

# МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА (МИС) «АРИАДНА»

# ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

#### ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	НАЗНАЧЕНИЕ МИС	1
2.	CTPYKTYPA	2
3.	КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПО	3
	3.1. Возможности СУБД PostgreSQL	3
	3.2. Возможности настройки ЙО	3
	3.3. Особенности интерфейса	
	3.4. Дополнительное оборудование	4
4.	ФУНКЦИИ (ЗАДАЧИ), ВЫПОЛНЯЕМЫЕ МОДУЛЯМИ МИС	5
	4.1. Справочная подсистема	5
	4.1.1. Состав и назначение	5
	4.1.2. APM «Контент»	5
	4.1.3. APM «Экономист»	5
	4.1.4. APM «Расписание»	5
	4.2. Административная подсистема	6
	4.2.1. Состав и назначение	
	4.2.2. APM «Администратор»	
	4.3. Регистрационная подсистема	
	4.3.1. Состав и назначение	_
	4.3.2. APM «Регистратура»	
	4.3.3. APM «Приемное отделение»	
	4.3.4. APM «Постовая сестра»	
	4.3.5. APM «Выписной эпикриз»	
	4.3.6. АРМ «Архив»	
	4.3.7. APM «Оперблок»	
	4.4. Медицинская подсистема	
	4.4.1. Состав и назначение	
	4.4.2. APM «Врач поликлиники»	_
	4.4.3. APM «Врач стационара»	
	4.4.4. Диагностические АРМы	
	4.5. Финансовая подсистема	
	4.5.1. Состав и назначение	
	4.5.2. APM «Финансы»	
	4.5.3. APM «Контент. Финансовые отчеты»	
	4.6. Статистика и аналитика	
	4.6.1. Состав и назначение	
	4.6.2. APM «Монитор стационара»	.13

#### 1. НАЗНАЧЕНИЕ МИС

Медицинская информационная система (МИС) «Ариадна» предназначена для автоматизации работы организаций, работающих в сфере оказания медицинских услуг - стационаров, поликлиник, диагностических центров, санаториев, частных медицинских кабинетов. Современная медицинская организация (МО) призвана решать вопросы, связанные как с медицинским обслуживанием населения, так и с точным учетом предоставляемых услуг и быстрой передачей необходимой информации в финансовые и контрольные органы, в фонды медицинского страхования, территориальные фонды ОМС, единую государственную информационную систему в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ), различные региональные сервисы и другие организации.

МИС «Ариадна», построенная на единой базе данных и имеющая специальные инструменты интеграции с внешними информационными системами, формирует единое информационное пространство МО, что обеспечивает пользователям доступ к полным, оперативным и достоверным данным. Своевременное получение информации, сокращение сроков обследования, исключение гипердиагностики, контроль над выполнением медицинских стандартов позволяют повысить качество лечения пациента. Качество обслуживания, в свою очередь, достигается использованием таких современных технологий, как информирование через смс-сообщения, доступ к информации через Интернет, инфоматы (информационные киоски), рассылка сообщений по e-mail, интеллектуальные уведомления по телефону с функцией «обратной связи». Интерфейс системы построен на основе современных разработок в области эргономики, обеспечивает пользователям быстрый ввод данных и комфортную работу с возможностью индивидуальной настройки окон, списков, шрифтов. Оперативный доступ к данным за любой период позволяет предоставить руководству клиники всю необходимую информацию в любых разрезах для принятия управленческих решений и контроля их исполнения. В МИС «Ариадна» поддерживаются все актуальные формы отчетности согласно действующему законодательству, предусмотрена возможность построения новых отчетов и произвольных выборок. Использование МИС «Ариадна» обеспечивает:

1) Повышение качества оказания медицинской помощи за счет информационной поддержки врачебной деятельности и, как следствие, сокращение числа врачебных ошибок.

- 2) Сокращение непроизводительного времени работы с документацией (оформление выписок, заполнение журналов, составление отчетов и пр.).
- 3) Экономию на клинико-диагностических исследованиях за счет сокращения числа повторных и необоснованных исследований.
- 4) Экономию затрат на лабораторные и радиологические исследования за счет эффективного использования дорогостоящего оборудования.
- 5) Экономию затрат на лекарственные препараты и изделия медицинского назначения за счет рационального назначения лекарственных средств, четкого контроля за их расходованием в отделениях, планирования закупок.
- 6) Улучшение показателей работы медицинского учреждения (увеличение пропускной способности, сокращение длительности ожидания медицинской помощи, сокращение длительности лечения, числа осложнений, летальности и др.).
- 7) Уменьшение числа случаев неоплаты или несвоевременной оплаты счетов за пролеченных больных по причине неверных страховых данных.
- 8) Снижение объемов штрафных санкций, накладываемых СМО в случае выявления случаев оказания некачественной медицинской помощи.
- 9) Повышение качества принимаемых управленческих решений и контроль их выполнения.
- 10) Контроль нецелевого использования ресурсов клиники.

# 2. СТРУКТУРА ПО

МИС имеет централизованную структуру, обеспечивающую хранение информации в единой базе данных. Структура ПО МИС «Ариадна» представляет собой набор подсистем, каждая из которых, в свою очередь, включает в себя ряд программных модулей, ориентированных на решение определенного круга задач по вводу и обработке информации. Список подсистем:

- Справочная подсистема
- Административная подсистема
- Регистрационная подсистема
- Медицинская подсистема
- Финансовая подсистема
- Статистика и аналитика

В таблице 1 приведен состав модулей МИС «Ариадна».

Таблица 1. Состав модулей МИС «Ариадна»

Название модуля	Имя запускающего файла			
Справочная подсистема				
APM «Контент»	ArmContent.sh			
APM «Экономист»	ArmEconom.sh			
APM «Расписание»	ArmSchedule.sh			
министративная подсистема				
APM «Администратор»	ArmAdministrator.sh			
Регистрационная подсистема	истрационная подсистема			
APM «Регистратура»	ArmRegistry.exe			
APM «Приемное отделение»	ArmReception.exe			
APM «Постовая сестра»	ArmMoving.exe			
APM «Выписной эпикриз»	ArmConclusion.exe			
APM «Архив»	ArmArchive.sh			
APM «Оперблок»	ArmOpers.sh			
Медицинская подсистема				
APM «Врач поликлиники»	ArmAmbDoctor.exe			
APM «Врач стационара»	ArmStacDoctor.exe			
Медицинская подсистема – Диагностические АРМы				
АРМ «УЗИ»	ArmUzi.exe			
APM «Функциональная диагностика»	ArmFunc.exe			
APM «Рентген»	ArmRentgen.exe			
APM «Эндоскопия»	ArmEndoscopy.exe			
APM «ΠΑΟ»	ArmPAO.exe			
APM «Лучевая диагностика»	ArmRadio.exe			
Финансовая подсистема				
APM «Финансы»	ArmFinance.sh			
APM «Контент. Финансовые отчеты»* <sup>)</sup>	ArmContent.sh			
Статистика и аналитика				
АРМ «Контент. Статистика поликлиники»*)	ArmContent.sh			

АРМ «Контент. Статистика стационара»*)	ArmContent.bat	
АРМ «Монитор стационара"	ArmHospMonitor.exe	

<sup>\*&</sup>lt;sup>)</sup> АРМы «Контент. Финансовые отчеты", «Контент. Статистика поликлиники», «Контент. Статистика стационара» представляют собой варианты АРМа «Контент» с функциональностью, ограниченной получением нужной группы отчетов.

# 3. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПО

# 3.1. Возможности СУБД PostgreSQL

В основе ПО МИС «Ариадна» используется современная СУБД PostgreSQL, обеспечивающая высокую надежность и скорость работы. Практически неограниченный объем базы данных позволяет хранить большие объемы информации в течение длительного времени. PostgreSQL — это объектно-реляционная система управления базами данных с открытым исходным кодом, которая поддерживает стандартный язык запросов SQL и предлагает множество современных функций.

Основные характеристики СУБД PostgreSQL:

- 1) Надежность. Обеспечивается соответствием стандарту ANSI-SQL:2008 и требованиям ACID (атомарность, изолированность, непротиворечивость, сохранность данных), многоверсионностью, наличием Write Ahead Logging (WAL) общепринятого механизма протоколирования всех существующих транзакций. Возможность восстановления базы данных Point in Time Recovery (PITR), репликация, поддержка целостности данных на уровне схемы.
- 2) Производительность. Основана на применении индексов, наличии гибкой системы блокировок и интеллектуального планировщика запросов, использовании системы управления буферами памяти и кэширования. Масштабируемость при конкурентной работе.
- 3) Расширяемость. Возможность пользовательской настройки системы посредством определения новых функций, типов, языков, агрегатов, индексов и операторов. Объектная ориентированность даёт возможность переносить логику приложения на уровень базы данных.
- 4) Поддержка SQL. Включает поддержку схемы, подзапросы, внешние связки, правила, курсоры, наследование таблиц, триггеры, сложные запросы, внешние ключи, изменяемые представления.
- 5) Наличие средств интеграции с другими СУБД, в том числе поддерживающими стандарт ODBC/JDBC и другими системами.

#### 3.2. Возможности настройки ПО

Для адаптации ПО к требованиям конкретного учреждения предусмотрена особая функциональность:

- 1) Ведение и добавление любого количества необходимых справочников.
- 2) возможность индивидуального формирования всех регистрационных и медицинских протоколов системы;
- 3) редактирование существующих и формирование индивидуальных печатных учетных и отчетных форм;
- 4) добавление дополнительных полей в карточку пациента;
- 5) использование гибкой системы параметров настройки для формирования технологических процессов и последовательности обработки информации в системе;
- 6) использование системы прав для настройки правил работы каждого пользователя начиная от интерфейса и заканчивая ограничением доступа к данным в зависимости от роли пользователя;
- 7) возможность индивидуальной настройки проверки правильности заполнения данных (например, при создании карточки пациента, завершении ввода медицинского протокола, статистического талона и т. п.) по произвольному набору параметров с возможностью показывать предупреждение или блокировать завершение работы пользователя на данном этапе;
- 8) обеспечение функциональности, специфичной для крупных многопрофильных МО: поддержка нескольких приемных отделений, нескольких складов разного профиля, поддержка структуры МО с несколькими клиниками, системы филиалов;
- 9) использование системы репликации данных для обеспечения работы системы распределенных БД при отсутствии устойчивой связи между филиалами клиники.

# 3.3. Особенности интерфейса

МИС «Ариадна» обеспечивает удобный для пользователя интерфейс, отвечающий следующим требованиям:

- 1) Язык русский;
- 2) Реализация в графическом оконном режиме по стандартам, принятым для разработки программных продуктов, функционирующих под управлением графической многозадачной операционной системы. Гарантируется работа на версиях Microsoft Windows 8/10 (x86/x64) и на операционных системах линейки Linux (Centos, Ubuntu, Gentoo, Redhat, и др.).
- Интерфейс всех АРМов МИС выполнен таким образом, чтобы используемые контроли интерфейса имели одинаковый принцип работы во всех приложениях.
- 4) Все регистраторские APMы, предназначенные для интенсивного ввода данных, оптимизированы для использования клавиатуры.
- 5) Возможность использования «горячих» клавиш.
- 6) Возможность использование набора шаблонов для заполнения сложной последовательности данных.
- 7) Возможность использования справочников, что исключает ввод некорректных данных и упрощает процедуру ввода.
- 8) Возможность использования удобных стандартных элементов интерфейса, например, списка, со следующими возможностями:

- Поиск по любому столбцу;
- Сортировка по любому столбцу\*;
- Настройка столбцов, отображаемых на экране\*;
- Регулировка ширины столбцов на экране\*;
- Настройка шрифтов\*;
- Возможность использовать разный цвет фона строк и столбцов для выделения ключевой информации (когда это обосновано интерфейсом и функциональностью приложения);
- Автоматическая подсказка по содержанию текста в каждой ячейке списка, если текст не помещается в ячейке.
  Примечание:
- \* Данные настройки автоматически сохраняются в Registry для каждого пользователя.
- 9) Контроль даты и времени, обладающий следующими возможностями:
- Заполнение даты путем набора соответствующих цифр на клавиатуре;
- Заполнения даты путем выбора нужной даты из календаря;
- Возможность увеличивать и уменьшать значение дня, месяца или года путем нажатия стрелок вверх/вниз.

# 3.4. Дополнительное оборудование

В МИС реализована интеграция с устройствами, указанными в таблице 2.

Таблица 2. Перечень устройств, интегрируемых с МИС

	Наименование устройства	Способ интеграции	Примечание
1	Сканеры штрих- кодов	Через USB порт с использованием стандартных драйверов	Используются в APMax Регистрационной, Медицинской подсистем для считывания данных о пациентах, лабораторных исследованиях, диагностических исследованиях, услугах и пр.
2	Контрольно- кассовые машины (фискальные регистраторы)	Через СОМ- и USB-порты с использованием стандартных драйверов	Используются в APMe «Регистратура» для регистрации платежей и вывода на печать чеков за оказанные медицинские услуги
3	Считыватели магнитных и смарт- карт	Через USB-порт с использованием стандартных драйверов	Используются в Регистрационной подсистеме, а именно в АРМах «Регистратура» и «Приемное отделение» для получения информации о пациенте и его полисе путем считывания пластиковой смарткарты
4	Компьютеризирован ные медицинские тележки	Напрямую через сеть, протокол TCP/IP, 10/100 Ethernet, Wi-Fi.	Используются в Регистрационной и Медицинской подсистеме, а именно в АРМах «Врач стационара», «Постовая сестра», «Выписной эпикриз», а также в диагностических АРМах, где производится обработка истории болезни пациента.
5	Медицинские планшетные компьютеры	Интеграция с МИС напрямую через сеть, протокол TCP/IP, 10/100 Ethernet, Wi-Fi.	Используются в Регистрационной и Медицинской подсистеме, а именно в АРМах «Врач стационара», «Постовая сестра», «Выписной эпикриз», а также в диагностических АРМах, где производится обработка истории болезни пациента.
6	Планшеты для цифровой подписи	Через USB-порт с использованием стандартных драйверов	Используются во всех APMax Регистрационной и Медицинской подсистем, где ведется работа с протоколами. Необходимы для подписания протоколов электронной подписью.
7	Аппарат УЗИ	Интеграция по протоколу DICOM	Используются в АРМах Диагностической подсистемы
8	Рентген аппарат		
9	ЭКГ	Обмен данными осуществляется на	Используются в APMe «Функциональная
10	ФВД	основе файлового обмена, через 2 папки, функционирующие по принципу	диагностика»
11	КРГ	почтовых, для отправки и для приема	
12	вэм	данных. В диагностических АРМах МИС	
13	СМЭКГ	«Ариадна» в момент создания	
14	РВГ	направления на исследование во входящей папке создается файл с	
15	РЭГ	данными пациента и исследования	
16	ТГР	(методики исследования). После	
17	ИРГТ	завершения исследования система	
18	РЛА	создает в исходящей папке два файла – с текстовым заключением (RTF/TXT) и	
19 20	ФКГ СМЭКГ+СМАД	графическим образом отчета об	
21	СМЭКІ +СМАД	исследовании (PDF).	
۷1	Сімід		

# 4. ФУНКЦИИ (ЗАДАЧИ), ВЫПОЛНЯЕМЫЕ МОДУЛЯМИ МИС

Ниже приведено краткое описание функций, которые реализованы в модулях, входящих в состав МИС «Ариадна» (перечисленных в п. 2 Структура ПО).

# 4.1. Справочная подсистема

#### 4.1.1. Состав и назначение

В состав подсистемы входят АРМы: «Контент», «Экономист», «Расписание поликлиники».

Назначение подсистемы: Формирование всех необходимых справочников МИС.

#### 4.1.2. **APM** «Контент»

Назначение модуля: Формирования справочников медицинской информационной системы, настройка и получение выборок, протоколов, отчетов и печатных форм.

Основная функциональность:

- 1. Ведение основных справочников МИС иерархический справочник отделений, персонала, диагнозов (МКБ-10), операций и т.п.
- 2. Ведение таких справочников МИС, как: типы документов, категории льготности, типы источников финансирования, типы полисов, специальности врачей, место работы пациента, характер заболевания, цели посещения и многое другое (более 300 наименований).
- 3. Поддержка разных адресных систем: внутренний справочник учреждения, справочник КЛАДР.
- 4. Ведение атрибутов произвольных группировок различных объектов базы данных, таких как врачи, диагнозы, договоры, услуги и т.п. для последующего их использования в экранных и отчетных формах.
- 5. Настройка медицинских протоколов.
- 6. Настройка печатных и отчетных форм, построение произвольных пользовательских запросов.
- 7. Формирование норм расхода медикаментов и расходных материалов, которые используются при выполнении медицинской услуги.
- 8. Ведение справочника койко-фонда в разрезе подразделений, палат и коек.
- 9. Возможность создавать новые простые справочники без изменения программного обеспечения.

#### 4.1.3. APM «Экономист»

Назначение модуля: Формирование справочников МИС, относящихся к экономической сфере деятельности МО.

- 1. Ведение договоров по различным источникам финансирования OMC, ДМС, Наличная оплата, Бюджет, Договоры, ВМП и т.д.
- 2. Ведение отдельных прейскурантов для конкретных договоров и индивидуальных скидок по договорам.
- 3. Ведение страховых программ по договору.
- 4. Формирование списков услуг, разрешенных или запрещенных в рамках договора или отдельной страховой программы по договору.
- 5. Ведение списков пациентов, обслуживаемых в рамках договора или в рамках отдельной страховой программы по договору.
- 6. Ведение особых условий обслуживания в рамках договора или отдельной страховой программы с указанием сроков действия данных условий: прикрепление прейскуранта к дате, назначение лимитов страховых сумм на пациентов, на договоры, назначение и отслеживание авансов, ведение абонентского обслуживания.
- 7. Ведение справочника услуг с группировкой по разделам прейскуранта.
- 8. Назначение соответствий между услугами клиники и справочником номенклатуры работ и услуг в здравоохранении в соответствии с Приказом Минздрава России от 27 декабря 2011 г. № 1664н «Об утверждении номенклатуры медицинских услуг».
- 9. Расчет себестоимости услуг, ведение справочника условных единиц трудозатрат (УЕТ).
- 10. Ведение комплексных и составных услуг, имеющих в своем составе набор простых услуг.
- 11. Поддержка нескольких типов цен, например, обычная цена, цена СІТО, цена для иностранцев и т.д. Ведение трех вариантов значений для каждого типа цены цены для наличного расчета, цены для безналичного расчета, себестоимости.

# 4.1.4. APM «Расписание»

Назначение модуля: Формирование расписания приемов врачей.

- 1. Формирование и оперативная корректировка расписания работы врачей (кабинетов) медицинского учреждения. Получение расписания врачей (кабинетов) в распечатанном виде.
- 2. Ведение различных шаблонов расписания: по номеркам или по технологиям (по интервалам), формирование по месяцам или по произвольным периодам.
- 3. Составление шаблонов расписаний на врача по разным принципам:
  - по дням чет-нечет;
  - по неделям чет-нечет;
  - индивидуальный шаблон на каждый день месяца.
- 4. Автоматическая генерация реального расписания приема врача на основе шаблона.
- 5. Составление расписания врача вручную.

- 6. Возможность установки у номерков любых дополнительных признаков.
- 7. Просмотр расписания врача с информацией о выдаче номерков.
- 8. Двухуровневая технология создания расписания:
  - формирование расписания, которое остается закрытым для выдачи через регистратуру;
  - активация готового расписания для выдачи номерков в регистратуре.
- 9. Механизм корректировки расписаний при отмене, переносе посещений с обработкой связанных записей.
- 10. Ведение различных отметок для номерков, позволяющих фильтровать номерки, предназначенные для различных отделений, групп пациентов, интернет-записи и т.д.
- 11. Ведение различных признаков блокирования расписания отпуск, учеба, больничный.
- 12. Возможность оперативного блокирования расписания (отдельных его дней, номерков) в случае отмены приема.

#### 4.2. Административная подсистема

# 4.2.1. Состав и назначение

В состав подсистемы входит: APM «Администратор».

Назначение подсистемы: Контроль доступа в систему, настройка системы.

#### 4.2.2. APM «Администратор»

Назначение модуля: Настройка МИС, назначение прав и паролей пользователей, ведение списков приложений, пользователей, прав, параметров, компьютеров, фильтров. Основная функциональность:

- 1. Ведение перечня установленных программных модулей, назначение статуса активности для версии модулей.
- 2. Настройка МИС с помощью параметров, отвечающих за поведение всей МИС в целом и за поведение отдельных модулей.
- 3. Создание и настройка групп пользователей и отдельных пользователей. Настройка доступа в программные модули и компоненты на уровне учетных записей каждого пользователя:
- Выдача прав на доступ к модулям МИС.
- Выдача права пользователей на выполнение ответственных действий в МИС.
- Настройка доступа к определенным отчетам и группам отчетов.
- Настройка доступа к справочникам МИС.
- 4. Настройка системы аутентификации пользователя:
- С использованием аутентификации на уровне СУБД.
- С использованием LDAP-аутентификации (привязка пользователя СУБД к пользователю Windows в условиях доменной сети).
- 5. Ведение справочника пропусков на территорию МО, интегрированного с системой контроля и управления доступом.

# 4.3. Регистрационная подсистема

#### 4.3.1. Состав и назначение

В состав подсистемы входят АРМы: «Регистратура», «Приемное отделение», «Постовая сестра», «Выписной эпикриз», «Архив», «Оперблок».

Назначение: Управление потоками амбулаторных и стационарных пациентов. Сбор информации по оказанным услугам по всем источникам финансирования.

#### 4.3.2. APM «Регистратура»

Назначение модуля: Ведение картотеки пациентов, запись пациентов на прием, подбор и выдача номерков к врачам, подбор услуг, регистрация направлений на диагностические и лабораторные исследования. Печать карточки пациента, маршрутных листов и ведомостей врачей. Отслеживание прав пациента на оказание медицинских услуг. Работа с кассой, оформление различных видов платежей за медицинские услуги, печать реестров платежей. Основная функциональность:

- 1. Регистрация пациентов и ведение картотеки пациентов. Функция регистрации пациента стандартизирована во всех модулях и обеспечивает выполнение следующих действий:
- Ведение личных данных: паспортные данные, данные о документах, место работы, категория льготности и т.д.
  Состав данных может настраиваться в процессе установки системы.
- Занесение персональных данных, адреса прописки и проживания из электронных реестров застрахованных лиц.
- Возможность добавления пациента в картотеку клиники из базы данных ТФОМС или проверка данных пациента по базе ТФОМС.
- Присвоение уникального идентификационного номера пациента, возможность автоматической проверки на наличие пациента в БД.
- Возможность прикрепления фотографии к электронной карте пациента.
- Возможность использования технологии штрих-кодирования для печати уникального номера на учетных документах (титульных листах истории лечения, направлениях и т.д.) и при поиске карты.
- Возможность использования магнитных карт для идентификации пациента.
- 2. Заполнение полисов ОМС, ДМС, в том числе с указанием программы обслуживания.
- 3. Поиск пациента из общей картотеки пациентов МО. Функция поиска пациента стандартизирована во всех модулях и обеспечивает выполнение следующих действий: поиск по ФИО, по компьютерному номеру, дате рождения, документу удостоверяющему личность (в том числе по удостоверению личности военнослужащего).
- 4. Регистрация внутренних направлений на диагностические и лабораторные исследования. Регистрация внешних направлений от других МО.
- 5. Запись пациента на амбулаторный прием к врачу. Подбор и выдача номерков к врачам.

- 6. Работа с расписанием со следующей функциональностью:
- отбор номерков по одному параметру выбора или по произвольной комбинации: врачи, специальности врачей, виды исследований
- выдача отобранных номерков пациенту
- выдача отобранных номерков пациенту с одновременной регистрацией оказываемой услуги
- печать маршрутного листа на выданные номерки с указанием врача, кабинета, даты и времени приеме, при необходимости способа подготовки пациента к посещению
- возможность выдать пациенту дополнительные номерки (при полностью занятом расписании на день)
- 7. Возможность работы с расписанием в телефонном режиме (колл-центр): сначала осуществляется выбор времени, затем при необходимости на него фиксируется пациент.
- 8. Возможность работать в режиме «Ведомость врача». Просмотр записи любого врача на любой день.
- 9. Печать ведомости приема врача в одном или нескольких форматах. Возможность произвольно добавлять распечатки.
- 10. Отслеживание прав пациента на оказание медицинских услуг при записи на амбулаторный прием, при выдаче номерков и регистрации услуг.
- 11. Регистрация услуг за наличную оплату:
- прием платежей;
- расчет по системе «аванс-окончательный расчет»;
- возможность фиксировать индивидуальные скидки-наценки на услуги;
- возможность регистрировать возврат денег;
- возможность фиксировать платеж по бланкам строгой отчетности, по банковской карте;
- возможность для регистратора сохранять платеж в статусе «отложенный платеж» с последующим подтверждением приема оплаты кассиром;
- печать оформленных документов: договор, приложение к договору в виде реестра услуг. Возможность иметь разные типы печатных форм (реестров) и возможность их последующего добавления;
- возможность подключения фискальных регистраторов;
- работа кассира в режиме операционного дня с открытием и закрытием дня;
- печать реестра оказанных услуг за день
- 12. Наличие различных уровней доступа и прав при работе с платежами:
- уровень администратора (полный доступ);
- уровень кассира-операциониста (доступ только к информации по своему операционному дню);
- право на просмотр платежей пациента в истории пациента;
- право редактирования данных по платежу за предыдущие даты.
- 13. Ведение финансового учета по нескольким юридическим лицам для одной МО:
- автоматическое определение принадлежности услуги к юридическому лицу и печать чека на нужном фискальном регистраторе;
- прием платежей одним юридическим лицом с последующим взаиморасчетом между несколькими юридическими лицами.
- 14. Печать всех необходимых учетных документов:
  - Статистические карты;
  - Амбулаторные карты;
  - Маршрутные листы пациента
  - Ведомости амбулаторного приема врачей
  - Договоры о предоставлении услуг;

# 4.3.3. APM «Приемное отделение»

Назначение модуля: Регистрация пациентов, поступающих в приёмное отделение.

- 1. Регистрация новых пациентов. Функция регистрации пациента стандартизирована во всех модулях и обеспечивает выполнение следующих действий:
- Ведение личных данных: паспортные данные, данные о документах, место работы, категория льготности и т.д. Состав данных настраивается.
- Добавление пациента в картотеку МО из базы данных ТФОМС или проверка данных пациента по базе ТФОМС.
- Занесение персональных данных, адреса прописки и проживания из электронных реестров застрахованных лиц.
- Присвоение уникального идентификационного номера пациента, автоматическая проверка на наличие пациента в БД.
- Прикрепление фотографии к электронной карте пациента.
- Использование технологии штрихкодирования для печати уникального номера на учетных документах (титульном листе стационарной карты, направлении и т.д.) и при поиске карты.
- Использование магнитных карт для идентификации пациента.
- 2. Поиск пациента из общей картотеки пациентов МО. Функция поиска пациента стандартизирована во всех модулях и обеспечивает выполнение следующих действий: поиск по ФИО, по компьютерному номеру, дате рождения, документу удостоверяющему личность, по номеру истории лечения.
- 3. Заполнение полисов ОМС, ДМС, в том числе с указанием программы обслуживания. Регистрация источника финансирования для поступления пациента.
- 4. Регистрация поступления пациента в приемном отделении с заполнением протокола приема стационарного больного. Возможность использовать любое количество разных типов регистрационных протоколов (для детей, прерывания беременности и пр.).

- 5. Регистрация перевода пациента на стационарное отделение МО, на амбулаторное лечение, регистрация отказов от госпитализации.
- 6. Заполнение протоколов обследований (с использованием заданных шаблонов в виде вопросов и ответов). Заполнение текстовых описаний (с использованием шаблонов).
- 7. Регистрация диагнозов по справочнику МКБ-10 (основного, сопутствующего, осложнения). Количество диагнозов кроме основного не ограничено.
- 8. Регистрация внутренних направлений на диагностические и лабораторные исследования. Регистрация внешних направлений от других МО.
- 9. Регистрация услуг, оказанных в приемном отделении, включая источник финансирования для каждой оказанной услуги (количество услуг не ограничено). Отслеживание прав пациента при регистрации медицинских услуг.
- 10. Печать титульного листа стационарной карты пациента (в разных форматах).
- 11. Возможность использования штрих-кодирования при печати титульного листа карты и при поиске карты, при печати полиса и поиске пациента.
- 12. Возможность регистрации пациентов в разных приемных отделениях. Просмотр принятых пациентов по любому из приемных отделений и общим списком.
- 13. Печать журнала принятых пациентов. Печать всех необходимых ведомостей и отчетов для приемного отделения.

# 4.3.4. APM «Постовая сестра»

Назначение модуля: Регистрация всех событий движения пациентов стационара. Формирование сводки. Основная функциональность:

- 1. Регистрация поступления пациентов из приемного отделения, поступления из других стационарных отделений, перевода в другие отделения, изменения койки, палаты, профиля, лечащего врача, выписки.
- 2. Размещение пациентов, ожидающих свободное место на отделение в очереди на госпитализацию.
- 3. Выбор способа учета койко-фонда при регистрации движения пациентов: детальный (с выбором для пациента палаты и койки) или упрощенный (без выбора палаты и койки).
- 4. Настройка использования койко-фонда, в том числе возможность добавления коек в палаты (с одновременным автоматическим изменением категории койки для находящихся в палате пациентов), отслеживание максимально возможного количества добавления коек в палату.
- 5. Заполнение протоколов обследований (с использованием заданных шаблонов в виде вопросов и ответов). Заполнение текстовых описаний (с использованием шаблонов).
- 6. Регистрация услуг, оказанных на отделении, в т.ч. источника финансирования для каждой оказанной услуги (количество услуг не ограничено). Отслеживание прав пациента при регистрации медицинских услуг.
- 7. Регистрация диагнозов по справочнику МКБ-10 (основного, сопутствующего, осложнения). Количество диагнозов кроме основного не ограничено.
- 8. Регистрация направлений на диагностические и лабораторные исследования, врачебные консультации. Просмотр результатов исследований и заключений.
- 9. Регистрация назначений на ФТО, ЛФК. Внесение отметок о выполнении.
- 10. Регистрация операций, врачебно-сестринских манипуляций, диетических столов, температурных листов.
- 11. Ведение персонифицированного учета медикаментов и расходных материалов с учетом назначений врача и составлением графика приема.
- 12. Печать журналов.
- 13. Формирование сводки и других необходимых отчетов.

# 4.3.5. APM «Выписной эпикриз»

Назначение модуля: Обработка стационарной истории лечения пациента (статистическая обработка карты выбывшего из стационара (066/у))

- 1. Просмотр и корректировка данных, введённых для стационарной истории лечения в других модулях МИС, включая:
- Источники финансирования для всей госпитализации и для отдельных периодов госпитализации.
- Персональные данные в карточке пациента.
- Данные на периодах госпитализации: профиль лечения, категория койки, палата и занимаемая койка, даты начала и окончания периода, результат (выписка, перевод на другое отделение, перевод на другую койку и т.д.), лечащий врач, профиль ОМС, операции, протоколы (регистрации в приемном отделении и др.).
- 2. Регистрация услуг, оказанных во время госпитализации, в т.ч. источника финансирования для каждой оказанной услуги (количество услуг не ограничено). Отслеживание прав пациента при регистрации медицинских услуг.
- 3. Регистрация диагнозов по справочнику МКБ-10 (основного, сопутствующего, осложнения). Количество диагнозов кроме основного не ограничено.
- 4. Установка МЭС-а, используемого при расчете стоимости тарифа по ОМС.
- 5. Ведение финансовой информации по госпитализации.
- 6. Установка отметки о закрытии стат. карты с блокировкой любых последующих изменений стат. карты пользователями на отделениях.
- 7. Настройка автоматических проверок на корректность внесенных данных при закрытии стат. карты с блокировкой закрытия или с предупреждением пользователю.
- 8. Просмотр списков выбывших пациентов в разрезе:
- отделение;

- профиль;
- дата выбытия;
- тип выбытия (выписка, перевод в другие стационары, смерть).
- 9. Формирование сводки.

## 4.3.6. APM «Архив»

Назначение модуля: Ведение учета стационарных историй болезни пациентов - регистрация поступления бумажной истории выписанного пациента в архив, а также регистрация дальнейших событий выдачи истории из архива и ее возврата в архив. Основная функциональность:

- 1. Регистрация событий движения бумажной истории болезни (ИБ): поступление ИБ в архив, выдача ИБ из архива, возврат выданной ИБ обратно в архив.
- 2. Указание даты события и получателя ИБ:
- отделение MO:
- внешнее мед. учреждение;
- прочие учреждения (УВД, прокуратура, суды и т.д.).
- 3. Подключение внутренних справочников МИС для выбора получателя ИБ.
- 4. Хранение истории событий движения ИБ.
- 5. Получение отчетных форм для пациента:
- архивная справка (форма №1);
- выписка из истории болезни;
- запрос на возврат истории болезни (форма №2):
- список пациентов, лежавших вместе с пациентом на выбранную дату в одной палате (форма №3).
- 6. Получение отчетных форм по всем историям болезни:
- список историй болезни, не поступивших в архив на выбранную дату (по МО и по отделению) (форма №4);
- список историй болезни, не возвращенных в архив на выбранную дату (форма №5).

#### 4.3.7. APM «Оперблок»

Назначение модуля: Формирование расписания работы операционных, планирование времени работы операционных. Назначение пациентов на операции с регистрацией всей медицинской информации об операции. Формирование отчётов по загрузке операционных. Основная функциональность:

- 1. Ведение всех необходимых классификаторов и справочников, относящихся к работе оперблока:
- классификатор операций (с привязкой к классификатору Минздрава);
- справочник операционных и перевязочных;
- справочник ролей медперсонала в операции;
- справочник операционных бригад.
- 2. Составление расписаний работы операционных (назначение операций на выбранное время).
- 3. Просмотр расписания работы оперблока в табличном и графическом виде с применением фильтров по дате и месту проведения операций.
- 4. Ввод минимальных данных (время и место проведения операции, пациент) для предварительного планирования загрузки операционных.
- 5. Ввод подробных данных по проведенным операциям, в том числе: характер операции, состав операционной бригады, диагнозы, выполненные услуги, операционные протоколы.
- 6. Подключение внутренних справочников МИС для заполнения полей в карточке операции.
- 7. Получение необходимых отчетов по загрузке операционных.

# 4.4. Медицинская подсистема

#### 4.4.1. Состав и назначение

В состав подсистемы входят АРМы: «Врач поликлиники», «Врач стационара», линейка диагностических АРМов: «УЗИ», «Функциональная диагностика», «Рентген», «Эндоскопия», «ПАО», «Лучевая диагностика».

Назначение подсистемы: Ведение электронной истории лечения пациента с фиксацией всей необходимой медицинской информации. Сбор информации по услугам, оказанным в процессе выполнения исследований.

## 4.4.2. APM «Врач поликлиники»

Назначение модуля: Регистрация протоколов, заполняемых специалистами клиники по результатам амбулаторного приема, осмотра, консультации. Поддержка медико-экономических стандартов лечения.

- 1. Просмотр списка пациентов, записанных на прием врачу в регистратуре, колл-центре, через Интернет или информационный киоск (инфомат), с отображением следующих данных:
- дата и время посещения;ФИО пациента;
- цель посещения;
- МЭС:
- источник финансирования и пр.
- 2. Настройка отображения списка пациентов (состав, название, сортировка колонок).
- 3. Просмотр списка пациентов по любому набору врачей за любой период времени.
- 4. Просмотр истории лечения пациента и медицинских записей по каждому событию в электронной истории болезни (ЭИБ), в том числе:

- Просмотр истории в хронологическом порядке: всей истории или за выбранный период.
- Просмотр срезов информации по конкретным типам записей: посещение врачей поликлиники; диагностические исследования; лабораторные исследования; медицинские протоколы; оказанные услуги; выставленные диагнозы; включение пациентов в списки по специализированным признакам; включение пациента в регистры специализированной медицинской помощи.
- 5. Регистрация дополнительных талонов для пациентов, принятых сверх записи (при наличии права). Заполнение персональных данных пациента (с выбором пациента из БД МО или с регистрацией нового пациента). Функции регистрации и поиска пациента в БД стандартизированы во всех модулях МИС.
- 6. Обработка статистических талонов, ведение случаев лечения и МЭСов.
- 7. Заполнение результатов приема и медицинских заключений в виде:
- Формализованных протоколов.
- Произвольных текстовых описаний с использованием заранее подготовленных шаблонов.
  Количество используемых протоколов и шаблонов не ограничено.
- 8. Регистрация диагнозов (по справочнику МКБ-10), установленных в процессе проведения приема: основного, сопутствующего, осложнения основного диагноза. Количество диагнозов кроме основного не ограничено.
- 9. Регистрация услуг, оказанных во время посещения, в т.ч. источника финансирования для каждой услуги (количество услуг не ограничено). Отслеживание прав пациента при регистрации медицинских услуг. Возможность автоматической генерации услуг по обработанному посещению. Регистрация персонала по перечню специалистов, выполняющих услугу (врач, медсестра, средний медперсонал и пр.).
- 10. Регистрация внутренних направлений на диагностические и лабораторные исследования.
- 11. Отображение всей введенной для пациента медицинской информации в окне «ЭИБ» (стандартизированном для всех модулей МИС) в виде html-текста с возможностью экспорта в файл или печати (выбранных событий или всей истории).
- 12. Отображение результатов диагностических исследований в графическом виде.
- 13. Формирование необходимых печатных форм медицинской документации, включая:
- протокол приема врача в формате амбулаторной карты (с использованием индивидуальных шаблонов печати для каждого вида протокола);
- справки установленной формы;
- направление на диагностическое исследование;
- направление на лабораторное исследование;
- направление на консультацию.
- 14. Оформление профосмотров заполнение протоколов осмотра, для терапевта-профпатолога или председателя ВК закрытие протокола и выдача заключительных документов.
- 15. Формирование списков пациентов по специализированным признакам.
- 16. Формирование регистров специализированной медицинской помощи.
- 17. Контроль заполнения медицинских протоколов:
- проведение экспертизы заведующим или медицинским экспертом;
- получение статистики по заданным параметрам оформления медицинской документации;
- ведение отметок о контрольных проверках ЭИБ сотрудниками МО или медицинскими экспертами.
- 18. Получение набора стандартных отчетов за произвольный период времени:
- по выбранным диагнозам МКБ-10;
- по выбранным врачам;
- по выбранным врачам и диагнозам;
- по демографическим и половым признакам в разрезе врачей, подразделений и всей МО;
- по регионам;
- по источникам финансирования, плательщикам и шифрам;
- по выполненным исследованиям и по произвольной группировке исследований;
- по типам направлений (внешние, внутренние);
- 19. Формирования выборок по произвольным пользовательским запросам.

#### 4.4.3. APM «Врач стационара»

Назначение модуля: Просмотр и заполнение электронной истории болезни (ЭИБ) пациентов стационара. Основная функциональность:

- 1. Просмотр списка пациентов, состоящих на отделении на выбранную дату, с отображением следующих данных:
- дата и время поступления;
- ФИО пациента;
- палата, койка, профиль и категория койки;
- источник финансирования.
- 2. Настройка отображения списка пациентов (состав, название, сортировка колонок).
- 3. Просмотр списка пациентов по любому набору подразделений за любой период времени
- 4. Просмотр истории лечения пациента и медицинских записей по каждому событию в электронной истории болезни (ЭИБ), в том числе:
- Просмотр истории в хронологическом порядке: всей истории или за выбранный период.
- Просмотр срезов информации по конкретным типам записей: данные первичного осмотра, дневниковые записи, диагностические исследования, лабораторные исследования, медицинские протоколы, оказанные услуги, выставленные диагнозы, включение пациентов в списки по специализированным признакам, включение пациента в регистры специализированной медицинской помощи.

- 5. Просмотр истории по текущей госпитализации или по любой госпитализации пациента, уже зарегистрированной в бл
- 6. Заполнение результатов первичных осмотров, дневниковых записей, консультаций, медицинских заключений и т.д. в виде:
- Формализованных протоколов.
- Произвольных текстовых описаний с использованием заранее подготовленных шаблонов.
- Количество используемых протоколов и шаблонов не ограничено.
- 7. Регистрация услуг, оказанных пациенту на отделении, с указанием источника финансирования для каждой услуги (количество услуг не ограничено). Отслеживание прав пациента при регистрации медицинских услуг.
- 8. Регистрация диагнозов по справочнику МКБ-10 (основного, сопутствующего, осложнения). Количество диагнозов кроме основного не ограничено.
- 9. Регистрация направлений на диагностические и лабораторные исследования, врачебные консультации. Просмотр результатов исследований и заключений.
- 10. Регистрация назначений на ФТО, ЛФК. Внесение отметок о выполнении.
- 11. Регистрация операций, врачебно-сестринских манипуляций, диетических столов, температурных листов.
- 12. Ведение персонифицированного учета медикаментов и расходных материалов с учетом назначений врача и составлением графика приема.
- 13. Заполнение статистического талона. Выставление клинико-экономического стандарта по справочнику КЭС ТФОМС.
- 14. Формирование необходимых печатных форм медицинской документации, в том числе:
- Выписка из стационарной истории;
- Выписной эпикриз;
- Справки установленной формы;
- Направление на диагностическое исследование;
- Направление на лабораторное исследование;
- Направление на консультацию;
- Статистический талон стандартной формы;
- Информированное согласие пациента на оперативное вмешательство;
- Отказ пациента от оперативного вмешательства.
- 15. Добавление в АРМ новых печатных форм без установки новых версий программного обеспечения.
- 16. Количество используемых протоколов не ограничено.
- 17. Формирование списков пациентов по специализированным признакам.
- 18. Формирование регистров специализированной медицинской помощи.
- 19. Контроль заполнения медицинских протоколов:
- проведение экспертизы заведующим или медицинским экспертом;
- получение статистики по заданным параметрам оформления медицинской документации;
- ведение отметок о контрольных проверках ЭИБ сотрудниками МО или медицинскими экспертами.
- 20. Получение набора стандартных отчетов за произвольный период времени:
- по выбранным диагнозам МКБ-10;
- по выбранным врачам;
- по выбранным врачам и диагнозам;
- по демографическим и половым признакам в разрезе врачей, подразделений и всей МО;
- по регионам;
- по услугам;
- по профилям;
- по категориям коек;
- по палатам.
- 21. Формирования выборок по произвольным пользовательским запросам.

# 4.4.4. Диагностические АРМы

В линейку диагностических модулей входят АРМы: «УЗИ», «Функциональная диагностика», «Рентген», «Эндоскопия», «ПАО», «Лучевая диагностика».

Все диагностические АРМы имеют однотипную структуру, но различаются предметной областью и, соответственно, справочниками видов исследований. Специфика отдельных АРМов также отражена в специальных полях карточки исследования. В АРМе «ПАО» выполняется регистрация исследований, выполненных в патологоанатомическом отделении - цитология, гистология, биопсия и т.п. Поддерживается непрерывный технологический цикл в обработке диагностических исследований. После регистрации направления на диагностическое исследование в любом из модулей регистрационной подсистемы, оно отображается на рабочем месте врача-диагноста для последующей обработки и ввода результатов.

Назначение АРМов: Регистрация любых диагностических исследований, выполненных пациентам клиники.

- 1. Ведение всех необходимых справочников, относящихся к диагностическим исследованиям каждого диагностического APMa:
- справочник видов исследований.
- справочник ролей медперсонала при проведении исследования.
- справочник типов оборудования и пр.
- 2. Просмотр списка пациентов, направленных на диагностическое исследование от врачей клиники.
- 3. Настройка отображения списка пациентов (состав, название, сортировка колонок).

- 4. Добавление пациента в список направленных на диагностическое исследование (при наличии права). Заполнение персональных данных пациента (с выбором пациента из БД клиники или с регистрацией нового пациента). Функции регистрации и поиска пациента в БД стандартизированы во всех модулях МИС.
- 5. Цветовая маркировка записей в списке пациентов для напоминания о необходимости прохождения обязательных стадий обработки исследования (при отсутствии описаний, дат выполнения, исполнителей и т.п.).
- 6. Регистрация исследования, включающая следующую функциональность:
- ввод необходимых дат (назначения, снимка, описания, выполнения).
- ввод необходимого количества исполнителей исследования (врач, медсестра, рентген-лаборант дневной службы, рентген-лаборант ночной службы, санитар) для последующего расчета заработной платы исполнителей.
- ввод аппаратов, методик, используемых при проведении исследования.
- ввод других параметров исследования (цель, плановость, транспортабельность и пр.)
- 7. Заполнение результатов исследования и медицинских заключений в виде:
- формализованных протоколов.
- произвольных текстовых описаний с использованием заранее подготовленных шаблонов.
- количество используемых протоколов и шаблонов не ограничено.
- 8. Контроль заполнения карточки исследования и протоколов исследования (обязательные поля, согласованность полей и пр.).
- 9. Регистрация диагноза направления (по справочнику МКБ-10) и диагнозов, установленных в процессе выполнения исследования (до 4-х диагнозов в произвольной форме).
- 10. Регистрация услуг, оказанных во время выполнения исследования, с указанием источника финансирования для каждой услуги (количество услуг не ограничено). Отслеживание прав пациента при регистрации медицинских услуг. Возможность автоматической генерации услуг по обработанному исследованию. Регистрация персонала по перечню специалистов, выполняющих услугу (врач, медсестра, средний медперсонал и пр.).
- 11. Регистрация внутренних направлений на дополнительные диагностические исследования.
- 12. При совместной работе с УЗИ-, Рентген-, КТ-, МРТ- и ЭКГ-аппаратами, работающими по протоколу DICOM:
- привязка исследований из PACS-систем и просмотр изображений (рентгеновских снимков) в формате JPG, JPEG, PNG, BMP, DICOM 3.0 непосредственно в диагностическом модуле МИС (в карточке исследования).
- подключение к каталогизатору исследований DICOM. Установка простой связи проведенных исследований с каталогами исследований на жестком диске сервера по учетному номеру, либо по данным пациента с использованием анализа DICOM-элементов (тегов) – привязка к физическому месту хранения (метке тома и каталогу хранилища).
- запуск сторонней программы для работы с DICOM-данными с открытием данных исследования.
- формирование и передача «рабочего листа» через PACS-систему или непосредственно на медицинское оборудование в DICOM-формате.
- 13. При совместной работе с УЗИ-аппаратами, имеющими видеовыход, захват видео (AVI, MPEG2) или изображения (JPG, JPEG, PNG, BMP) через TWAIN-драйвер и их сохранение в карточке исследования.
- 14. Привязка и просмотр любых файлов с изображениями в формате JPG, JPEG, PNG, BMP в карточку исследования.
- 15. Отображение всей введенной для пациента медицинской информации в окне «ЭИБ» (стандартизированном для всех модулей МИС) в виде html-текста с возможностью экспорта в файл или печати (выбранных событий или всей истории).
- 16. Поиск и просмотр проведенных исследований по пациенту.
- 17. Получение всех необходимых распечаток медицинских протоколов.
- 18. Получение отчетности по выполненным исследованиям. Статистика проведенных исследований в разрезе используемого оборудования, источников финансирования, видов исследований, направляющих подразделений.
- 19. Формирования выборок по произвольным пользовательским запросам.

# 4.5. Финансовая подсистема

#### 4.5.1. Состав и назначение

В состав подсистемы входят модули: «Финансы», «Контент. Финансовые отчеты».

Назначение подсистемы: Финансовый учет по всем источникам финансирования. Выставление счетов. Финансовая и аналитическая отчетность.

## 4.5.2. APM «Финансы»

Назначение модуля: Формирование счетов за оказанные медицинские услуги для отдельных пациентов и страховых компаний. Мониторинг процесса выставления услуг в оплату и включения услуг в счета.

- 1. Контроль стоимости зарегистрированных услуг пациента.
- 2. Проверка финансовой готовности к выставлению счетов.
- 3. Финансовый монитор (просмотр оказанных услуг): по договорам, по услугам, по пациентам, по подразделениям, по разделам прейскуранта, по статусу услуги (услуга запланирована, оказана, включена в счет) и т.д.
- 4. Формирование реестров и счетов по любому контрагенту за любой период времени. Индивидуальное выставление счетов на пациента.
- 5. Работа с финансовой карточкой пациента: оказанные услуги; выставленные счета.
- 6. Печать счетов, расшифровок счетов.
- 7. Настройка разных форматов расшифровок к счетам.
- 8. Управление внешними счетами (за услуги, оказанные пациентам МО в других учреждениях).

- 9. Начисление дополнительной заработной платы от услуг, выполненных по ДМС или за наличную оплату. Распечатка реестров оказанных услуг и процентов отчислений от стоимости услуг в разрезе по врачам, отделениям, видам услуг, пациентам.
- 10. Получение сводной отчетности по оплаченным, назначенным и оказанным медицинским услугам.

## 4.5.3. APM «Контент. Финансовые отчеты»

APM «Контент. Финансовые отчеты» представляет собой вариант APMa «Контент» с функциональностью, ограниченной получением нужной группы отчетов.

Назначение модуля: Получение финансовой отчетности, в том числе: по выставленным счетам (реестр), по подразделениям, по услугам, по договорам, по группам договоров, по врачам, по выбранным договорам, по скидкам.

#### 4.6. Статистика и аналитика

#### 4.6.1. Состав и назначение

В состав подсистемы входят модули: «Контент. Статистика поликлиники», «Контент. Статистика стационара», «Монитор стационара».

АРМы «Контент. Статистика поликлиники» и «Контент. Статистика стационара» представляют собой варианты АРМа «Контент» с функциональностью, ограниченной получением нужной группы отчетов, доступ к которой настроен индивидуально для конкретного пользователя.

Назначение подсистемы: Формирование отчетов в соответствии с требованиями Минздрава РФ. Аналитическая отчетность для менеджмента, позволяющая получить объективную и оперативную картину о состоянии дел в медицинском учреждении.

Основная функциональность подсистемы:

- 1. Получение отчетных форм в соответствии с федеральным и региональным законодательством.
- 2. Поддержка библиотеки готовых отчетных форм более 700 видов отчетов.
- 3. Построение отчетности по плановым показателям.
- 4. Формирование отчетов в виде экранных выборок с возможностью их последующей выгрузки в форматы MS Excel, OpenOffice.Calc, DBF, TXT, XML.
- 5. Формирование отчетных форм в форматах MS Office/OpenOffice/LibreOffice.
- 6. Самостоятельная пользовательская настройка необходимых отчетных форм и их отдельных элементов запросов к БД, файлов шаблонов, экранного отображения результирующих данных.
- 7. Произвольная пользовательская группировка различных сущностей БД (диагнозов, профилей, врачей и т.д.) для последующего построения отчетов по сформированным группам.
- 8. Настройка доступа к отчетам и выборкам в соответствии с правами пользователя.

## 4.6.2. APM «Монитор стационара»

Назначение модуля: Отображение занятости коечного фонда в графическом формате.

- 1. Отображение списка отделений с койко-фондом, списка палат и коек по каждому отделению. Индикация занятости коек.
- 2. Отображение суммарной информации по количеству развернутых, занятых и свободных коек для выбранного отделения, для стационара в целом.
- 3. Отображение информации о пациенте, занимающем койку.
- 4. Настройка параметров отображения графика занятости: период обновления данных, количество отображаемых дней.
- 5. Возможность отображения графика занятости в онлайн-режиме на ТВ-панелях.