

**«Организация
электронного
документооборота в
медицинских
организациях».**

Преподаватель высшей категории
Горбатова Евгения Викторовна

mtc32@yandex.ru

Электронное здравоохранение - eHealth

"...**Электронное здравоохранение** - экономически эффективная и надежная форма использования информационно-коммуникационных технологий в интересах здравоохранения и связанных с ним областей, включая службы медико-санитарной помощи, медицинского надзора, медицинской литературы, медицинского образования, знаний и научных исследований в области здравоохранения (WHA 58.28)..."

Под **электронным здравоохранением** понимается система управления и обеспечения деятельности практической медицины, основанная на использовании информационно-коммуникационных технологий и унифицированной в национальных или международных рамках нормативно-методологической базы.



Электронное здравоохранение - экономически эффективная и надежная форма использования информационно-коммуникационных технологий в интересах здравоохранения и связанных с ним областей, включая службы медикосанитарной помощи, медицинского надзора, медицинской литературы, медицинского образования, знаний и научных исследований в области здравоохранения (№НА 58.28) - ВОЗ

Электронное здравоохранение (телемедицина, электронная медицина) включает в себя комплекс организационных и технических средств, повышающих доступность и качество медицины за счет реализации потенциала информационно-коммуникационных технологий.

Информационно-коммуникационные технологии создают беспрецедентные возможности для дистанционного оказания высококвалифицированной медицинской помощи, мониторинга здоровья пациентов, проведения медицинских исследований, организации дистанционных консилиумов врачей, выдачи больничных листов и получения рецептов в электронной форме, для других способов полезного использования современных технологий в медицине

Приоритетный проект

«Электронное здравоохранение»

По итогам заседания президиума Совета при Президенте России по стратегическому развитию и приоритетным проектам 25 октября 2016 года утверждён паспорт приоритетного проекта «Электронное здравоохранение». (Паспорт приоритетного проекта "Совершенствование процессов организации медицинской помощи на основе внедрения информационных технологий")

Ключевая цель проекта - повысить эффективность оказания медицинской помощи путём оптимизации работы медицинских организаций и внедрения электронных сервисов для пациентов и врачей.

Срок реализации проекта: с октября 2016 года по 2025 год (включительно).

В рамках реализации проекта запланирован переход на ведение медицинской документации в электронном виде, внедрение системы мониторинга времени ожидания записи на приём к врачу, а также реализация ключевых электронных сервисов в Личном кабинете пациента «Мое здоровье» на Едином портале государственных услуг, включая доступ к электронной медицинской карте.

Этапы развития концепции электронного здравоохранения

Национальная концепция электронного здравоохранения

Национальный план действий по внедрению Электронного
здравоохранения

Мониторинг и оценка внедрения электронного здравоохранения на
национальном уровне

Цели электронного здравоохранения

Внедрение электронного здравоохранения должно обеспечить:

- **повышение** качества оказания медицинской помощи;
- **улучшение** доступности медицинской помощи для всех категорий граждан, включая находящихся на диспансерном наблюдении и маломобильных пациентов различных возрастных групп;
- **повышение** информированности граждан, формирование объективного представления о медицинской помощи, полученной ими во всех медицинских организациях

Эти цели должны достигаться в условиях старения населения за счет увеличения продолжительности жизни и соответствующего роста расходов на оказание медицинской помощи в связи с совершенствованием медицинских технологий, который должен быть компенсирован в определенной степени за счет сокращения, при использовании ИКТ, затрат на выполнение отдельных деловых процессов

Ожидаемые результаты внедрения электронного здравоохранения по мнению ВОЗ

Для граждан:

- Обеспечивает возможность предоставления персонализированных медицинских услуг во всей системе здравоохранения и на протяжении всей жизни человека.
- Обеспечивает доступность медицинских услуг на дому, на рабочем месте или в учебном заведении, а не только в стенах больницы или клиники.
- Нацелено на профилактику, просвещение и самоуправление
- Облегчает консультации со специалистами

Для медицинских организаций, научных кругов и общественного здравоохранения

- Превращает больницы в виртуальную сеть поставщиков услуг, соединяя все уровни системы. Контролирует качество и безопасность, совершенствует процесс предоставления медицинских услуг и снижает вероятность медицинских ошибок.
- Способствует мобильности граждан и их медицинских данных, обеспечивая доступ к информации о состоянии здоровья пациента в нужное время и в нужном месте.
- Открывает новые возможности для базовой и прикладной исследовательской работы, начиная с медицинских знаний и заканчивая формированием политики и осуществлением конкретной деятельности.
- Расширяет масштабы сотрудничества и общих вычислительных возможностей (например, сетевые и облачные вычисления).
- Предоставляет услуги независимо от расстояния и временных барьеров.
- Унифицирует процесс заказа и доставки лекарств и материалов медицинского назначения.

Для субъектов экономической деятельности, связанных со здравоохранением

- Предоставляет информацию о состоянии здоровья как продукта для общества и профессионалов в сфере здравоохранения.
- Способствует исследованиям и разработке новых продуктов и услуг: электронных медицинских карт, информационных систем и реестров клинических данных.
- Обеспечивает возможность широкого и рентабельного сбыта товаров и услуг медицинского назначения субъектам экономической деятельности и правительственным органам как внутри страны, так и за ее пределами

Для Государства (Правительства)

- Обеспечивает более надежную, оперативную и своевременную отчетность по здоровью населения с учетом того, что вопрос здравоохранения становится все более важным в сферах экономики, безопасности, иностранных дел и международных отношений.
- Создает благоприятную среду, а не технологические ограничения.
- Предлагает новые роли заинтересованным сторонам, медицинским работникам, правительственным органам, гражданам и т. д.
- Определяет тенденции заболеваемости и факторов риска, анализирует демографические, социальные данные и данные о состоянии здоровья, моделирует заболевания среди населения.

Тенденции развития электронного здравоохранения

- **Интеграция данных и систем** - получение информации о состоянии здоровья человека из различных источников (инструментальные исследования, носимые устройства мониторинга, анализы) с последующей интеграцией информацией в ИЭМК и предоставлением ее лечащему врачу;
- **Анализ большего количества информации**, включая генетические маркеры и биологические метрики;
- **Функциональная медицина** – смещение акцентов на профилактику болезней, а не на лечение постфактум (конечно остается в случае неудачи на первом этапе);
- **Постоянный доступ к медицинским услугам** – предпочтительно до проявления симптомов заболевания за счет удаленного мониторинга, по возможности превентивного
- **Групповой контроль здоровья** - кроме врача, в эту группу должны входить медсестры, тренер, диетолог, мануальный терапевт и другие специалисты. И вместо того, чтобы консультироваться с каждым отдельно, человек будет работать с командой, которая совместно выработает план, который подходит для конкретного пациента. ВОЗ уже включила в список рекомендаций врачам-терапевтам предложение по созданию такой команды. Электронное здравоохранение делает такой подход реализуемым за счет мониторинга и последующей интеграции данных.

Цифровая экономика

В 2017 г. своим указом №203 Президент РФ утвердил «Стратегию развития информационного общества Российской Федерации на 2017 - 2030 годы», в ней цифровая экономика определена как *«деятельность, в которой ключевыми факторами производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами производства позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг».*

Понятие «Цифровая экономика» - это не Российское изобретение, это фактически сложившийся уже мировой тренд развития. Еще в 2014 году Сагипег дал такое определение: *«цифровой бизнес» - это новая модель бизнеса, охватывающая людей/бизнес/вещи, масштабируемая глобально для всего мира за счет использования ИТ, интернета, и всех их свойств, предполагающая эффективное персональное использование всех, везде, всегда».*

В целях исполнения поручения Президента Минкомсвязь своим Приказом №120 от 16.03.2017 *«О создании ответственной рабочей группы при Министерстве связи и массовых коммуникаций РФ по подготовке проекта программы «Цифровая экономика»* создала соответствующую рабочую группу и утвердила Положение» о ее работе.

Программа развития цифровой ЭКОНОМИКИ

Программа устанавливает на период до 2025 года 8 направлений работы, реализация которых должна по идее свидетельствовать о достижении поставленных целей и задач развития цифровой экономики России, включая:

- 1) Государственное регулирование;
- 2) Информационная инфраструктура;
- 3) Исследования и разработки;
- 4) Кадры и образование;
- 5) Информационная безопасность;
- 6) Государственное управление;
- 7) Умный" город;
- 8) Цифровое здравоохранение.

Цифровое здравоохранение

"Системы здравоохранения России и практически всех, как развитых, так и развивающихся стран мира столкнулись с проблемами системного характера. Большинство существующих систем здравоохранения создавались 100-200 лет назад в других общественносоциальных и экономических условиях. Кроме того, произошел скачок в развитии высокотехнологичной медицинской помощи, создания носимых средств контроля физиологических параметров, а также имплантируемых медицинских изделий и средств дистанционного контроля.

Это означает, что системы здравоохранения требуют не просто модернизации, а создания новых инновационных цифровых систем здравоохранения, основанных на новых технологиях и способах управления, соответствующих современным условиям.

Новая модель системы здравоохранения должна создаваться и начинать функционировать параллельно с существующей системой, постепенно перехватывая ее функции. Такой подход минимизирует потери переходного периода и обеспечит населению качественное медицинское обслуживание в переходный период. В новой модели уделяется особое внимание превентивной медицине и персонализированному подходу. Создание новой модели здравоохранения базируется на развитии т.н.«цифровой»медицины, позволяющей собирать и обрабатывать, в том числе дистанционно, большие объемы данных на популяционном уровне для принятия обоснованных оптимальных стратегически решений, выявлять новые направления развития"

Медицина будущего - медицина 4п

4П-медицина основывается на четырех базовых принципах*:

- **предиктивности (предсказательности)**, позволяющей прогнозировать заболевания на основе индивидуальных особенностей генома (создание вероятностного прогноза здоровья на основании генетических исследований);
- **превентивности (профилактики)**, работающей на опережение и позволяющей предотвращать появление заболеваний с помощью их профилактики, а также вакцин и препаратов для ремонта поврежденных генов;
- **персонализации**, основанной на индивидуальном подходе к каждому больному (создание уникального генетического паспорта для лечения и контроля за здоровьем пациента);
- **партисипативности (участия, партнерства)**, основанной на широком сотрудничестве различных врачей-специалистов и пациентов, а также на превращении пациента из субъекта лечения в объект лечебного процесса.

профессор Лерой Худ

В результате реализации программы «Цифрового здравоохранения»:

- 1) Граждане РФ будут обеспечены доступной медицинской помощью по месту требования, соответствующей критериям своевременности, персонализации, превентивности, технологичности и безопасности;
- 2) Будет повышена производительность и эффективность использования материальных, человеческих, информационных и иных ресурсов и данных при оказании медицинских услуг (к 2025 году не менее чем на 30%), при сохранении качества оказания медицинской помощи для всех пациентов в соответствии с нормативными документами Минздрава России.
- 3) В России будет создана экосистема цифрового здравоохранения посредством трансфера инновационных решений" в медицинские организации и поддержки отечественных старт-ап компаний" в этой области.

Создание нормативных условий для развития цифрового здравоохранения

1. Сформировать систему государственного регулирования цифрового здравоохранения
2. Разработать систему мер государственной поддержки цифрового здравоохранения, включая стимулирование перехода медицинских организаций" (МО) к формированию, использованию и обработке юридически значимых электронных медицинских и организационных документов, использование сервисов цифрового здравоохранения
3. Обеспечить гражданам Российской Федерации преемственность и качество оказания медицинской помощи за счет предоставления медицинскому персоналу, участвующему в процессе оказания медицинской помощи, и пациенту доступа к юридически значимой электронной медицинской информации, находящейся в интегрированной электронной медицинской карте (ИЭМК ЕГИСЗ) (при условии согласия пациентов на обработку медицинской информации в электронном виде), в не зависимости от формы собственности медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь
4. Определить порядки оказания медицинской помощи с использованием прошедшего регистрацию медицинского оборудования, предназначенного для оказания медицинской помощи с применением цифрового здравоохранения и взаимодействующих с ним систем поддержки принятия врачебных решений"

Создание необходимых кадров в цифровом здравоохранении

1. Пересмотреть и обеспечить регулярную актуализацию образовательных программ среднего специального, высшего и дополнительного образования медицинских специалистов и административных работников, с учетом цифровой трансформации процессов в сфере здравоохранения и необходимости владения навыками применения современных информационных технологий' в профессиональной деятельности
2. Сформировать бизнес-инкубаторы и акселераторы с фокусом на развитие технологии" цифрового здравоохранения
3. Реализовать пилотные проекты и создать научно-образовательные и научнопроизводственные кластеры на базе федеральных государственных бюджетных учреждения" Минздрава России (Национальных медицинских центров Минздрава России)
4. Разработать механизмы стимулирования медицинских работников к использованию цифровых медицинских сервисов в рамках экосистемы цифрового здравоохранения

Создание инфраструктуры цифрового здравоохранения

1. Создать датацентричную облачную платформу, которая обеспечивает доступ персонала медицинских организаций¹ к информации о показателях состояния здоровья пациентов и электронным медицинским записям в ИЭМК ЕГИСЗ (с согласия пациента), а также деперсонифицированным данным, с учетом требований совместимости и безопасности
2. Создать систему доступа уполномоченных медицинских работников (в составе единого информационного пространства системы здравоохранения) к информации ИЭМК пациента для оказания медицинской помощи во всех медицинских организациях системы здравоохранения вне зависимости от формы собственности
3. Обеспечить интеграцию цифровых медицинских сервисов с автоматизированными процессами оказания медицинской помощи и системами электронного документооборота МО
4. Внедрение высоконадежной единой системы идентификации (в том числе биометрической) физических лиц, участников взаимодействия, с целью персонификации оказания всех видов медицинской помощи, контроля адресности оказания медицинских услуг с учётом мер информационной безопасности

Нормативные документы

- Приказ Минздравсоцразвития России от 16.10.2006 г. № 713 «Об утверждении принципов создания единой информационной системы в сфере здравоохранения и социального развития».
- Приказ Минздравсоцразвития России от 28.04.2011 г. № 364 (ред. 12.04.2012) «Об утверждении Концепции создания ЕГИС в здравоохранении».
- Приказ ФФОМС от 07.04.2011 г. № 79 «Об утверждении общих принципов построения и функционирования ИС и порядка информационного взаимодействия в сфере ОМС» (В ред. 26.12.2013).
- Основные разделы ЭМК . Утверждены Министром здравоохранения РФ 11.11.2013 г. (Письмо Заместителя Министра здравоохранения Российской Федерации от 14.11.2013 г. № 18-1/10/2-8443 об утверждении основных разделов ЭМК).
- Методические рекомендации по обеспечению функциональных возможностей медицинских информационных систем медицинских организаций (МИС МО). Утверждены Министром здравоохранения РФ Скворцовой В.И. 01.02.2016 г.

Стандартизация электронного здравоохранения в Российской Федерации

Национальный технический комитет по стандартизации ТК-468

«Информатизация здоровья» создан Приказом Федерального Агентства по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации (Росстандарт) от 02.09.2005 г. № 1135 на базе ФГБУ «ЦНИИОИЗ Минздрава России» с функцией постоянно действующего национального рабочего органа ТК 215 ИСО.

Модернизирован Приказом Росстандарта от 08.06.2017 г. № 1285 «Об организации деятельности технического комитета по стандартизации «Информатизация здоровья».

Определение комплекса стандартов

ГОСТ Р 53395-2009 «Информатизация здоровья. Основные положения».

В этом стандарте вводится определение комплекса национальных стандартов информатизации здоровья, как совокупность взаимоувязанных стандартов, устанавливающих требования, нормы и правила, способы и методы, направленные на применение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в сфере здравоохранения.

Также определяются группы стандартов, т.е. фактически направления развития стандартизации в области информатизации здравоохранения:

- 0 - Общие положения;
- 1 - Информация о состоянии здоровья и медицинской помощи;
- 2 - Электронный обмен данными;
- 3 - Терминологические ресурсы и представление медицинских знаний;
- 4 - Безопасность;
- 5 - Идентификация участников и применение персональных электронных носителей информации;
- 6 - Идентификация лекарственных средств и изделий медицинского назначения, описание их назначения и применения;
- 7 - Взаимодействие с медицинскими приборами;
- 8 - Требования к электронной истории болезни;
- 9 - Гармонизация стандартов информатизации здоровья и профили;
- 10 - Резерв.

Основные действующие стандарты

ГОСТ Р ИСО/ТО 20514-2009 Информатизация здоровья. Электронный учет здоровья. Определение, область применения и контекст

ГОСТ I50/Н⁷ 21731-2013 Информатизация здоровья. ИБ7 версия 3. Эталонная информационная модель. Выпуск 1.

ГОСТ Р 55036-2012 (ИСО/ТС 25237) Информатизация здоровья. Псевдонимизация;

ГОСТ Р ИСО/Н⁷ 27951-2016 Информатизация здоровья. Общие терминологические службы. Выпуск 1 ГОСТ Р ИСО 22077-1-2017 Информатизация здоровья. Формат биосигналов. Часть 1. Правила кодирования

ГОСТ Р ИСО 1828-2015 Информатизация здоровья. Структура категорий для терминологических систем хирургических процедур

ГОСТ Р ИСО/Н⁷ 27932-2015 Информатизация здоровья. Стандарты обмена данными. Архитектура клинических документов ИБ7. Выпуск 2

ГОСТ Р ИСО/Н⁷ 27931-2015 Информатизация здоровья. ИеаИН ^eVeI 5eVep Ve^{зюп} 2.5. Прикладной протокол электронного обмена данными в организациях здравоохранения ГОСТ Р 57299-2016/150/1ЕЕЕ 11073-10406:2012

Информатизация здоровья. Информационное взаимодействие с персональными медицинскими приборами. Часть 10406. Специализация прибора: базовый электрокардиограф (ЭКГ с 1-3 отведениями)

ГОСТ Р ИСО 12052-2009 Информатизация здоровья. Цифровые изображения и связь в медицине (P1C0M), включая управление документооборотом и данными.

Перспективы развития стандартизации

- Информационное взаимодействие с персональными медицинскими приборами.
- Менеджмент рисков в информационно-вычислительных сетях с медицинскими приборами
- Передача электронных медицинских карт
- Менеджмент знаний стандартов информатизации здоровья
- Применение математических методов при обработке медицинских данных (общие требования, непротиворечивость, доказуемость, апробация, риски)
- Телемедицинские технологии

Структура электронного здравоохранения

Автоматизированная
система управления
здравоохранением

Система электронного
документооборота в
медицинских организациях

Телемедицинская
система, система
мобильного
здравоохранения

Система дистанционного
медицинского образования

Портал
здравоохранения

Автоматизированная система управления здравоохранением

Информационно-
аналитическая система

Система управления
ресурсами
здравоохранения

Система
нормативносправочно
й информации

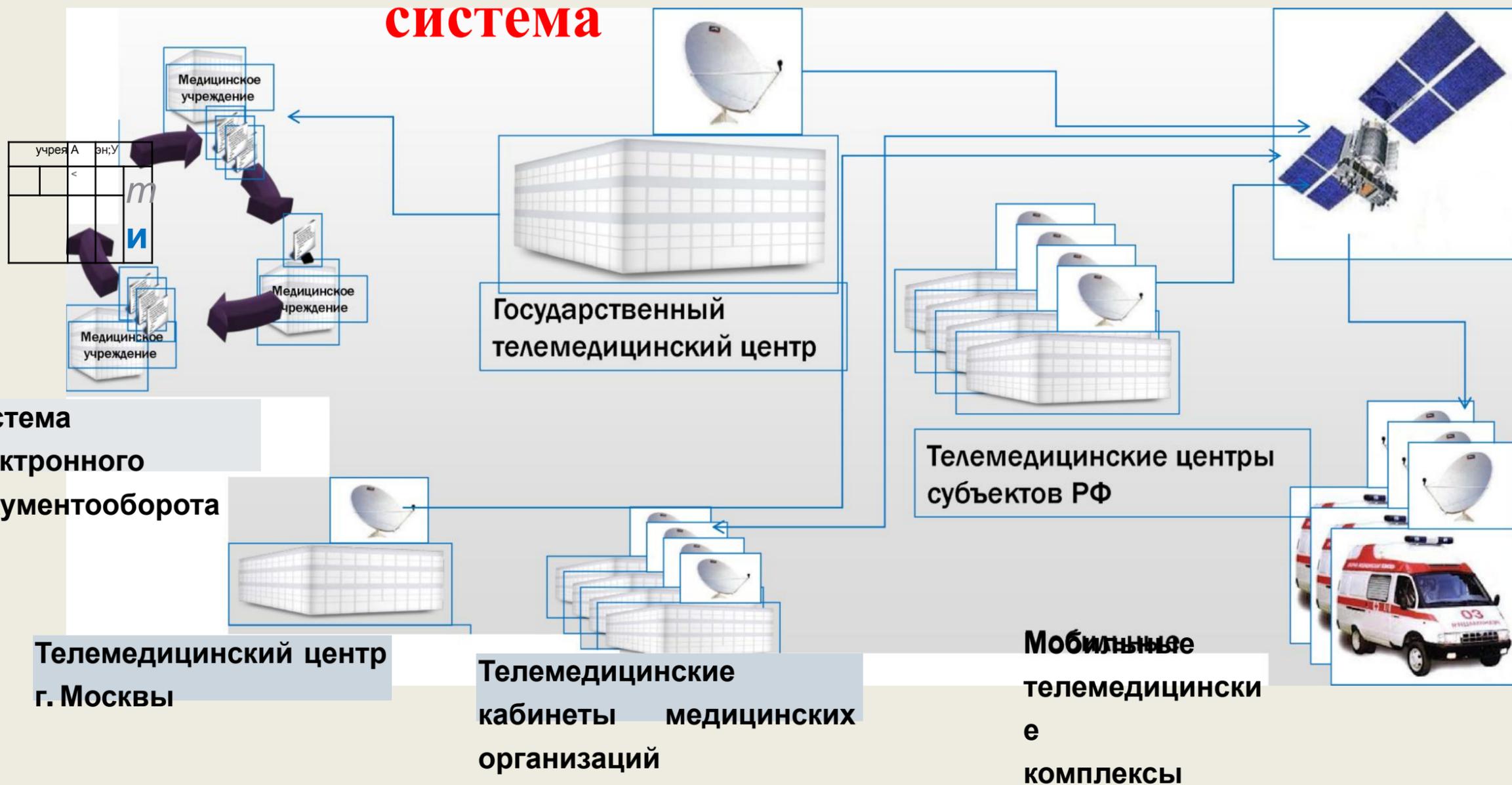
Система управления
качеством медицинской
помощи

Система управления
специализированными
регистрами

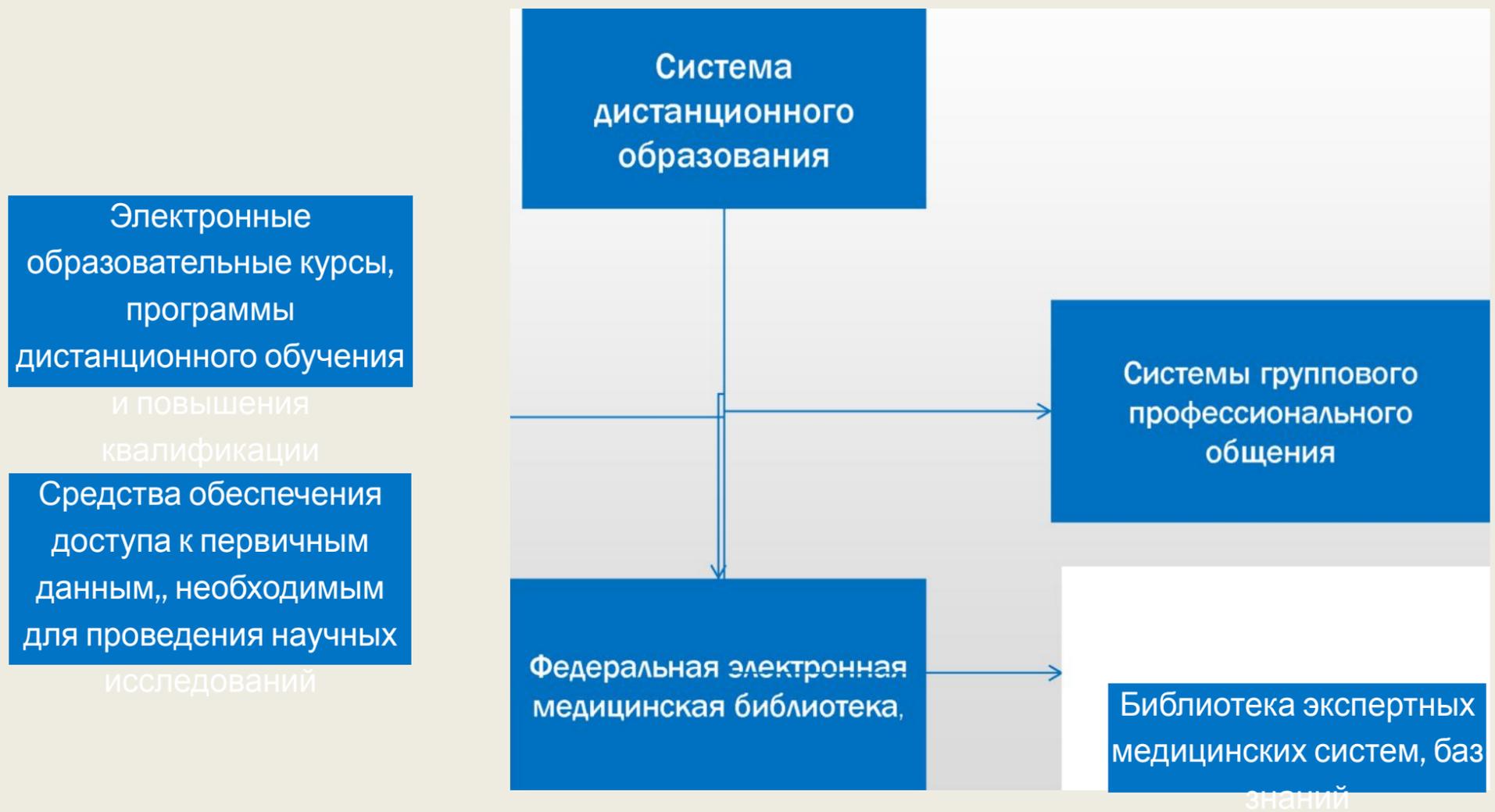
Система управления
оказанием
медицинской помощи

Интеллектуальная
система поддержки
принятия решений

Телемедицинская система



Система дистанционного образования



Сведения об оказанной медицинской помощи
Прикрепление и открепление к медицинской организации
Получение полиса ОМС
Контроль медицинской деятельности
Лицензирование фармацевтической деятельности
Лицензирование медицинской деятельности
Государственная регистрация медицинских изделий

Медицинские услуги
Запись на прием к врачу
Вызов врача на дом

Государственные услуги здравоохранения

Страховые выплаты
и пособия

Установление инвалидности и обжалование
решения бюро экспертизы
Предоставление санаторно-курортного
лечения Обеспечение инвалидов (ветеранов)

Выдача разрешений на ввоз в РФ и вывоз из РФ
сильнодействующих веществ, не являющихся прекурсорами
наркотических средств и психотропных веществ
Уведомление ФМБА России о начале деятельности
Признание зарубежного медицинского образования
Инвалидность

Структура медицинской информационной системы

Автоматизированная
система управления
ресурсами МО

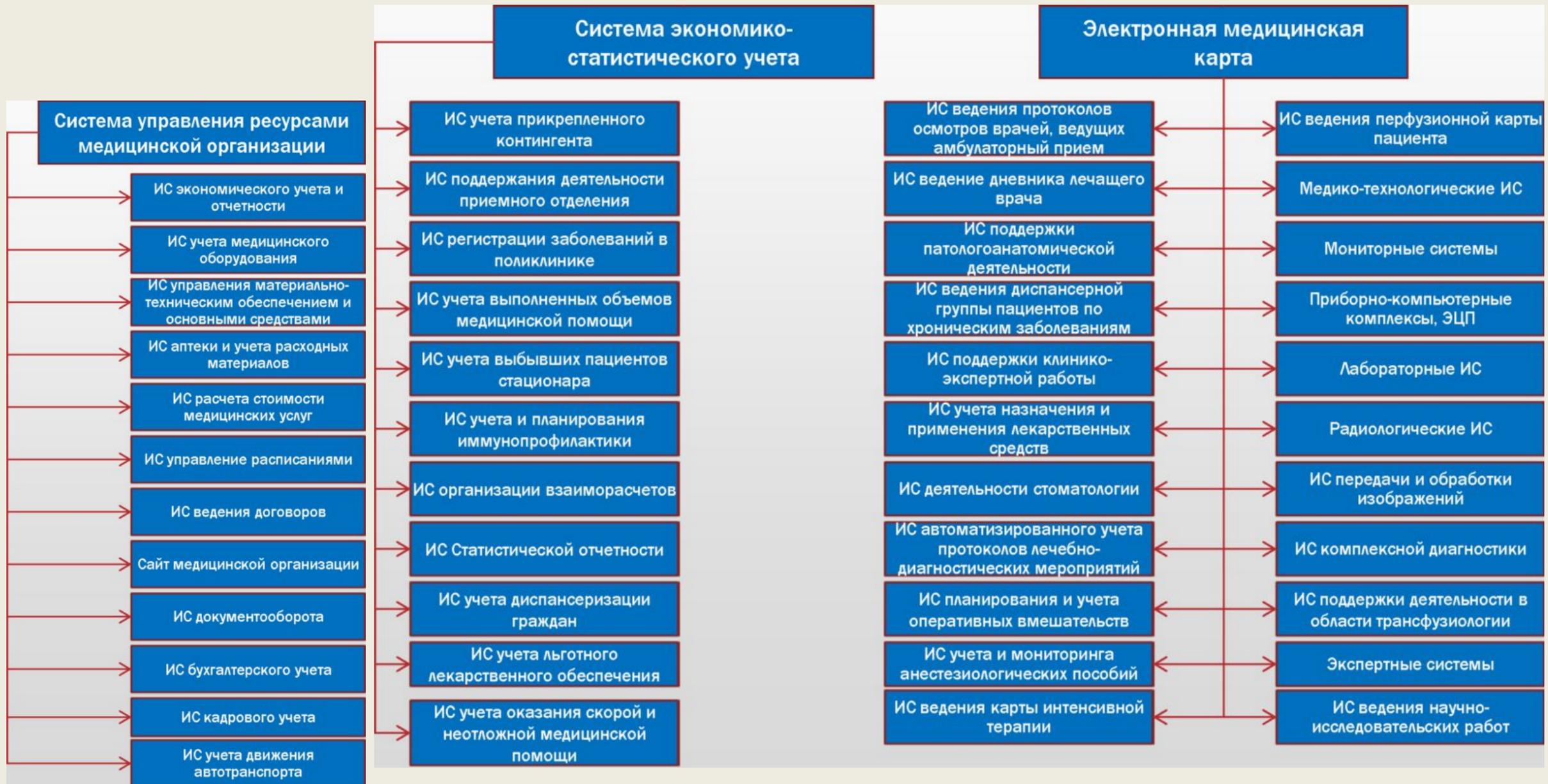
Автоматизированная
система экономико-
статистического учета

Телемедицинская
система

- Медицинская информационная система



Компоненты медицинской информационной



Основные МИС

Название	Разработчик	Город
Интерин	ИЦМИ ИПС РАН	Переславль-Залесский
Медиалог	ООО "Пост Модерн Текнолоджи"	Москва
Авиценна	ООО "Фирма Коста", ЗАО "Коста"	Санкт-Петербург
Карельская медицинская информационная система	ООО К-МИС	Петрозаводск
Эверест	ЗАО "АИТ-Холдинг"	Москва
Пациент, МЕВ-пациент	Медотрейд	Москва
Э-куб	ООО "ИС Э-куб"	Москва
Ристар	ООО «Ристар»	Москва, Зеленоград
10-Медицина	1С	Москва
Модуль "Управление лечебно-профилактическим учреждением"	ООО Мик-Информ (Парус)	Москва
МИС^М5	СП-АРМ	Санкт-Петербург
БАРС.Здравоохранение	Барс-групп	Казань
Информационно-аналитическая система управления (ИАСУ) ЛПУ	КИР	Казань
V5 СПшс - интегрированное решение для медицинских стационаров	Вита-Софт	Казань
комплексная медицинская информационная система для государственных медицинских организаций (МИС);	НИПК «Электрон»	Санкт-Петербург
Медицинская Информационная Система «САМСОН»	Самсон-групп	Санкт-Петербург
Инфоклиника	СмартДельтаСистем	Москва

Основные модули МИС

Модули информационной системы



Поликлиника



Больница



Больничная
аптека



Бухгалтерия



Клиническая
лаборатория



Зарплата и кадры



Документооборот



Федеральные
регистры



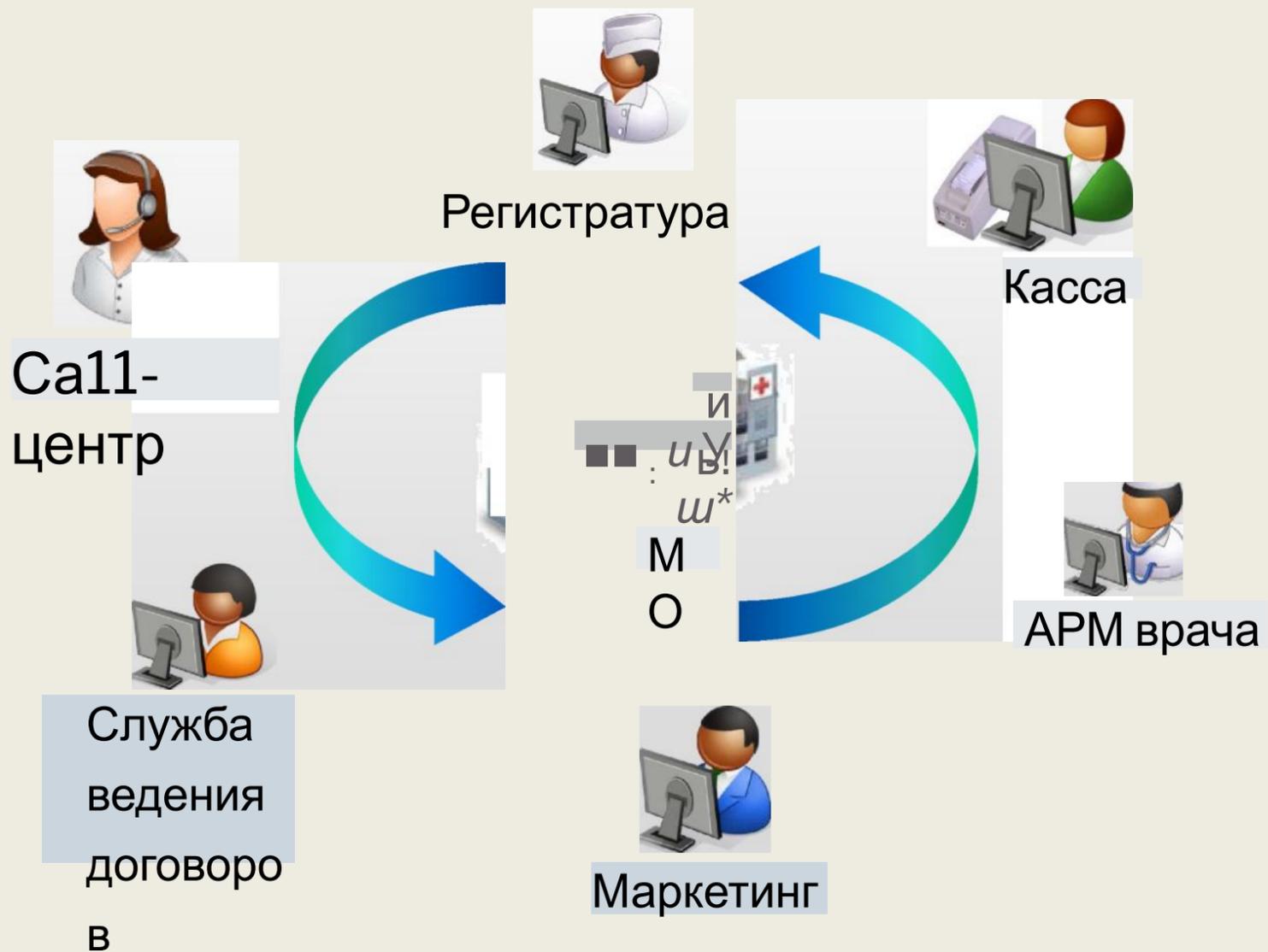
Диетическое
питание

Единое информационное пространство МО



Поликлиника

- Учет пациентов
- Прикрепление пациентов к врачебным участкам
- Персонифицированный учет медицинских услуг
- Учет взаиморасчетов
- Управление деятельностью персонала и загрузки оборудования
- Печать листков нетрудоспособности
- Ведение электронной медицинской карты
- Автоматизация работы саМ-центра
- Формирование регламентированных и управленческих отчетов



Стационар

Все функциональные возможности
Поликлиники, плюс:

- Учет поступающих пациентов, госпитализированных, получивших отказ в госпитализации, выписанных пациентов
- Учет коечного фонда
- Анализ функционирования коечного фонда
- Учет медицинских услуг, оказанных в приемном отделении, клинических отделениях, параклинических кабинетах
- Формирование управленческих и регламентированных отчетов



Больничная аптека

Учет движения номенклатуры по сериям, срокам годности, документам партии

Учет изготовления по лекарственным прописям и фасовки готовых аптечных товаров

Складской учет в отделениях (в том числе, персонифицированный учет списания медикаментов на пациента по исполненным назначениям врачей)

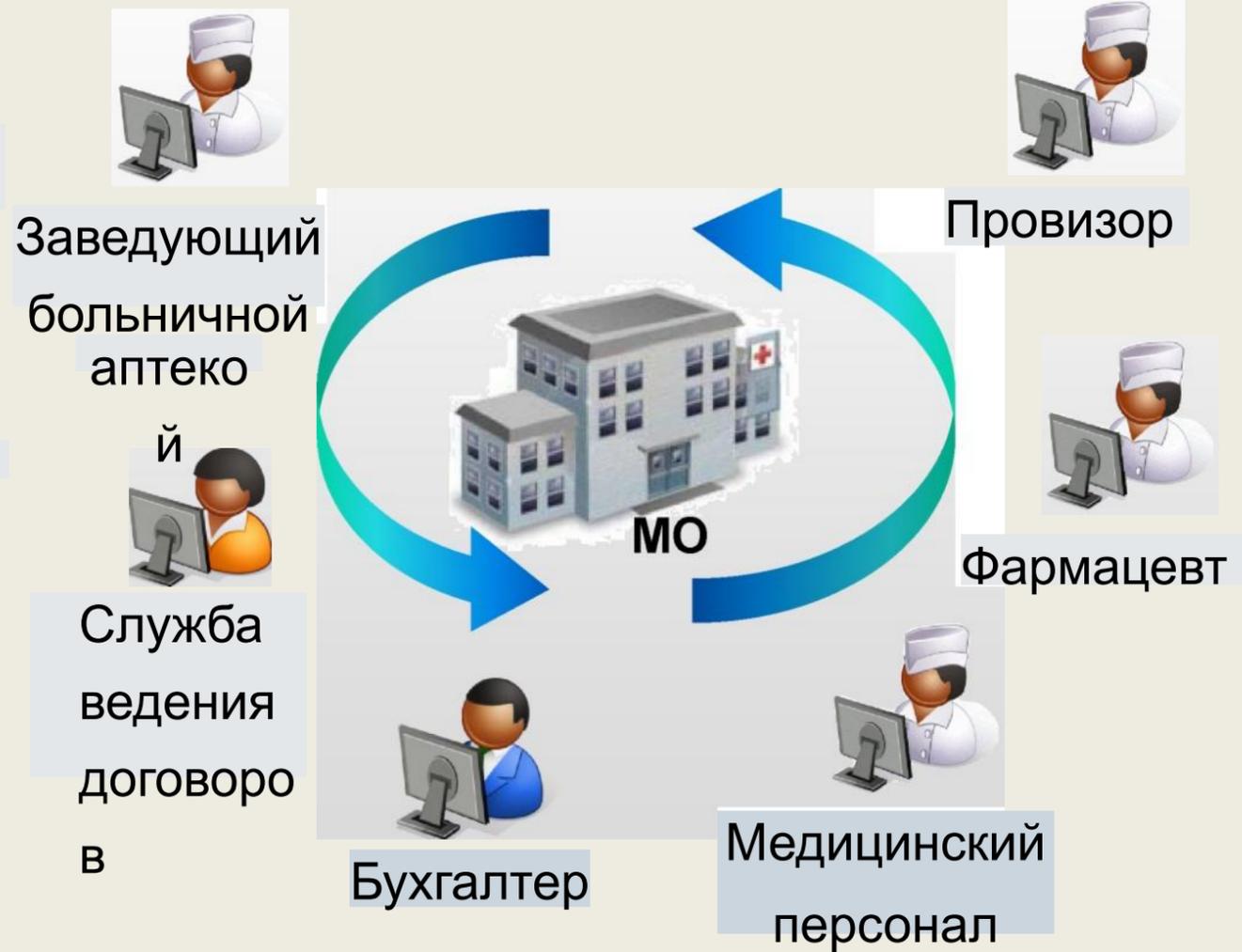
Электронное согласование требований отделений

Заполнение и актуализация информации по лекарственным средствам из «Регистра лекарственных средств России®»

Организация розничных продаж в аптечных пунктах при медицинских учреждениях

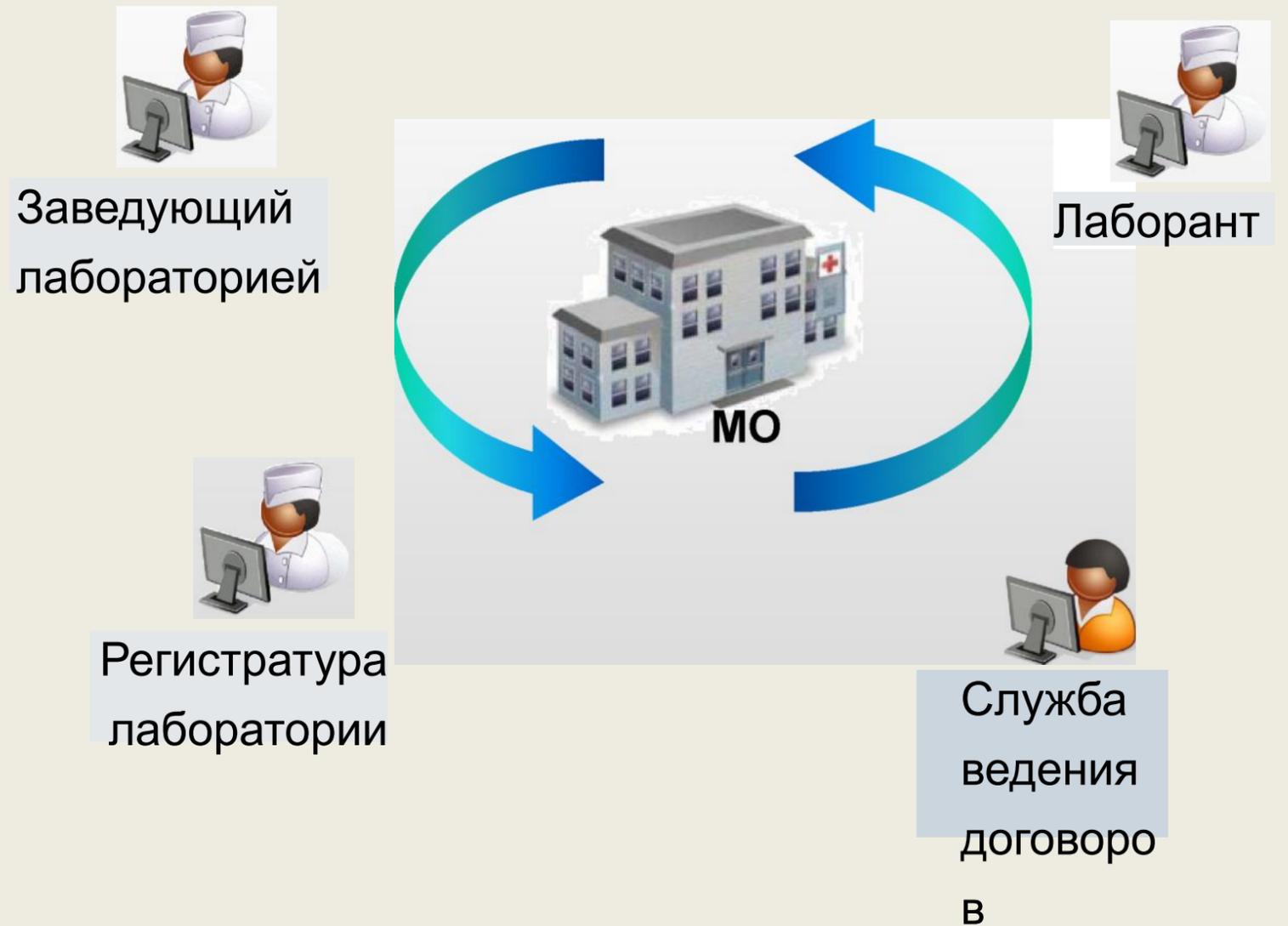
Интеграция с системами бухгалтерского учета

Формирование управленческих и регламентированных отчетов



Клиническая лаборатория

- Регистрация пациентов и заказов на лабораторные исследования
- Ведение рабочих журналов
- Взаимодействие с лабораторными анализаторами в режиме запроса по штрих-коду и в однонаправленном режиме
- Ручная регистрация результатов
- Автоматический учет оказанных услуг
- Анализ динамики результатов
- Печать результатов исследований
- Статистические отчеты



Взаимодействие с Федеральным сегментом ЕГИСЗ

Поддержка рекомендованных Минздравом РФ моделей информационного взаимодействия с федеральными сервисами Единой государственной информационной системой здравоохранения (ЕГИСЗ), которые могут использоваться:

- для МО, в части интеграции сервисов: АХД, паспорт ЛПУ;
- для органов управления здравоохранением регионов и Медицинских информационноаналитических центров (МИАЦ) в качестве центрального узла базы данных регионального сегмента ЕГИСЗ сервисов: АХД, паспорт ЛПУ, регистр медицинских и фармацевтических работников.

Орган управления
здравоохранением
региона и МИАЦ



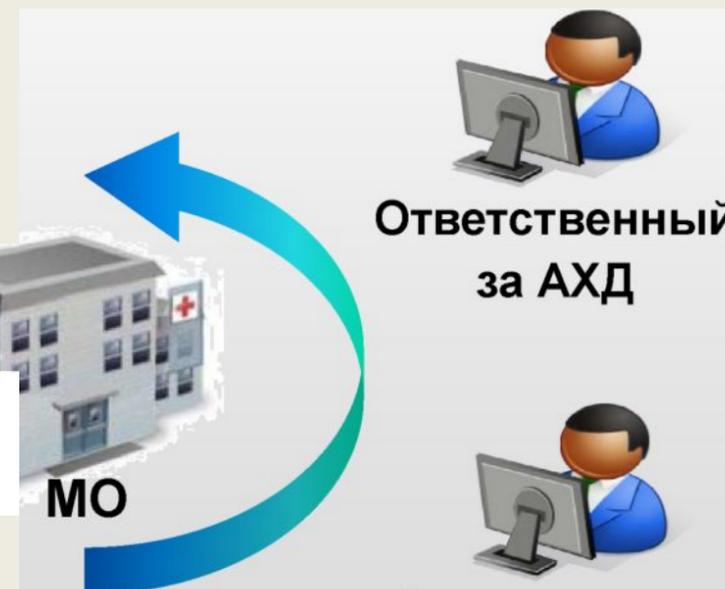
Ответственный
за АХД



Специалист
по кадрам
МИАЦ



Ответственный
за паспорт
ЛПУ



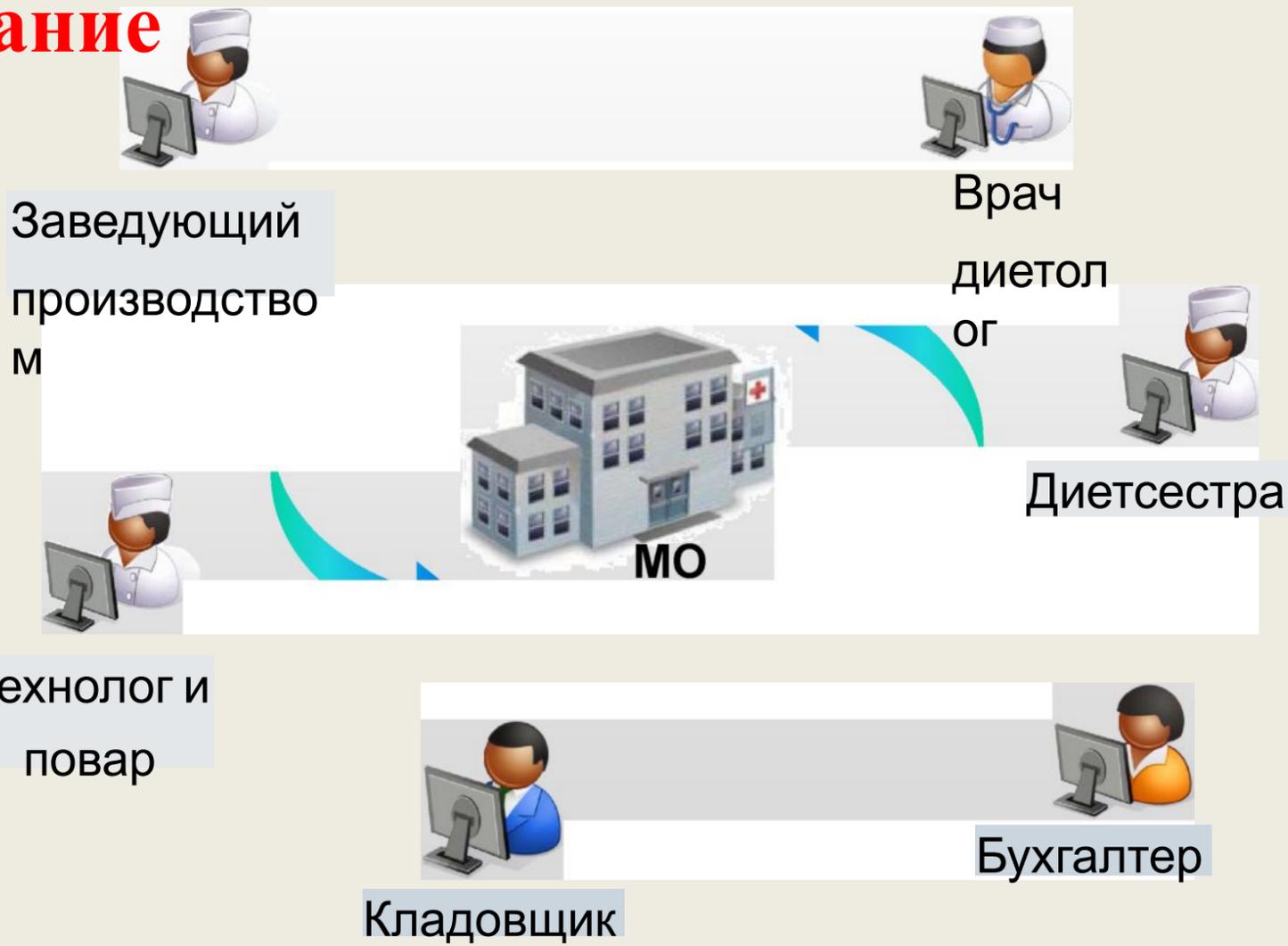
МО

Ответственный
за АХД

Ответственный
за паспорт
ЛПУ

Диетическое питание

- Планирование питания пациентов стационара
- Повседневная работа с меню
- Учет продуктов
- Формирование специализированных отчетов

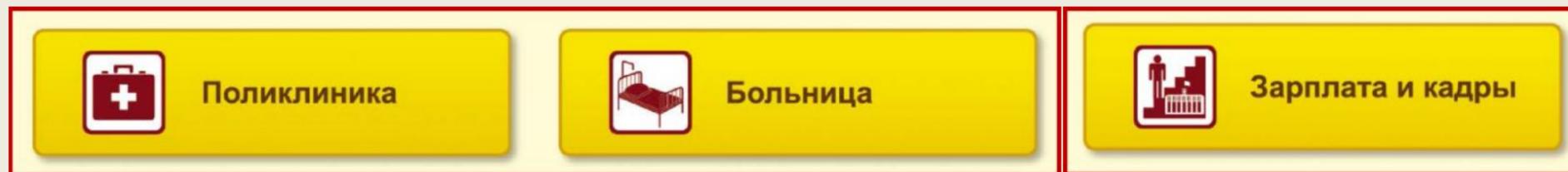


Зарплата и кадры

- Реализация методики расчета оплаты труда по профессиональным квалификационным уровням и группам
- Тарификация
- Взаимодействие с Федеральным регистром медицинских работников



Управление



Прием (осмотр, консультация) врача-кардиолога первичный

С собой иметь документы и результаты исследований:

1. Направление (действительно в теч. 3-х месяцев), паспорт, медицинский полис;
2. Ф/ИГ (1 год), ЭКГ (1 месяц), клинический анализ крови (1 месяц), б/х анализ крови, холестерин - обязательно (1 месяц), анализ мочи (1 месяц), я/г (1 месяц), КУ/ (1 месяц).
3. Ксерокопии справок, исследований и выписных эпикризов.



Г орлова Ирина		Наумова Людмила		Пшепи Асиет	
Александровна		Васильевна		Ромзовна	
Врач-кардиолог	/	Врач-кардиолог		Врач-кардиолог	

Записаться

Записаться

Записаться

	Эидельман Софья		Дрягина Элина	
	Евгеньевна		Викторовна	
	Врач-кардиолог		Врач-кардиолог	

Записаться

Записаться

Запись на прием к врачу

1. **Специалист**
Кунакаев РХ
2. **Услуга, дата и время**
Прием терапевта (первичный)
10.10.2012
08:30-08:45
3. **Данные пациента**
4. **Проверка информации**
5. **Завершение записи**



Электронная регистратура
[пользуйтесь впервые?](#)

5. Завершение записи

Запись № 164789

Медицинская клиника

Дата: 10.10.2012

Время: 08:30

Услуга: Прием терапевта (первичный)

Специалист: Кунакаев РХ (Врач-терапевт)

Кабинет: 102

Статус записи: Обрабатывается

 **Распечатать талон**

[Отменить](#)

Отслеживать статус талона можно на странице [талонов](#).

[Вернуться на главную страницу](#)

Медицина. Поликлиника, редакция 1.2 / Терапевт (1С:Предприятие)

Рабочий стол

Контроль исполнения

Организатор

Действия

Настройки

История работы с медицинскими документами

История работы с медицинскими документами

Отметка исполнения данными планирования

[Оформление](#)

Кабинет: <Пустое знач...> X Период с: 10.10.2012 по: 10.10.2012

Медиц...	ФИО (Возраст)	Номенклатура	Врач	Дата выполнения
Ист. ф...	Комментарий к мед. карте		СМП	Статус услуги
Согла...	Комментарий к услуге		МКВ	Кабинет
ПЛТ	Петров Алексей Иванович	Прием терапевта (первичный)	Кунакаев РХ (Врач-терапевт)	10.10.2012 08:30
ПЛТ				На оплату
ПЛТ				102
С14	Свиридова Мария Александровна (Ж), 50 лет	Прием терапевта (повторный)	Кунакаев РХ (Врач-терапевт)	10.10.2012 12:00
ОМС				На выполнение
РОСНО				102
T2	Третьякова Василиса Игоревна (Ж), 36 лет	Прием терапевта (первичный)	Кунакаев РХ (Врач-терапевт)	10.10.2012 12:45
Догов...				На выполнение
ОАО "...				102

История...

Ведение договоров



Поликлиника



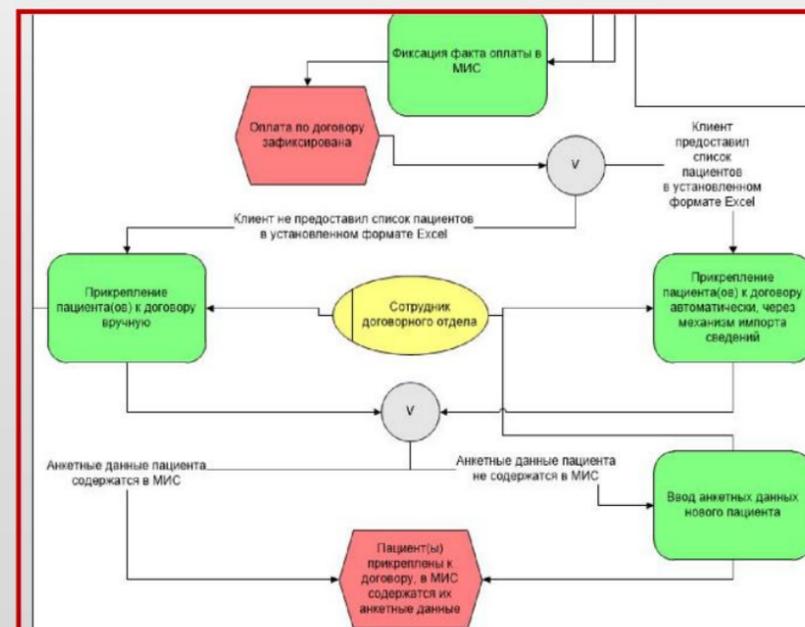
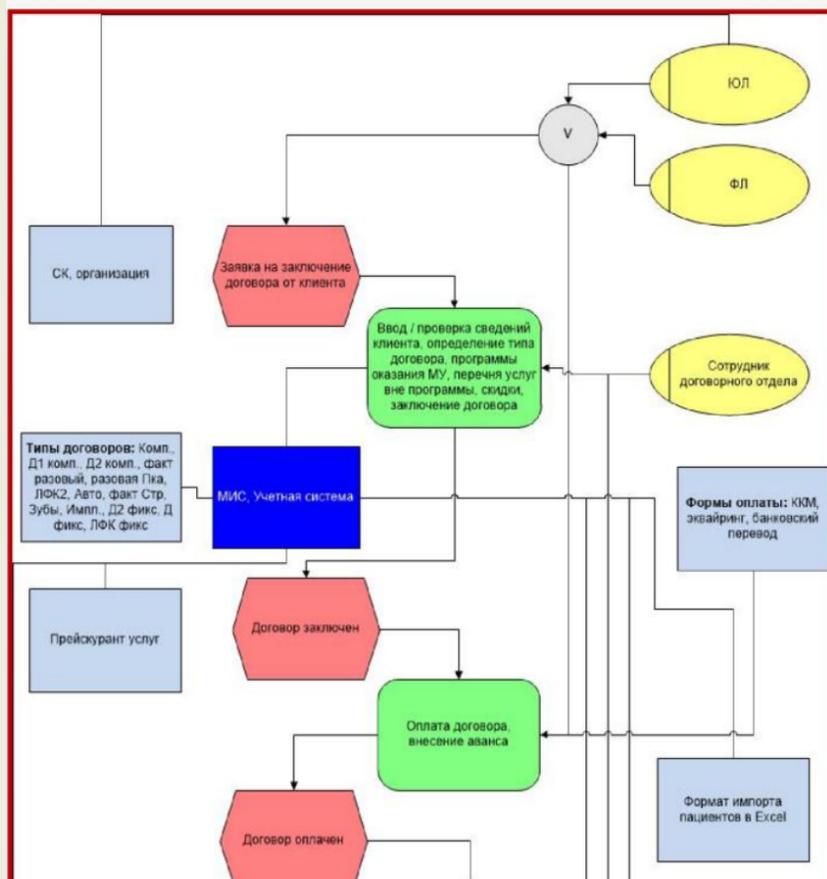
Больница



Бухгалтерия



Документооборот



ООО "Согласие" (Договор с клиентом)

Главное Авансовые платежи Акты договора Прикрепленные пациенты Присоединенные файлы Расчеты по договору Связанные документы Еще...

Записать и закрыть

Записать

Создать на основании

Договор: ООО "Согласие" №: от: 07.10.2015

Наименование для печати: ООО "Согласие" Основание:

Основное Этапы создания актов Комментарий Скидки (наценки) (0 из 1)

Сроки действия

Статус: Действует

Период с: 07.10.2015 по:

Стороны договора

Организация: ФГБУ "Больница" Партнер: ООО "Согласие"

Подразделение: Контрагент: ООО "Согласие"

Менеджер: Администратор В лице:

Предмет договора

Тип взаимоотношений: С покупателем

Расчет

Вид договора: Депозитный договор Порядок расчетов: По договорам Валюта: RUB

График выставления счетов: График оплаты счетов:

Ответственность сторон

Приостановить оказание услуг:

при сумме задолженности более: 0,00 RUB

при наличии просроченной задолженности

Использовать неснижаемый остаток 0,00

Учет прикрепленного контингента



Поликлиника



Больница

Картотека

Найти Отменить поиск Идентификация заказа

Наименование

Абрамов Максим Викторович

<= Антонов Виктор Геннадьевич <= Губорев Валерий

Адрианович = Иванов Семен Гаврилович <= Курганский

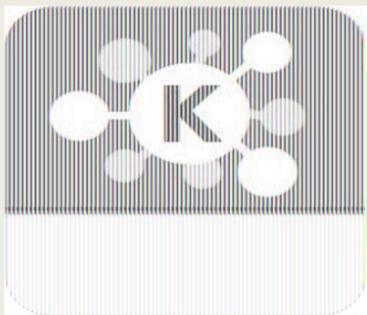
Валерий Маркович = Неизвестный пациент.

Новикова Татьяна Павловна <= Петров Валерий

Николаевич = Понарин Петр Петрович — Рыков Максим

Васильевич = Сидоров Иван Иванович

Курганский Валерий Маркович	
Главное Новый Заказ Программы Услуги Сетка Взаимодействия Соглашения История персональн...	
Печать комплекта документов Печать Смена Идентификация заказа Карта на основании	
<<нет комментария>>	
№ карты:	2 от 07.10.2015, Амбулаторная, Действующая
Последний визит:	07.10.2015
Место хранения:	не задано
Представители:	
Диспанс. группа:	
<<нет комментария>>	
ФИО	Курганский Валерий Маркович
Дата рождения	01.02.1970 Возраст 46 лет
Пол	М СНИЛС
Место рождения	
Документ:	Другой документ, серия: 4502, № 987456, выдан: 07.10.2015 г., РФ МВД
Группа инвалидности:	3 группа, Справка об инвалидности, серия: 555, № 102, выдан: 07.10.2015 г.
Полисы:	
Адрес:	
Участки:	
Контакты:	
Соц. статус:	
Состав семьи:	
Доп. сведения:	



УЧЁТ КОНТИНГЕНТА

Учет прикрепленного КОНТИНГЕНТА

Разрешенные типы карт Разрешенные подразделения Установка квот Состояние квот Присоединенные файлы Еще...

Создать Найти... Отменить поиск Разрешить обслуживание без оплаты Информация по загрузке

Фамилия	Имя	Отчество	Дата ро...	Входящий номер письма	Пациент	Дата прикрепления
Курганский	Валерий	Маркович	01.02.19...		Курганский Валерий Маркович	07.10.2015
Новикова	Татьяна	Павловна	01.01.19...		Новикова Татьяна Павловна	07.10.2015

Прикрепленный пациент

Записать и закрыть

Записать

Еще ?

Период: 07.10.2015 Входящий номер письма: Соглашение: Комплекс ООО МедЛаб

Дата прикрепления: 07.10.2015 Дата открепления: Дата завершения обслуживания без оплаты: Приоритет прикрепления: 0

Данные пациента

Пациент: Курганский Валерий Маркович

Фамилия: Курганский Имя: Валерий Отчество: Маркович Пол: М Дата рождения: 01.02.1970

Данные полиса

Полис вид: Полис номер: Полис срок действия: ..

Данные карты

Тип карты: Амбулаторная Номер карты: 2

Контакты

Телефон: Адрес: Место работы: ...

Финансовая информация

Сюдка: 0,00 Наценка: 0,00 Стоимость медицинской программы: 0,00

Дополнительная информация

Группа инвалидности: Страховая программа: Госпитализация: Требуется обновление данных:

Главное Прикрепленные пациенты Разрешенные типы карт Разрешенные подразделения Установка квот Состояние квот Присоединенные файлы

Записать и закрыть Записать Создать на основании Печать Изменить

Основное Медицинские программы Уточнение цен по ценовым группам Уточнение цен по мед. услугам Квоты рабочих мест Скидки (наценки) (0 из 1) Дополнительно

Номер: 1 от: 07.10.2015 Статус: Действует

Наименование: Комплекс ООО МедЛаб Период действия с: 07.10.2015 по: ..

Полное наименование: "МедЛаб"

Клиент: ООО МедЛаб Вид цен: ДМС

Контрагент: ООО МедЛаб Исполнение по виду цен: Типовое соглашение: ДМС Операция: Реализация клиенту

Организация: ФГБУ "Больница" Налогообложение: Продажа не облагается НДС

Источник фин.: ДМС Договор: ООО "МедЛаб"

Ограничение по подразделениям: Соглашение по типам мед. карт: Валюта: RUB

Прикрепленные пациенты:

Квоты

Дата начала: Дата окончания: ..

Периодичность: Сумма: 0,00

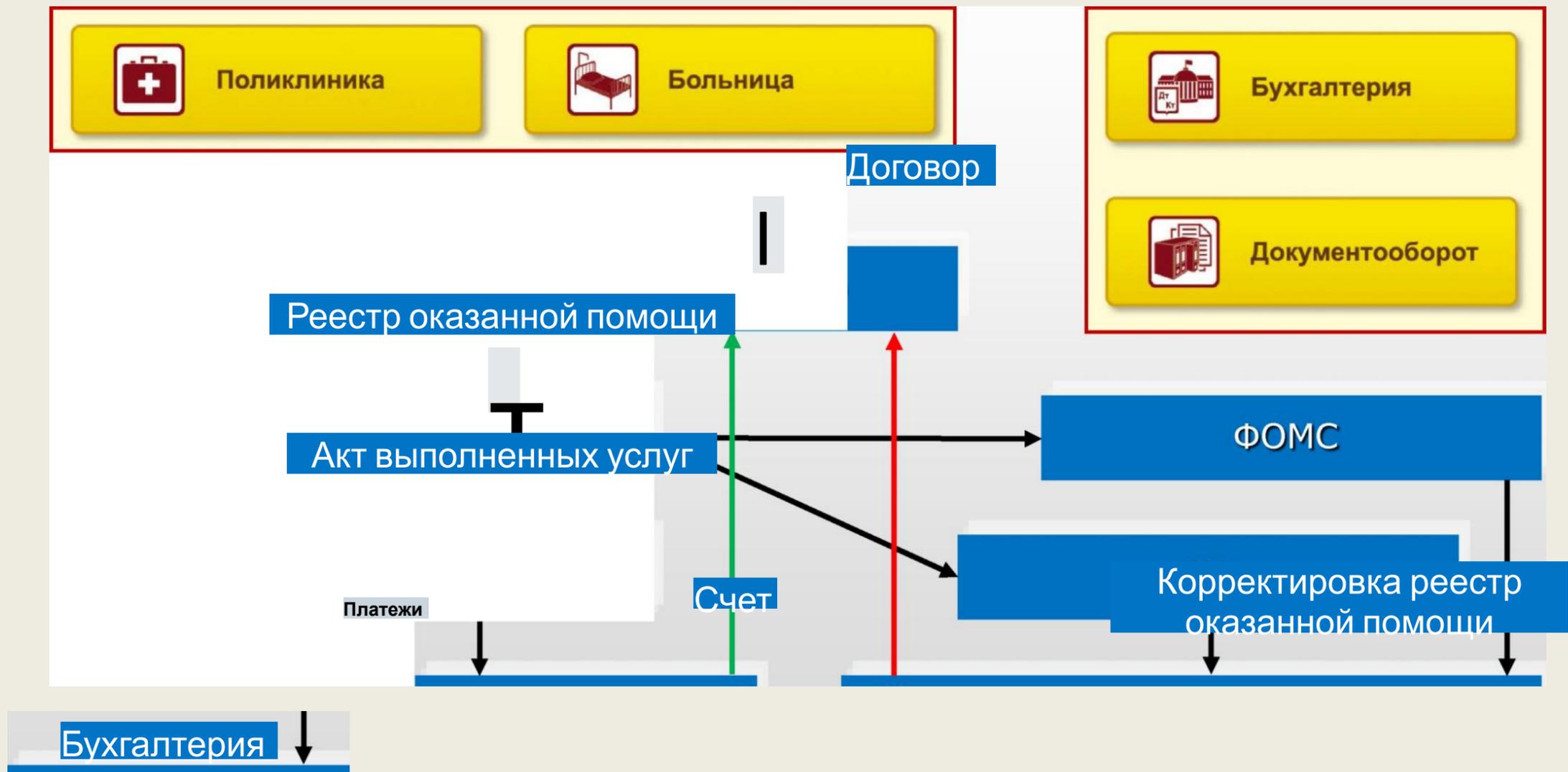
Действует: Квота по пациентам: Удалить квоты

Основное Медицинские программы Уточнение цен по ценовым группам Уточнение цен по мед. услугам Квоты рабочих мест Скидки (наценки) (0 из 1)

Подбор Подбор наборов номенклатуры Установить исполнение

Набор номенклатуры, Номенклатура	Арт.	Исполнение	Вид цены
Забор крови	4	Разрешена к исполнению	ДМС
Койко-день	6	Разрешена к исполнению	ДМС
Прием врача (первичный)	1	Разрешена к исполнению	ДМС
Хирургическая операция	3	Разрешена к исполнению	ДМС
ЭКГ	5	Разрешена к исполнению	ДМС

Организация взаиморасчетов



Электронная медицинская карта (ЭМК).

Электронная медицинская карта) - это совокупность персональных медицинских данных о здоровье физического лица (индивидуума), представленных в виде формализованных электронных медицинских записей.

ЭМК содержит исчерпывающий структурированный объем общих персональных, клинических, биометрических, социальных, экономических, финансовых, страховых и других данных о пациенте, документирует оказанные ему медицинские услуги.

ЭМК рассматривается как медицинский документ в машинно-воспринимаемом формате, позволяющий обеспечивать доступность полной и точной информации в целях принятия необходимых решений и рекомендаций.

Цели и задачи внедрения

ЭМК

Цели:

- обеспечение непрерывности, преемственности и качества лечения;
- своевременная профилактика и иные мероприятия по обеспечению здоровья конкретного индивида путем документирования и сохранения соответствующей медицинской информации и своевременного предоставления ее уполномоченным медицинским работникам.

Задачи:

- информация о здоровье пациента должна быть доступна в любой точке мира;
- информация должна быть непротиворечива и доступна в полном объеме;
- информация должна быть получена оперативно;
- информация должна быть представлена удобно, структурировано, в соответствии с принятой методикой оформления медицинских документов;
- информация должна быть интерпретируемой в различных языках;
- информация должна быть активной, т.е. поддерживать автоматизированное принятие решений.

Электронный рецепт

Система электронных назначений и «Электронный рецепт» обозначены в Стратегии лекарственного обеспечения населения РФ до 2025 г.

«система электронной передачи рецептов» транспортный компонент передачи информации о назначении пациенту и в аптеку

одним из основных приоритетов совершенствования практики надлежащего использования лекарственных средств должно стать введение системы электронных назначений (ЭН) с возможностью их интеграции с системами поддержки принятия решений в области рациональной фармакотерапии.

РЕЦЕПТ

За полную стоимость: Бесплатно / Оплата: 50 %

Ф. И. О. Пациента: _____

Возраст: _____ ИОП: _____ Дни: _____ Процент: _____

Адрес или № медицинской карты амбулаторного больного: _____

Ф. И. О. Врача: _____

Руб. Коп. Кр.

ВРАЧ М.П.

Электронные назначения

Информация о назначениях фиксируется в Электронной медицинской карте (ЭМК). Это комплекс медицинских записей, содержащих данные о состоянии пациента и назначаемом ему лечении, обрабатываемых и хранимых электронным способом.

Карта пациента: Петрова Юлия Викторовна

Курс лечения и счета - 12

№	Дата	Операция	В	ФО	Наличие	Оплата	Счет
18315	13.01.2006	Написано и оплачено за лек. (20710)	-	Наличие А	480 руб	480 руб	20102
15025	30.11.2005	Написано и оплачено за лек. (18976)	-	Наличие А	1260 руб	1260 руб	18976
15023	30.11.2005	Написано и оплачено за лек. (18976)	-	Наличие А	900 руб	900 руб	18979
14303	11.11.2005	Написано и оплачено за лек. (18425)	-	Наличие А	500 руб	500 руб	18425
13723	21.10.2005	Написано и оплачено за лек. (17895)	-	Наличие А	3260 руб	3260 руб	17895
12671	14.10.2005	Написано и оплачено за лек. (17712)	-	Наличие А	750 руб	750 руб	17712
12051	16.09.2005	Написано и оплачено за лек. (17140)	-	Наличие А	980 руб	980 руб	17140
5925	08.02.2005	Написано и оплачено за лек. (11172)	-	Наличие А	150 руб	150 руб	11177
5926	08.02.2005	Написано и оплачено за лек. (11178)	-	Наличие А	150 руб	150 руб	11178
5945	05.02.2005	Написано и оплачено за лек. (11107)	-	Наличие А	340 руб	340 руб	11107
5946	20.01.2005	Написано и оплачено за лек. (11102)	-	Наличие А	3537 руб	3537 руб	11102

Закрыто к К.О.: 7587,00 Не закрыто к К.О.: 12598,50 Итого к оплате к К.О.: 20185,50

Начисления и платежи

Счета	По организации	По клиенту	Всего
Депозит О/К: 0,00	Начислено: 0,00	Начислено: 16567,00	Начислено: 16567,00
Счета с деп. О/К: 0,00	Оплачено: 0,00	Оплачено: 16567,00	Оплачено: 16567,00
Зачет: 0,00	Самоза: 0,00	Самоза: 0,00	Начислено: 3618,50
			Остаток к оплате: 3618,50

Схема работы

Врач оформляет электронный рецепт

Врач подписывает рецепт ЭЦП

Врач отправляет рецепт в репозиторий

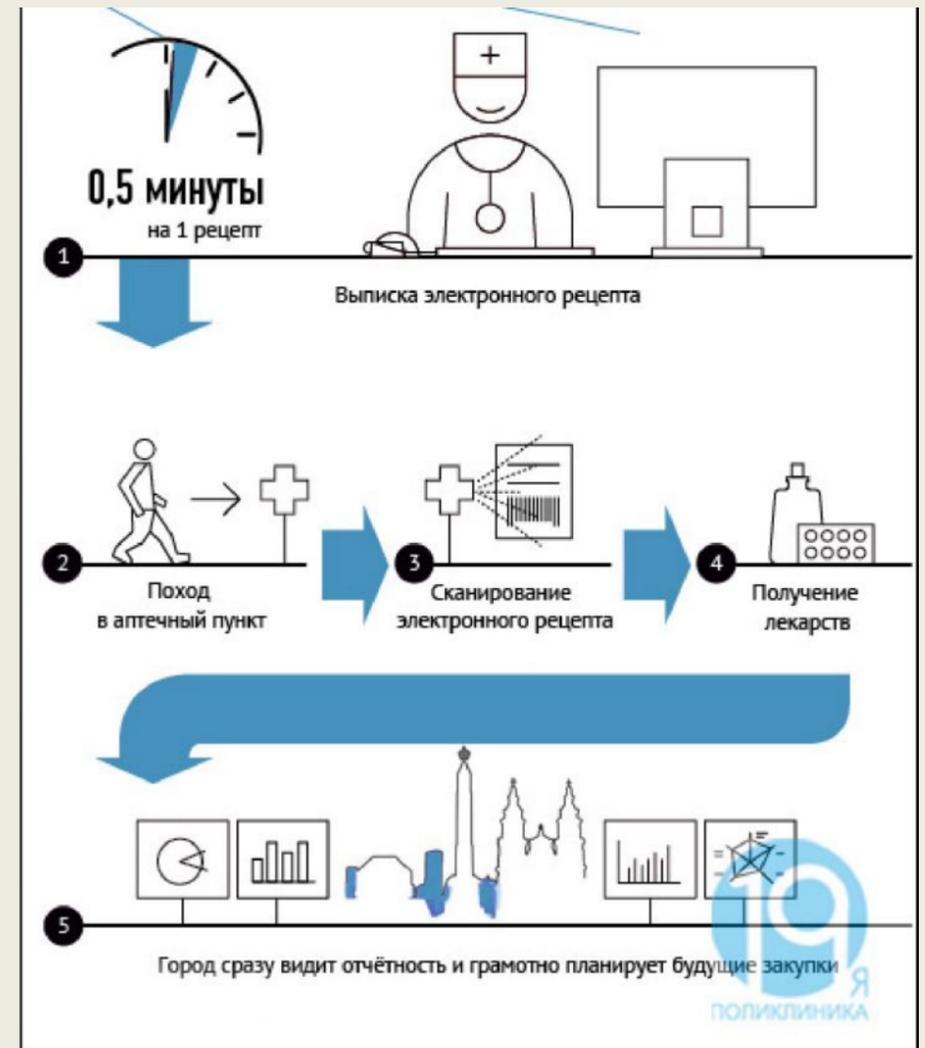
При обращении в аптеку рецепт загружается из репозитория по штрихкоду

Фармацевт загружает рецепт в информационную систему аптеки.

Фармацевт отпускает препарат и передает отчет в репозиторий.

Врач видит отчет об отпуске.

Формируются отчеты об отпуске для заинтересованных сторон: ЛПУ, ФОМС, Аптека, МЗ, Росздравнадзор и т.д.



Актуальные проблемы системы электронных рецептов

Возможность оформления электронных рецептов и электронных назначений в рамках телемедицинских консультаций

Интеграция электронных рецептов региональных медицинских информационных систем в рамках ЕГИСЗ

Нормативно-справочная информация для формирования электронных рецептов

Единая база данных о зарегистрированных и находящихся в обращении лекарственных препаратах для использования в электронных рецептах

Интеграция с информационными системами участников сферы обращения лекарственных средств

Преимущества электронного рецепта

Не нужно разбирать почерк

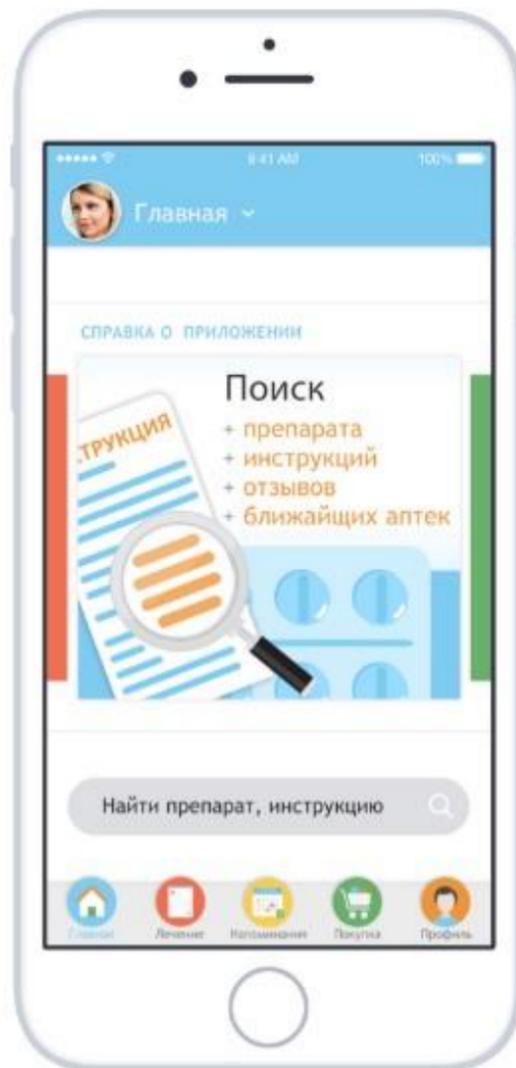
Никаких проблем с непонятным докторским почерком и хранением листочков с назначением. Электронный рецепт выдается в понятной и удобной форме и всегда находится с вами

Изучите рецепт до покупки

Врач укажет только форму выпуска препарата и название действующего вещества. Ознакомьтесь с фармакологией, побочными эффектами и ценами на лекарство до похода в аптеку

Сравнение цен и наличия лекарств в аптеках

Приложение покажет, в каких аптеках поблизости есть все указанные в рецепте лекарства и сколько они стоят



История назначений

Теперь все назначения врача фиксируются и регулируются. Если лечащий врач поменяется, новому специалисту будет легко оценить ситуацию, а пациенту - вспомнить историю лечения

Для покупки просто покажите экран

Чтобы купить лекарства по рецепту не нужно сохранять бумажку и произносить сложные названия. Просто покажите QR-код из приложения фармацевту или назовите СНИЛС

Отслеживание графика приема лекарств

Приложение само напомнит когда и в какой дозировке нужно принять лекарство, каковы сроки его приема и когда нужно записаться на следующий визит к врачу

Электронный листок нетрудоспособности. Взаимодействие с ФСС

- С 1 июля 2017 года листки нетрудоспособности медучреждения могут оформлять не только в бумажном, но и в электронном виде, если одновременно соблюдаются следующие условия (ч. 5 ст. 13 Федерального закона от 29.12.2006 № 255-ФЗ):
- работник выразил в письменной форме согласие на получение больничного в указанном виде;
- медучреждение и работодатель физлица являются участниками информационного взаимодействия по обмену сведениями в целях формирования электронного больничного.
- Правила такого взаимодействия вступили в силу 18 декабря 2017 года. Они утверждены постановлением Правительства РФ от 16.12.2017 № 1567.
- Таким образом, для начала взаимодействия с ФСС, ГБУ МФЦ г Москвы должно заключить с ФСС соглашение об информационном взаимодействии.

Общая схема взаимодействия обмен электронными листками нетрудоспособности (далее ЭЛН) с ФСС

лечебное учреждение при выдаче сотруднику листка нетрудоспособности отправляет всю информацию о нем в ФСС;



работодатель при предъявлении сотрудником этого больничного получает по номеру листка все его данные из ФСС непосредственно из учетной программы;



по полученным данным в программе автоматически рассчитывается пособие;



работодатель отправляет информацию по рассчитанным листкам нетрудоспособности обратно в ФСС.

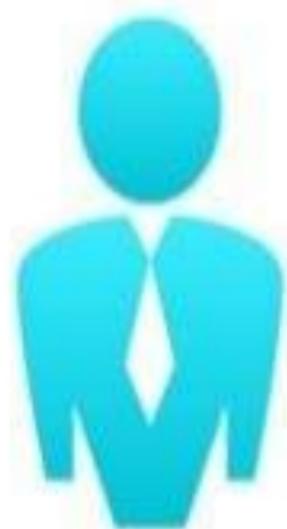
Нормативная база введения электронного больничного



С 1 июля 2017 года с письменного согласия застрахованного лица (работника) возможно оформление листка нетрудоспособности в виде электронного документа.

Федеральный закон от 01.05.2017г. №86-ФЗ

Действия медицинской организации по оформлению ЭЛН



Застрахованное лицо

Сообщает СНИЛС и
дает согласие на
оформление ЭЛН



Медицинская
организация

После выписки
застрахованный
сообщает номер ЭЛН



Страхователь

При обращении за оказанием медицинской помощи или в связи с беременностью и родами, застрахованное лицо информирует врача, что его работодатель является участником информационного взаимодействия по формированию ЭЛН, иначе листок нетрудоспособности оформляется на бумажном бланке

Оформляет ЭЛН и сообщает застрахованному лицу номер, а в случае внесения в ЭЛН ошибочных данных переоформляет без участия застрахованного

Вносит в ЭЛН данные, необходимые для расчета, назначения и выплаты пособия

ПОРЯДОК РАБОТЫ С ЭЛЕКТРОННЫМИ БОЛЬНИЧНЫМИ



Работник

предоставляет
письменное согласие
на оформление электронного
листка нетрудоспособности,
в котором указывает СНИЛС



2

Медицинское учреждение:

- ✓ открывает и закрывает после выздоровления работника электронный больничный; передает его в базу ФСС;
- ✓ сообщает пациенту электронный номер больничного



3

Работник

сообщает бухгалтеру
номер своего
больничного листа



4

Бухгалтер

- ✓ получает информацию об электронном листе нетрудоспособности из базы данных ФСС по номеру больничного и СНИЛС работника;
- ✓ рассчитывает пособие

ЗАПОЛНЯЕТСЯ ВРАЧОМ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

ЗАПОЛНЯЕТСЯ РАБОТОДАТЕЛЕМ

ся врачом и остается
инской организации

первичный
дубликат
Дата выда
Ф
И
О

(Дата рождения) м ж

(место работы-наименование организации)
Основное По совместительству

по уходу
дата 1
возраст (лет/мес.) родственная связь

Поставлена на учёт в ранние сроки беременности
Отметки о нарушении режима
Находился в стационаре: с
Дата направления в бюро МСЭ:
Дата регистрации документов в бюро МСЭ:
Освидетельствован в бюро МСЭ:

С какого числа	По какое число
-	-
-	-
-	-

ПРИСТУПИТЬ К РАБОТЕ С
Выдан листок нетрудоспособности (продолжение) №

(место работы-наименование организации)
Регистрационный №
ИНН нетрудоспособного: (при наличии)
Условия исчисления
Дата начала работы
Причитается пособие за период: с
Средний заработок для исчисления пособия:
Сумма пособия: за счет средств работодателя р
Фамилия и инициалы руководителя:
Фамилия и инициалы гл. бухгалтера:

000000000
Ф
И
О

ЛИСТОК НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ



продолжение листка нетрудоспособности №

(наименование медицинской организации)
(адрес медицинской организации)
(ОГРН)

(фамилия, имя, отчество нетрудоспособного)
Причина нетрудоспособности код доп код ком изм.

Состоит на учёте в государственных учреждениях службы занятости №
дата 2 № путевки ОГРН санатория или клиники НИИ

ФИО члена семьи, за которым осуществляется уход
2 недель) да нет

Подпись врача: по

Установлена/изменена группа инвалидности
Подпись руководителя бюро МСЭ:

ОСВОБОЖДЕНИЕ ОТ РАБОТЫ			
Должность врача	Фамилия и инициалы врача или идентификационный номер	Подпись врача	

Иное: Подпись врача:

Основное По совместительству
Код подчинённости
СНИЛС
Акт формы Н-1 от
Страховой стаж: лет мес. в т.ч. нестраховые периоды: лет мес.
по
р к. Средний дневной заработок р к.
за счет средств Фонда социального страхования Российской Федерации р к. итого начислено р к.
Подпись
Подпись

линия отреза
ЛИСТОК НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ
продолжение листка нетрудоспособности №
Фамилия, инициалы врача
№ истории болезни



Правила заполнения ЭБЛ

В строке «Причина нетрудоспособности» в первых двух клетках указать соответствующий двухзначный код:

- 01 – заболевание
- 02 – травма
- 03 – карантин
- 04 – несчастный случай на производстве или его последствия
- 05 – отпуск по беременности и родам
- 06 – протезирование в стационаре

- 07 – профессиональное заболевание или его обострение
- 08 – долечивание в санатории
- 09 – уход за больным членом семьи
- 10 – иное состояние (отравление, проведение манипуляций и др.)
- 11 – заболевание, указанное в п.1 Перечня социально значимых заболеваний, утвержденного постановлением Правительства РФ от 01.12.2004 № 715
- 12 – в случае заболевания ребенка, включенного в перечень заболеваний определяемых Минз-

дравсоцразвития России в соответствии с ч. 5 ст. 6 Федерального закона от 29.12.2006 № 255-ФЗ «Об обязательном социальном страховании на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством»

- 13 – ребенок-инвалид
 - *14 – поствакцинальное осложнение или злокачественное новообразование у ребенка
 - *15 – ВИЧ-инфицированный ребенок
- *Коды 14 и 15 проставляются только при согласии застрахованного лица.*

В строке «Причина нетрудоспособности», вслед за двухзначным кодом указать дополнительный трехзначный код:

- 017 – при лечении в специализированном санатории
- 018 – при санаторно-курортном лечении в связи с несчастным случаем на производстве в период временной нетрудоспособности (до направления на МСЭ)
- 019 – при лечении в клинике научно-исследовательского учреждения (института) курортологии, физиотерапии и реабилитации
- 020 – при дополнительном отпуске по беременности и родам
- 021 – при заболевании или травме, наступившей вследствие алкогольного, наркотического, токсического опьянения или действий, связанных с таким опьянением

В строке «дата 2»

проставляется дата окончания путевки, в строке № путевки проставляется номер путевки.

В строке «дата 1»

проставляется дата изменения причины нетрудоспособности, предполагаемая дата родов, дата начала путевки.

Пример записи:

«05.10.2011 17.10.2011 №0000000»

В блоке «По уходу»

предусмотрены 2 строки в случае ухода за двумя членами семьи, в каждой строке указывается последовательно возраст, родственная связь, фамилия, имя, отчество.

В строке «родственная связь» указать код

- 38 – мать
- 39 – отец
- 40 – опекун
- 41 – попечитель;
- 42 – иной родственник, фактически осуществляющий уход за больным членом семьи

В строке «Отметка о нарушении режима» указать код

- 23 – несоблюдение предписанного режима, самовольный уход из стационара, выезд на лечение в другой административный район без разрешения лечащего врача
- 24 – несвоевременная явка на прием к врачу
- 25 – выход на работу без выписки
- 26 – отказ от направления в учреждение медико-социальной экспертизы
- 27 – несвоевременная явка в учреждение медико-социальной экспертизы
- 28 – другие нарушения

Строка «Дата начала работы»

заполняется для кодов 01 и 02 в случаях аннулирования трудового договора

ЛИСТОК НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ

первичный продолжение листа нетрудоспособности № _____
дубликат

001 234 567 891

МУЗ ГОРОДСКАЯ БОЛЬНИЦА
(наименование медицинской организации)
НИЖНИЙ НОВГОРОД
(адрес медицинской организации)
Дата выдачи **14-07-2011** **1025203038530**
(ОГРН)
Ф СИДОРОВА
И МАРИЯ
О ПЕТРОВНА
(фамилия, имя, отчество нетрудоспособного)
Дата рождения **12-01-1990** м ж V
Причина нетрудоспособности **01** (дл. код) код изм.
ООО КОЛОС (место работы-наименование организации)
Состоит на учёте в государственных учреждениях службы занятости
Основное По совместительству № **823456724795**
Дата 1 _____ дата 2 _____
возраст (лет/мес) _____ родственная связь _____ ФИО члена семьи, за которым осуществляется уход _____
Поставлена на учёт в ранние сроки беременности (до 12 недель) да нет
Отметки о нарушении режима _____ Дата _____ Подпись врача: _____
Находился в стационаре: с **30-06-2011** по **14-07-2011** _____
Дата направления в бюро МСЭ: _____
Дата регистрации документов в бюро МСЭ: _____ Установлена/изменена группа инвалидности _____
Освидетельствован в бюро МСЭ: _____ Подпись руководителя бюро МСЭ: _____
ОСВОБОЖДЕНИЕ ОТ РАБОТЫ
С какого числа _____ По какое число _____ Должность врача _____ Фамилия и инициалы врача или идентификационный номер _____ Подпись врача _____
ПРИСТУПИТЬ К РАБОТЕ с **15-07-2011** Иное: _____
Выдан листок нетрудоспособности (продолжение) № _____ Подпись врача: _____
ЗАПОЛНЯЕТСЯ РАБОДАТЕЛЕМ
Основное По совместительству
Регистрационный № _____ / _____ Код подчиненности _____
ИНН нетрудоспособного (при наличии) _____ СНИЛС _____
Условия исчисления _____ Акт формы Н-1 от _____
Дата начала работы _____ Страховой стаж: _____ лет _____ мес. в т.ч. страховые периоды: _____ лет _____ мес.
Принимается пособие за период: с _____ по _____
Средний заработок для исчисления пособия: _____ р _____ к. Средний дневной заработок _____ р _____ к.
Сумма пособия: за счет средств работодателя _____ р _____ к. за счет средств Фонда социального страхования Российской Федерации _____ р _____ к. Итого начислено _____ р _____ к.
Фамилия и инициалы руководителя: _____ Подпись _____
Фамилия и инициалы гл. бухгалтера: _____ Подпись _____
ЛИСТОК НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ
первичный продолжение листа нетрудоспособности № _____
дубликат

001 234 567 891

ПЕТРОВА В А
(фамилия, инициалы врача)
№ истории болезни **123**
Дата выдачи **14-07-2011**
расписка получателя _____

Основное По совместительству № **823456724795**

В строке «Иное» указать код:

- 31 – продолжает болеть
- 32 – установлена инвалидность
- 33 – изменена группа инвалидности
- 34 – умер
- 35 – отказ от проведения медико-социальной экспертизы
- 36 – явился трудоспособным
- 37 – долечивание

В строке «Условия исчисления» указать код (при необходимости несколько кодов)

- 43 – лицо, относящееся к категории лиц подвергшихся воздействию радиации
- 44 – лицо, приступившее к работе в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях до 2007 года и продолжающее работать в этих местностях
- 45 – лицо, имеющее инвалидность
- 46 – трудовой договор менее 6 месяцев (не проставляется в случае указания кода 11 в строке «Причина нетрудоспособности»)
- 47 – заболевание (травма) наступили в течение 30 календарных дней со дня прекращения работы
- 48 – уважительная причина нарушения режима
- 49 – продолжительность заболевания превышает 4 месяца подряд (для лиц, имеющих инвалидность); не проставляется в случае указания кода 11 в строке «Причина нетрудоспособности»
- 50 – продолжительность заболевания превышает 5 месяцев в календарном году (для лиц, имеющих инвалидность); не проставляется в случае указания кода 11 в строке «Причина нетрудоспособности»
- 51 – неполное рабочее время

Пример выдаваемого застрахованному (пациенту) талона с информацией о номере ЭЛН



Номер ЛН	126880376836 <i>выдан 18.05.2017</i>
Наименование МО	ООО ССМЦ
ОГРН МО	1037726008110
СНИЛС	123-456-789 09
Период нетрудоспособности	18.05.2017 - 22.05.2017
ФИО врача	Петров А.А.
Явиться на прием	22.05.2017



Информационное взаимодействие

ФСС по электронному больничному листу также должен будет разработать регламент информационного взаимодействия по формированию листка нетрудоспособности в форме электронного документа

Преимущества электронного больничного

+ Плюсы электронного больничного

Для работников

- Выплата гарантирована и не зависит от финансового положения работодателя.
- Электронный больничный нельзя потерять.
- Не придётся переоформлять листок нетрудоспособности при обнаружении ошибок.



Для работодателей

- Автоматизация назначения и расчёта пособий.
- Упрощается процедура подготовки отчётности.
- Снижаются возможности выплаты пособий по фальшивым листкам.



Для медорганизаций

- Снижается нагрузка по документообороту.
- Отсутствует необходимость учёта бланков строгой отчётности по любым заданным параметрам.
- Автоматическое формирование отчётов.





Проблемы при внедрении ЭЛН

Врачам приходится осваивать новые компьютерные программы. Людям пожилого возраста сделать это нелегко, что грозит их отстранением или ошибками в оформлении листа

Автоматизированное рабочее место медицинской организации

Для медицинских организаций была разработана Единая интегрированная информационная система «Соцстрах» Фонда социального страхования Российской Федерации.

АРМ Медицинской организации выполняет следующие функции:

Создание, направление на МСЭ, продление, закрытие электронных листков нетрудоспособности (как самостоятельных документов, так и копий бумажных листков).

ФСС Лист нетрудоспособности

Файл Правка Документы Сервисы ФСС Администрирование Справка

Сохранить Проверить Напечатать Отправить в ФСС Получить из ФСС Аннулировать Журнал ошибок

Основная информация

Номер ЛН первичный дубликат

Дата выдачи Продолжение ЛН

Причина нетрудоспособности: доп.код изм. Диагноз

Реквизиты медицинской организации

Застрахованный

Дата 1/2, реквизиты санатория

Уход за родственниками

Ранние сроки беременности

Нарушение режима

Стационар

Бюро МСЭ

Периоды нетрудоспособности

С какого числа	По какое число	Должность врача	ФИО врача	ФИО председателя ВК
<input type="text"/> <input type="button" value="..."/>	<input type="text"/> <input type="button" value="..."/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="..."/>
<input type="text"/> <input type="button" value="..."/>	<input type="text"/> <input type="button" value="..."/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="..."/>
<input type="text"/> <input type="button" value="..."/>	<input type="text"/> <input type="button" value="..."/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="..."/>

Закрытие листа нетрудоспособности

Открытие нового ЭЛН

В поле «Номер ЛН» необходимо нажать на кнопку справа от поля открывается окно параметров запроса номеров ЭЛН, в котором необходимо проставить количество запрашиваемых номеров ЭЛН в ФСС

Запрос номеров ЛН в ФСС

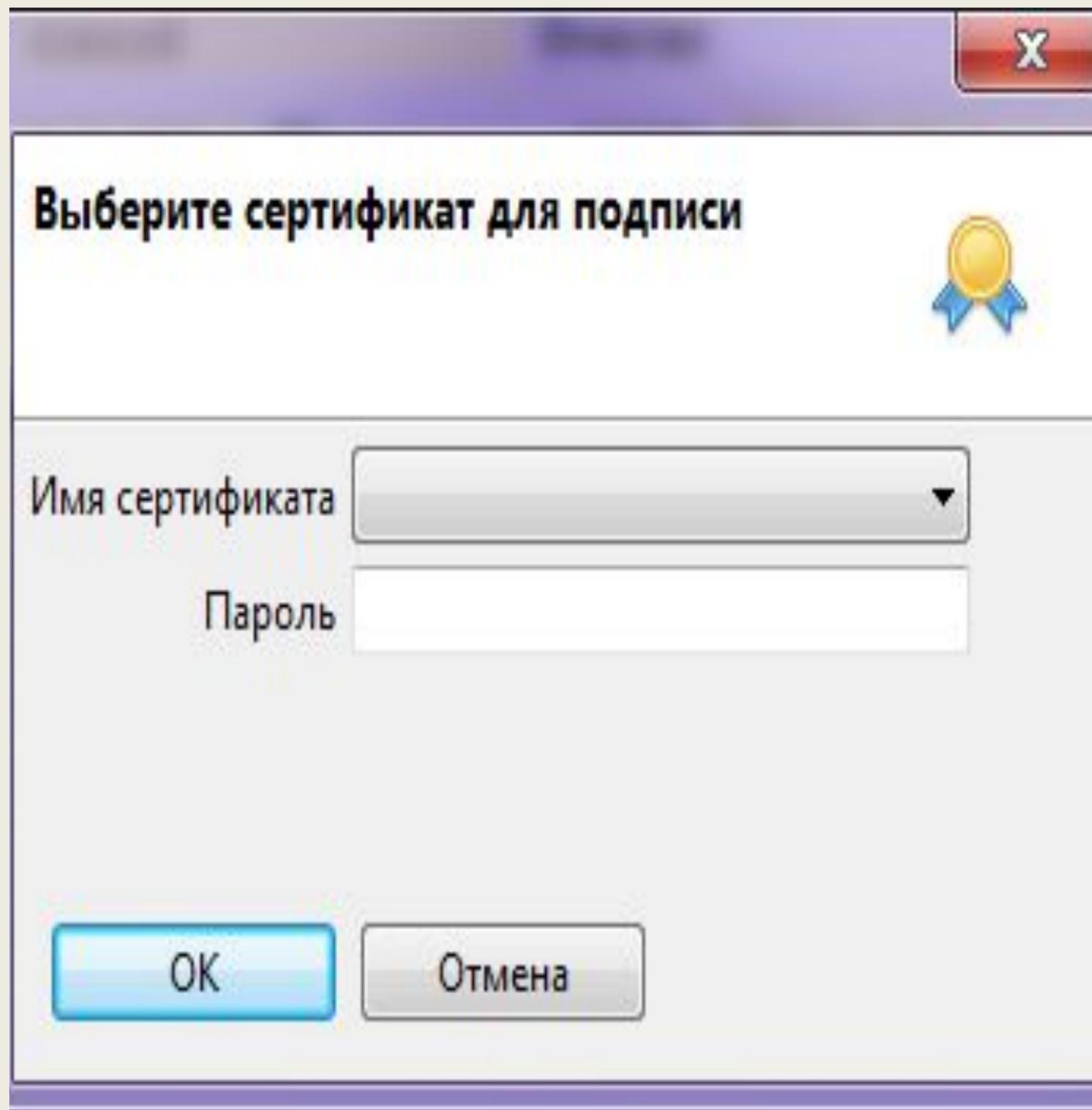
i Введите параметры и подтвердите отправку запроса в ФСС

ОГРН МО: 1020100508823

Кол-во номеров: 1

Запрос номеров ЛН в ФСС

Полученные номера ЭЛН сохраняются в меню «Документы» - «Регистр номеров ЭЛН»



Выбор сертификата

Далее необходимо выбрать сертификат и указать пароль пользователя в открывшейся экранной форме

Отправка ЛН в ФСС

 Введите параметры и подтвердите отправку данных в ФСС

ОГРН МО:

1020100508823

ФИО исполнителя,
создающего ЛН:

Макаров Семен Александрович

Количество ЛН для отправки: 1



Данные листов нетрудоспособности переданы успешно.

Закреть

Отмена

Отправка ЛН в ФСС

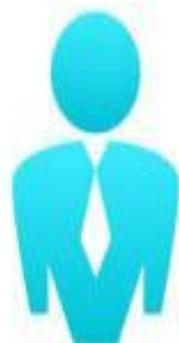
Закрытие
ЭЛН

Необходимо запросить актуальное состояние ЭЛН Застрахованного (по номеру ЭЛН и СНИЛС), нажать на кнопку «Получить из ФСС»

В форме «ФСС Лист нетрудоспособности» вносятся сведения о закрытии ЭЛН в раздел «Закрытие листа нетрудоспособности» и сохраняются данные. Внесенные данные подписываются врачом с помощью ЭП.

Практические вопросы работы с ЭЛН

Действия медицинской организации по оформлению ЭЛН



Застрахованное лицо

сообщает, что его страхователь участвует в информационном обмене по формированию ЭЛН, сообщает СНИЛС и дает письменное согласие на оформление ЭЛН



Врач

направляет с помощью ПО запрос, удостоверенный в установленном порядке электронной подписью, в ЕИИС «Соцстрах» на выдачу единичного номера (или набора номеров) ЭЛН. После получения единичного номера (или набора номеров) врач открывает ЭЛН с присвоенным ему уникальным номером.



Медицинская организация

созданный ЭЛН, удостоверенный в установленном порядке электронной цифровой подписью, направляется МО в ЕИИС «Соцстрах», а в случае необходимости в ЭЛН вносятся записи о продлении, о направлении в учреждение МСЭ. Заккрытие ЭЛН осуществляется МО путем внесения в ЭЛН записей об исходе случая временной нетрудоспособности. ЭЛН заверяется электронной подписью врача и МО, направляется в ЕИИС «Соцстрах».

В Нижнем Новгороде на 27 ноября 2017 года ФСС заключены соглашения об информационном взаимодействии при формировании электронного листа нетрудоспособности с 10038 организациями. К сожалению далеко не во всех медицинских организациях оказались готовы к работе по новому. Да и сами пациенты не очень охотно, зачастую в силу малой осведомленности, оформляют больничные в электронном виде. Так с 1 июля в регионе выдано не более 300 электронных больничных.

Назначение автоматизированных систем управления станциями скорой медицинской помощи (АСУ ССМП).

АСУ ССМП предназначена

для:

- формирования электронного центра управления станцией скорой медицинской помощи с автоматизацией основных функций: прием вызовов, назначение бригад и контроль обслуживания вызова;
- перехода к электронному документообороту медицинской отчетности, включающему формирование и заполнение медицинских форм в он-лайн и офф-лайн режимах;
- Создания Центров административного управления деятельностью скорой помощи на разных уровнях подчинения с получением авторизованного доступа к различной информации;
- развертывания Центра обработки статистической информации на базе использования информационно-аналитических подсистем;
- координации транспортных средств и управление транспортным парком скорой помощи путем получения и обработки данных систем спутникового позиционирования;
- контроля расхода медицинских препаратов с последующей синхронизацией данных с аптечными и бухгалтерскими системами;
- интеграции станций скорой медицинской помощи с медицинскими учреждениями региона и создания компоненты ЕГИСЗ.

Эффект от внедрения АСУ

ССМП.

Сокращение времени на прием, обработку и выезд бригады по вызовам за счет использования полного функционала системы.

Усиления функции административного контроля и увеличение прозрачности функционирования организации.

Повышение уровня контроля сферы здравоохранения региона, а также моделирование и оценка сценариев развития конкретных управленческих решений.

Расширение набора средств коммуникации выездных бригад скорой помощи путем добавления к стандартным (радиосвязь) коммуникационных возможностей Системы: аудио-, видеоконференцсвязь с Центром и получение онлайн-поддержки.

Увеличение мобильности выездных бригад скорой помощи за счет оснащения сотрудников новейшими мультимедийными средствами связи и навигации: планшетный компьютер, использующий 3С сети для связи с Центром.

Компоненты АСУ ССМП

Автоматизированное рабочее место системы	Описание
АРМ диспетчера приема вызовов	Оформление вызова и регистрация контрольного талона, заполняемого с помощью списков-классификаторов и шаблонов, в базе данных.
АРМ диспетчера направления	Отображение списка вызовов, ожидающих обслуживания, и регистрация выезда бригады на обработку вызова.
АРМ старшего врача	Отображение процесса назначения и обслуживания вызовов.
АРМ главного врача	Вывод статистической информации по функционированию Станции скорой помощи, а также расширенные возможности сравнения информации для обеспечения процесса принятия управленческих решений.
АРМ диспетчера гаража	Отслеживание местоположения транспортных средств скорой помощи.
АРМ заведующего аптекой	Контроль движения медикаментов.
АРМ начальника медицинской службы	Отслеживание обслуживания вызовов и анализ статистической информации.
Статистическая информация	Формирование информации и вывод ее в разнообразных графических формах.
АРМ бригады СМП	Отображение списка назначенных диспетчером вызовов и непосредственное их обслуживание.
АРМ оператора «Территориального центра медицины катастроф»	Сбор и анализ статистической информации о проценте вызовов, связанных с чрезвычайными ситуациями.
АРМ диспетчера приемного отделения ЛПУ	Отображение перенаправления пациентов в лечебно-профилактическое учреждение непосредственно службой скорой помощи.
АРМ диспетчера «Центра специализированного вида медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями»	Сбор и анализ статистической информации о проценте вызовов, прямо связанных со специализацией Центра.
АРМ руководителя	Полный доступ информации о функционировании всей службы скорой медицинской помощи.
АРМ администратора	Подготовка технических условий работы пользователей системы.

Компоненты АСУ ССМП. Отслеживание бригад.

Мониторинг Отчеты

Переместить карту

Гос. №	Подразделение	Название	Спутники	Состояние	Время
к902му	ГБУЗ «Канонская ЦРБ»	к902му	13	Отсутствует связь	07.10.2013 1:09:31
н170сп	ГБУЗ «Канонская ЦРБ»	н170сп	11	Отсутствует связь	06.10.2013 17:11:27
к888су	Центральная	107	17	Отсутствует связь	25.01.2013 11:33:42
к946си	Центральная	40	7	Отсутствует связь	22.06.2013 12:27:13
к726рт	Подстанция 2	44	7	Отсутствует связь	06.10.2013 21:02:27
к725рт	Подстанция 3	39	15	Отсутствует связь	18.07.2013 22:42:27
к727рт	Подстанция 1	99	16	Отсутствует связь	03.03.2013 16:20:53
к944ту	Центральная	131	10	Отсутствует связь	29.05.2013 6:42:22
к555су	Центральная	103	14	Отсутствует связь	07.10.2013 1:48:58
к333су	Центральная	106	7	Отсутствует связь	30.09.2013 6:50:21

Название: 106
Гос. №: к333су
Борт. №: 106
Марка: Газель
Скорость: 0 км/ч
Водитель:

Количество автомобилей: 230

Гос. номер: к333су

ID	Время	Объект	Событие	Геозона
464349	2013-11-19T08:26:19 a999aa		Превышение скорости	
464348	2013-11-18T23:55:46 a999aa		Превышение скорости	
464347	2013-11-18T21:09:29 a999aa		Превышение скорости	
464346	2013-11-18T17:21:31 a999aa		Превышение скорости	
464345	2013-11-18T17:18:00 a999aa		Превышение скорости	
464344	2013-11-18T16:42:02 a999aa		Превышение скорости	
464343	2013-11-18T16:41:32 a999aa		Превышение скорости	

Диспетчер направления.

Диспетчер направления - Физ. лицо 2240 (Администратор АСУ)

16.04.2014 17:46:00

Министерство здравоохранения Российской Федерации

Главная Вызовы Бригады Прочие

Центр (Элементов: 1)

Не обр.	СП	плохо с сердцем(перенес инфаркт)	0 л
7	ТДК	г. Пенза, Победы ул, 1-	Сердечный Петр Млен

Центральная (Элементов: 3)

ВЛИН6	79	Свободна	Нет геоданных (07.10.2013 0:31:31)	Вр 09:11 КВ СВ 08:34
ВЛИН11	а999aa	На вызове	Нет геоданных (19.11.2013 8:33:00)	Вр 15:15 КВ 16:00 СВ 00:00
ПЕР7	131	Свободна	Нет геоданных (29.05.2013 6:42:22)	Вр 09:00 КВ СВ 00:00

Подстанция 1 (Элементов: 1)

ВЛИН43	111	Свободна	Нет геоданных (07.10.2013 1:44:47)	Вр 13:19 КВ СВ 04:26
--------	-----	----------	------------------------------------	-----------------------

Подстанция 2 (Элементов: 4)

СТ33	1	Свободна	Нет геоданных (07.10.2013 1:13:46)	Вр 09:00 КВ СВ 00:00
ВЛИН29		Свободна	Нет геоданных (07.10.2013 1:59:08)	Вр 08:00 КВ СВ 00:00

Номер Адрес

Всего: 125 онлайн | 1 сб | 109 вых | 5 пр-5 | 1 адм | 5 контрол | 0

Контроль Запрос

Компоненты АСУ ССМП.

Журнал вызовов.

Журнал вызовов

Номер КТ:

Адрес:

Сохранить в Excel

Сформирован: 18.10.2014 11:00:24

Обновить

Распечатать карты вызова

Всего строк: 7

Зап./ Не зап.: 0 / 7

Ист	Зап. КВ	Пач. КВ	КВ	КТ	Отказ	Отр-таком	Тип	№ п/п	Сут №	Дата поступ	Время приема вызова	Время передачи вызова	Бриг	Адрес	Повод	ФИО больного	Возр	Диагноз	ФИО врача (фельдшера)
								549	1	9/10/2014	11:03:33			г. Пенза, Уральская ул, 2	судороги	-	74 лет		
								111	1	9/10/2014	11:03:27	11:13:05	ВЛИН11	г. Пенза, Октябрьская ул, 25 кв.5	выс. давление(голов.боль,головокруж)	Иванов Сергей Александрович	53 лет		Тестовый Врач 11 Пенза
								548	1	3/10/2014	12:17:17	13:03:21	ВЛИН15	г. Пенза, Гагарина ул, 24	ИБС. Прогрессирующая стенокардия.	-	-		Тестовый Врач 5 Пенза
								546	1	1/10/2014	12:36:55				Восстановление по бумажной технологии	-	-		
								547	2	1/10/2014	12:36:55				Восстановление по бумажной технологии	-	-		
								545	2	29/9/2014	13:20:10	13:43:49		г. Пенза, Советская пл. -	сахарный диабет(плохо)	-	-		
								544	1	29/9/2014	10:58:09			г. Пенза, Казанский 2-й проезд, -	отравление неизвестным веществом	Иванов Иван	-		

Карта вызова

Карта вызова № 549

Сохранить

Печать

Согласно/Отказ

ЭКГ

Оказана помощь

Медреактивы

Локальный статус

Отметки

Информация о больном

Содержимое

Результат выезда

Объективные данные

Объективные данные 2

Оператор

Подстанция: Центральная

Бригада

Приним вызова: 09.10.2014 11:03

Передача бригаде: 09.10.2014 11:10

Выезд на вызов: 09.10.2014 11:20

Прибытие на вызов: 09.10.2014 11:35

Общее время: 0 дн. 1 ч. 27 мин.

Начало транскрипции: <dd.MM.yyyy>

Прибытие в мед. орг.: <dd.MM.yyyy>

Окончание выезда: 09.10.2014 12:30

Возвращение на пункт: <dd.MM.yyyy>

Дисп. пр.: Тестовый Сотрудник Администр.

Дисп. напр.:

Повод: судороги

Доп. повод:

Вызывает:

Адрес: г. Пенза, Уральская ул, 2

Телефон:

ФИО: Иванов Иван Иванович

Новорожденный:

Возраст: 74 лет

Пол: M

Место работы:

Дата рождения: <dd.MM.yyyy>

Документ: Тип: гражданина Российской Федерации

Страховое: Тип: Полис ОМС единого образца

Зарегистрирован: Регион: Тип: ИФП

Дом: Корпус: кв:

Поиск по ТФОМС

Направления развития российского сегмента сети Интернет в здравоохранении

Управление здоровьем в медицинском Рунете жителя РФ.

Системы сбора, сортировки, обработки и хранения медицинской информации, организация электронного документооборота в

здравоохранении.
Дистанционная торговля лекарственными препаратами.

Оценка и контроль качества лечения.

Дистанционное медицинское образование.

Телемедицина, включая консультирование, мониторинг, телехирургия.

Интеллектуальные системы поддержки принятия врачебных решений.

Поддержка научных исследований в медицине, включающая систематизацию и стандартизацию медицинских знаний всех видов.

Запись на прием к врачу, включая запись к врачу в медицинские организации, входящие в систему ОМС, с использованием портала Государственных услуг;

Напоминание о необходимости прохождения плановых медицинских профилактических осмотров, диспансеризации для каждой возрастной группы, включая пользователей социальных сетей;

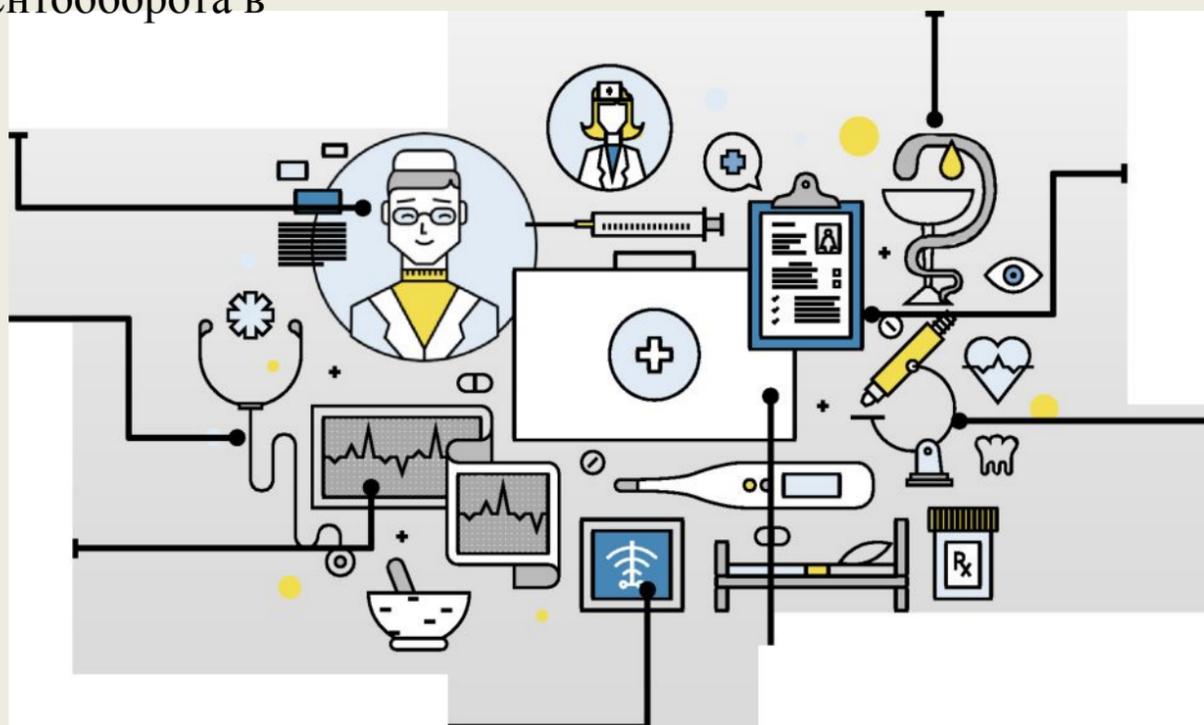
Поиск экстренного решения в случае необходимости получения экстренной (экстренной специализированной) и неотложной медицинской помощи, включая вызов наряда скорой медицинской помощи, как государственной, так и платной; вызов врача на дом, для оказания неотложной помощи, в т.ч. с использованием вызова свободного ближайшего врача по принципу «Яндекс-такси»;

Реклама здорового образа жизни, обоснование необходимости посещения центров здоровья, спортивно-оздоровительных центров и участия в мероприятиях, поддерживающих здоровье.

Поиск наиболее подходящего оптимального решения в случае необходимости получения плановой первичной, специализированной или высокотехнологичной медицинской помощи, включая разъяснения порядков госпитализации, записи на прием к врачу, определения бесплатных и платных медицинских услуг;

Поиск наиболее подходящего оптимального решения в случае необходимости получения различных справок и освидетельствований, включая справки для получения водительских прав, на ношение огнестрельного оружия, при приеме на преподавательскую деятельность и т.д.;

Выбор медицинской организации и прикрепление к ней по программе ОМС, добровольного медицинского страхования или оказания платных медицинских услуг;



Развитие

теле

1. Дистанционное консультирование, включая дистанционные консилиумы, очные, посредством видеосвязи, в т.ч. через 5куре, и заочные посредством информационного обмена по ЭтаП, по вопросам:

Плановой диспансеризации;
Планового осмотра при наличии заболевания, в т.ч. хронического;
Постановке окончательного диагноза и принятия решения и способе лечения заболевания;
Расшифровки анализов, видеоизображений, других медицинских документов;
Оказания первой, а при отсутствии возможности связи с врачом первичной и специализированной медицинской помощи в условиях длительных командировок, походов, спортивных и туристических мероприятий;
Определения режима нагрузок при занятиях физкультурой и спортом, выбор наиболее перспективного вида спорта;
Определение эффективности и непротиворечивости методов фармакотерапии, применения других медицинских технологий.

2. Дистанционный мониторинг состояния здоровья с применением мобильных диагностических устройств, с использованием специализированных врачебных и роботизированных пультов, включая:

Мониторинг состояния здоровья больных хроническими заболеваниями, включая диабет, ишемическую болезнь сердца и т.д.;
Мониторинг пациентов с целью уточнения (подтверждения) диагноза;
Мониторинг состояния лиц, занимающихся физкультурой и спортом, лиц опасных и ответственных профессий;
Мониторинг состояния здоровья пожилых лиц, включая контроль двигательных функций.

3. Возможность покупки лекарственных препаратов в электронных аптеках, в т.ч. с применением электронных рецептов.

4. Телехирургия

Развитие систем сбора, сортировки и обработки медицинской

Разработка национальных стандартов обмена медицинскими данными на основе международных стандартов ИСО и других международных организаций по стандартизации в медицине;

Обеспечение персонифицированного хранилища медицинских данных, ведение персональной электронной медицинской карты

Действующий в режиме реального времени мониторинг состояния здравоохранения и эпидемиологии



Оценка и контроль качества

Создание ресурсов ведения экспертных анкет, заполняемых пациентами (экспертами качества лечения) по результатам обращения за медицинской помощью, в т.ч. взаимодействующих с интегрированной электронной медицинской картой, входящей в Единую Государственную информационную систему в сфере здравоохранения;

Создание ресурсов ведения экспертных анкет, заполняемых пациентами (экспертами качества лечения) по результатам обращения за медицинской помощью, в т.ч. взаимодействующих с интегрированной электронной медицинской картой, входящей в Единую Государственную информационную систему в сфере здравоохранения;

Организация электронного взаимодействия с надзорными органами в сфере здравоохранения при нарушениях правил оказания медицинской помощи и устойчиво низком качестве лечения и управление обратной связью с медицинскими организациями и медицинскими работниками.

Дистанционное медицинское образование

Создание электронных образовательных курсов, программ дистанционного обучения и повышения квалификации в области медицины и фармацевтики, включая системы дистанционного экзамена в т.ч. с применением фантомов и манекенов;

Создание систем группового профессионального общения для медицинского и фармацевтического персонала и студентов медицинских и фармацевтических средних специальных и высших учебных заведений;

Создание библиотеки экспертных медицинских систем, обеспечивающих автоматизацию процесса поддержки принятия врачебных решений на базе формализованных баз знаний и прецедентной информации.

Создание профессиональных порталов общения исследователей по направлениям медицинской науки, обеспечение доступа к деперсонифицированным хранилищам электронных медицинских карт.

Обеспечение технологии поиска, интеграции, обработки медицинской информации о пациенте из разных информационных источников с использованием современных интеллектуальных систем (ЗетапИс ШеБ);

Объединение в общую сеть распределенных семантических хранилищ, созданных различными организациями (органы управления здравоохранением, медицинские организации, научно-исследовательские центры, профессиональные сообщества, ВУЗы и др.) на основе единых открытых стандартов (технологии $\text{^^пкей Ореп } \text{^a^a} - \text{^0^}$);

Управление заявками на выполнение научноисследовательских работ, проведение экспертизы заявок, информационное взаимодействие с организациями и фондами, обеспечивающих финансовую поддержку научных исследований;

Мониторинг результатов выполнения научноисследовательских работ в медицине;

Обеспечить принятие обоснованного, непротиворечивого, доказательного решения

Обеспечить принятие решения в предельно сжатые сроки, в условия стресса и неполноты информации

Обеспечить требуемую полноту обследований пациента методом доказательного исключения предполагаемых диагнозов

Обеспечить обработку максимального количества данных о состоянии здоровья пациента и данных о подобных случаях обращения за медицинской помощью

Обеспечение доступа к государственной электронной медицинской библиотеке, содержащей, в том числе, электронные медицинские публикации, электронные справочники лекарственных средств и заболеваний, стандарты оказания медицинской помощи, протоколы лечения, иную нормативно-справочную информацию;

Обеспечение просмотра в реальном времени хода ведения оперативных вмешательств, как в медицинских учреждениях РФ, так и в ведущих медицинских центрах мира;

Обеспечение дистанционных лекций ведущих медицинских специалистов РФ и мира;

Поддержка научных исследований в

медицине

Реализации совместных проектов по организации межгосударственного электронного пространства медицинских данных;

Создание экспертных систем, обеспечивающей автоматизацию процесса поддержки принятия врачебных решений на базе формализованных баз знаний и прецедентной информации;

Систематизация, каталогизация и классификация медицинских знаний всех видов, обеспечение доступа к этим данным;

Поддержка электронных научных журналов и других ресурсов в сети Интернет, поддерживающих публикацию научных результатов;

Мониторинг и управление публикационной активностью исследователей, повышение индексов цитирования;

Информационное взаимодействие с организациями, поддерживающими научные исследования в медицине (технологическая платформа «Медицина будущего», портал «Медицинская наука» и др.);

Задачи интеллектуальных систем в здравоохранении и медицине

Первоочередные инвестиционные проекты

Распознавание образов

Профилактический в медицине с применением мониторинг состояния методов

анализ рентгенограмм органов грудной клетки на предмет выявления болезней легких,
морфологический анализ клеточного материала

искусственного интеллекта

Формирование реестра мобильных устройств, позволяющих проводить эффективный мониторинг состояния здоровья;

Применение методов обработки больших данных для прогнозирования ухудшения состояния здоровья и развития хронического заболевания

Необходимость распознавания образов в

Широкие возможности выявления заболеваний на ранней стадии открывает возможность массового анализа диагностических изображений с применением методов искусственного интеллекта.

Квалифицированная расшифровка изображений в медицине (рентгенография, КТ, МРТ, УЗИ, морфология, сцинтиграфия, дерматоскопия, денситометрия и т.д.) для постановки окончательного диагноза является важным и актуальным направлением современной медицины.

ИИ

Особое значение эта задача приобретает при постановке жизнеугрожающих диагнозов, когда второе мнение важно как для врача, так и для пациента. При этом количество квалифицированных рентгенологов, доступных в нужный момент времени, достаточно ограничено.

Автоматизированный морфологический анализ позволит повысить точность подтверждения диагноза и исключить субъективные ошибки

Необходимость профилактического

мониторинга

Большинство граждан трудоспособного возраста не заботятся о своем здоровье до тех пор, пока не появятся устойчивые симптомы хронического заболевания. Только в этот момент происходит первое обращение к врачу, после чего тратятся серьезные средства на лечение гражданина, уменьшается его трудоспособность и качество жизни, что приводит к значительным экономическим потерям при лечении уже хронического заболевания.

Профилактический мониторинг состояния здоровья граждан трудоспособного возраста позволит уменьшить последствия внезапного возникновения хронических заболеваний, ориентировать гражданина на бережное отношение к своему здоровью.

Интеллектуальная обработка собираемых данных позволит сформировать индивидуальную программу сохранения здоровья для каждого конкретного гражданина, и, кроме того, рассчитать тенденцию развития здоровья для всей выбранной популяции, за счет чего организовать перераспределение ресурсов системы здравоохранения.

Федеральный закон о защите персональных данных 152-ФЗ

Статья 10 152-ФЗ Специальные категории персональных

1. Обработка специальных категорий персональных данных, касающихся расовой, национальной принадлежности, политических взглядов, религиозных или философских убеждений, состояния здоровья, интимной жизни, не допускается, за исключением случаев, предусмотренных частью 2 настоящей статьи.
2. Обработка указанных в части 1 настоящей статьи специальных категорий персональных данных допускается в случаях, если:
 - 4) обработка персональных данных осуществляется в медикопрофилактических целях, в целях установления медицинского диагноза, оказания медицинских и медико-социальных услуг при условии, что обработка персональных данных осуществляется лицом, профессионально занимающимся медицинской деятельностью и обязанным в соответствии с законодательством Российской Федерации сохранять врачебную тайну;

Основные нарушения и угрозы

Информационная безопасность (ИБ) при функционировании МИС обеспечивается за счет взаимоувязанного комплексного использования организационных мер, программных и технических средств защиты.

Основные направления возможных

утечка данных (нарушение конфиденциальности);
утрата данных;
несанкционированная модификация данных

- **Физический уровень** -- выведение из строя аппаратных средств хранения, обработки и передачи информации
- **Сетевой уровень** - блокирование работы серверов МИС, несанкционированный доступ к информационному ресурсу в результате ошибочных настроек
- **Уровень операционных систем** -- уничтожение прикладного ПО, нарушение правильной работы информационных серверов, клиентских рабочих мест в результате заражения компьютерным вирусом
- **Уровень управления БД**- наиболее опасной угрозой является НСД к БД в результате получения административных паролей СУБД

Применение ЭЦП при электронном документообороте



Защита от утечек информации



Юридическая значимость ЭД



Защита ЭД от подделки и искажения



Вопросы по изученной теме для самопроверки:

1. Что означает понятие Электронное здравоохранение?
2. Перечислите Этапы развития концепции электронного здравоохранения
3. Каковы ожидаемые результаты внедрения электронного здравоохранения
 - для граждан
 - для медицинских организаций
 - для субъектов экономической деятельности
 - для государства ?
4. Перечислите документы определяющие нормативную базу внедрения цифровых технологий в здравоохранении.
5. Перечислите элементы структуры электронного здравоохранения.
6. Назовите основные цели и задачи внедрения ЭМК.
7. Какими преимуществами обладает электронный больничный лист?
8. Какие направления развития российского сегмента сети Интернет в здравоохранении можно считать основными?

**При создании презентации были использованы
следующие источники:**

1. *Организация электронного документооборота в
медицинских организациях*

Лебедев Георгий Станиславович Заведующий кафедрой
информационных и интернет-технологий

https://kraszdrav.ru/assets/content/image/files/%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%BE%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%82.pdf

2. *Электронное здравоохранение. Национальная программа
ускоренного развития услуг в области информационных
технологий на период 2011-2015 годы ТИБО-2011.*

С.М.Поляков, ГУ «Республиканский центр медицинских
технологий, информатизации, управления и экономики
здравоохранения»