

В настоящее время в фонде алгоритмов и программ Минздравсоцразвития России (<http://ris.rosminzdrav.ru>) размещены следующие типовые решения в области информатизации здравоохранения:

1. Комплекс программных средств Типовой медицинской информационной системы (далее - Типовая МИС)

Типовая МИС предназначена для повышения качества лечебно-диагностического процесса, снижения нагрузки на медицинский персонал, предоставления оперативного доступа к медицинской информации пациента и статистическим данным МУ для принятия управленческих решений путем:

- автоматизации административной и медицинской деятельности при предоставлении медицинских услуг населению и осуществлении лечебного процесса и лечебно-профилактических мероприятий;
- обеспечения эффективного и качественного информационного взаимодействия учреждений и организаций системы здравоохранения, всех участников лечебно-диагностического процесса через единый информационный ресурс;
- обеспечения возможности интеграции с процессами управления поставками лекарственных средств;
- обеспечения возможности взаимодействия с системами управления затратами для обработки и анализа затрат по оказанию медицинских услуг, как для пациента, так и для структурной единицы МУ.

Целями создания МИС являются:

- оперативная и достоверная информационная поддержка процессов организации профилактики и диагностики заболеваний, лечения и реабилитации пациентов;
- персонифицированный учет оказания медицинских услуг населению.

Внедрение Типовой МИС позволяет автоматизировать следующие виды деятельности:

- персонифицированный учет обращений пациентов за лечебно-диагностической помощью или профилактическими мероприятиями;
- получение сводных аналитических данных о деятельности МУ;
- формирование медико-статистических отчетов;
- предоставление информации об оказанных услугах для осуществления финансово-экономического учета и планирования на основе интеграции комплекса с соответствующими программно-техническими решениями;
- обмен классификаторами и справочниками технико-экономической и социальной информации, а также персонально идентифицируемой информацией регистров прикрепленного населения и медицинских работников МУ.

Типовой ПТК МИС обеспечивает:

- сбор и хранение фактов оказанной медицинской помощи в течение жизни пациента;
- информационную поддержку функционирования и взаимодействия сотрудников МУ, в том числе как самостоятельных структурных подразделений (поликлиника,

стационар, дневные стационары, скорая медицинская помощь, вспомогательные лечебно-диагностические подразделения);

- автоматизацию информационного взаимодействия МУ с внешними организациями, в том числе обмен классификаторами и справочниками технико-экономической и социальной информации, а также данными персонифицированного учета с заинтересованными организациями субъекта Российской Федерации;
- выгрузку данных о сотрудниках МУ, принимающих участие в оказании медицинских услуг населению, для последующей передачи их в территориальный регистр сотрудников учреждений здравоохранения;
- выгрузку данных об изменениях структуры учреждения здравоохранения для последующей передачи их в территориальный регистр сотрудников учреждений здравоохранения;
- учёт медицинских услуг и предоставление возможности интеграции с бухгалтерскими и финансовыми информационными системами;
- учёт медицинских услуг с ведением "Электронных реестров" (учитывается подтверждение оплаты/отказа);
- формирование отчётных статистических и аналитических форм;
- ведение "Электронных договоров" (оснований для расчетов за оказанные услуги).
- при работе с данными персонифицированного учета медицинской помощи:
 - аутентификацию и авторизацию прав доступа сотрудников МУ при входе в МИС;
 - регистрацию факта оказания медицинской помощи пациенту, включая операции;
 - лечебные и диагностические манипуляции;
 - хранение и возможность передачи сведений в сводный реестр персонифицированного учета сведений об оказанной медицинской помощи;
 - формирование и передачу в СМО счета на оплату лечения и получение из СМО сведений об оплате или отказе оплаты. Для проведения медицинской экспертизы формирование и передачу в ответ на запрос персонально идентифицируемых сведений о медицинской помощи, оказанной пациенту;
 - формирование официальных форм учётно-отчётной медицинской документации и передачу этих форм органам управления здравоохранением;
 - формирование любых бланков медицинской документации.

2. Информационная система льготного лекарственного обеспечения

Основными компонентами Типовой информационной системы льготного лекарственного обеспечения являются:

- Автоматизированные рабочие места (АРМ) компьютерного оформления машиночитаемых рецептурных бланков в лечебно-профилактических учреждениях (ФК «СЛО-ЛПУ»);
- Автоматизированные рабочие места учета товародвижения и отпуска лекарственных средств по рецептам врача в аптечных организациях (ФК «СЛО-АО»);
- Система централизованной обработки информации и обеспечения функционирования типовой ИС СЛО (ФК «СЛО-ЦОД»);
- Портал управления региональной системой лекарственного обеспечения граждан (ФК «СЛО-Портал»).

Разработанная в качестве инструмента реализации Государственной политики в сфере лекарственного обеспечения граждан РФ Типовая ИС СЛО построена на принципах «единого информационного пространства», объединяющего компьютерные системы учета выписки и отпуска лекарственных средств региональной сетью лечебно-

профилактических учреждений и аптечных организаций под управлением единого Регионального информационного ресурса (РИР), обеспечивающего непрерывный (в режиме реального времени) сбор и консолидацию данных и информационно-технологическую поддержку территориально распределенных автоматизированных рабочих мест (АРМ) в поликлиниках и аптеках.

Центральная часть системы реализована в виде Портала, доступ к которому строго разграничен в зависимости от категорий пользователей – от технических специалистов службы поддержки программного обеспечения удаленных АРМ, до Руководителей региона, отвечающих за вопросы медико-социального обеспечения населения.

3. Программный комплекс «Центр здоровья»

Комплекс прикладных программ предназначен для автоматизации:

- ведения учета пациентов при прохождении профилактического скрининга в центрах здоровья при ЛПУ. Автоматизированные рабочие места позволяют автоматизировать деятельность сотрудников центров здоровья при ЛПУ:
 - АРМ «Учет услуг»;
 - АРМ «Штат центра здоровья»;
 - АРМ «Профилактический скрининг».
- деятельности лечебно-профилактических учреждений в части занесения информации о проведенной диспансеризации и/или профилактическом скрининге граждан из РГППО, а также выявлении пациентов с заболеваниями, которым необходим дальнейший осмотр. Автоматизированное рабочее место позволяет автоматизировать деятельность сотрудников лечебно-профилактических учреждений:
 - АРМ «Учет профилактического обследования».
- ведения информационных ресурсов на региональном уровне.

Автоматизированные рабочие места, позволяющие автоматизировать деятельность сотрудников территориального фонда ОМС или информационно-аналитического центра:

- АРМ «Ведение НСИ»;
- АРМ «Ведение регистра граждан»;
- АРМ «Экспертиза счетов».

4. Медицинская информационная система «ТМ:Здоровье»

Медицинская информационная система «ТМ:Здоровье» предназначена для комплексной автоматизации деятельности персонала лечебно-профилактических учреждений, включающих амбулаторно-поликлинические и стационарные подразделения, в том числе:

- персонифицированный учет оказанных медицинских услуг;
- возможность ведения электронной медицинской карты гражданина;
- запись к врачу в электронном виде (с использованием сети Интернет и информационно-справочных сенсорных терминалов);
- обмен телемедицинскими данными;
- электронный документооборот.

В состав базового комплекта «ТМ:Здоровье» входят подсистемы, предназначенные для автоматизации деятельности персонала ЛПУ:

- «Регистратура»;
- «Приемный покой»;
- «Оргметодкабинет»;
- «Кабинет статистики/Расчеты за медицинские услуги»;
- «Врач»;
- «Постовая медсестра»;
- «Федеральный/Региональный рецепт»;
- «Заявка на лекарственные средства»;
- «Больничная аптека»;
- «Аптека отделения»;
- «Параклиника»;
- «Флюорокартотека»;
- «Учет листков временной нетрудоспособности»;
- «Электронная регистратура/Электронная очередь».

Типовые проектные решения предоставляются органам государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере здравоохранения. Передаваемое право безвозмездного использования допускает:

- воспроизведение;
- распространение на территории субъекта Российской Федерации;
- переработку (модификацию);
- декомпиляцию.

Для получения ТПР из ФАП органам государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере здравоохранения или уполномоченным организациям необходимо:

- 1) Получить доступ к ФАП, представив в Департамент информатизации Минздравсоцразвития России на электронный адрес di_fap@rosminzdrav.ru следующие сведения: регион, наименование учреждения, ФИО ответственного лица, адрес электронной почты, на который будет выслан логин и пароль для авторизации в ФАП.
- 2) Скачать из ФАП типовой лицензионный договор о безвозмездной передаче неисключительной лицензии на использование результатов работ.

- 3) Направить в Минздравсоцразвития России подписанный со своей стороны лицензионный договор в 2-х экземплярах, уполномоченные организации прикладывают подтверждающий полномочия документ.
- 4) После заключения договора скачать дистрибутив из ФАП.
- 5) Оформить акты приема-передачи.
- 6) Начать внедрение информационной системы на территории региона.
- 7) Предоставить в Минздравсоцразвития России отчет о результатах использования ТПР.

Предоставление ТПР участникам системы здравоохранения осуществляется органами государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере здравоохранения или организациями, обладающими соответствующими полномочиями. Для этого необходимо:

- 1) Обратиться в орган государственной власти субъекта Российской Федерации в сфере здравоохранения или уполномоченную организацию по вопросу заключения сублицензионного договора о безвозмездной передаче неисключительной лицензии на использование результатов работ.
- 2) Получить доступ к ФАП, представив в Департамент информатизации Минздравсоцразвития России на электронный адрес di_fap@rosminzdrav.ru следующие сведения: регион, наименование учреждения, ФИО ответственного лица, адрес электронной почты, на который будет выслан логин и пароль для авторизации в ФАП.
- 3) После заключения договора скачать дистрибутив из ФАП.
- 4) Оформить акты приема-передачи.

В дополнение к типовым решениям в области информатизации здравоохранения в фонде алгоритмов и программ Минздравсоцразвития России (<http://ris.rosminzdrav.ru>) размещены типовые решения для разработчиков.

В ФАП представлено свободное программное обеспечение общего назначения, которое может использоваться как для автоматизации инфраструктурных задач в учреждениях здравоохранения, социального развития и трудовых отношений, а также для разработки нового программного обеспечения для данных учреждений. Использование свободной операционной системы и свободных базовых приложений на рабочих станциях и серверах учреждений помогает существенно снизить затраты на информатизацию. Представленное в ФАП свободное программное обеспечение можно устанавливать на неограниченное количество компьютеров, а также дорабатывать и распространять на определяемых GNU General Public License (<http://www.gnu.org/licenses/gpl.html>) условиях.

1. Операционная система Mandriva Linux

Операционная система Mandriva Linux предназначена для серверов и рабочих станций. Включает базовый набор приложений для использования на офисном компьютере (офисные приложения, интернет-приложения, графические, мультимедийные приложения), для разработки программного обеспечения и для установки на сервере (ПО для организации веб-сервера, интернет-сервера, сервера печати, сервера баз данных и т.п.).

Mandriva Linux совместима с типовой МИС. Для использования в системах, обрабатывающих конфиденциальную информацию и персональные данные, существуют сертифицированные ФСТЭК версии Mandriva Linux.

2. СУБД MySQL

Система управления базами данных MySQL характеризуется большой скоростью, устойчивостью и легкостью в использовании, является идеальным решением для малых и средних приложений. MySQL совместима с операционными системами GNU/Linux и Microsoft Windows.

3. Офисный пакет OpenOffice.org

Офисный пакет OpenOffice.org включает текстовый редактор, электронные таблицы, редактор презентаций, редактор векторной графики. Офисный пакет совместим по форматам с пакетом Microsoft Office (можно открывать и редактировать форматы doc, docx, xls,xlsx, ppt, pptx), обладает понятным интерфейсом, совместим с операционными системами GNU/Linux, Microsoft Windows, Solaris.

4. Браузер Mozilla FireFox

Mozilla FireFox — простой, безопасный и быстрый браузер, обладающий всей необходимой для работы функциональностью, совместимый со всеми ведущими операционными системами (GNU/Linux, Microsoft Windows, Solaris, BSD и пр.)

Вопросы и пожелания по работе с ФАП Минздравсоцразвития России можно направлять на адрес di_fap@rosminzdrav.ru. Зарегистрированные в ФАП пользователи могут отправлять вопросы администратору ФАП на вкладке «Обращения».

Принятые сокращения:

АО	Аптечная организация
АРМ	Автоматизированное рабочее место
ЛПУ	Лечебно-профилактическое учреждение
ЛС	Лекарственное средство
МИС	Медицинская информационная система
МУ	Медицинское учреждение
НСИ	Нормативно-справочная информация
ОМС	Обязательное медицинское страхование
ППК	Комплекс прикладных программ (прикладной программный комплекс), обеспечивающий автоматизацию бизнес-процессов системы лекарственного обеспечения граждан
ПТК	Программно-технический комплекс
РГШО	
СЛО	Система лекарственного обеспечения
СМО	Страховая медицинская организация
ТПР	Типовое проектное решения
ФАП	Фонд алгоритмов и программ
ФИО	Фамилия, имя, отчество
ФК	Функциональный компонент
ЦОД	Центр обработки данных