

ПАРУС-МЕДИЦИНА

**Медицинская Информационная Система
«ПАРУС® Управление лечебно-профилактическим
учреждением (ЛПУ)»**

**для комплексной автоматизации деятельности
многопрофильных медицинских учреждений**

**(поликлиники, стационары, профилактории, санатории,
консультационно-диагностические центры)**

Автоматизация различных областей и направлений деятельности медицинского учреждения в рамках единого информационного пространства



Место систем на платформе Парус-8 в структуре единой информационной системы ЛПУ





Политика информационной безопасности медицинского учреждения и защита персональных данных в соответствии с ФЗ №152

- Назначение ответственного и изучение нормативных документов
- Составление перечня используемых в учреждении информационных систем содержащих персональные данные и их классификация
(Приказ Мининформсвязи России от 13 февраля 2008 года № 55/86/20)
- Выбор и заключение договора с организацией, имеющей лицензию на техническую защиту конфиденциальной информации, которая подготовит информационные системы для аттестации в ФСТЭК (ФСБ)
- Контроль выполнения требований нормативных документов по защите информации и периодическое тестирование функций средств защиты информации

Архитектура информационной системы на платформе Парус 8

Сервер

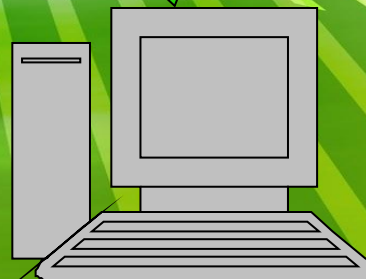
**Единая База Данных
на сервере ORACLE**

Хранение всех данных
и их обработка
происходит на сервере.

Клиентская часть
выполняет только
визуализацию данных,
обеспечивает их
первичный ввод и
подачу команд на
обработку

Связь с сервером по
защищенному соединению
через Internet
или LAN

Клиент



Медицинская карта пациента (ЭИБ)

(содержит всю персональную медицинскую информацию о пациенте, а также данные о качестве, количестве и стоимости оказанных пациенту медицинских услуг)



Медицинские карты Редактор - Медицинские карты

Общие данные | Дополнительные данные

Карта

Номер: МК 781 Дата и время регистрации: 13.03.2009 12:03

Состояние: Открыта

Пациент

Фамилия: Соколова

Имя: Анна

Отчество: Федоровна

Пол: Женский

Дата рождения: 21.05.1972

Контингент: К-Ф

Особенность:

Социальный статус: 05 Работает

Пациент: Соколова А.Ф.

Удостоверение личности

Тип документа: Паспорт РФ

Дата выдачи: 01.03.2001

Кем выдан документ: Серия: 45 00

Номер: 123456

ОВД района Чертаново г. Москвы

Связь

Телефон 1:

Телефон 2:

Группа крови

Группа крови: I группа

Резус: Положительный

История болезни пациента

в ней фиксируются все действия, проводимые над пациентом (консультации, диагностика, исследования, наблюдения, операции и т.д.)

The screenshot displays the PARUS software interface for managing medical records. The main window is titled "ПАРУС® Управление лечебно-профилактическим учреждением - [Медицинские карты]". The interface includes a menu bar, a toolbar, and several data tables.

Медицинские карты (Объём выборки: 784)

| Префикс | Номер | Фамилия пацие | Имя пациента | Отчество пациента | Дата рождения | Пол | Тип удостоверения | Серия уд | Номер уд | Социальный стат |
|---------|-------|---------------|--------------|-------------------|---------------|---------|-------------------|----------|----------|-----------------|
| МК | 785 | Каверин | Алексей | Анатович | 09.11.1976 | Мужской | Паспорт РФ | 11 11 | 123456 | 05 Работает |
| МК | 783 | Камнева | Мария | Ивановна | 25.09.1925 | Женский | Паспорт РФ | 47 00 | 109654 | 08 Пенсионер |
| МК | 774 | Крутова | Надежда | Алексеевна | 30.01.1959 | Женский | | | | |
| МК | 780 | Мысин | Сергей | Александрович | 20.03.1967 | Мужской | Паспорт РФ | 69 12 | | 05 Работает |
| МК | 786 | Никифоров | Михаил | Иванович | 11.03.1967 | Мужской | Паспорт РФ | 44 01 | 123456 | 05 Работает |

Истории болезней (Объём выборки: 2)

| Тип карты | Номер карты | Дата и время поступлен | Дата и время выписки | Экстренный больной | Вид заболевания | Травма | Диагноз при поступлении | Диа |
|--------------|-------------|------------------------|----------------------|--------------------|-----------------|--------|-------------------------|-----|
| Амбулаторная | АК_2009-2 | 10.03.2009 11:35 | | Нет | | | | |
| Стационарная | ИБ_2009-1 | 01.01.2009 10:33 | 17.01.2009 14:29 | Да | Заболевание | | J21.8 | Ост |

Записи (Объём выборки: 3)

| Дата и время | Тип | Номер | Состояние ЭПМЗ | Автор (Ф.И.О.) | Автор (должность) | Идентификатор ЭПМЗ | Примечание |
|------------------|-------------|-------|----------------|--------------------------|-------------------|--------------------|------------|
| 25.03.2009 10:30 | Пов. осмотр | 3 | Не подписана | Кроткова Ирина Федоровна | врач-терапевт | 25131329 | |
| 15.03.2009 10:25 | Пов. осмотр | 2 | Подписана | Кроткова Ирина Федоровна | врач-терапевт | 25131328 | |
| 10.03.2009 12:28 | П. осмотр | 1 | Подписана | Кроткова Ирина Федоровна | врач-терапевт | 25131327 | |

Для каждой медицинской услуги указываются качественные и количественные характеристики, стоимость (с возможностью учета скидок и льгот), возможно задание различных источников оплаты (ОМС, ДМС, хозрасчет и др.)

На основании этих данных производится автоматический расчет и выставление счетов на оплату, учет оплаты услуг, учет задолженностей клиентов/организаций перед медицинским учреждением

Формирование плана лечения и проверка истории болезни пациента по МЭС

The screenshot displays the PARUS software interface, titled "ПАРУС® Управление лечебно-профилактическим учреждением - [Медико-экономические стандарты]". The main window shows a list of medical standards (МЭС) with columns for Code, Name, Start Date, End Date, Treatment Days, and Allowance. The selected standard is "161350 Грипп" (Influenza).

| Код | Наименование | Дата начала действия | Дата окончания действия | Количество дней на лечение | Допустим |
|--|--------------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------------|----------|
| <input type="checkbox"/> 061020 | Брюшной тиф и паратиф | | | 22 | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 161350 | Грипп | | | 10 | |
| <input type="checkbox"/> 166220 | Неврастения | | | 45 | |
| <input type="checkbox"/> 061030 | Пищевые отравления и токсикоинфекции | | | 10 | |
| <input type="checkbox"/> 061010 | Холера | | | 14 | |

Below the standards list, there are tabs for "Лист назначений лекарственных средств", "Процедуры", "Хронология направлений", and "Хронология назначений лекарственных средств". Under "Хронология назначений лекарственных средств", there are sub-tabs for "Клинические отделения", "Консультации", "Диагностика", "Лабораторные исследования", "Диагнозы", and "Операции".

The "Лабораторные исследования" (Laboratory Studies) section shows a table with columns for Date of Study, Duration, Type of Laboratory Study, Quantity (Effort), and Unit.

| День проведения | Время проведения | Тип лабораторного исследования (наименование) | Количество (трудоемкость) | Единица |
|----------------------------|------------------|--|---------------------------|---------|
| <input type="checkbox"/> 1 | | Общий анализ мочи на анализаторе с микроскопией мочевого осадка | 1,000 | шт. |
| <input type="checkbox"/> 1 | | Определение группы крови по системе ABO с помощ. сывор. и | 1,000 | шт. |
| <input type="checkbox"/> 1 | | Общий анализ крови на гематологическом анализаторе с подсчетом л | 1,000 | шт. |

The "Пункты" (Points) section shows a table with columns for Parameter (Name), Unit of Measurement, Norms, Remarks, Number, and Parameter.

| Параметр (наименование) | Единица измерения | Нормы | Примечание | Номер | Параметр |
|---|-------------------|-------|------------|-------|----------|
| <input type="checkbox"/> Белок | г/л | | | 3 | Белок |
| <input type="checkbox"/> Глюкоза мочи | ммоль | | | 4 | Глюкоза |
| <input type="checkbox"/> Количество | мл | | | 1 | Количес |
| <input type="checkbox"/> Лейкоциты в моче | шт. | | | 5 | Лейкоци |
| <input type="checkbox"/> Удельный вес | г/л | | | 2 | Удельны |
| <input type="checkbox"/> Эпителиальные клетки | шт. | | | 6 | Эпители |

The bottom status bar shows the time "16:25:33", the user "М854", the location "БОЛЬНИЦА", and the application "PARUS".

В систему встроена поддержка Медико-Экономических Стандартов (МЭС) по нозологиям. Стандарты могут вестись как в свободной форме (текстовое описание), так и в форме шаблонов истории болезни, детализированных с точностью до каждой медицинской услуги.

Позволяет снизить число врачебных ошибок, дает возможность автоматического контроля соблюдения используемых стандартов лечения

Наглядное представление наблюдений состояния пациента

ПАРУС® Управление лечебно-профилактическим учреждением - [Медицинские карты]

Медицинские карты | Редактор - Лист наблюдений

Каталоги | Папки

- Медицинские карты
 - VIP
 - Пример

Медицинские карты (Объем выборки: 784)

| Префикс | Номер | Фамилия пациент. | Имя пациента | Отчество пациента | Дата рождения | Пол | Тип удостоверения | Серия уд | Номер уд | Социальный ст |
|---------|-------|------------------|--------------|-------------------|---------------|---------|-------------------|----------|----------|---------------|
| МК | 785 | Каверин | Алексей | Анатольевич | 09.11.1976 | Мужской | Паспорт РФ | 11 11 | 123456 | 05 Работает |
| МК | 783 | Каменова | Мария | Ивановна | 25.09.1925 | Женский | Паспорт РФ | 47 00 | 109654 | 08 Пенсионер |
| МК | 774 | Крутова | Надежда | Алексеевна | 30.01.1959 | Женский | | | | |
| МК | 780 | Мысин | Сергей | Александрович | 20.03.1967 | Мужской | Паспорт РФ | 69 12 | | 05 Работает |

Истории болезней (Объем выборки: 2)

| Тип карты | Номер карты | Дата и время поступления | Дата и время выписки | Экстренный больной | Вид заболевания | Травма | Диагноз при поступлении |
|--------------|-------------|--------------------------|----------------------|--------------------|-----------------|--------|-------------------------|
| Стационарная | ИБ_2009-1 | 01.01.2009 10:33 | 17.01.2009 14:29 | Да | Заболевание | | J21.8 |
| Амбулаторная | АК_2009-2 | 10.03.2009 11:35 | | Нет | | | |

Лист назначений лекарственных средств | Процедуры | Операции | Консультации | Клинические отделения | Хронология направлений | Реквизиты оплаты

Лист наблюдений | Записи | Инструментальная диагностика | Лабораторные исследования | Хронология назначений лекарственных средств

Лист наблюдений (Объем выборки: 10)

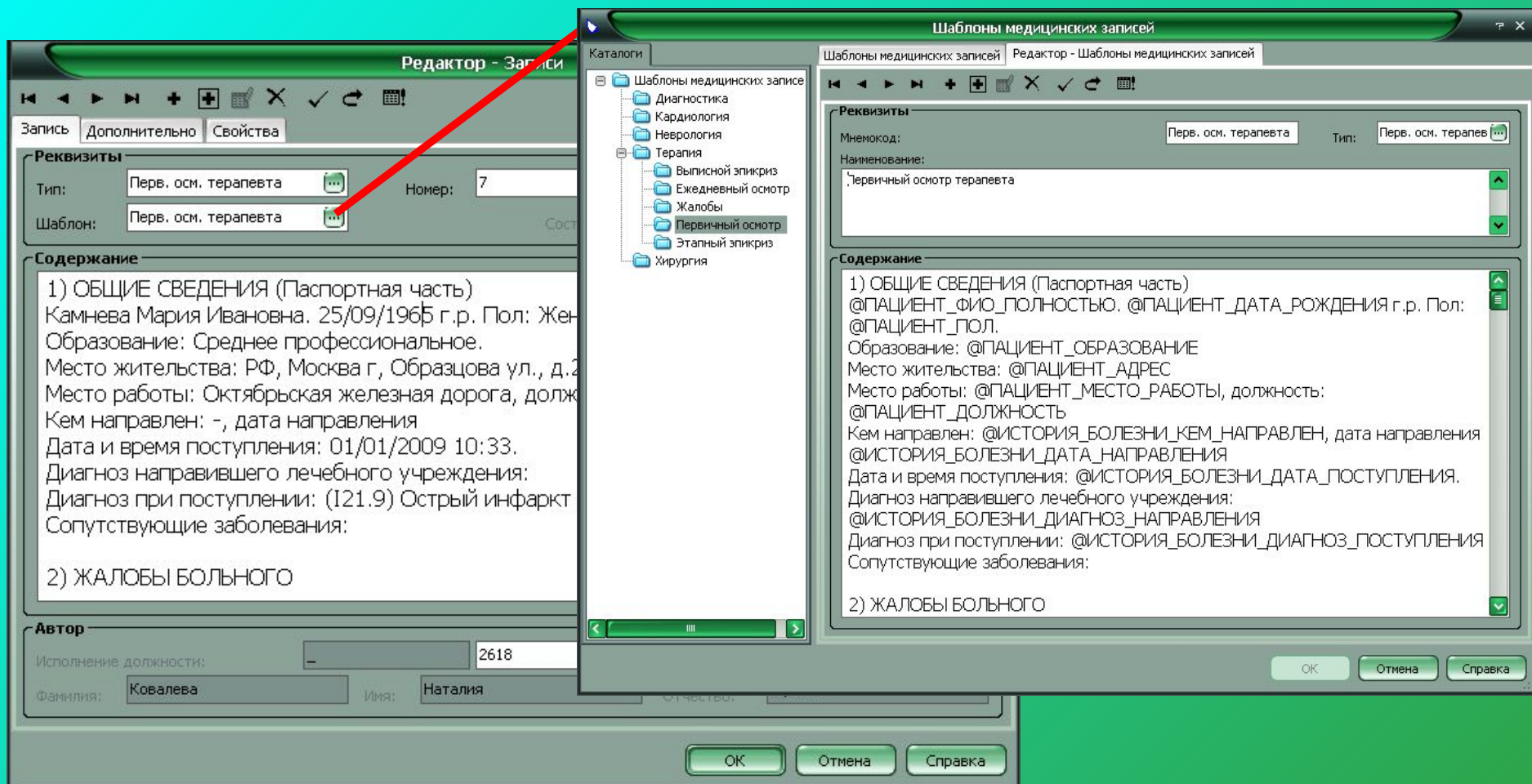
| Дата и время | Состояние | Температура, °С | АД систолическое | АД диастолическое | Пuls | Сознание | Дыхание | Положение | Врач, проводящий |
|------------------|--------------------|-----------------|------------------|-------------------|------|----------|---------|-----------|------------------|
| 10.01.2009 11:30 | Удовлетворительное | 36,9 | 140 | 85 | 80 | Ясное | Брюшной | Активное | Ковалева Наталия |
| 09.01.2009 11:30 | Удовлетворительное | 36,6 | 130 | 80 | 70 | Ясное | Брюшной | Активное | Ковалева Наталия |
| 08.01.2009 11:30 | Удовлетворительное | 36,4 | 140 | 90 | 75 | Ясное | Брюшной | Активное | Ковалева Наталия |
| 07.01.2009 11:30 | Удовлетворительное | 36,6 | 130 | 90 | 75 | Ясное | Грудной | Активное | Ковалева Наталия |
| 06.01.2009 11:30 | Удовлетворительное | 36,6 | 130 | 90 | 75 | Ясное | Грудной | Активное | Ковалева Наталия |
| 05.01.2009 11:30 | Средней тяжести | 36,6 | 140 | 90 | 72 | Ясное | Грудной | Активное | Ковалева Наталия |
| 04.01.2009 11:30 | Средней тяжести | 36,6 | 150 | 100 | 78 | Ясное | Грудной | Активное | Ковалева Наталия |
| 03.01.2009 11:30 | Средней тяжести | 36,7 | 135 | 85 | 75 | Ясное | Грудной | Пассивное | Ковалева Наталия |

16:42:19 | M854 | БОЛЬНИЦА | PARUS

Для ведения наблюдений состояния пациента, предусмотрена специальная таблица, с расширяемым набором атрибутов.

Данные из этой таблицы могут автоматически подставляться в медицинскую запись, формируемую врачом по шаблону (первичный осмотр, выписной эпикриз и т.п.)

Механизм создания записей врачей по собственным шаблонам



Врач заводит в системе свои шаблоны (первичный осмотр, эпикриз и т.п.), где вместо данных относящихся к конкретному пациенту вписываются выражения подстановки.

При создании медицинской записи по шаблону, вместо этих выражений, система автоматически подставляет значения, относящиеся к пациенту и истории болезни в рамках которой, создается эта запись.

Одна запись может быть сформирована из нескольких шаблонов, путем добавления в запись частей текста из разных шаблонов.

Планирование графиков работы, ведение записи на прием

ПАРУС® Управление лечебно-профилактическим учреждением - [Расписания приема врачей]

Файл АРМ Документы Учёт Функции Отчёты Словари Окно Справка

Расписания приема врачей Редактор - Расписания приема врачей

Каталоги

- Расписания приема врачей
 - Аптека
 - АУП
 - АХО
 - Бухгалтерия
 - Кабинет гравит.хир.крови
 - Кабинет медстатистики
 - Канцелярия
 - Клинико-диагност. лаборат.
 - Консультационно-диагностический отдел
 - Маркетинговый отдел
 - Общепольничный персонал
 - Отд.восст.медицины
 - Отд.реконструкции и пласт.хир.
 - Отдел.функцион.диагностики
 - Отделение анестезии
 - ПИТ-реконструкции и пласт.хир.
 - ПИТ-терапия
 - Пищеблок
 - Приемное отделение
 - Прочий АУП
 - Психоневрологическое отделение
 - Рентген.отдел
 - Сектор по управлению персоналом
 - Столовая
 - Терапевтическое отделение
 - Технический отдел
 - УЗД
 - ФТО

Расписания приема врачей (Объём выборки: 14)

| ✓ | Фамилия ↑ | Имя | Отчество | Отделение | Номер кабинета | Период с | Период по | Но... |
|-------------------------------------|-----------|----------|---------------|-----------|----------------|------------|------------|-------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Белова | Татьяна | Алексеевна | 33 | 14 | 01.03.2009 | 31.03.2009 | ... |
| <input type="checkbox"/> | Боданова | Анна | Александровна | 33 | 24 | 01.03.2009 | 31.03.2009 | ... |
| <input type="checkbox"/> | Волкова | Виктория | Александровна | 33 | 23 | 01.03.2009 | 31.03.2009 | ... |
| <input type="checkbox"/> | Гатаулина | Ирина | Борисовна | 33 | 22 | 01.03.2009 | 31.03.2009 | ... |
| <input type="checkbox"/> | Жеребцкая | Елена | Сергеевна | 33 | 21 | 01.03.2009 | 31.03.2009 | ... |
| <input type="checkbox"/> | Золотаева | Татьяна | Владимировна | 33 | 20 | 01.03.2009 | 31.03.2009 | ... |
| <input type="checkbox"/> | Кроткова | Ирина | Федоровна | 33 | 19 | 01.03.2009 | 31.03.2009 | ... |
| <input type="checkbox"/> | Либенсон | Анатолий | Соломонович | 33 | 18 | 01.03.2009 | 31.03.2009 | ... |
| <input type="checkbox"/> | Морозова | Любовь | Григорьевна | 33 | 17 | 01.03.2009 | 31.03.2009 | ... |
| <input type="checkbox"/> | Мялкина | Любовь | Васильевна | 33 | 16 | 01.03.2009 | 31.03.2009 | ... |

Расписания приема врачей (дни приема) (Объём выборки: 31)

| ✓ | Дата при ↑ | Время нач: | Время окон: | Интервал приема |
|-------------------------------------|------------|------------|-------------|-----------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 01.03.2009 | 14:00 | 18:00 | 30 |
| <input type="checkbox"/> | 02.03.2009 | 10:00 | 14:00 | 30 |
| <input type="checkbox"/> | 03.03.2009 | 14:00 | 18:00 | 30 |
| <input type="checkbox"/> | 04.03.2009 | 10:00 | 14:00 | 30 |
| <input type="checkbox"/> | 05.03.2009 | 14:00 | 18:00 | 30 |
| <input type="checkbox"/> | 06.03.2009 | 10:00 | 14:00 | 30 |
| <input type="checkbox"/> | 07.03.2009 | 14:00 | 18:00 | 30 |
| <input type="checkbox"/> | 08.03.2009 | 10:00 | 14:00 | 30 |
| <input type="checkbox"/> | 09.03.2009 | 10:00 | 14:00 | 30 |

Расписания приема врачей (время приема) (Объём выборки: ...)

| ✓ | Время нач ↑ | Время оконч. | Состояние | Пациент |
|--------------------------|-------------|--------------|---------------|---------|
| <input type="checkbox"/> | 14:00 | 14:30 | Свободен | |
| <input type="checkbox"/> | 14:30 | 15:00 | Свободен | |
| <input type="checkbox"/> | 15:00 | 15:30 | Не записывать | |
| <input type="checkbox"/> | 15:30 | 16:00 | Не записывать | |
| <input type="checkbox"/> | 16:00 | 16:30 | Свободен | |
| <input type="checkbox"/> | 16:30 | 17:00 | Свободен | |
| <input type="checkbox"/> | 17:00 | 17:30 | Свободен | |
| <input type="checkbox"/> | 17:30 | 18:00 | Свободен | |

15:45:32 | М854 | БОЛЬНИЦА | PARUS

Формирование назначений и контроль приема лекарственных препаратов

ПАРУС® Управление лечебно-профилактическим учреждением - [Медицинские карты]

Файл АРМ Документы Учёт Функции Отчёты Словари Окно Справка

Медицинские карты Редактор - Лист назначений лекарственных средств

Каталоги Папки

Медицинские карты (Объём выборки: 784)

| Префикс | Номер | Фамилия пацие | Имя пациента | Отчество пациента | Дата рождения | Пол | Тип удостоверения | Серия уд | Номер уд | Социальный ста | |
|--------------------------|-------|---------------|--------------|-------------------|---------------|------------|-------------------|------------|----------|----------------|--------------|
| <input type="checkbox"/> | МК | 783 | Камнева | Мария | Ивановна | 25.09.1925 | Женский | Паспорт РФ | 47 00 | 109654 | 08 Пенсионер |
| <input type="checkbox"/> | МК | 774 | Крутова | Надежда | Алексеевна | 30.01.1959 | Женский | | | | |
| <input type="checkbox"/> | МК | 780 | Мысин | Сергей | Александрович | 20.03.1967 | Мужской | Паспорт РФ | 69 12 | | 05 Работает |
| <input type="checkbox"/> | МК | 786 | Никифоров | Михаил | Иванович | 11.03.1967 | Мужской | Паспорт РФ | 44 01 | 123456 | 05 Работает |
| <input type="checkbox"/> | МК | 782 | Никонова | Антонина | Николаевна | 01.12.1963 | Женский | Паспорт РФ | 51 02 | 238567 | 05 Работает |

Истории болезней (Объём выборки: 2)

| Тип карты | Номер карты | Дата и время поступлен | Дата и время выписки | Экстренный больной | Вид заболевания | Травма | Диагноз при поступлении | Дис |
|--------------------------|--------------|------------------------|----------------------|--------------------|-----------------|-------------|-------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> | Амбулаторная | AK_2009-4 | 26.05.2009 15:07 | Нет | | | | |
| <input type="checkbox"/> | Стационарная | ИБ_2009-212 | 05.01.2009 12:02 | 23.02.2009 12:00 | Нет | Заболевание | K81.1 | Хро |

Лист назначений лекарственных средств (Объём выборки: 4)

| Номенклатура (наименование) | Модификация (наименование) | |
|-------------------------------------|----------------------------|-------------------|
| <input type="checkbox"/> | Фуразолидон 0,05 | Фуразолидон 0,05 |
| <input type="checkbox"/> | Омес 20мг | Омес 20мг |
| <input type="checkbox"/> | Мотилиум 0,01 | Мотилиум 0,01 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Амоксиклав 600 мг | Амоксиклав 600 мг |

Хронология (Объём выборки: 1)

| Начало | Окончание | Схема приема (наименование) | Способ введения (наименование) | |
|--------------------------|------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------|
| <input type="checkbox"/> | 09.01.2009 00:00 | 20.01.2009 | 2 раза в день | Внутримышечно |

15:57:01 M854 БОЛЬНИЦА PARUS

Врач, выполняя назначение лекарственного препарата пациенту, имеет возможность проверить через систему его наличие у постовой медсестры, на складе отделения или на любом другом складе учреждения

При создании назначения производится автоматическое резервирование выбранного лекарственного средства для исключения возможности его использования на других пациентах

Учет запасов лекарств и срока годности (больничная аптека)



- Система позволяет вести оперативный учет запасов на всех складах медучреждения, автоматически контролировать уровень запасов и срок годности препаратов, автоматически формировать документы на внутреннее перемещение и заказ на поставку недостающих медикаментов
- Вводить централизованное разрешение/запрет использования определенных препаратов (партий препаратов)
- Списание лекарственных препаратов производится индивидуально по назначению на каждого пациента

Возможность индивидуальной настройки рабочего места под каждого сотрудника

The screenshot displays the PARUS software interface for managing medical consultations. The window title is "ПАРУС® Управление лечебно-профилактическим учреждением - [АРМ Консультации]". The menu bar includes "Файл", "АРМ", "Документы", "Учёт", "Функции", "Отчёты", "Словари", "Окно", and "Справка". The main window is divided into several sections:

- Панели:** "Консультации" and "Редактор - Консультации".
- Папки:** A tree view on the left shows folders for "АРМ Консультации", "Все записи", "КДО", "Вчера", "Завтра", "Сегодня", "Сост. направления", "Сост. не проводилась", "Сост. отменена", "Сост. проведена", "Ковалева Н.Ю.", and "Сегодня". A "Терапия" folder is highlighted.
- Инструменты:** A panel on the left contains buttons: "Добавить..." (Ins), "Исправить..." (F2), "Переместить...", "Удалить" (Del), "Обновить" (F5), and "Панель инструментов".
- Консультации (Объём выборки: 67):** A table with columns: "Пациент (Ф.И.О.)", "Дата и время", "Тип консультации (наименование)", "Состояние", "Врач консультант (Ф.И.О.)", and "Резу".

| Пациент (Ф.И.О.) | Дата и время | Тип консультации (наименование) | Состояние | Врач консультант (Ф.И.О.) | Резу |
|-----------------------------|------------------|---|-------------|-----------------------------|------|
| Каньева Мария Ивановна | 16.04.2009 14:45 | Консультация терапевта первичная в КДО | Направление | | |
| Каверин Алексей Анатольевич | 15.04.2009 17:09 | Консультация терапевта первичная в КДО | Проведена | Ковалева Наталия Юрьевна | |
| Рогозин Алексей Юрьевич | 10.07.2008 00:00 | Консультация терапевта первичная в КДО | Проведена | Ковалева Наталия Юрьевна | |
| Крутова Надежда Алексеевна | 09.07.2008 00:00 | Консультация гинеколога первичная в КДО | Проведена | Лисичкина Елена Геннадиевна | |
- Истории болезней:** A table with columns: "Тип карты", "Номер карты", "Дата и время поступлен", "Дата и время выписки", "Экстренный больной", "Вид заболевания", "Травма", "Диагноз при пос".

| Тип карты | Номер карты | Дата и время поступлен | Дата и время выписки | Экстренный больной | Вид заболевания | Травма | Диагноз при пос |
|--------------|-------------|------------------------|----------------------|--------------------|-----------------|--------|-----------------|
| Стационарная | ИБ_2009-1 | 01.01.2009 10:33 | 17.01.2009 14:29 | Да | Заболевание | | J21.8 |
- Хронология направлений:** A table with columns: "Дата и время", "Направление", "Тип направления (наименование)", "Состояние", "Результаты/Примечание", and "Врач".

| Дата и время | Направление | Тип направления (наименование) | Состояние | Результаты/Примечание | Врач |
|------------------|------------------------------|---|----------------|---------------------------------|-------|
| 16.04.2009 14:45 | Консультация | Консультация терапевта первичная в КДО | Направление | | |
| 11.03.2009 11:44 | Инструментальная диагностика | Холтеровское мониторирование при длительно | Направление | | Трофи |
| 18.01.2009 15:37 | Лабораторное исследование | Общий анализ крови на гематологическом ана | Направление | | Сыче |
| 17.01.2009 11:35 | Лабораторное исследование | Общий анализ крови на гематологическом ана | Проведена | Нормализация показателей | Сыче |
| 07.01.2009 11:41 | Инструментальная диагностика | ЭКГ (в 12-ти отведениях) 6-ти канальным неа | Проведена | Возвращение сегмента ST на изоэ | Кудре |
| 07.01.2009 11:35 | Лабораторное исследование | Общий анализ крови на гематологическом ана | Проведена | Наростание СОЭ | Сыче |
| 05.01.2009 10:47 | Инструментальная диагностика | Эхокардиография с доплеровским анализом | Проведена | Заключение: «Уплотнение аорты | Кондр |
| 05.01.2009 10:43 | Инструментальная диагностика | Rg-графия органов грудной клетки в 2 проекц | Проведена | Заключение: «Увеличение левог | Гетме |
| 02.01.2009 11:56 | Процедура | Оксигенотерапия | Не проводилась | | Кафи. |
| 02.01.2009 11:41 | Инструментальная диагностика | ЭКГ (в 12-ти отведениях) 6-ти канальным неа | Проведена | Патологические зубцы Q, подъем | Кудре |
| 02.01.2009 11:40 | Лабораторное исследование | Исследование на сифилис (РПГА) | Проведена | | Сыче |

The status bar at the bottom shows the time "17:27:49", user "M854", and location "БОЛЬНИЦА PARUS".

Настраивается внешний вид формы, сортировка и отбор записей по папкам, состав и формат отображаемых данных

Настройка не требует специальных навыков и может быть выполнена пользователем

- **Механизм расширения атрибутов записей без программирования**
(возможность добавлять неограниченное число новых атрибутов к любым записям, без программирования)
- **Возможность присоединения к записям разнородных документов**
(к любым записям можно присоединять неограниченное количество файлов и хранить их в БД /файлы документов в различных форматах, фото, видео, звук и др./)
- **Поддержка ЭЦП**
(возможность применять ЭЦП к любой записи в системе)
- **Возможность настройки множества различных вариантов отбора записей**
(для быстрого поиска и просмотра требуемых записей, настроенные варианты хранятся в виде дерева)
- **Механизм формирования и отправки уведомлений о событиях**
(сообщения могут отправляться системой автоматически на адреса электронной почты, номера сотовых телефонов или пересылаться пользователям внутри системы)

Автоматизированными рабочими местами оснащаются:

- Регистратура, Справочная
- Приемное отделение
- Клинические отделения
- Лаборатории, КДО
- Процедурные отделения
- Кабинет медстатистики
- Аптека, служба снабжения
- Пищеблок, столовая
- Бухгалтерия, Касса
- Отдел кадров, Канцелярия
- Транспортный отдел
- Технический отдел
- Администрация учреждения
- Экономический отдел
- Коммерческий отдел

«Расчет стоимости медицинских услуг»

Расчет стоимости оказываемых медицинских услуг – важнейшая задача для построения эффективной системы оказания медицинской помощи

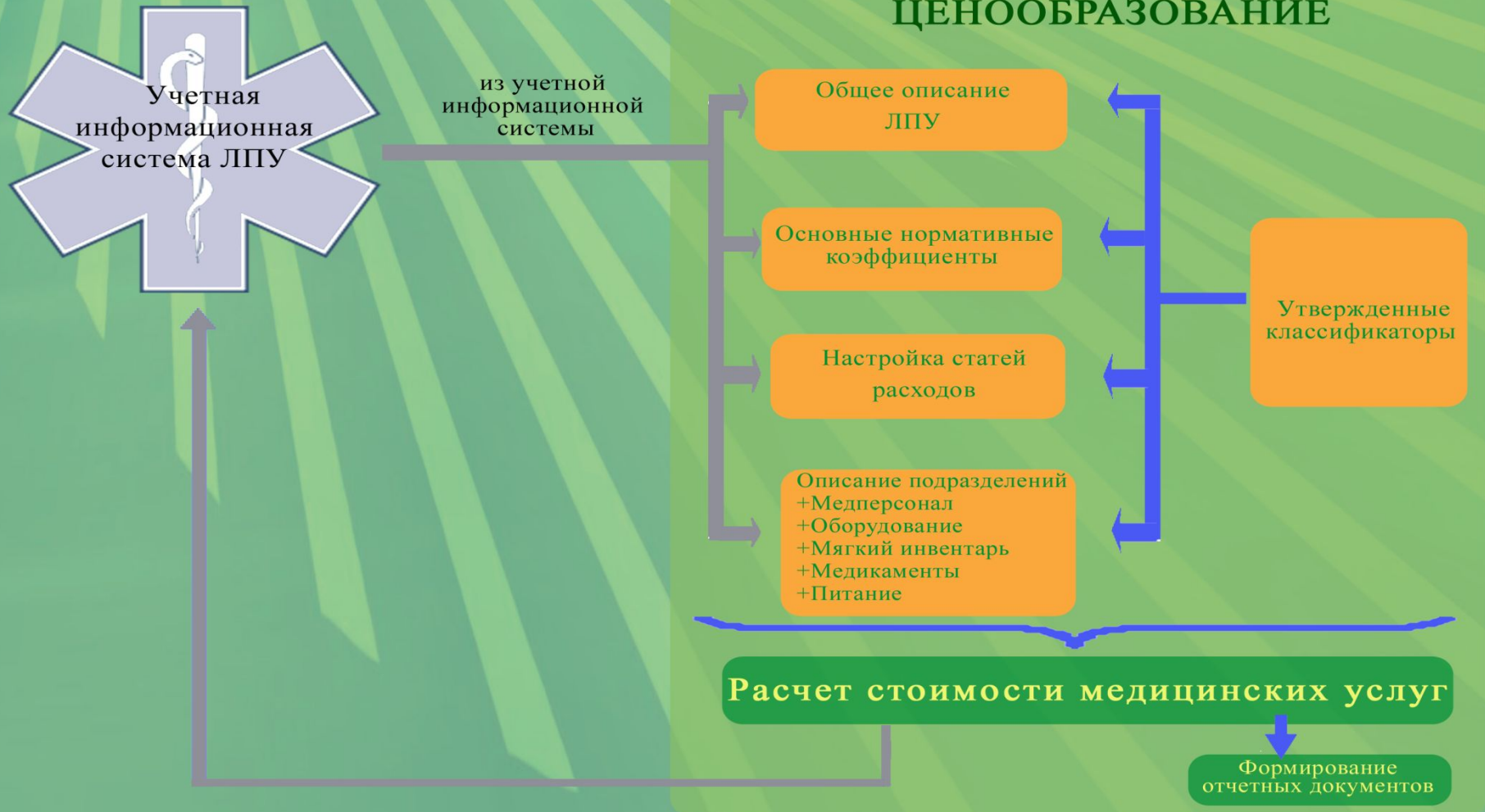
- Расчет стоимости услуг является важным инструментом управления
- Оценка результатов деятельности учреждения на основе расчета стоимости услуг
- Детализация затрат на оказание услуг для обоснования финансирования по государственным заданиям

Современные проблемы связанные с задачей расчета стоимости медицинских услуг



- В многих учреждениях – ручной расчет стоимости (без использования специальных программных продуктов)
- Не все существующие программные продукты позволяют учитывать новые требования законодательства
- Многие программные продукты не интегрируются с учетными системами использующимися в учреждениях и требуют ручного переноса сведений об ЛПУ и рассчитанной стоимости услуг
- Системы позволяющие вести анализ результатов деятельности на основе фактических и плановых показателей - редки

Система «Учет экономических показателей в ЛПУ “МИК-МЕДИЦИНА”»



Расчет стоимости услуги с использованием механизма интеграции с учетными системами учреждения 1С, Парус



Формула расчета цены медицинской услуги:

$$Ц = З_т + Н_з + М + П_т + И + О + Пр$$

Где

Z_t - расходы на оплату труда

H_z - начисления на оплату труда (34,2%)

M - расходы на медикаменты, перевязку

P_t - расходы на питание

I - износ мягкого инвентаря

O - амортизация оборудования

Pr – Прибыль

Зарплата

МИС

Аптека

Пищевблок

Бухгалтерия



Возможности системы расчета стоимости услуг



- Расчет себестоимости услуг (оказываемых на бесплатной основе для обоснования финансирования по госзаданиям) с учетом требований ФЗ №83 и существующей системы финансирования
- Связь между фактическими расходами на лечение пациента со стоимостью программы ОМС
- Быстрый расчет на основе учета и анализа фактических расходов организации и её структурных подразделений при помощи механизма интеграции с учетными системами учреждения 1С, Парус
- Расчет цены (для платных пациентов и ДМС)
- Детализация медикаментов и расходных материалов на каждую услугу
- Калькуляция стоимости каждой услуги с детализацией накладных расходов
- Возможность задания индивидуального процента прибыли для каждой услуги или расчет прибыли в зависимости от рыночного уровня цен
- Учет индивидуальных особенностей учреждений, возможность расчета любой технологии лечения
- Ведение хроники изменения всех расчетных показателей, в т.ч. прейскуранта
- Возможность работы в автономном режиме

Детализация медикаментов и расходных материалов на каждую услугу



Учет экономических показателей в ЛПУ "МИК - МЕДИЦИНА"

Файл Учёт Функции Отчёты Классификаторы Справка

Медицинские услуги

Номенклатура работ и услуг в здравоохранении

- F - УСЛУГИ МЕДИЦИНСКОГО СЕРВИСА
- B - СЛОЖНЫЕ И КОМПЛЕКСНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ УСЛУГИ
- D - МАНИПУЛЯЦИИ, ИССЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ
- A - ПРОСТЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ УСЛУГИ
 - A03 МЕТОДЫ ВИЗУАЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ
 - A04 РЕГИСТРАЦИЯ ЯЗВУКОВЫХ СИГНАЛОВ
 - A05 РЕГИСТРАЦИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ
 - A06 РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
 - A07 ИССЛЕДОВАНИЯ ЯС ПОМОЩЬЮ РАДИОИЗЛУЧЕНИЯ
 - A08 МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
 - A09 ИССЛЕДОВАНИЯ ЯБИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ
 - A09.01 Кожа, подкожно-жировая клетчатка
 - A09.02 Глаза
 - A09.03 Уши, органы слуха и равновесия
 - A09.04 Суставы
 - A09.05 Система органов кровотока
 - A09.06 Сердце, сосуды
 - A09.07 Полость рта и зубы
 - A09.08 Верхние дыхательные пути
 - A09.09 Нижние дыхательные пути

Медицинские услуги

| Мнемокод | Наименование | УЕТ врача | УЕТ сре... |
|------------|---|-----------|------------|
| A09.05.017 | Исследование уровня мочевины в крови | 0.10 | 0.50 |
| A09.05.018 | Исследование уровня мочевой кислоты в крови | 0.10 | 0.50 |
| A09.05.019 | Исследование уровня креатина в крови | 0.00 | 0.80 |
| A09.05.020 | Исследование уровня креатинина в крови | 0.00 | 0.80 |
| A09.05.021 | Исследование уровня общего билирубина в крови | 0.10 | 0.60 |

Ресурсы оборудования **Медикаменты и материалы** Состав медицинской услуги Хроника ме...

Медикаменты и материалы

| Дата начала действия | Дата окончания... | Номенклатор | Количество... | Стоимость |
|----------------------|-------------------|---|---------------|-----------|
| 2010-01-01 | | Пробирка вакутейнер | 1.000 | 9.44 |
| 2010-01-01 | | Пробирка для образца | 1.000 | 10.21 |
| 2010-01-01 | | Наконечник 1 мл | 1.000 | 0.82 |
| 2010-01-01 | | Тест-система для определения креатин... | 1.000 | 4.70 |

Позволяет планировать потребности в медикаментах и материалах в соответствии с планами оказания медицинских услуг.

Детализация затрат в себестоимости медицинской услуги



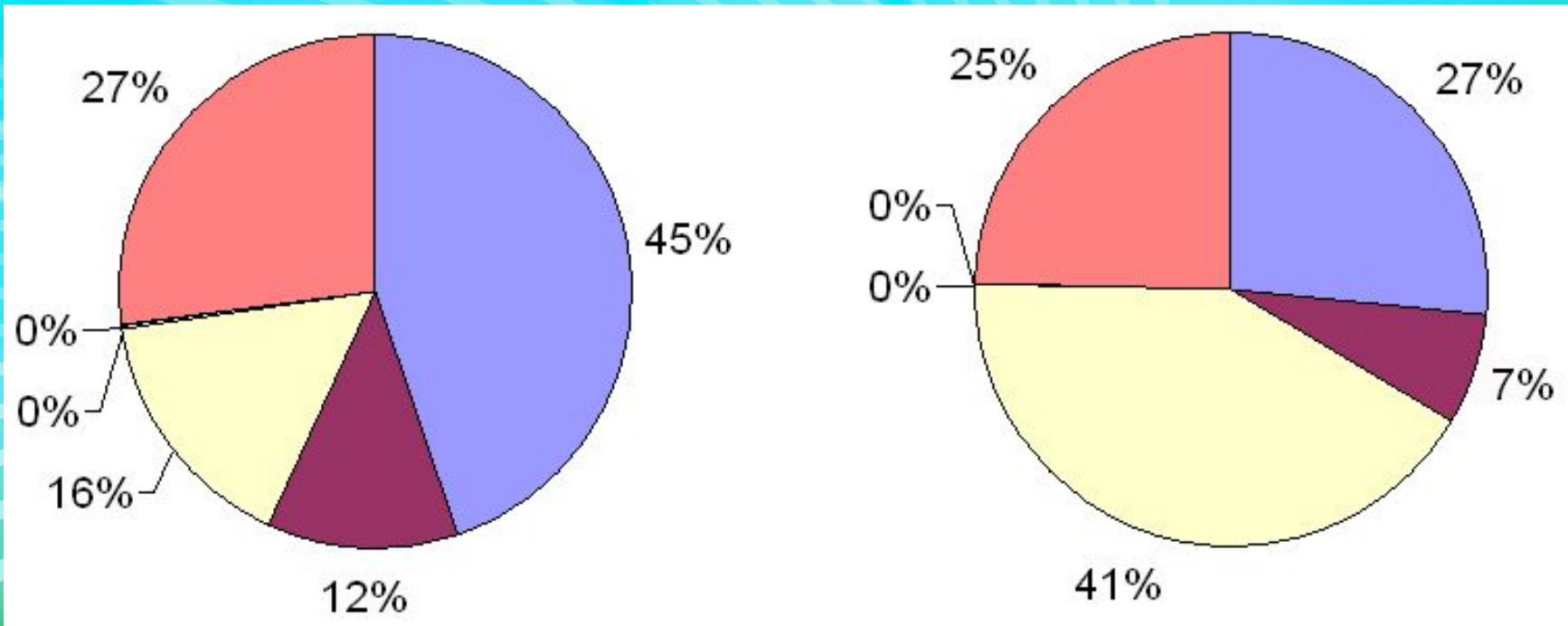
Услуга: ЭКГ в 12-ти отведениях 6-ти канальным электрокардиографом

| Затраты | Сумма (руб) | Процент |
|---|---------------|---------------|
| Себестоимость | 297,50 | 100% |
| Зарплата всего | 133,39 | 44,84% |
| <i>В т.ч. зарплата медицинского персонала</i> | <i>101,81</i> | <i>34,22%</i> |
| <i>В т.ч. зарплата немедицинского персонала</i> | <i>31,58</i> | <i>10,62%</i> |
| Начисления на зарплату | 34,95 | 11,75% |
| Амортизация оборудования | 47,69 | 16,03% |
| Износ мягкого инвентаря | 0,15 | 0,05% |
| Расходы на медикаменты | 0,32 | 0,11% |
| Накладные расходы | 81,00 | 27,23% |

Оценка рентабельности оказания медицинских услуг

ЭКГ

Рентгеноскопия



| | | |
|--------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Зарплата | Начисления на зарплату | Амортизация оборудования |
| Накладные расходы | Износ мягкого инвентаря | Расходы на медикаменты |

Ежемесячное распределение затрат по каждому отделению и в целом по ЛПУ



Результат работы рентгенодиагностического отделения

| Состав | Сумма (руб) | Процент |
|-----------------------------------|-------------------|---------------|
| Доход | 278 540,64 | 100% |
| Зарплата медицинского персонала | 32 090,02 | 11,52% |
| Зарплата немедицинского персонала | 15 087,17 | 5,42% |
| Начисления на зарплату | 12 360,44 | 4,44% |
| Амортизация оборудования | 75 539,40 | 27,12% |
| Износ мягкого инвентаря | 52,55 | 0,02% |
| Расходы на медикаменты | 15 993,37 | 5,74% |
| Накладные расходы | 43 757,96 | 15,71% |
| Прибыль | 83 659,73 | 30,04% |

Постатейная детализация накладных расходов по каждой медицинской услуге



Услуга: ЭКГ в 12-ти отведениях 6-ти канальным электрокардиографом

| Статья | Сумма (руб) | Процент |
|---|-------------|---------|
| Накладные расходы всего | 81,00 | 100% |
| Услуги связи | 0,80 | 0,99% |
| Транспортные услуги | 3,06 | 3,78% |
| Коммунальные услуги | 15,49 | 19,12% |
| Арендная плата за пользование имуществом | 0 | 0,00% |
| Услуги по содержанию имущества | 8,44 | 10,42% |
| Прочие услуги | 15,05 | 18,58% |
| Амортизация немедицинского оборудования | 12,87 | 15,89% |
| Увеличение стоимости материальных запасов | 25,29 | 31,22% |

Возможность расчета стоимости комплекса услуг и медико-экономических стандартов



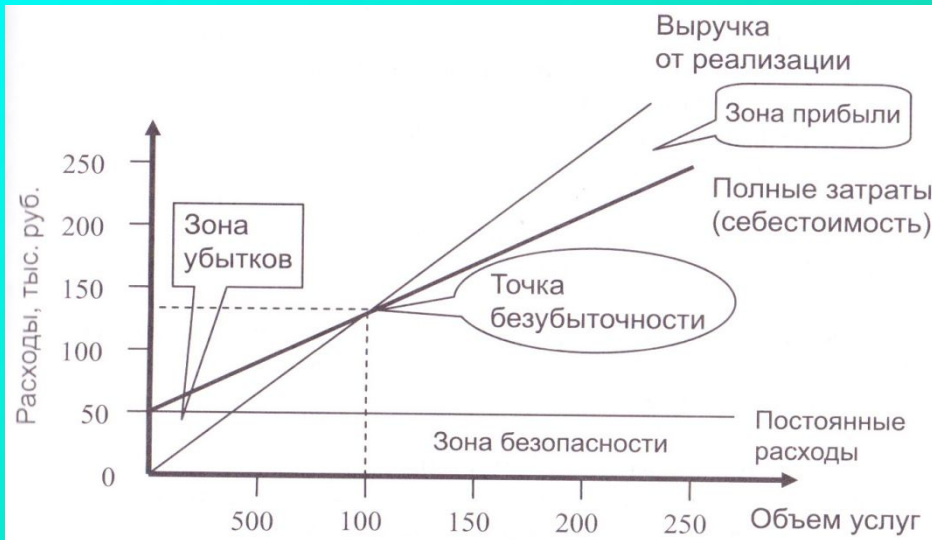
Комплекс услуг для раннего выявления артериальной гипертензии и ИБС

Общая стоимость: 2040,48 руб.

Состав

| Наименование услуги | Количество | Цена (руб) |
|---|------------|------------|
| ЭКГ в 12-ти отведениях 6-ти канальным электрокардиографом | 1 | 297,50 |
| Регистрация ЭКГ в одном отведении для оценки ритма | 1 | 15,93 |
| Медикаментозные пробы при ЭКГ | 1 | 293,11 |
| Ортостатическая проба при ЭКГ | 1 | 290,67 |
| Оценка дисперсии интервала QT | 1 | 251,91 |
| Анализ работы сердца с помощью аппарата "Кардиовизор" | 1 | 310,01 |
| Исследование поздних потенциалов сердца | 1 | 581,35 |

Расчет безубыточного объема услуг



$$K_{бу} = \frac{Z_{пост}}{C_{сред} - Z_{пер} / K_{факт}};$$

Где

$K_{бу}$ - количество услуг, обеспечивающее безубыточность

$Z_{пост}$ - затраты постоянные за период

$C_{сред}$ - средняя цена реализации одной услуги

$Z_{пер}$ - затраты переменные за период

$K_{факт}$ - количество фактически оказанных услуг за период

Современная технология разработки Система разработана по технологии «клиент-серверных» приложений, на бесплатной СУБД Postgre SQL и открытом программном обеспечении Java.

Многоплатформенность Единая универсальная сборка системы может работать под управлением различных современных операционных систем (в том числе и бесплатных): Windows, Linux, Apple (OS X), Solaris.

Простота Простой и удобный пользовательский интерфейс системы разработан с учетом пожеланий специалистов планово-экономических отделов медицинских учреждений.

ЗАО «НТЦ МИК-ИНФОРМ»

Адрес: 103064, г.Москва, Басманный туп., д.6а

Тел.: (499) 262-4966; (495) 722-7348 **Факс:** (499) 262-4966

Internet: www.mik-inform.ru,

E-mail: post@mik-inform.ru