**Работа по ИТ в 2016 году в Вологодской области**

Комментарии к слайдам

конференции руководителей ДЗО и ЛПУ по ИТ

22.04.2016г

1. ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Добрый день, уважаемые коллеги!

В прошлом году Правительством области было утверждено соглашение с Минздравом России по строительству региональной части Единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения или сокращенно ЕГИСЗ. Предстоящие шаги в этом направлении до 2018 года включительно составили так называемую «дорожную карту». В ней представлены и контрольные показатели, которых мы должны достичь в каждом году и в конечном итоге.

ЕГИСЗ - это ряд федеральных информационных систем, сведения из которых должны в конечном итоге попасть в аналитическую систему министерства, из которой руководство здравоохранения страны будет черпать достоверную информацию. Кроме этого в федеральном центре создается грандиозное хранилище медицинских документов всех жителей России, к которому обещается доступ как врачей, так и граждан.

Региональной составляющей этой огромной информационной системы отводится роль наполнителя ее нужной информацией, которая должна быть сформирована прежде всего в МИС ЛПУ, а также в других системах, а затем передана в Единую систему России. Учитывая конфиденциальный характер информации, она на всех уровнях должна создаваться и передаваться в защищенных сетях.

Подробные мероприятия в сфере ИТ здравоохранения области каждый год представляются в Плане-графике, выполнение которого ежеквартально мониторирует Минздрав России, а результаты становятся достоянием всех глав субъектов Российской Федерации.

2. ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ - выступление Министра здравоохранения РФ

Цели и задачи проекта создания ЕГИСЗ постоянно уточняются, последнее такое уточнение было в Санкт-Петербурге 9 апреля текущего года, когда Министр здравоохранения России Вероника Игоревна Скворцова встретилась со специалистами городского МИАЦ. В частности она сказала:

«В течение двух ближайших лет все медицинские работники должны оказаться в единой информационной системе». Это для нас значит, что количество АРМов мы должны увеличить к 2018 году с 4 до 6,7 тысяч, то есть в 1, 7 раза.

«Одной из приоритетных целей Министерства здравоохранения Российской Федерации - сказала далее Министр - является переход на электронный документооборот». В этом направлении министерство уже предприняло шаги, начав работу по внесению дополнений и изменений в законы и подзаконные акты, результатом которых должна быть легитимизация электронных медицинских документов и электронных способов профессионального общения врачей (это видеоконсультации, обмен электронными документами), придание статуса юридически значимых этим документам и способам.

Пациенты же через их личные кабинеты должны получить доступ к своим медицинским документам и получить еще ряд новых возможностей общения с лечебными учреждениями. Таковы приоритеты этого года. В том числе для нас.

3. НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ 2015 ГОДА

Прошедший год сумел внести свою лепту в реализацию «дорожной карты», несмотря на то, что никакого дополнительного финансирования из федерального или регионального бюджета на эти цели не выделялось.

В лечебных учреждениях продолжалось создание новых АРМов и расширение локальных вычислительных сетей, около четверти медработников обучены азам компьютерной грамотности, врачами создано более 70 тысяч записей в электронных медицинских картах, на прием к врачам поти пятая часть жителей области записалась с использованием ИТ - через сеть Интернет.

Специалистами МИАЦ создано и внедрено штрих-кодирование рецептов и чтение данных полисов ОМС через их штрих-код, счета по ОМС стали формироваться с учетом КСГ, налажен канал и проведена полная интеграция наших информационных систем с федеральными, «с нуля» создана новая информационная система для контроля и управления оборотом льготных лекарственных средств, завершено в основном создание медицинской ЗИС.

Однако не все намеченное реализовано:

- АРМы сегодня имеют только 60% врачей и медсестер,

- данные, вводимые в МИС, не всегда актуальны и недостаточно полны по объему,

- с ЭМК работает меньшинство врачей и объем этой работы менее 1 процента от общего объема работы врачей амбулаторного звена,

- создание и модернизация МИАЦем информационных систем и их модулей не всегда укладывалось в отведенные сроки.

4. ЗАДАЧИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПО ИТ В 2016 ГОДУ

В наступившем году для нас с вами в сфере ИТ стоят две основные задачи:

- Электронный медицинский документооборот.

- Реализация мероприятий «дорожной карты» в соответствии с Планом-графиком по срокам и достижение показателей, запланированных на этот год.

Что такое электронный документооборот? Это прежде всего обмен по каналам ЗИС электронными медицинскими документами между амбулаторными и стационарными медицинскими учреждениями при госпитализации и выписке, при консультациях, диспансеризации, диагностике, отчетности. То есть все то, что сегодня пересылается по почте или передается с пациентами должно прийти прямо на рабочее место того, кому оно и предназначено. Такое мы делаем впервые, поэтому сложности на этом пути огромны, идем путем проб и ошибок, спросить не у кого!

По второй задаче - выход на показатели. Главными из них являются:

- Охват медучреждений и врачей созданием электронной информации и передачей ее в региональный и федеральный центр обработки данных.

- Охват медицинского персонала участием в электронном документообороте.

- Приведение в соответствие с утвержденными требованиями всех медицинских информационных систем, работающих в лечебных учреждениях.

- Объем автоматизации рабочих мест врачей и фельдшеров.

- Объем передачи данных из диагностических электронных систем в РЦОД.

- Предоставление возможности каждому врачу обращаться к федеральным медицинским сервисам (электронной библиотеке, обучающим системам и т.д.).

- Обеспеченность врачей сертификатами ЭЦП для создания ЭМД.

- Охват лечебных учреждений телемедицинскими консультациями.

- Объем переданных ЭМД в федеральное хранилище Минздрава России.

- Объем созданных врачами ЭМД от общего числа случаев оказания медицинской помощи.

- Охват медицинских учреждений городского, районного и областного уровня электронной записью на прием к врачу и консультации.

- Качество и актуальность работы каждого учреждения здравоохранения с федеральными сервисами «Паспорт ЛПУ», «РМР», «Система АХД», «ВТМП».

- Объем выписанных рецептов на ЛЛС, переданных своевременно с МИС.

- Объем работы врачей с региональным архивом медицинских изображений.

- Охват учреждений и подразделений службы СМП системой диспетчеризации из единого центра с использованием данных ГЛОНАСС и прямой телефонной связи.

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАЧИ №1 - эл.документооборот

Прежде всего, необходимо создать:

А. Инструменты для формирования ЭМД, их отправки по нужному адресу и прочтения ЭМД адресатом.

Б. Региональное Хранилище ЭМД и систему для его работы с запросами на выдачу ЭМД и получением документов из ЛПУ на хранение. В этом Хранилище электронные истории болезни будут находиться в неизменном виде все время хранения, а интегрированные электронные медицинские карты - в виде как бы «корочек», папок, куда будут собираться отдельные законченные документы на каждый случай обращения в какое-либо медицинское учреждение.

В. Электронную историю болезни как отдельный вид ЭМД, состоящий из множества различных частей и имеющий возможность прикрепления внешних документов и электронных файлов.

Так как обмен ЭМД предполагает передачу персональных данных требуется создание системы формирования допуска к ЭМД, идентификации и аутентификации пользователей.

Для доставки ЭМД адресатам нами создается две системы маршрутизации: внутренняя и внешняя.

Внутренняя предполагает внутриучрежденческий документооборот - между структурными подразделениями одного учреждения (диагностическими, амбулаторными, стационарными, вспомогательными). Это даст возможность, например, отправить с компьютера врача направление на диагностическое исследование или приглашение на консультацию и получить результат диагностики или консультативное заключение прямо в кабинет этого врача.

Внешняя маршрутизация предполагает межучрежденческий документооборот - между ЛПУ и РЦОД. Когда по мере завершения создания все ЭМД из ЛПУ передаются в региональное Хранилище ЭМД, а оттуда уже в федеральное Хранилище и по заявке врача - передаются в другое ЛПУ.

Роль ЛПУ в создании этой системы: материальное обеспечение закупок оборудования, ЭЦП, организация обучения персонала, перестройка и организация работы учреждения применительно к новым условиям работы с ЭМД, постоянный контроль этой работы. Элементы мотивации и стимулирования. Повышение роли медицинских статистиков в статистическом сопровождении деятельности ЛПУ и качестве информации, поступающей в информационные системы.

6. ОТДЕЛЬНО - ОБ ЭЛЕКТРОННЫХ МЕДИЦИНСКИХ ДОКУМЕНТАХ

Все, что мы делали до сих пор, работая с МИС, не приводило к созданию ЭМД, это были просто записи, хранящиеся в электронной форме. Почему?

Электронным документом становится запись в электронной форме тогда, когда она:

- юридически подтверждена автором,

- неизменность записи гарантируется в том виде, в котором ее создал автор,

- она имеет в своем составе все другие документы, на которые она ссылается и от которых зависит содержание этой записи.

Эти признаки электронной записи или точнее уже некоему комплекту документов придает ЭЦП, которая объединяет все в единое целое и делает его неизменяемым.

В этом и есть главная роль ЭЦП - не просто быть эквивалентом бумажной подписи, по которому можно отыскать автора, а главное - сделать физически невозможным никакое изменение комплекса электронного документа, даже самим автором. Применительно к медицине электронным медицинским документом будет называться комплекс, состоящий из:

- врачебной записи или нескольких записей осмотра больного, манипуляций, операций, назначений;

- относящихся к данному случаю оказания медицинской помощи данному пациенту отдельных внешних и внутренних медицинских документов диагностического и лечебного характера, созданных другими врачами, а также и результатов диагностических исследований и заключений;

- файлов медицинских изображений, видеоматериалов, аудиоматериалов, касающихся данного пациента.

Врачебные записи ведутся в течение всего случая госпитализации или обращения до его завершения в рамках заполнения ЭИБ или ЭМК.

Относящиеся к этому случаю отдельные медицинские документы других специалистов приобщаются к ЭИБ или ЭМК путем сканирования и прикрепления на всем протяжении оказания медицинской помощи пациенту.

Файлы аудио, фото и видеоматериалов приобщаются с помощь. специальных инструментов в ЭИБ и ЭМК. Завершенный электронный медицинский документ в форме ЭИБ или законченного случая обращения в ЭМК формируется в момент завершения случая обращения или госпитализации путем формирования ЭЦП.

После этого созданный ЭМД отправляется в региональное Хранилище. Аналогичный документ остается на временное хранение в МИС ЛПУ. С момента подписи ЭЦП этот ставший полноценным юридическим документом ЭМД можно использовать в медицинских целях вместо бумажного документа во всех необходимых случаях (ознакомления, проверки качества оказания МП, использования при других случаях заболеваниях данного пациента и т.д.).

Важные выводы из сказанного:

а) отсутствие сканеров в лечебном учреждении не позволит создать ЭМД;

б) при отсутствии хотя бы одного отсканированного приложения к ЭИБ или ЭМК является грубым нарушением принципа адекватности электронного медицинского документа его бумажной версии и является недопустимым!

7. МЕРОПРИЯТИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАЧИ №2 - реализации «дорожной карты»

Основное, что необходимо сделать - создать и внедрить две новые информационные системы для службы СМП и учету движения населения во взаимодействии со службой ЗАГС. Усовершенствовать и расширить функционал действующих сервисов:

- «личный кабинет» - создать систему оценки гражданами качества работы ЛПУ и доступа к своим ЭМД;

- «мониторинг» - создать инструмент удостоверения отчетов руководителями ЛПУ с помощью ЭЦП.

Кроме этого - повысить показатели работы ЛПУ с ИС, обозначенные в «дорожной карте», о чем уже было сказано. А также сделать то, что мы не успели в прошлом году внедрить многоразовый талон амбулаторного пациента на случай обращения в ЛПУ.

Роль ЛПУ:

- для ЦРБ - приобретение и запуск оборудования диспетчеризации для отделений СМП, организация ежедневного сбора статистических данных из сельских подразделений - ФАПов, амбулаторий, участковых и районных больниц, организация сбора актуальной информации из обособленных подразделений городских и районных ЛПУ, для областной клинической больницы №1 - внедрение диспетчерского комплекса в отделении санитарной авиации;

- для всех учреждений - перестройка организации формирования, сбора, контроля и ввода первичных медико-статистических документов, рецептов, а также бухгалтерских и кадровых документов в МИС и другие ИС в целью повышения качества, роста объема и повышения актуальности данных в ИС региона и качества информации, передаваемой в федеральные ИС Минздрава России;

- организация работы по-новому амбулаторно-поликлинических учреждений и подразделений в связи с внедрением нового талона на обращение, например:

а) первичное заполнение и хранение талона у открывшего его врача;

б) доставка талона в другой кабинет при продолжении или завершении случая другим врачом;

в) работа с незавершенными талонами при неявке, смерти, госпитализации;

г) формирование талонов при профилактических осмотрах и в случае выявления заболеваний у осматриваемых;

д) своевременный ввод талонов в МИС.

***О роли службы медицинской статистики*** в новых условиях информатизации:

- перестройка идеологии медицинских статистиков: от полной отрешенности медстатистики от информационных систем к формированию всей статистики только через информационные системы;

- осознание повышения роли специалистов по медстатистике в связи с передачей первичной статистической информации в Минздрав России вместо передачи отчетов и другой агрегированной, обезличенной информации и соответственно повышение требований к профессиональной подготовке медстатистиков и подготовке врачей и медсестер по вопросам медстатистике и формам первичного статучета;

- поддержка медстатистиков руководителями учреждений в части организации учеб по медстатистике, правильной организации работы кабинетов и отделений по формированию и сбору данных, мотивация качественной работы медстатистиков;

- организация сплошного статистического контроля всех первичных медико-статистических документов перед их вводом в информационные системы, особенно с учетом того, что часто это делают операторы без статистических знаний.

8. ИТ СЕГОДНЯ: БЫЛО И СТАЛО - усложнение в разы!

Как видно из того, что мы успели обсудить, задачи у нас непростые и во всех ИТ- вопросах не обойтись без соответствующих специалистов. За последние годы нам с вами удалось создать вполне работоспособную ИТ- службу, где трудятся две сотни работников. Но сказать, что у нее нет проблем - сильно покривить душой. И одна из основных проблем - недостаточное осознание того прогресса и усложнения ИТ в нашем здравоохранении, произошедшего за последние 4 года и в результате - недооценка действительной роли ИТ-специалистов.

Посмотрите на этот слайд. В начале модернизации здравоохранения никакой централизованной системы в сфере информатизации не было, ЛПУ жили со своими МИС сами по себе, ни с кем не связанные, от одного годового отчета до другого, предоставляя все данные на бумаге по почте, в лучшем случае - по факсу. Серверы ЛПУ работали по несколько часов в сутки, Интернет был черепаший, включался у многих лишь на некоторое время. Вся информация в МИАЦ и ДЗО - данные из годовых отчетов, да дополнения - из срочных запросов. В ЛПУ - у медработников чуть более 1,5 тысяч компьютеров - в среднем менее 20 на учреждение. Основная работа ИТ-специалистов тогда - ремонт компьютеров.

А сегодня вся компьютерная техника, увеличившаяся у медработников в 2,7 раза и перешедшая на круглосуточный режим работы требует несоизмеримо большего внимания в части ее обслуживания. Появились не виданные ранее понятия - медицинская защищенная информационная сеть, соединившая для круглосуточной работы практически все лечебные учреждения с их внутренними сетями и 6,7 тысячами компьютеров (по 85 на одно учреждение в среднем!) и региональный центр обработки данных, куда ежедневно в автоматическом режиме стекается вся медицинская информация с серверов ЛПУ. Теперь требуется настройка и поддержание в постоянном рабочем состоянии этой сложнейшей информационно- технической махины. Ответственность эта возрастает еще с учетом того, что теперь осуществляется передача данных из ЛПУ через РЦОД в Минздрав России, а данные эти поступают прямо из информационных систем ЛПУ и учитываются в Минздраве России отдельно по каждому учреждению, а не как раньше - усредненные по области в целом. Сегодня учреждения и их ИТ-службы должны обеспечивать постоянное взаимодействие с созданными за эти годы региональными информационными системами: региональной МИС, системой ЛЛС, системой мониторингов, электронной регистратурой, системой видеоконференцсвязи и телемедицины, региональными системами паспортов, регистра медработников и АХД, с архивом медизображений. Вот на это должны быть направлены усилия ИТ-специалистов.

В реалиях же далеко не все так.

9. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИТ-СЛУЖБ ЛПУ - проблемы

ИТ-специалистам вменяется в обязанность работа, которую они не должны делать - сбор и ввод отчетов для разных мониторингов, передача в СМО счетов за услуги ЛУ, обновление расписаний приемов врачей в поликлинике, передача бухгалтерской, экономической, кадровой и другой информации. И это несмотря на то, что приказом ДЗО №349 подробно расписано, кто должен собирать и передавать указанную информацию. Это должны быть медицинские и другие специалисты, постоянно работающие с этой информацией и хорошо знающие ее. Этот приказ требует, чтобы работа этих специалистов с информационными системами была внесена как обязательная в их должностные инструкции. И несмотря на это нежелание или неумение этими специалистами выполнения своих обязанностей сплошь и рядом приводит к тому, что эту не свою работу поручается выполнять ИТ- специалистам. Результат такой подмены мы видим постоянно- это некачественная информация, переданная в РЦОД, потому, что ИТ-специалисты не разбираются совершенно в том, что вынуждены передавать, с одной стороны, и провалы в своей непосредственной работе с ИТ-системами из-за недостатка времени на свою непосредственную работу, с другой стороны. А кроме того - чувство обиды и досады у «айтишников» за такое «затыкание дыр» высоко квалифицированными специалистами в работе, которая не требует специальных знаний и навыков, вместо того, чтобы потребовать ее выполнение тем, кто должен ее выполнять.

И еще одна справедливая обида, высказанная ИТ-специалистами на нашем итоговом совещании - отсутствие должной поддержки со стороны руководства ЛПУ при внедрении и использовании ИС. Порой им ставится общая задача, например, обучить компьютерной грамотности врачей или медсестер. И все. Никакой организации этого процесса со стороны руководства нет. И работа эта становится головной болью ИТ-службы. Ну не могут они сами заставить медработников посещать занятия, изучать навыки работы с ИТ. А потом, ссылаясь на отсутствие таких навыков, медработники отказываются выполнять работу, связанную с ИТ. Или проблема контроля и управления внедрением новых ИС: задача ИТ-специалиста -показать технологию работы с ИС - по-просту, объяснить, где что нужно нажимать. А вот объяснить медицинскую часть должен медицинский специалист, он же должен требовать от врачей, чтобы они постоянно применяли ИС в своей работе, контролировать эту работу. Часто такой требовательности нет, соответственно нет и результата.

10. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИТ-СЛУЖБ ЛПУ - решение проблем

Что, с нашей точки зрения, может способствовать взаимопониманию между ИТ- специалистами и руководителями ЛПУ?

Прежде всего четкое понимание и разграничение ответственности. Зона ответственности ИТ-службы - постоянное, без сбоев, функционирование ИТ-инфраструктура и программного обеспечения, своевременное обновление программ, обучение медработников пользованию этим программным обеспечением на их автоматизированном рабочем месте. Заниматься сбором, передачей информации, формированием отчетов не является функцией ИТ-специалистов.

Поэтому в каждом ЛПУ должно быть Положение об ИТ-службе и конкретные должностные обязанности ИТ-специалистов в соответствии с направлениями деятельности службы. Они должны быть утверждены руководителями учреждения и вся работа службы должна строиться в этих рамках. И оцениваться тоже.

11. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИТ-СЛУЖБ ЛПУ - состав ИТ-службы

Как видно, в составе ИТ-службы должны быть работники, в обязанности которых должны входить представленные направления работы. Возможно совмещение указанных функций в небольших учреждениях, однако менее 3-4 работников эффективно наладить работу крайне затруднительно. Хочется обратить внимание на то, что в силу действующих требований, должность инженера по безопасности информационных систем или информационной безопасности должен занимать специалист, прошедший специальный курс обучения и получивший сертификат.

12. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИТ-СЛУЖБ ЛПУ - принципы организации службы

В приказе ДЗО № 1151 было сказано, что в ЛПУ можно вводить должность заместителя по ИТ и этот приказ никто не отменял, однако почему-то воспользоваться им мало кто решился. Сегодня этот вопрос снова актуален. Необходимые права нужны теперь для более квалифицированного решения сложных вопросов информатизации и налаживания необходимого взаимодействия с медицинским руководством учреждения в решении общих задач. В крайнем случае допустимо кураторство ИТ-направления. Но куратором должен быть не просто числящийся руководитель, а специалист, хорошо разбирающийся в порученных ему вопросах. Назначили - учись и применяй знания на практике!

Для успешного решения вопросов ИТ-направления важным является мотивация персонала, как специалистов, так и медработников. ИТ- очень сложное и новое для медицины дело, требующее на этапе внедрения больших затрат умственных и иногда потерь в зарплате. Поэтому и нужно дополнительное стимулирование. Об этом, кстати, целый раздел есть в Концепции создания ЕГИСЗ. И еще важно сделать перерасчет штатных единиц ИТ-службы. Вы же видели, как возросли требования и нагрузки за эти годы, должны быть и адекватные штаты.

13. ТРЕБОВАНИЯ К МЕДРАБОТНИКАМ ПО ИТ-НАВЫКАМ

Сегодня от каждого абсолютно медработника требуется не только диплом специалиста и сертификат, но и знания ИТ. Перед вами минимальные требования, но без них теперь не может быть нормальной работы медицинского учреждения. Это нужно не только внести в должностные обязанности, но и реализовать практически. Через три года в соответствии с «дорожной картой» быть ИТ-грамотным и справляться с ИС должен каждый медраблтник. Таковы требования. Их выполнение ДЗО будет постоянно отслеживать и учитывать при оценке работы ЛПУ наряду с медицинскими показателями.

Спасибо за внимание. Готов ответить на Ваши вопросы.