?

Организацию персонифицированного учета на основе ведения электронной медицинской карты мы начали с пилотных проектов в Белохолуницкой центральной районной больнице, Кировской городской клинической больнице № 7 и Кировском областном онкологическом диспансере. К настоящему времени в этих медучреждениях на рабочих местах врачей установлены компьютеры, на которых развернута система КМИС, разработанная компанией «Комплексные медицинские информационные системы».

В ближайшее время опыт пилотных проектов будет распространен на 52 лечебных учреждения, где уже установлены серверы, компьютеры на рабочие места участковых врачей, подключена КМИС. Централизованная постановка задач существенно ускоряет и облегчает внедрение ПО.

### — Концепцией создания единой информационной системы здравоохранения предусмотрен переход в облака. Это будет нелегко?

Переход к облачным технологиям не составит особой сложности. Два сервера IBM, соединенные в отказоустойчивый кластер, и хранилище данных с использованием технологии виртуализации Microsoft образуют региональный ЦОД. Он оснащен коммутационным оборудованием и поддерживает необходимый уровень защиты хранимой и обрабатываемой информации в соответствии с требованиями ФСТЭК. Для создания облака остается подключить виртуализацию для медучреждений.

Единственное слабое звено — каналы связи. В настоящее время при подготовке отчетов ЛПУ работают в режиме офлайн, затем выходят в Интернет и в режиме репликации передают свои данные и забирают изменения с сервера МИАЦ. Даже в тех немногих районах, где оптоволокно доведено до здания администрации или до точки присутствия провайдера, мощности каналов уже не хватает, так как число желающих работать в Интернете и их потребности постоянно растут. Так что на пути к разумному здравоохранению еще предстоит многое сделать.

### Финансами информатизация обеспечена

Согласно программе модернизации здравоохранения Кировской области, в 2011 году на внедрение информационных систем в здравоохранении планируется направить 136,1 млн руб., из них 85,2 млн руб. составят средства федерального ФОМС и 50,9 млн руб. — средства областного бюджета. В 2012 году на эти цели выделено 99,8 млн руб. (87,3 млн руб. из ФОМС и 12,5 млн руб. из бюджета области). Предполагается, что в результате доля пациентов, у которых ведутся электронные медицинские карты, составлявшаяся на начало 2011 года лишь 2%, к 2013 году вырастет до 30%. Доля государственных учреждений здравоохранения, ведущих автоматизированную запись на прием к врачу с использованием Интернета и инфоматов, увеличится за этот период с 40 до 100%, а доля ЛПУ, использующих электронный документооборот при обмене медицинской информацией, — с 2,4 до 40%.