### Институт Программных Систем Российской Академии Наук



Технология ИНТЕРИН создания интегрированных медицинских информационных систем

Интерин PROMIS типовая медицинская информационная система

# **Технология ИНТЕРИН** О проекте

методик создания медицинских информационных систем, разработанный в Институте



**мроорам меньда в из так д**ицинских информационных систем, **ражраболаой Академии Наук**. программных систем Российской Академии Наук.

Цель разработок – повышение

**Кретс разработок** не кой впомения качества медицинской помощи и **ирферсивние от прабобыт м**едицинского персонала, увеличение **продружнений согдероности**, диагностических служб и лечебных **увестиенений вагроспуркной** зации новых медицинских информационных **технообоной** и диагностических служб и лечебных отделений за

счет развизации новых медицинских информационных

#### Основные тезисы концепции

- Единая электронная медицинская карта.
- Единообразный доступ ко всей медицинской информации парадигма Рабочего стола.
- Представление предметной области как в динамике, так и во временных срезах.
- Обеспечение прав каждого пользователя на доступ к ИС посредством индивидуальных настроек Рабочего стола.
- Использование объектных технологий.
- Интеграция технологий Интернет/Интранет в рабочие места пользователей.
- Использование телемедицины.

## Классы функциональности

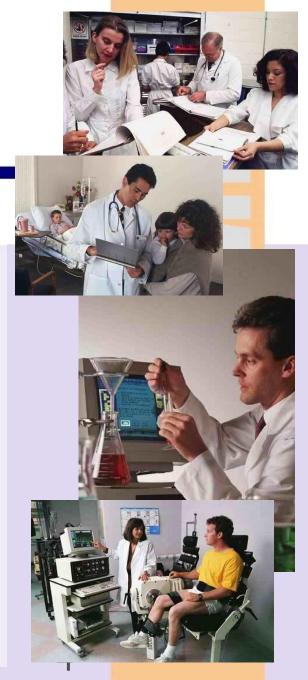
**Офисные функции** - информационная поддержка функционирования лечебного учреждения и автоматизация документооборота.

Планирование ресурсов и менеджмент клинической организацией — составление графиков работы врачей, графиков использования помещений и оборудования, назначение больным времени приема у врача или прохождения процедуры и т.д.

Мониторинг лечебно-диагностического процесса - ведение клинических записей о пациенте, их просмотр, обработка и анализ.

**Лабораторно-диагностические функции** - ввод и сохранение результатов диагностических исследований, обработка и анализ этих данных.

Поддержка принятия решений - экспертная оценка и контроль качества процесса лечения.



#### Ядро архитектуры

- Трехуровневая архитектура: Сервер СУБД Сервер приложения Клиент.
- Распределенная структура.
- Сервер СУБД Oracle 8.x/9.x.

#### Свойства системы:

- масштабируемость;
- развитые средства мониторинга, протоколирования, администрирования;
- надежные средства восстановления при сбоях оборудования;
- широкие возможности разграничения доступа.

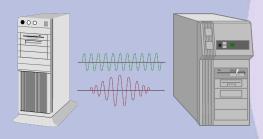
#### Поддержка стандартов



Стандарты по ведению проекта ГОСТ (34.201, 34.601), ЕСПД



Стандарты оказания медицинской помощи МЭС, Московские городские стандарты



Стандарты передачи данных XML (Рекомендации W3C), Рекомендации CENTC1251

Поддержка разнопрофильных ЛПУ

Комплексные лечебно-профилактические учреждения

Диагностические центры

Здравпункты

**Амбулатории** 

Стационары

Поликлиники

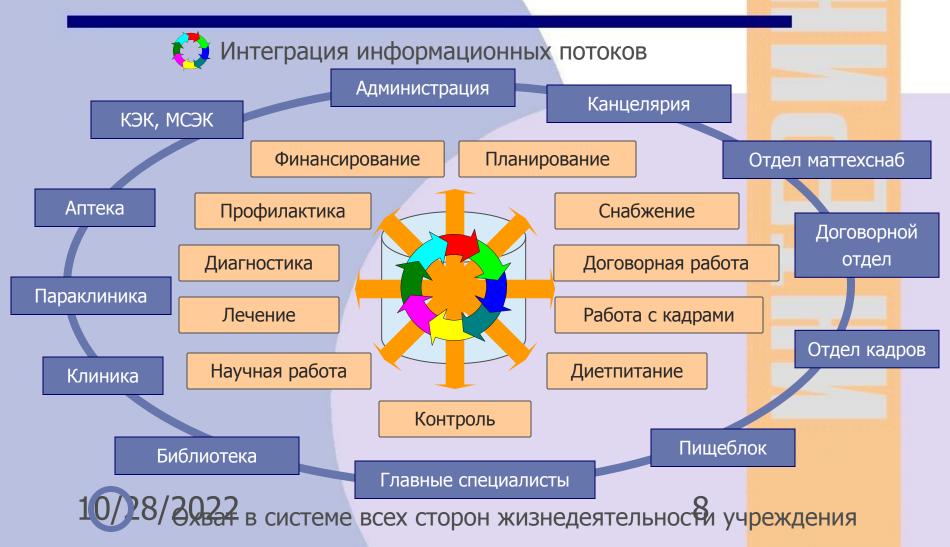
Санатории

Профилактории

Медицинская информационная система



Комплексная информатизация



Концентрация вокруг пациента



Единая медицинская карта



Поддержка технологического процесса

лиагностики и пепениа



Диагностика, лечение



МИС

Планирование обследования и лечения

Контроль лечебно-диагностического процесса

Предоставление данных

Стандарты оказания медицинской помощи

Обоснованность назначений

Объективные данные (единая медицинская карта)

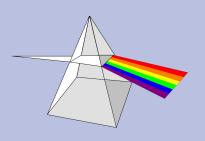
10/20/2022

11

Доступ к медицинской информации

Доступность любого APMa с любого компьютера больницы <u>с одной стороны</u>



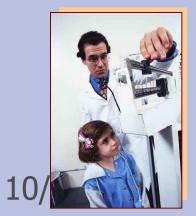


Регламентация доступа к информации и действий над ней полномочиями пользователей в соответствии с должностными обязанностями с другой стороны

# **Технология ИНТЕРИН** Телемедицина

Архитектура МИС в технологии Интерин может позволять обращаться к данным о пациенте с использованием специальных АРМ и удаленно — через глобальные сети, в соответствии с полномочиями и установленным регламентом.

Таким образом врач-специалист получит доступ ко всей необходимой информации из медицинской карты пациента.







## Технология ИНТЕРИН Интерфейсное решение

Концептуальное интерфейсное решение опирается на:

- механизм Информационных объектов
- концепцию Рабочего стола



📆 Oracle Developer Forms Runtime Action Edit Query Block Record Field Window Help Имя файла: Образец 🛓 Образец названия Запрос: Иногда Название документа дпДействие 🔻 ∓ 👤 🕱 Тип приложения HOME CALL Вызов на дом Выписка из стационара DISCHARGE **Имя приложения FIV**HTML ISCHARGE\_FORM Выписка из стационара (форма 066/ч) Посмотреть Текст на SQL Выписки из стационара DISCHARGES Редактировать DISCHARGE EPICS Выписные эпикризы ores.put\_essential(o\_dis YEAR REPORT одовая отчетность C\_IDL>)); оспитализированы на 9:00 на дату GOSPS\_NA\_DATY END: оспитализированы на 9:00 сегодня GOSPS\_NADATY оспитализированы сегодня оспитализированы сегодня в отделени GOSPSEG OTD PHARM\_REGISTRY осударственный реестр лекарственны Параметр SCHEDULER График работы Группа анализов ANL GROUP 1 X Г Палка □ Показывать □ Управлят **+ x** Совершенное: Действие ActionList ActionList Г Запрашивать? Г Обязательный? Возвращаемый? Пиз контекста? Record: 82/?

10/28/2022

#### Информационные объекты

**Информационные объекты** - атомарные элементы объектной модели системы

Механизм Информационных объектов - конструктор системы, позволяющий вводить новые объекты и определять их функциональность.

#### Поддерживает:

- Конструирование типов ИО
- Конструирование метапользователей
- Права на выполнение операций над ИО
- Общесистемные функции

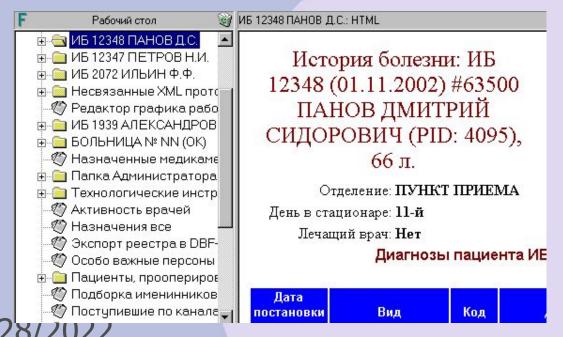
10/28/2022



#### Рабочий стол

Рабочий стол пользователя представляет собой унифицированный интерфейс, работающий с данными через информационные объекты.

Конфигурируется под конкретного пользователя.



16

# **Технология ИНТЕРИН** Стратегия

Лечебная деятельность

Мониторинг лечения

Медицинский документооборот Поддержка принятия решений

Учёт услуг

Справочная информация

Медицинское снабжение Вспомогательные службы

ОБЪЕДИНЕННОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО

10/20/2022

**ПРОЗРАЧНОСТЬ** 

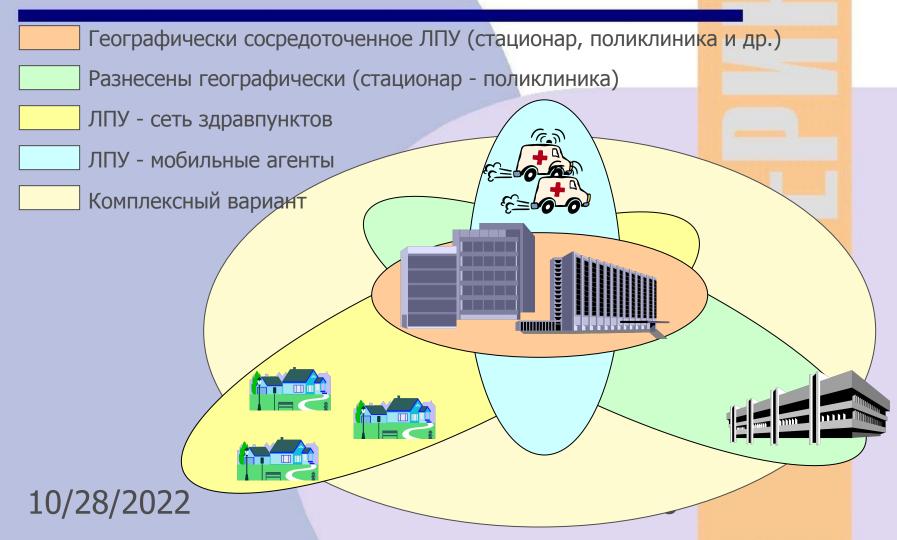
**АНАЛИЗИРУЕМОСТЬ** 

**УПРАВЛЯЕМОСТЬ** 

ОПТИМИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ

17

Единое информационное пространство ЛПУ



Масштабы прикладных систем

Количество пользователей:



Количество компьютеров в сети:



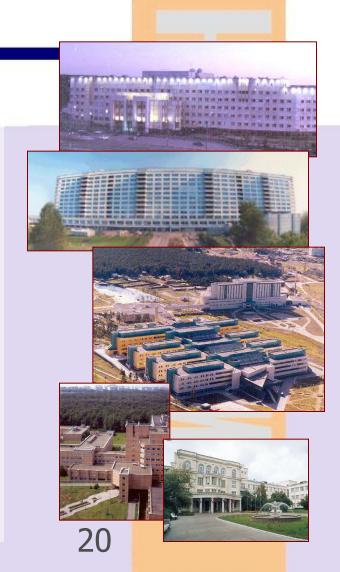
Количество серверов:



до 15

#### Реализованные системы

- Автоматизированная система управления лечебно-диагностическим процессом Медицинского центра Банка России «ИНТЕРИН».
- Информационная система управления
   Клинической больницы №83 федерального
   медико-биологического агентства «КОТЕМ-2001».
- Информационная система управления Национального центра медицины МЗ Республики Саха (Якутия) «КИС НЦМ».
- Информационная система управления Центральной клинической больницы РАН.
- Информационная система управления Клинической больницы №1 ОАО "РЖД" 10/28/2022



# **Технология ИНТЕРИН ИС Медицинского центра** Банка России

В 1996 году совместно со специалистами Медицинского центра Банка России впервые была создана Медицинская информационная система в Технологии ИНТЕРИН. С этого времени система находится в промышленной эксплуатации и развивается.

МИС Интерин поддерживает практически все сферы деятельности МЦ БР, включая работу территориально удаленной Поликлиники Банка России

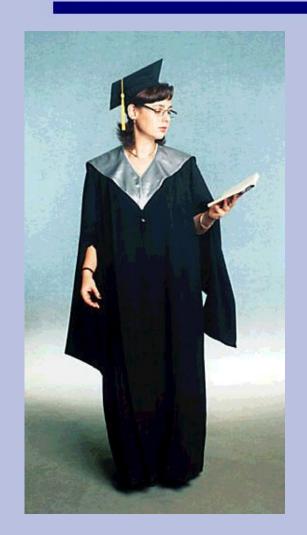
на улице Неглинной.

Пользователей — 1200

Рабочих мест - 600

10/28/2022

# **Технология ИНТЕРИН** МИС в обучении

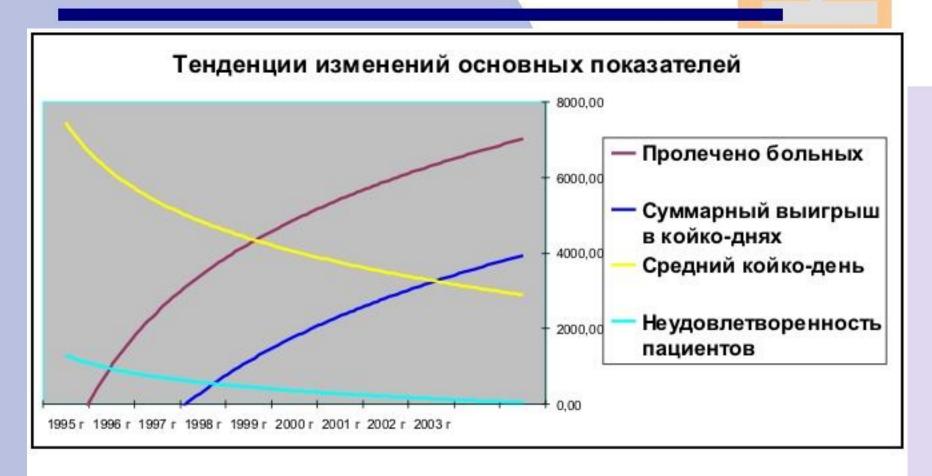


Типовая Медицинская информационная система, построенная в Технологии ИНТЕРИН – базовое средство обучения студентов в Российском государственном медицинском университете.



22

Эффективность



## Технология ИНТЕРИН Система Интерин PROMIS

Созданная в технологии ИНТЕРИН типовая медицинская информационная система Интерин PROMIS представляет собой интегрированную информационную и функциональную среду, объединяющую элементы различных классов информационных систем.



Система Интерин PROMIS обеспечивает информационную поддержку всех служб медицинского учреждения от документооборота и финансового учета до ведения клинических записей о пациенте, интеграции с медицинским оборудованием и поддержки принятия решений.

#### Решаемые прикладные задачи

- Задачи административно-хозяйственного и общего характера.
- Задачи поддержки лечебно-диагностических мероприятий.
- Задачи поддержки лабораторных и диагностических исследований.
- Обеспечение системой информационной поддержки работы врачейспециалистов.
- Обеспечение поддержки контроля процесса лечения со ст<mark>ороны более опытных специалистов, руководителей отделений и других должностных лиц.</mark>
- Информационная поддержка оценки эффективности лечения.
- Информационное обслуживание медицинского персонала.

## Автоматизируемые подразделения

#### Стационар

- •Приемное отделение
- •Отделения с коечным фондом
- Отделения интенсивной терапии

#### Параклиника

- Функциональная диагностика
- Клиникодиагностические лаборатории
- •Лучевая диагностика

#### Поликлиника

- Регистратура
- Стол выдачи листков нетрудоспособности
- Отдел прикрепления и госпитализации
- Медицинские кабинеты
- •Помощь на дому

#### Вспомогательные подразделения

- •Пищеблок
- Аптека
- •Отдел кадров
- Библиотека
- Справочная

#### Санаторий

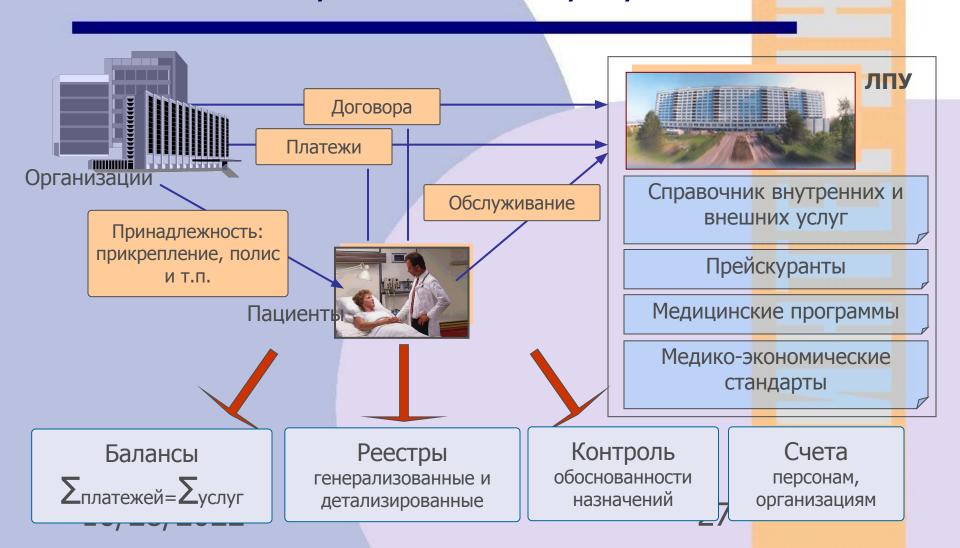
- Работа с путёвками
- Проживание
- Медицинские кабинеты
- Услуги

#### Административнохозяйственные подразделения

- Администрация
- Канцелярия
- Медицинская статистика
- Договорной отдел
- •Экономический отдел

10/28/2022

Финансовый учет и анализ услуг



## Изменение технологии работы учреждения

- Автоматизированное ведение электронных медицинских карт (историй болезни, амбулаторных карт).
- Реализация произвольных оперативных схем прохождения документов.
- **Автоматизированный контроль** лечебно-диагностического процесса ответственными специалистами.
- Одновременный оперативный доступ к любой необходимой информации.
- Работа в унифицированном интерфейсе с любыми электр<mark>он</mark>ными документами.

Экономический эффект

Постоянное хранение ЭМК Отсутствие дублирования Эффективность использования Планирование ресурсов Принципы телемедицины Снижение издержек Контроль коечного фонда, Заполняемость стационара, план госпитализации равномерность органи<mark>зации лечени</mark>я Контроль эффективности Гибкая, максимально эффективная работы подразделений организация работы Минимизация затрат на повторную Открытость системы разработку подсистем 10/28/2022

## Типовые рабочие столы

Стационар - ПО, коечный фонд, реанимация, восстановительное лечение

Зав.отделением

Врач

Старшая медсестра

Постовая медсестра

Процедурная м/с

Дежурный врач

Параклиника

Зав.отделением

Врач

Лаборант

Регистратор

Администрация

Директор

Заместители

Главная м/с

•

База Данных

Санаторий

Врач

Процедурная м/с

Постовая м/с

Регистратор

Поликлиника

Зав.отделением

Врач-специалист

Старшая медсестра

Медсестра

Регистратор

Вспом.подр-ния

Мед.услуги и расчет стоимости

Аптека

Отдел кадров

Лечебное питание

Склад

Договорной отдел

Выдача ЛН

Стол прикрепления

#### Редактируемые справочники

- МКБ -10
- медицинских услуг и процедур, осуществляемых в учреждении
- стандартов оказания медицинской помощи
- оперативных пособий
- госреестр лекарственных средств
- функциональной структуры учреждения
- территориальных участков
- организаций и их реквизитов
- каналов направления пациентов
- штатного заполнения
- осмотров специалистов
- шаблонов назначений и т.д.

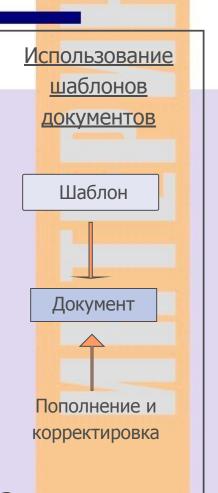


#### Автоматизация оформления документации

Множественное использование информации без дублирования Титульный лист ИБ Протокол операции Паспортные данные



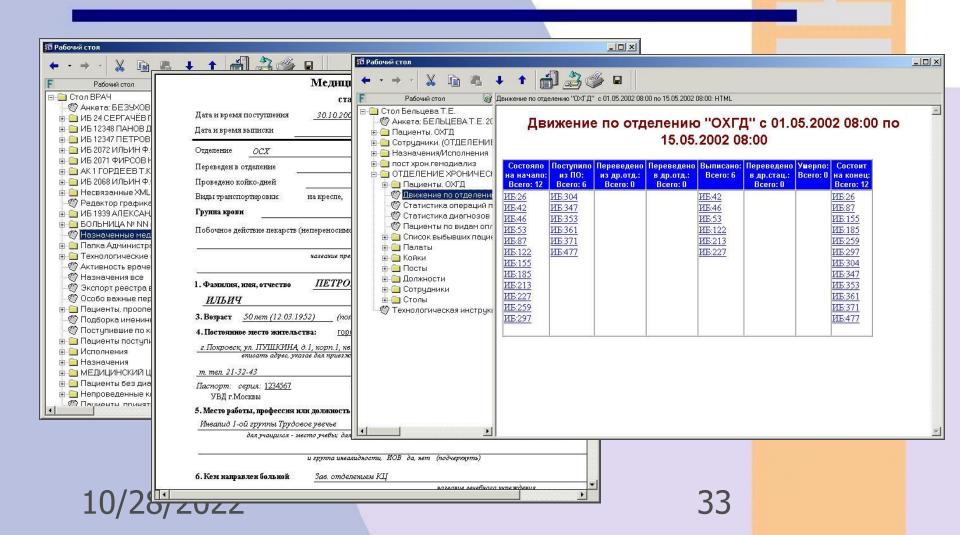




10/28/2022

32

Автогенерация агрегирующих отчетов

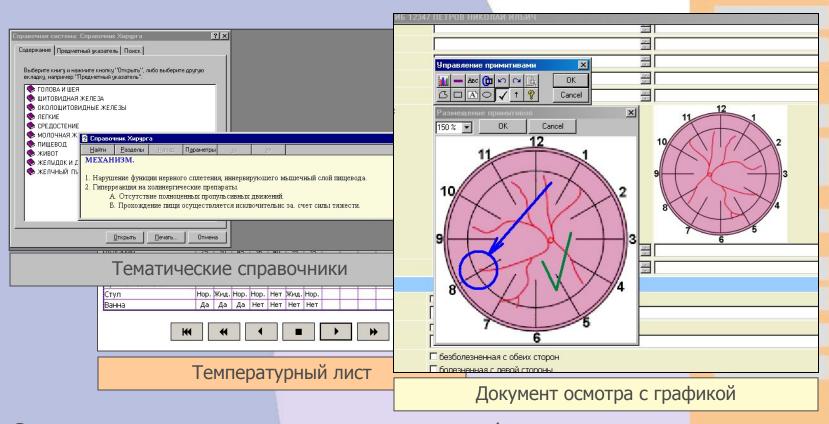


Документы, сводки и отчёты на бумаге

Текущой день         Следующой день           Отделение         ОСХ         Папата №           М ж м ж м         ФАКТИЧЕСКОГО ВЫПОЛНЕНИЯ ПЛАНА ЛЕЧЕВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ           24         0         Наименование отделений         ОКЕЗОВОЕ ОТОВЕНЬНИЯ ПЛАНА ЛЕЧЕВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ           21         0         Наименование отделений         Чили факт. убиль дват. убил		1907		Св	едения о резерве коек без учета коек д			Медицинская карта № <u>12347</u> стационарного больного  Дата и время поступления <u>30.10.2002, 11:32</u> Дата и время выписки				
N	Текуп	рий ден	ь		Следующий день			W-				at the second section has
ARTIU ЧЕСКОГО ВЫПОЛНЕНИЯ ПЛАНА ЛЕЧЕВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ   ЗА ПЕРИОД С   01.08.2002 08:00   ПО   01.09.2002 08:00	Занято	анято Свободно Вып.+Пер		Вып.+Перев. нз от	ерев. нз отд. План. госпит. Перев. в отд. Резерв			Отделение ОСХ				Папата №
34 ПЕРИОД С 91.08.2002 08:00 ПО 01.09.2002 08:00    Наименование одделений   Число факт. коек   Реалимационных наймациих ноказатели (м)	мж	м 2	ж	м	3/ 3/			ОТЧЕТ				
ST   0   0   0   0   0   0   0   0   0					ФАКТИ							экнуть)
OKR   OKK			- 12			100000000000000000000000000000000000000			хишатайаа			
ОСХ - 25 коек  ОСХ - 25 коек  ОСХ - 25 коек  ОЭМАХ	21	0			HXO	25	670	51	8	0.716	102.26	
OCX	14	0 0		5	охгэ	25	438	24	1	0.482	68.85	
19 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	I Council Coo PE2 PE3				OCX	25	564	22	2	0.381	54.40	
0 9 0 0 0       0 9 0 0 0         ОЗУАЛТ       25 662 111 4 0.514 73.42         ОХГД       25 643 19 9 10.59 151.26         ОТ       25 695 0 4 0.779 111.25         6 0 0       0 0 0 0 0 0 0 0         1 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0					ОЭиАХ	25	384	71	0	1.051	150.16	льность русские
ОЗНАХ - 25 коек  ОТ  ОК  ОК  ОК  ОК  ОК  ОК  ОК  ОК  ОК	00000000			i I I		25	662	11	4			) I месяца - дней)
6       0         6       0         0       0		120 112				25			9			Республика Саха (Я
2   0   0   0   0   0   0   0   0   0	200	12000	eĸ			10 77	0.000.00	S 37 8	.4		CONCOUNT	
WTOFO:   225   5209   232   47		- 100				29%		80 00-90	14	10,000	100 100 100	Рственников и № телеф
23 0 OKP 0 0 46 0 0 3533 6 7 0 0 0 0 186 0 0 4762  ОКХ - 25 коек 14 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		100-110				. 70		3800	5	0.226	32.22	
6 7 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	ЭУиЛ	T - 25 K	oek		итого:	225	5209	232	47			
6 7 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	23	0			OKP	0	0	46	0	0	35.33	ЕКЦИЯ, разнорабоч
14 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 6. Кем направлен больной Зав. отделенцем КП	16 7	0 0		0	ОИТАР	0	0	186	0	0	47.62	
6. Кем направлен больной Зав. отделением КЦ						'			1	1		для инвалидов - род
TOTO TO THE TRUE ATTEMPT ATT TOTAL TOTAL AND ASSESSED ASS								6. Кем напр	The state of the s			
ОХГД - 25 коек				Am yri maeokhi	1.	Įu.		4			30360	BUR SEREUNOZO PADE MIGENUS

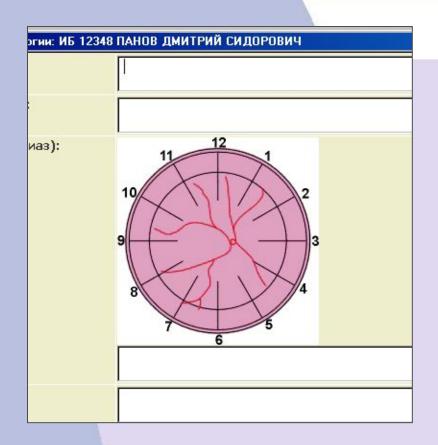
Система предоставляет полный набор медицинских документов, фрасты для вывода на печать. 34

## Интеграция разнотипных данных



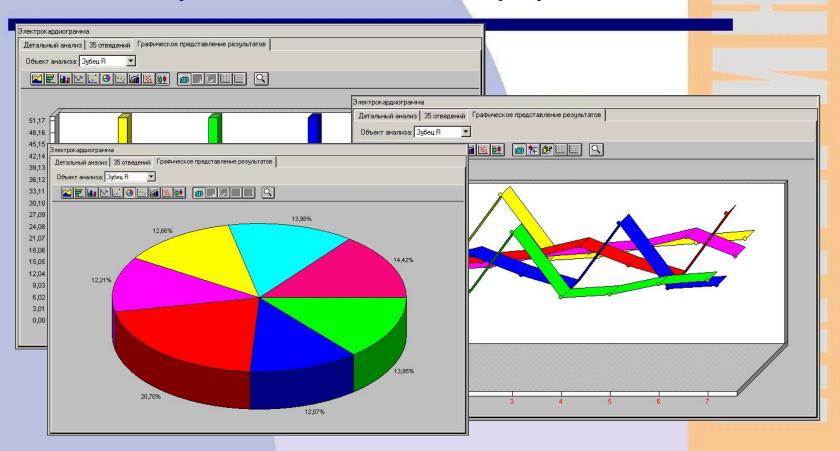
Система оперирует различными типами информации, такими как текторующе ографические и пр. 35

Интерактивная работа с изображениями



10/28/2022

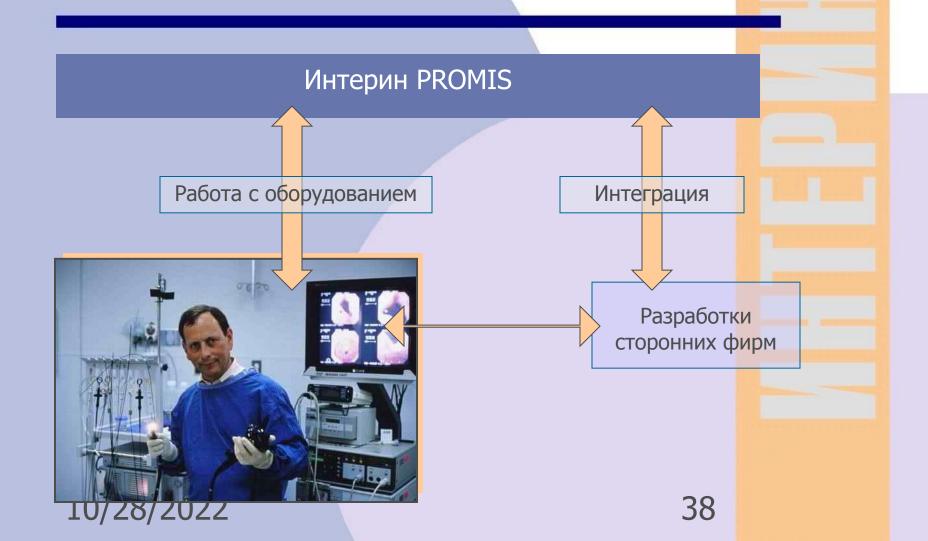
Разносторонний анализ информации



Анализ зубца электрокардиограммы. Для наглядности данные могут быть представлены различными диаграммами.

37

Возможности интеграции



### Планирование и управление ресурсами

К ресурсам относятся – врачи (их рабочее время), кабинеты, приборы и т.п.

Система поддерживает планирование ресурсов различных видов с помощью редактора расписаний.

	понедельник	вторник	среда	четверг	пятница	суббота	воскресенье	
(линическое исследование	Поподольных	БГОРПИК	орода	четворі	ТИПРИДО	cyccora	Воскросопьо	
КАБИНЕТ ФУНКЦ.ИССЛЕДОВ.ГАСТРОЭНТЕР.Б.НЫ								
Трием терапевтом								
ТЕРАПЕВТ АЛЕШИНА Т.В. ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ КАЕ	08:00-11:00			11:00-13:00	14:00-18:00		08:00-14:00 (нечет.)	j
Трием невропатологом								
НЕВРОПАТОЛОГ ПАВЛЮК Г.Л. НЕВРОЛОГИЧЕСКИ	10:00-13:00		09:00-12:00		09:00-12:00		08:00-14:00 (чет.)	
НЕВРОПАТОЛОГ	09:00-10:00		Выезд	09:00-12:00	09:00-12:00		08:00-14:00 (нечет.)	j
Ірием стоматологом								
СТОМАТОЛОГ ДЕТСКИЙ ЮРКОВ О.С. Палата СТОМА							145	
вертебролог	11:00-14:00 (чет.)			10:00-13:00 (чет.)				
Сонсультация у врача-специалиста								
АЛЛЕРГОЛОГ ИНТЕРИН	13:00-17:00	08:00-12:00	13:00-17:00	08:00-12:00	13:00-17:00			
АЛЛЕРГОЛОГ ГОРОВЕЦ Н.А.	08:00-12:00	13:00-17:00	08:00-12:00	13:00-17:00	08:00-12:00			
ВРАЧ-ПАРАЗИТОЛОГ ГОСУДАРЕВА И.А.	09:00-14:00 (нечет.)	09:00-14:00 (чет.)	09:00-14:00 (нечет.)	09:00-14:00 (чет.)	09:00-14:00 (нечет.)			
АКУШЕР-ГИНЕКОЛОГ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИЙ КАБИ		Профосмотр		09:00-12:00				
								Thomas and the
								-
futono:						rasp_id22	res_id	-
В буфере: Расписания Настройка	1	Генерировать	1	оировать талон		tasb_igss	лея_то Закрыть	

Расписание использования ресурсов применяется при п<mark>ланировании диагностики и дечения.</mark>

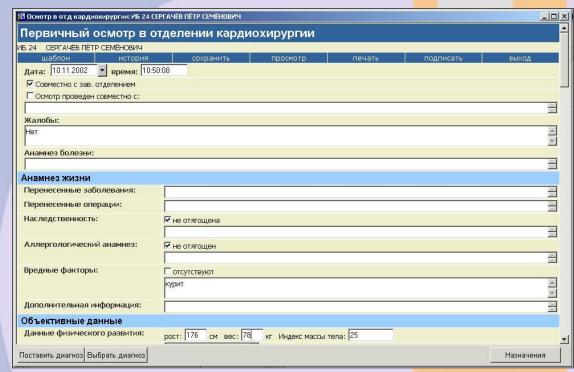
гностики и лечения. 1/28/2022

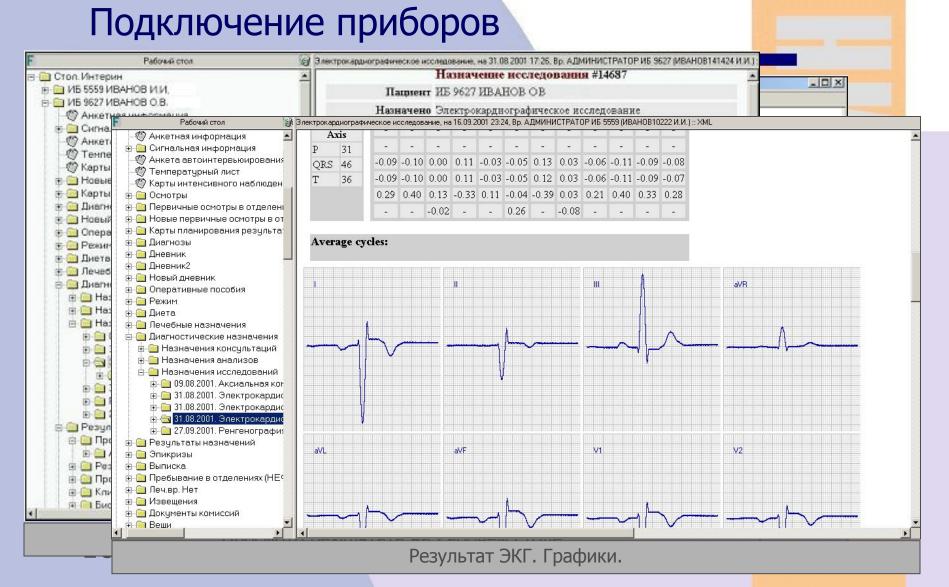
### Интерин PROMIS HL-X документ

HI-X документ является общесистемным универсальным механизмом, предназначенным для реализации пользовательского интерфейса с данными, хранящимися в БД системы.

#### Функциональность:

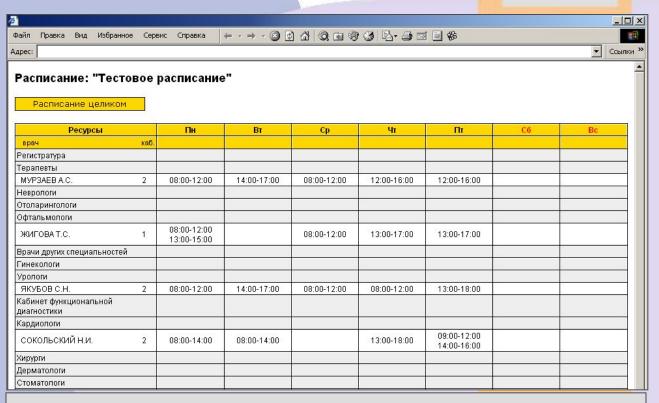
- Авторизация информации.
- Шаблонируемость.
- Поддержка мультимедийных типов данных.
- Обмен информацией с другими системами.





# Интерин PROMIS Интернет-Рабочий стол

Есть возможность удалённой работы с системой через Web, что в<mark>ажно, например</mark>, для здравпунктов, при телеконсультациях и т.п.



10/28/2022

Расписание поликлиники в окне браузера

#### Приемное отделение

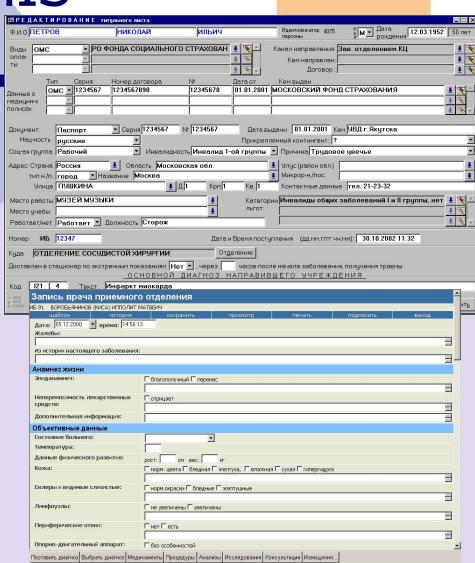
#### Функционал:

- Прием пациентов.
- Заведение Истории болезни.
- Оформление врачебного осмотра.
- Постановка и кодирование диагноза в соответствии с МКБ 10.
- Назначения.
- Оформление госпитализации.
- Назначение отделения.
- Печать Титульного листа ИБ и данных врачебного приема.

#### АРМы:

- Врача ПО.
- Медсестры (диспетчера).

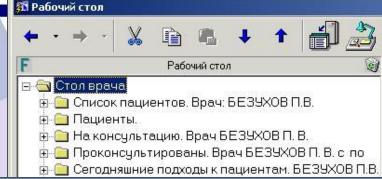
Основная задана подсистемы — обслуживание приема пациентов в стационар

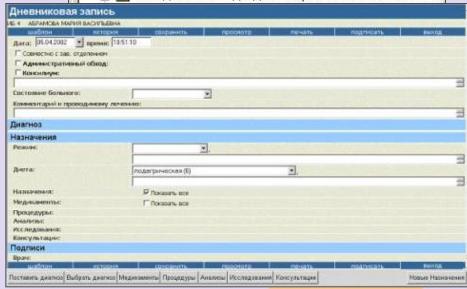


Отделение с коечным фондом (врач)

#### Функционал:

- Оформление первичного осмотра.
- Постановка и кодирование диагноза в соответствии с МКБ 10.
- Назначения.
- Проведение консультаций.
- Оформление дневниковых записей.
- Создание предоперационных концепций и протоколов операций, протоколов трансфузий.
- Формирование этапных, переводных, выписных, посмертных эпикризов.
- Заполнение статистического талона.
- Печать документов медкарты.

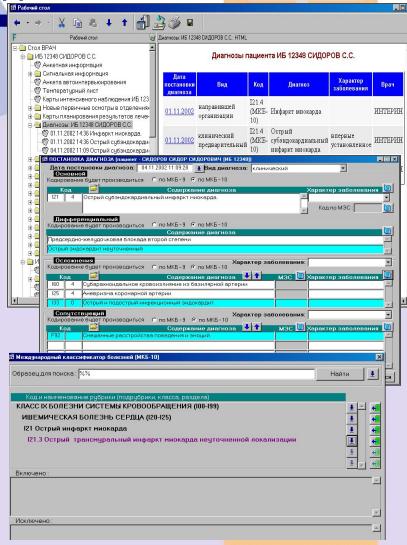




Функции врача. Работа с диагнозом

Система имеет развитый интерфейс для постановки диагнозов, их просмотра и редактирования:

- Редактируемый справочник диагнозов (МКБ-10).
- Возможность постановки диагноза основного заболевания, дифференцируемых диагнозов и осложнений (вводом кода, выбором справочника, вводом текста):
  - кодирование диагнозов;
  - просмотр поставленных пациенту диагнозов с возможностью выбора.

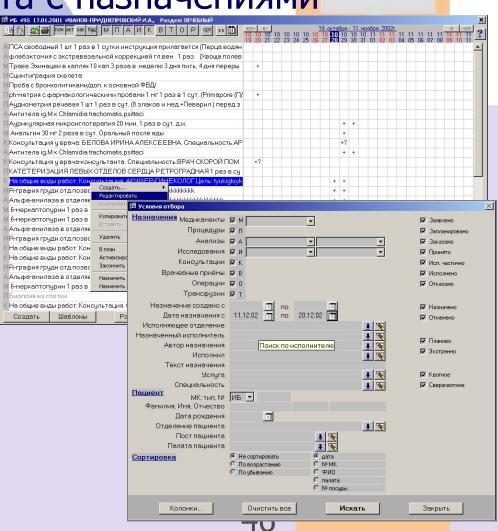


Функции врача. Работа с назначениями

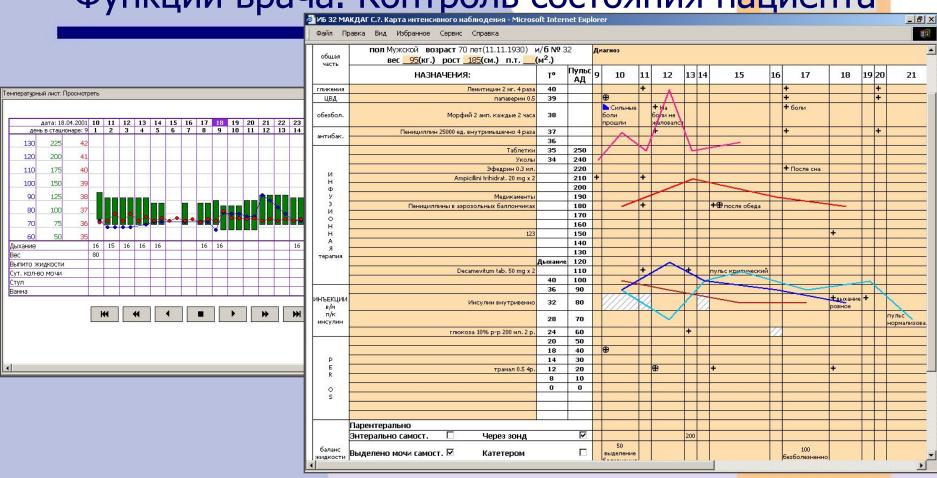
#### Функциональность:

- Работа с листом назначений:
  - -медикаментозные назначения;
  - -процедурные назначения;
  - -операции;
  - -трансфузии;
  - -инструментальные исследования;
  - -лабораторные исследования;
  - -консультации;
  - -диета;
  - -режим.
- Работа с шаблонами назначений.
- Редактируемые справочники.

10/28/2022



Функции врача. Контроль состояния пациента



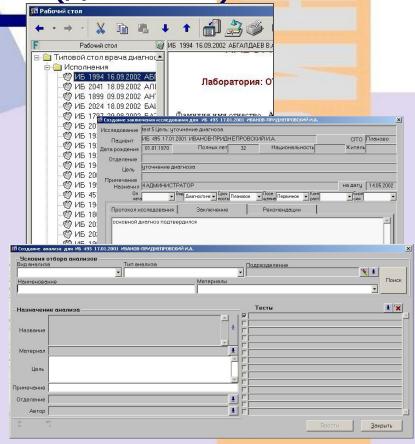
Система предоставляет врачу воз**10** кром 20 ггд оля состояния пациента:

- Температурный лист.
- Карта интенсинной терапии.

Диагностическое отделение (диагност)

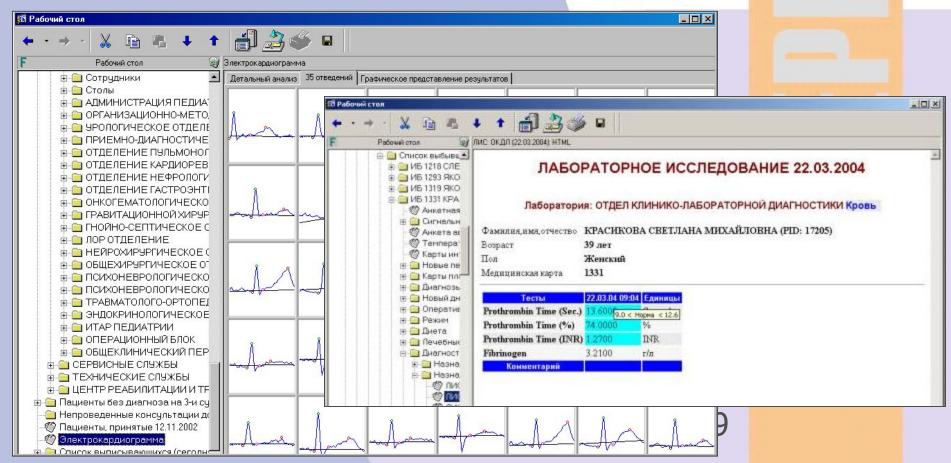
#### Функционал:

- Просмотр списка назначений.
- Исполнение назначений.
- Назначение пациенту дополнительных исследований.
- Формирование мотивированного отказа в исполнении назначения.
- Просмотр медицинской карты пациента.
- Получение отчёта о деятельности врача (подразделения) по формам 30 и 39 за период.
- Печать направлений и результатов диагностических назначений, отчетов.

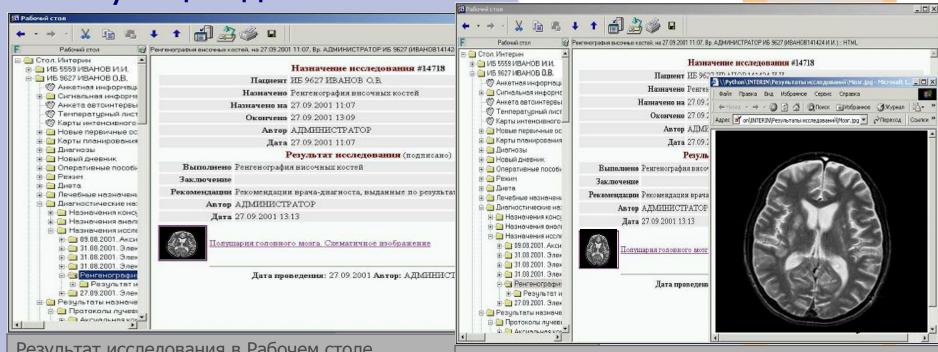


Функции диагноста. Анализ результатов

Результаты назначенных анализов и исследований врач-диагност может видеть и анализировать на своем Рабочем столе.



Функции диагноста. PACS



Результат исследования в Рабочем столе

Подсистема хранения и управления графическими данными (PACS) позволяет:

- включать в состав документов файлы любых типов (картинки, видео, документы Word и т.д.),
- от 160/228/2022 Рабочем столе,

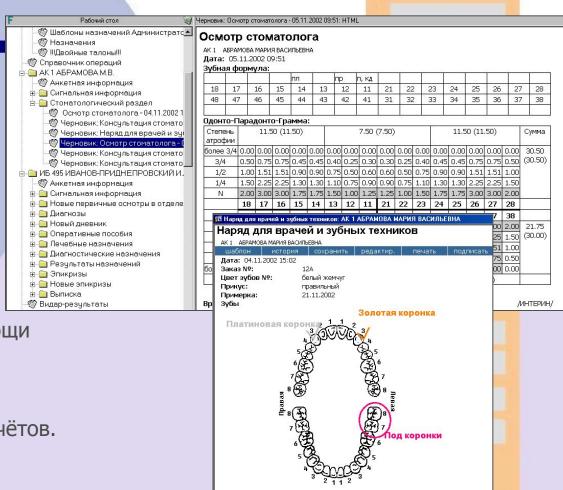
Просмотр результата (ассоциированного файла) подробно

- осуществлять поиск по заданным критериям,
- работать с ними с помощью специальных Опрограмм.

Стоматология

#### Функционал:

- Создание первичных осмотров пациента:
  - -зубная формула;
  - -одонтопародонтограмма.
- Выдача нарядов зубным техникам.
- Подсчёт количества оказанной медицинской помощи (в том числе и в УЕТ).
- Подсчёт стоимости лечения.
- Формирование различных отчётов.

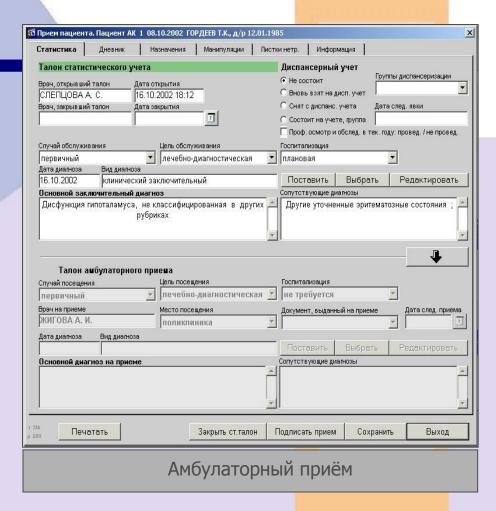


Подсистема предназначена для поддержки стоматологического лечения 10/28/2022

Поликлиника (врач)

#### Функционал:

- <u>АРМ врача поликлиники:</u> список пациентов, амбулаторная карта пациента, приём, статталоны.
- Амбулаторный приём пациента: заведение случая обслуживания, назначения, манипуляции, рецепты, отчёты статистические (форма № 12, форма № 30).
- Печать направлений и результатов диагностических назначений, отчетов.



Аналитическая подсистема (медстатистик)

#### Функционал:

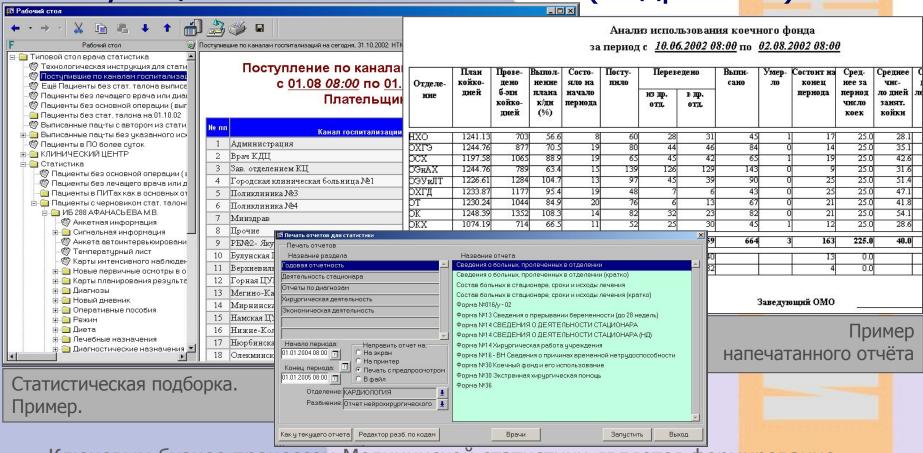
- Контроль статталонов.
- Получение госстатотчётности.
- Получение реестра пролеченных пациентов.
- Работа со справочниками.
- Контроль технологической цепочки прохождения пациента.
- Контроль корректности данных.

Название объекта : Выбывшие из стационара по диагнозам за период без ччета неполных данных Модуль MS Exel: ДИАГНОЗЫ(A817).xls Название запроса: ДИАГНОЗЫ(A817).dgy Контроль Выбор Да Microsoft Excel - ДИАГНОЗЫ(А817).xls [Только для чт 🖲 файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка □ 🚅 🔲 🗐 👨 🐧 💖 🐰 🖺 🖺 🗠 - 🧶 Σ 🏂 👭 🛍 🕢 🦿 Arial Cyr - 10 - X K Y 屋 臺 臺 🕅 Рабочий стол = 167.2 Церебральный атеросклероз код - ФАМИЛИЯ Рабочий стол ШТУКАТУРОВА МАРИЯ МИХАЙЛОВНА 🖃 🥘 Типовой стол врача статистика. ВАРПАХОВСКИЙ ЮРИЙ НИКОЛАЕВИЧ 🥙 Технологическая инструкция для стати БЕЙБА ПРАСКОВЬЯ ЗАХАРОВНА 🥙 Поступившие по каналам госпитализа 🥙 Ещё Пациенты без стат. талона выписа 🥙 Пациенты без лечащего врача или диа: СПИРИДОНОВ ВЯЧЕСЛАВ ВАЛЕНТИНОВИЧ 🥙 Пациенты без основной операции ( выг 🦲 Пациенты без стат. талона на 01.10.02 🥙 Выписанные пац-ты с автором из стати ередн 🗓 🦲 Выписанные пац-ты без указанного ис 🥙 Пациенты в ПО более суток 15 2483 РУБЧАКОВА ОЛЬГА ВИКТОРОВНА 亩 🦲 КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР 🖹 🧰 Статистика 🥙 Пациенты без основной операции ( : 🥙 Пациенты без лечащего врача или д 🛅 Пациенты в ПИТах как в основных от 😑 🧰 Пациенты с черновиком стат. талона 🥙 Анкетная информация 🗓 🦲 Сигнальная информация 🥙 Анкета автоинтервьюировани 🥙 Температурный лист Карты интенсивного наблюден 🗓 🦲 Новые первичные осмотры в о 🖮 🦲 Карты планирования результа 🖈 🦲 Диагнозы 🗓 🧰 Новый дневник i 🦲 Оперативные пособия Режим Диета 庄 🧰 Лечебные назначения 🦲 Диагностические назначения 🖪

Задача подсистемы – сбор медицинской статистики и анализ работы специалистов, подразделений, а также ЛПУ в целом

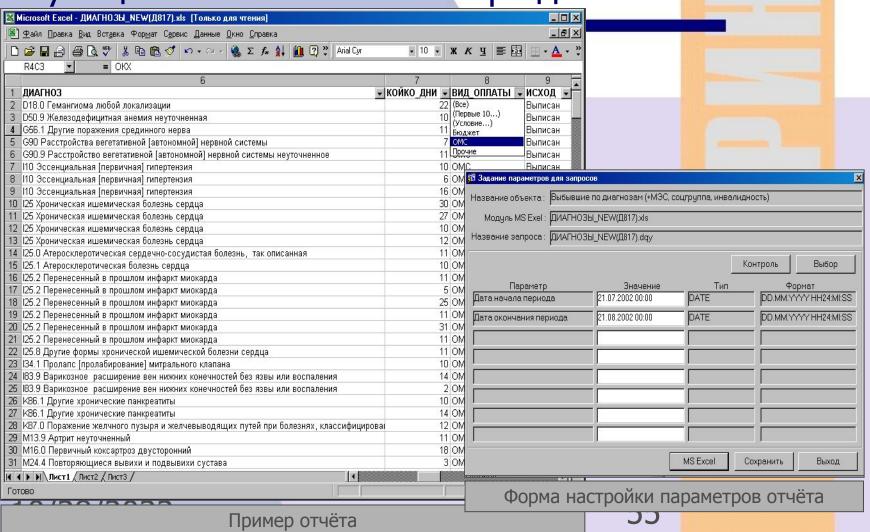
10/28/2022

Функции статистика. Отчеты (подробнее)

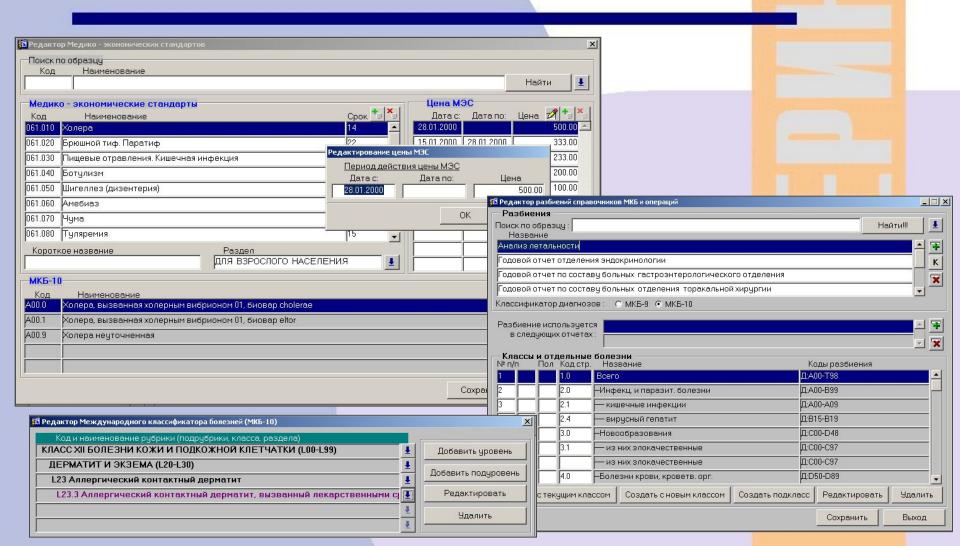


Ключевым бизнес-процессом Медицинской статистики является формирование разнообразных отчётов. Работе со статотчетами доступна из многих Рабочих столов 10/28/2022 потребностями каждого специалиста.

Функции статистика. Экспорт данных в MS Excel



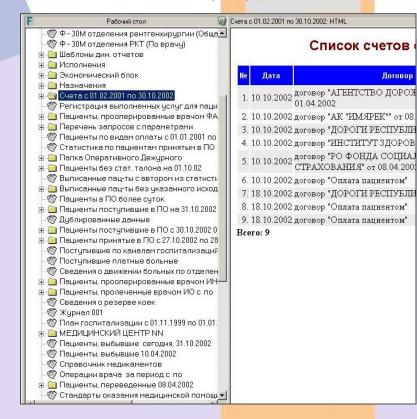
Функции статистика. Редакция справочников



#### Руководитель ЛПУ (главврач, завотделением)

Руководителю предоставляются различные сводки и отчеты по запросу:

- структура подразделения;
- список пациентов отделения (пациент, палата, койка, лечащий врач);
- список выбывших пациентов отделения (по диагнозам, исходам, оперативным пособиям);
- список пациентов, пролеченных врачом ...;
- список пациентов без диагноза на 3-и сутки пребывания;
- список не проведенных вовремя консультаций;
- сведения о движении пациентов отделения;
- медицинские карты пациентов отделения;
- И Т.Д.



Подсистема обеспечивает контроль за деятельностью подразделения (ЛПУ) при подборок 57

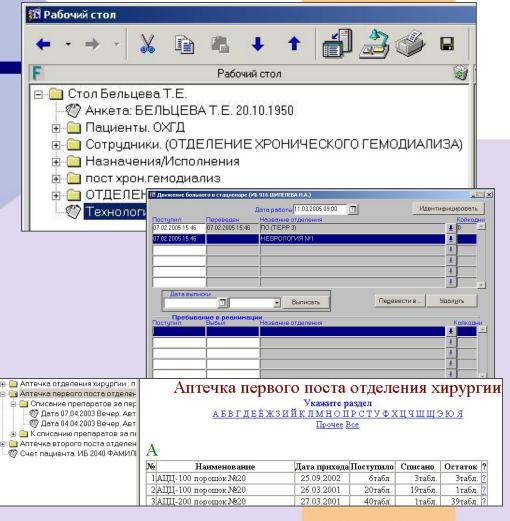
### Медсестра

#### Старшая медсестра:

- Ведение аптечки подразделения.
- Движение пациентов.
- Контроль порционника.
- Сведения о невыходе на работу.

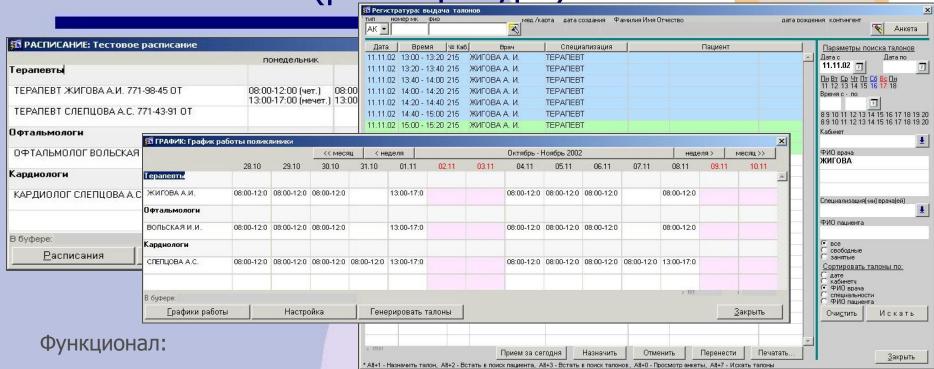
#### Постовая медсестра:

- Просмотр листов назначений
- Ввод данных температурного листа
- Диспетчеризация назначений
- Исполнение назначений
- Ведение аптечки поста
- Списание медикаментов на пациент



Граживает деятельность среднего медицинского персонала

Поликлиника (регистратура)



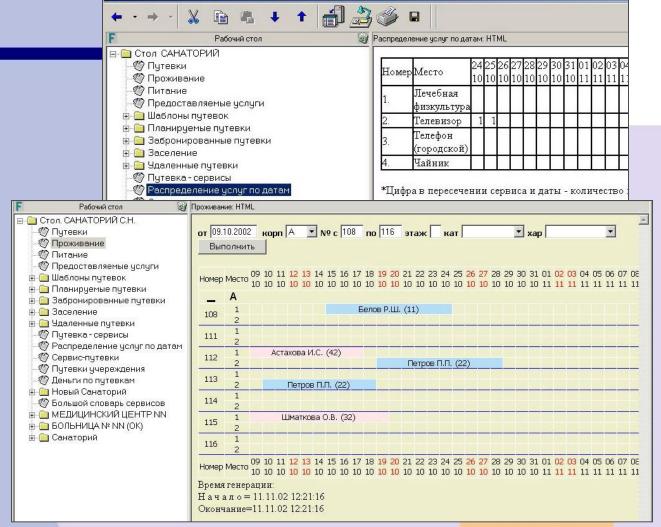
- Работа со множеством расписаний и графиков (специалистов, кабинетов и т.д.).
- Занятие ресурса (запись на прием, на процедуру и др.)
- Администрирование талонов выдача, отмена, замена, просмотр и др.)

Подор тему занимается диспетчеризацией ресурсов Поликлиник 59

Санаторий

#### Функционал:

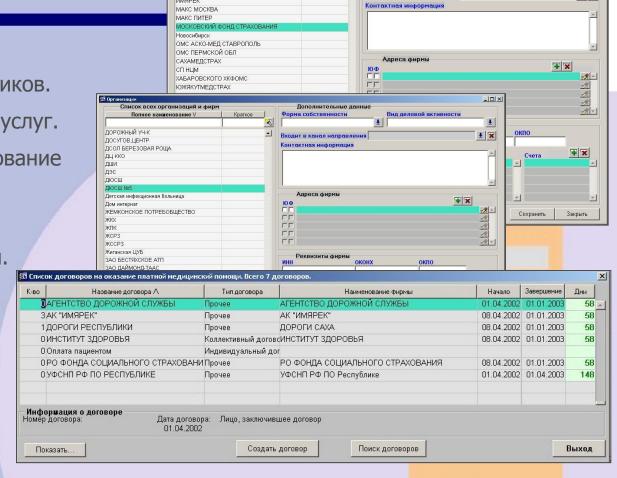
- Работа с путёвками
- Проживание
- Справочная информация
- Отчёты



Экономика лечения

#### Функционал:

- Лицевые счета плательщиков.
- Система учета и обсчёта услуг.
- Прейскуранты и формирование ценовой политики.
- Формирование счетов и оприходование платежей.
- Работа с договорами и организациями.
- Работа с банковскими реквизитами.
- Отчёты и сводки.



**АРГЫСМЕДСТРАХ** 

Дополнительные данны

Форма собственности

Вхолит в канал направления

Вид деловой активности

МЕДИЦИНСКОЕ СТРАХОВАНИЕ

1 X

Подсистема предназначена для ввода, обработки и представления данных об экономической составляющей деятельности ЛПУ

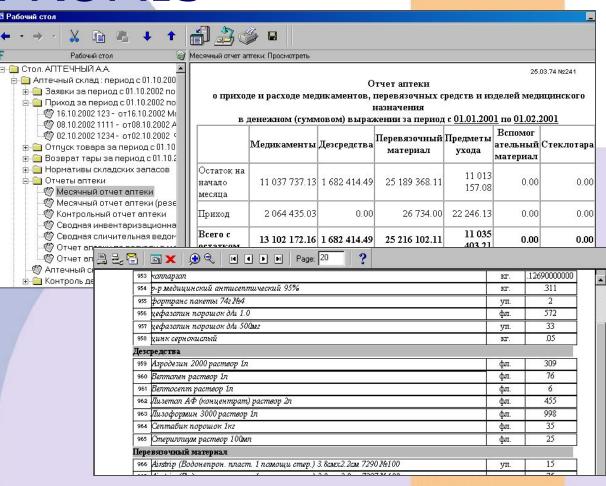
#### Аптека

#### Функционал:

- Аптечный склад.
- Аптеки отделений.
- Аптеки постов.
- Формирование отчётов.

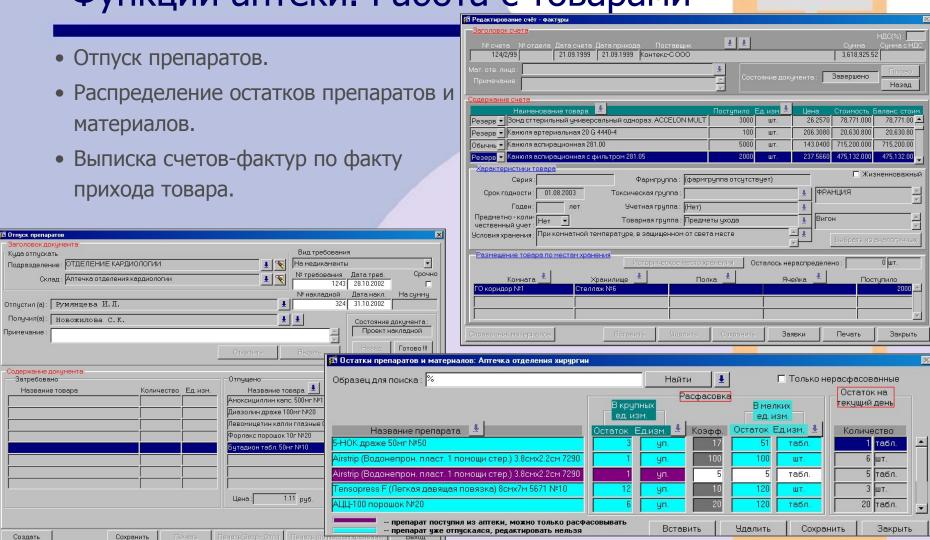
#### Рабочие места:

- Руководитель аптеки
- Заведующий отделом готовых форм
- Заведующий РПО
- Провизор
- Старшая медсестра
- Постовая медсестра
   10/28/2022



Основная задача подсистемы — всесторонний учет и контроль движения аптечных материалов (товаров) в лечебном учреждении на всех уровнях

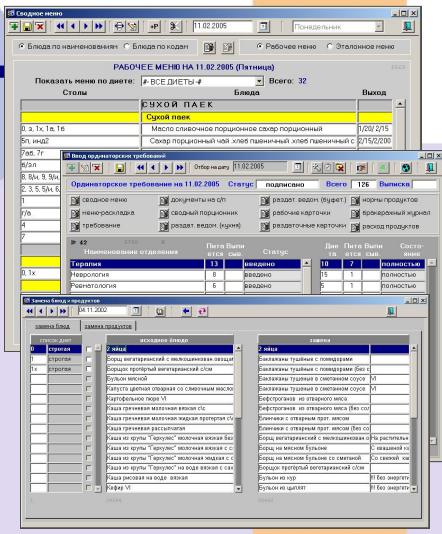
Функции аптеки. Работа с товарами



#### Диетпитание

#### Функционал:

- Контроль количества выбывших/прибывших пациентов, а также дополнительного питания.
- Работа с картотеками продуктов,
   эталонных и рабочих карточек блюд.
- Формирование и характеристики блюда.
- Формирование меню.
- Замена блюд (продуктов).
- Оформление требований на питание.
- Ввод и изменение цен на продукты.
- Индивидуальные (заказные) диеты.
- Печать документов.

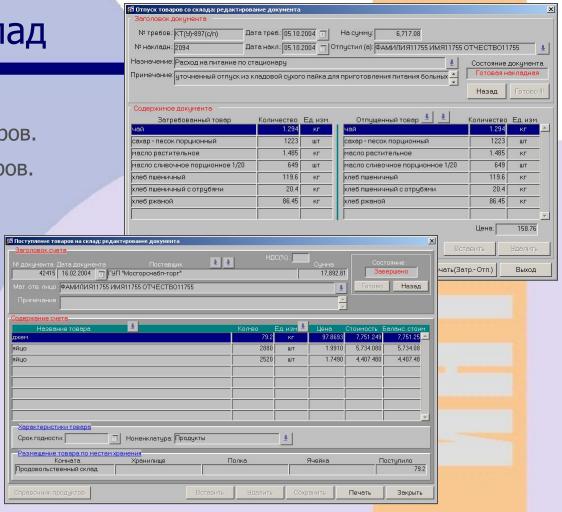


ПфДс/и<mark>218 и 2 Стуж</mark>ит для автоматизации функционирования системы <mark>лечебного пита</mark>ния

Продуктовый склад

#### Функционал:

- Обслуживание прихода товаров.
- Обслуживание расхода товаров.
- Работа с поставщиками.
- Инвентаризация на складе.
- Заявки и нормы.
- Справочники.
- Печать документов.



Подсистема предназначена для учета продуктов питания, тары, услуг по доставке и раферов (2002) вщиками 65

### Отдел кадров

#### Функционал:

- Ведение полной информации о персонале.
- Ведение структуры предприятия.
- Ведение штатного расписания.
- Ведение расстановки штатов.
- Ведение нормативно-справочной информации.
- Работа с приказами.
- Получение произвольных выборок.
- Печать документов Отдела кадров и установленных отчетов.

