



Медицинская регистратура

Версии 2.0.x-2.1.0

Руководство пользователя

Список аббревиатур и сокращений

АСУ	Автоматизированная система управления
БД	База данных
ДМС	Добровольное медицинское страхование
Ид.	Идентификатор
ИС	Информационная система
КИС	Клиническая информационная система – ИС, автоматизирующая процессы взаимодействия лечащего врача и пациента
ККМ	Контрольно-кассовая машина
КСГ	Клинико-страховая группа
ЛПУ	Лечебно-профилактическое учреждение
ЛС	Лекарственное средство (лекарственные средства)
МКБ-10	Международная классификация болезней, травм и причин смерти 10-го пересмотра
МЭС	Медико-экономический стандарт
ОМС	Обязательное медицинское страхование
ОС	Операционная система
ПО	Программное обеспечение
ППП	Прикладной программный продукт, пакет прикладных программ
УЗИ	Ультразвуковое исследование (ультразвуковые исследования)
ФД	Функциональная диагностика
ЭКГ	Электрокардиография (электрокардиограмма)
DICOM	Digital Imaging and Communications in Medicine, открытый стандарт интероперабельности в системах обработки медицинских изображений
LOINC	Logical Observation Identifiers Names and Codes – универсальный стандарт идентификации медицинских показателей, в первую очередь в части лабораторных исследований
SNOMED	Systematized Nomenclature of Medicine – систематизированная номенклатура медицинских терминов и понятий

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1. УСТАНОВКА И ЗАПУСК	5
1.1. Установка ППП.....	5
1.2. Запуск программы.....	8
1.3. Основные принципы работы с программой.....	9
2. РЕГИСТРАЦИЯ ПАЦИЕНТА	20
2.1. Поиск ранее зарегистрированного пациента/регистрация нового.....	20
2.2. Заполнение карты пациента.....	24
2.3. Навигация при вводе данных	25
3. ПОДСИСТЕМА УЧЁТА УСЛУГ	27
3.1. Работа со справочником диагнозов.....	27
3.2. Назначения услуг	31
3.3. Рабочие списки.....	34
3.4. Описание услуги	39
3.5. Функция «Видеозахват»	47
3.6. Формирование заключения	49
3.7. Статусы оказания услуг и их использование.....	53
4. ПОДСИСТЕМА «РАСПИСАНИЕ».....	58
5. ФОРМИРОВАНИЕ ОТЧЁТНОСТИ	63
5.1. Отчёты общего назначения.....	63
5.2. Специальные отчёты службы инструментальной диагностики.....	76
6. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ	77
6.1. Печать документов.....	77
6.2. Создание кассового чека.....	83
6.3. Работа с вложениями в карту пациента	86
6.4. Создание собственных отчётов	89
6.5. Составители.....	90

ВВЕДЕНИЕ

В данном документе приведено руководство пользователя по эксплуатации прикладного программного продукта (ППП) «Медицинская регистратура». ППП представляет собой пакет программ и баз данных (БД), который обеспечивает регистрацию пациентов в небольших и средних медицинских учреждениях, а также учёт назначенных и оказанных им медицинских услуг. ППП может с успехом применяться для учёта пациентов и услуг, как в бюджетных, так и в коммерческих ЛПУ.

В данном руководстве отражена работа с такими подсистемами, как:

- Справочники;
- Рабочие списки;
- Учёт услуг;
- Расписание;
- Отчёты.

В руководстве изложено: назначение, условия применения, и порядок работы с ППП.

ППП предназначен для решения задач учёта пациентов и медицинских услуг, в том числе:

- регистрации пациентов в стационаре, поликлинике, отделе платных услуг, подразделении инструментальной диагностики, кабинете врача;
- формирования описаний и заключений по оказанным услугам;
- автоматического создания отчётов;
- предоставления руководству данных по обращениям, проведённым исследованиям, процедурам, консультациям, графику работы сотрудников, объёму платных услуг;
- ведение истории посещений, обращений, оказанных услуг для пациента данного ЛПУ.

ППП также применим для расширенного автоматизированного учёта диагностической деятельности. Так, способ организации назначения услуг, работы с расписанием, описания услуг и хранения их результатов, поддержка подключаемых шаблонов, возможность захвата видеоизображений с медицинского оборудования позволяет использовать ППП для автоматизации кабинетов УЗИ, рентгеновских кабинетов, кабинетов эндоскопии, физиотерапевтической службы, службы патоморфологической диагностики и некоторых других подразделений ЛПУ. Наличие собственного модуля регистрации пациентов, подключаемых печатных форм, поддержка фискального оборудования, допускает работу ППП в условиях приёмного отделения стационара, регистратуры поликлиники, отдела (кабинета) платных услуг.

Терминологическое соглашение. В настоящем руководстве пользователя термин «кнопка» означает элемент управления, являющийся частью графического интерфейса пользователя в пределах экранной формы, который может быть приведён в действие щелчком мыши. Термин «клавиша» подразумевает физический элемент ввода на клавиатуре, подключённой к компьютеру пользователя.

1. УСТАНОВКА И ЗАПУСК

1.1. Установка ППП

Установка среды исполнения Java-программ

Для работы ППП версий 2.x.x требуется предварительная установка на компьютере пользователя среды исполнения Java-программ (виртуальная машина Java (JVM), JRE) версии 7 или более поздней.

Проверка установки Java в ОС Windows очень проста. Достаточно открыть окно «Панели управления» Windows и убедиться в наличии, либо отсутствии значка среды исполнения Java (рис. 1.1).

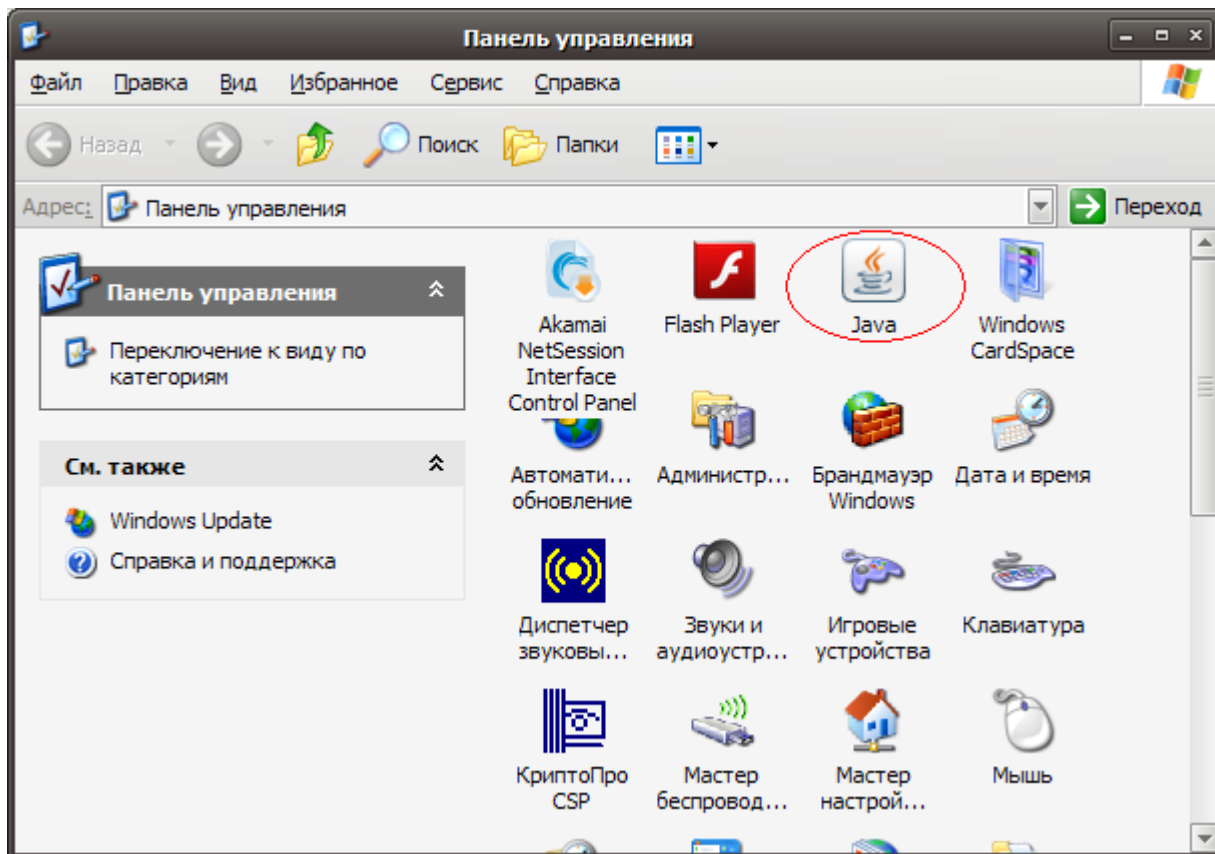


Рис. 1.1. Наличие значка Java в «Панели управления» Windows указывает на установленную среду исполнения Java-программ.

Двойной щелчок левой кнопкой мыши по значку Java вызывает окно настроек JRE. Для проверки версии установленной JRE достаточно перейти на закладку “General” («Общие») окна свойств Java и нажать кнопку “About” («О программе») в одноимённой секции (рис. 1.2). В результате нажатия откроется информационное окно, в котором верхняя строка сообщает о версии JRE, установленной на Вашем компьютере (рис. 1.3).

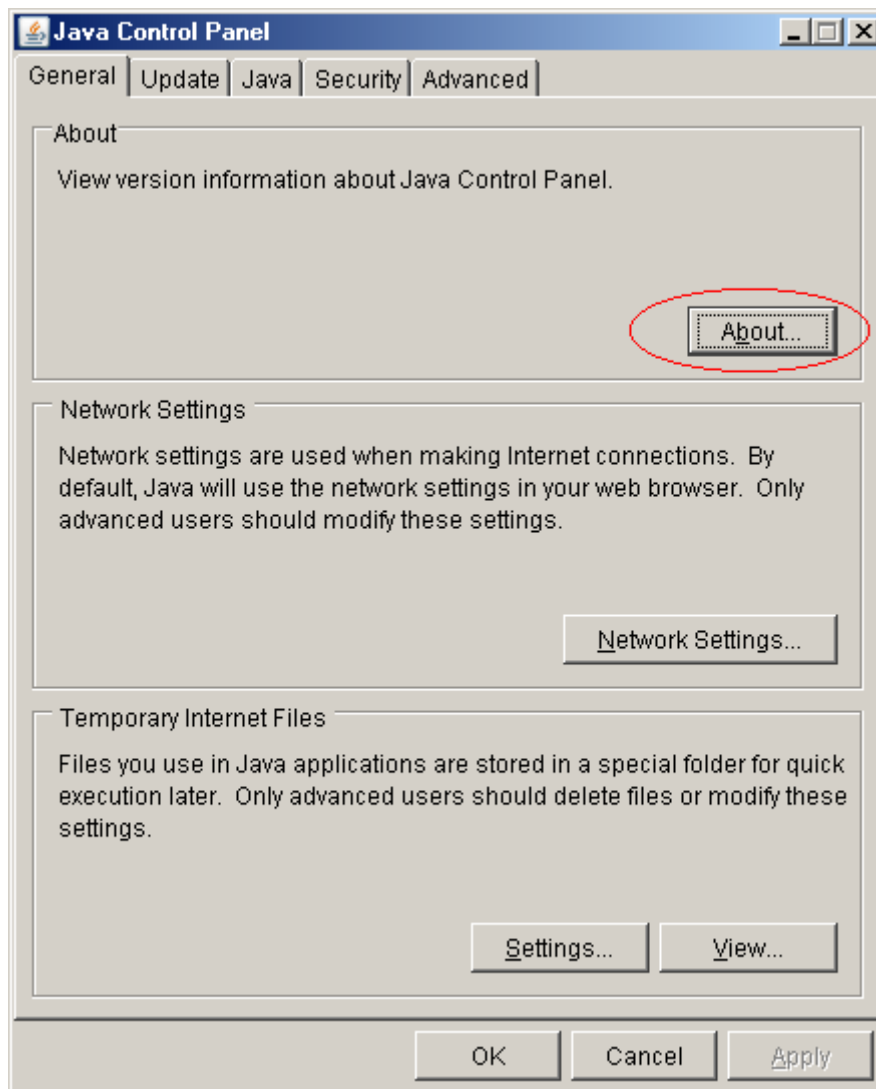


Рис. 1.2. Окно настроек Java в ОС Windows. Нажатие на кнопку “About” позволяет получить информацию о версии JRE.



Рис. 1.3. Информационное окно с указанием версии JRE, установленной в системе.

Если в «Панели управления» Windows значок Java отсутствует, подходящую версию JRE необходимо установить.

Проверка установки Java в среде Linux возможна из браузера интернет на странице <http://java.com/ru/download/installed.jsp> . Проверка производится в режиме он-лайн после перехода по ссылке «Проверьте версию Java».

После того, как Вы убедитесь в наличии подходящей версии среды исполнения Java-программ на своём компьютере, можно перейти непосредственно к установке ППП «Медицинская регистра-тура».

Установка ППП на сервер

В настоящей редакции руководства пользователя данный раздел опущен.

Установка ППП на рабочее место пользователя

Для установки ППП на рабочее место пользователя рекомендуется использовать архивные файлы дистрибутивов, предоставляемые разработчиком или его авторизованным партнёром. Установка производится копированием файлов и каталогов из архива в рабочий каталог или папку пользователя. Общим требованием для всех ОС является копирование содержимого архивного файла в каталог или папку, местонахождение которой известно системному обработчику команд. Для ОС Linux наилучшим образом подходит «домашний» (home) каталог пользователя. Имя каталога для запуска программы может быть произвольным, например, таким как JMR, jMedReg, medreg или JvReg.

Особенности установки отдельных версий

Для отдельных версий ППП в среде Windows могут существовать дистрибутивы полной автоматической установки, включающей также автоматическую установку Java (JRE 7) при её отсутствии на компьютере пользователя. За сведениями о доступности версий автоматической установки для Вашей системы следует обращаться в группу технической поддержки ЛПУ или непосредственно к производителю.

1.2. Запуск программы

Если ППП была установлена вручную, следует перейти в каталог (папку) запуска, и запустить на выполнение файл start.cmd (для Windows) или start.sh (для Linux). Этим файлам должен быть присвоен статус исполняемых в случае, если конфигурация Вашей системы не устанавливает такой статус для расширений .cmd или .sh по умолчанию.

При отсутствии командного файла start.* приложение запускается командной строкой из каталога запуска следующим образом: **java -jar jmedreg.jar**. Результатом успешного запуска локальной версии станет появление на экране рабочей области в основном окне программы (рис. 1.7). Для сетевой версии первым появившимся окном окажется окно настройки соединения (рис. 1.4).

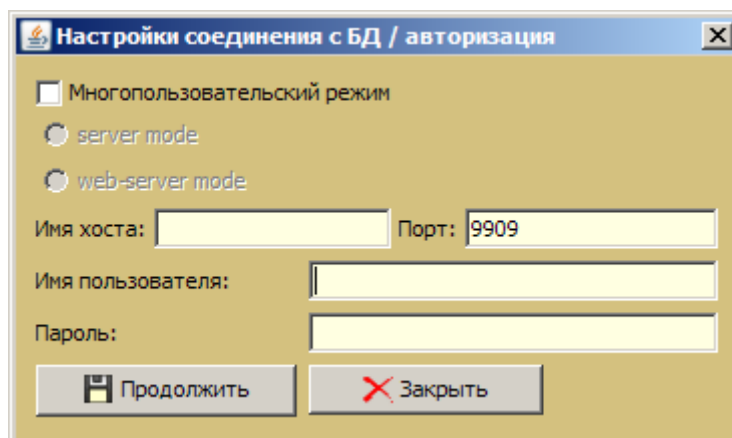


Рис. 1.4. При первом запуске ППП открывается окно настройки соединения с сервером.

Если техническим специалистом Вашего ЛПУ не было указано иное, в окне настройки соединения для сетевой версии следует указать: многопользовательский режим; server mode; имя хоста – сетевое имя или IP-адрес компьютера, на котором установлен серверный компонент; порт – 9909; имя пользователя – sa; пароль – пропустить. После нажатия на клавишу «Продолжить» на экране появится окно авторизации (рис. 1.5). В верхнем поле этого окна («Имя пользователя») необходимо выбрать из выпадающего списка своё учётное имя в системе, после чего ввести индивидуальный пароль в нижнем поле и нажать клавишу «Enter» или кнопку «Авторизоваться». Учётное имя и пароль выдаются пользователю ИТ-специалистом Вашей организации.

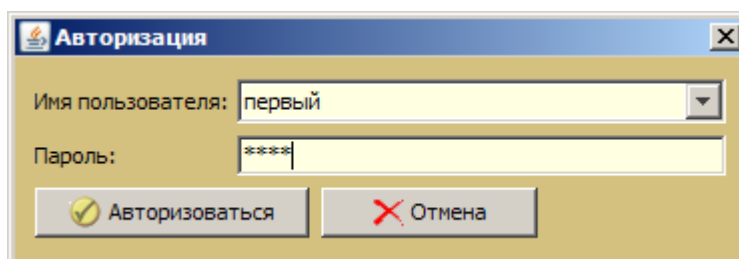


Рис. 1.5. Диалог авторизации в ППП происходит при каждом запуске системы.

При последующих запусках сетевой версии ППП, в отличие от окна авторизации, окно настроек соединения выводиться на экран не будет. Вслед за окном авторизации при успешном запуске на экране появится основное рабочее окно программы (рис. 1.7).

Для получения информации о том, какая версия ППП установлена в системе, следует нажать на клавишу F1, обычно используемой для вызова помощи при работе программы. Номер версии отобразится в появившемся окне «О программе» справа в верхней строке (рис. 1.6).

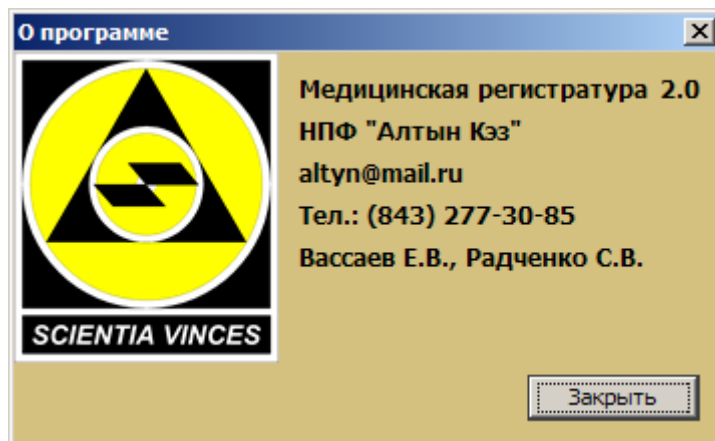


Рис. 1.6. Информация о версии ППП «Медицинская регистратура» выводится при нажатии на клавишу F1.

В среде ОС Windows запуск приложения возможен двойным щелчком мыши на имени файла, содержащего приложение Java, в нашем случае – **jmedreg.jar**. Для этого файла рекомендуется создать на рабочем столе Windows ярлык запуска и сопоставить ему иконку из файла jmedreg.ico (входит в состав архива программы).

1.3. Основные принципы работы с программой

Рабочая область (рис. 1.7) состоит из двух частей: верхней (список пациентов) и нижней (информация об обращениях и услугах). Светлая жёлтая полоса над каждой частью – это средство навигации по программе (рис.1.8). Требуемая запись в обеих частях выбирается с помощью мыши. В представлении по пациентам (выбрана крайняя левая закладка «Пациенты») в верхней части рабочей области отображаются зарегистрированные пациенты, а в нижней — услуги, назначенные или оказанные именно тому пациенту, на записи о котором расположен указатель. Списки пациентов можно сортировать по дате поступления, фамилии, имени, отчеству, дате рождения, и т.д. — для этого достаточно щелчка левой кнопкой мыши по заголовку столбца в списке. Так, щелчок мышью на заголовке столбца «Фамилия» отсортирует список пациентов в алфавитном порядке их фамилий, а такой же щелчок на заголовке «Дата рождения» выведет в верхнюю часть списка пациентов старшего возраста.

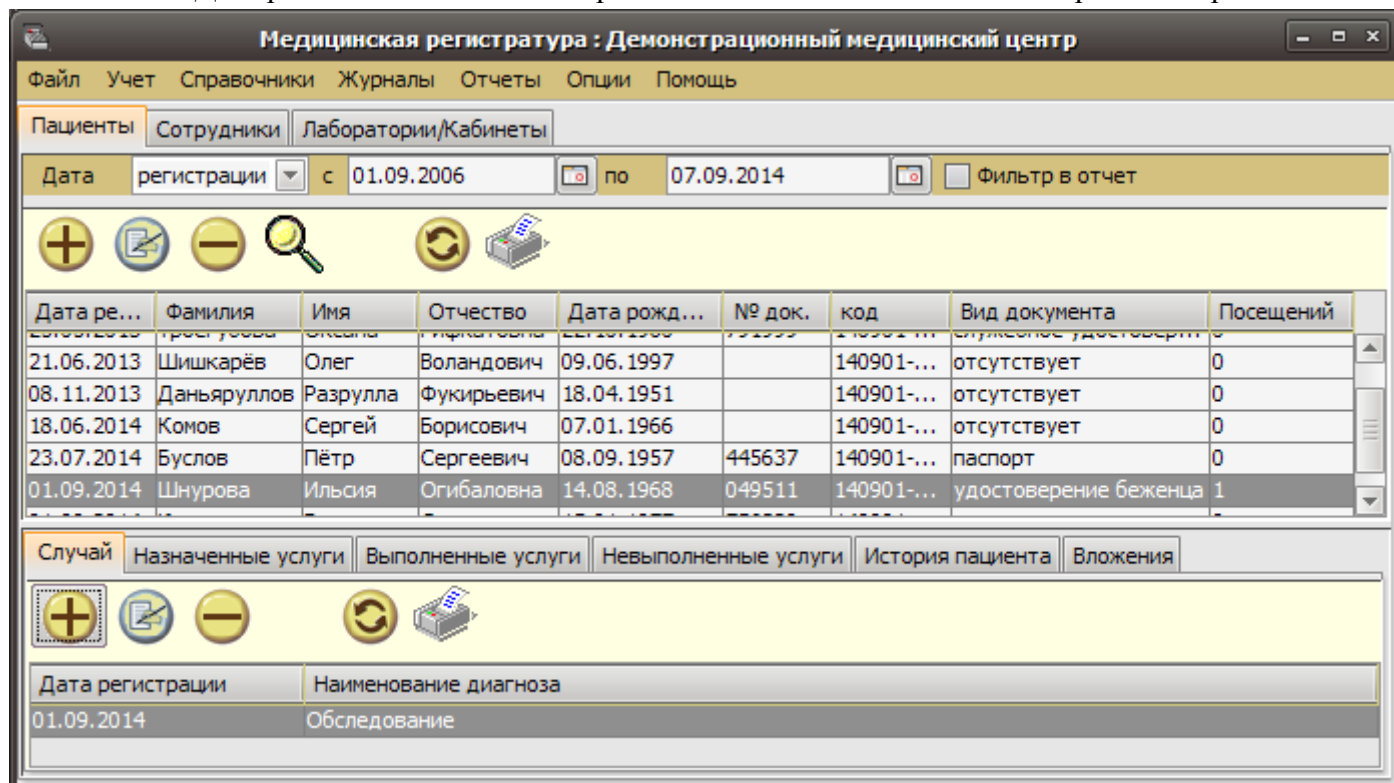


Рис. 1.7. Основное окно ППП «Медицинская регистратура».



Рис. 1.8. Панель навигации.

Навигационное меню состоит из следующих пунктов (чтобы выбрать интересующее действие, нужно щёлкнуть на значке левой кнопкой мыши один раз):







-  – добавление записи;
-  – редактирование отмеченной записи;
-  – удаление отмеченной записи;
-  – поиск записи;
-  – обновление формы;
-  – печать текущей формы или представления.

Рис. 1.9. Элементы управления в панели навигации.

Прежде, чем приступить к работе с ППП, следует произвести заполнение внутренних справочников системы. Для этого в главном меню программы выберите пункт «Справочники», и в выпадающем меню — требуемый классификатор (рис. 1.10).

Выбор любого пункта в меню «Справочники» приведёт к открытию окна настройки справочников (рис. 1.11).

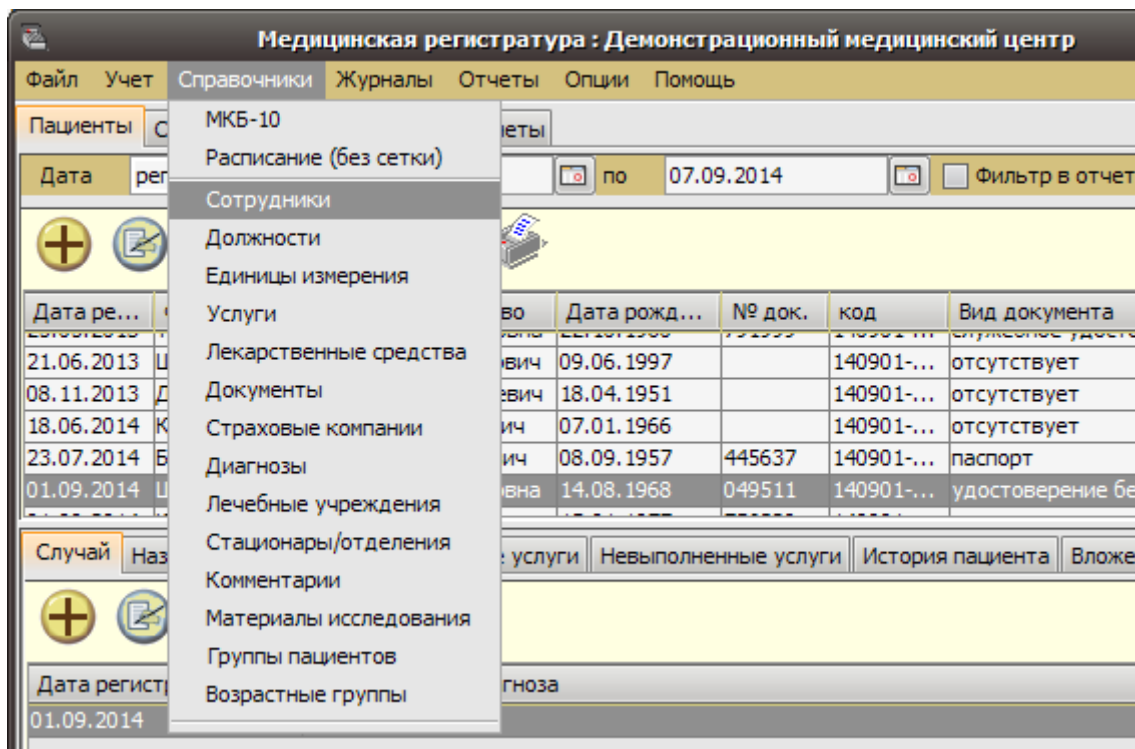


Рис. 1.10. Список выбора справочника для настройки.

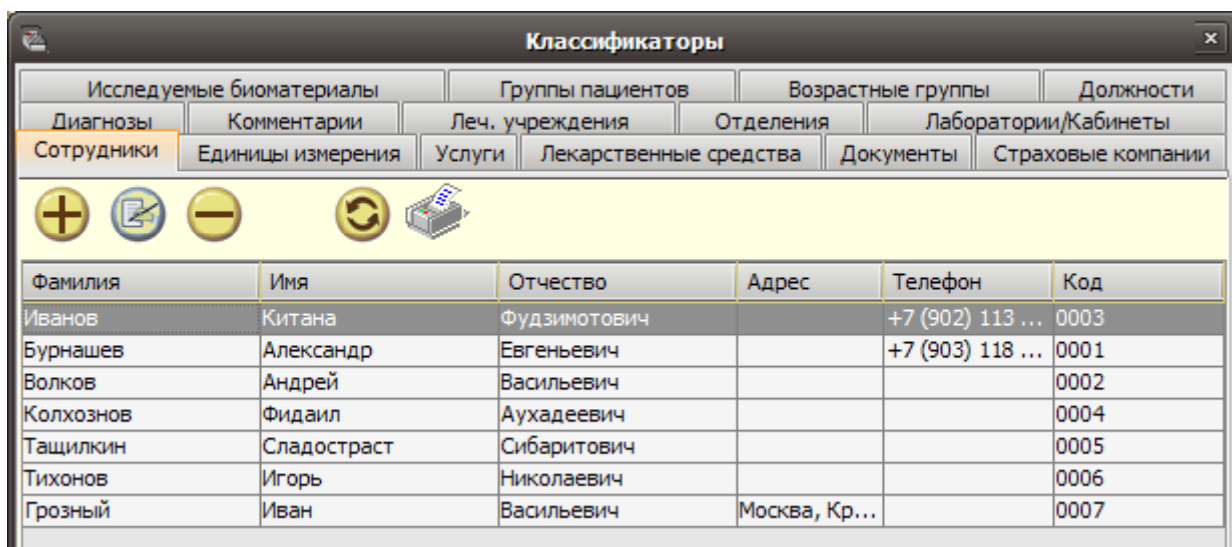


Рис. 1.11. Окно настройки справочников, закладка «Сотрудники».

Для ввода данных нового сотрудника нажмите «+», что приведёт к открытию окна для ввода нового значения в справочник (рис. 1.12). Поля для ввода Ф.И.О. обязательны для заполнения. Значение поля «Код» может быть импортировано из БД отдела кадров, или внесено вручную. В последнем случае рекомендуется использовать не коды, локально используемые в параклинической службе, а некоторые идентификаторы общего пользования, например, номера учётных карт сотрудников в ЛПУ, или коды федерального регистра медицинских специалистов. В том случае, если в службе инструментальной диагностики используется расписание с фиксированной сеткой приёма, размер ячейки сетки для специалиста может быть задан в минутах в поле «Сетка». После ввода необходимых значений нажатие на кнопку «Сохранить» сохранит данные о сотруднике, кнопка «Заккрыть» закроет текущее окно без сохранения изменений.

Рис. 1.12. Окно ввода данных о новом сотруднике.

Поля «Должность», «Кабинет» и «Отделение» не являются обязательными для заполнения, однако при предварительном заполнении соответствующих справочников ввод этих данных необременителен, а пользователи получают важные возможности по формированию отчётов и печатных форм – как в разрезе сотрудников, так и подразделений ЛПУ.

Важнейшей частью записи о сотруднике оказывается список услуг, которые может выполнять конкретный специалист (рис. 1.13). Привязка услуг к специалисту позволяет осуществлять в расписании автоматический поиск исполнителей при регистрации назначения услуги, а также значительно сужать список специалистов при ручном выборе исполнителя. Для указания исследований или других услуг, которые может выполнить сотрудник, используется выбор из справочника медицинских услуг, который должен быть сформирован заблаговременно (рис. 1.15). Услуга добавляется в индивидуальный список сотрудника по нажатию на кнопку «+», и удаляется из него после выделения в списке и нажатия на клавишу «-».

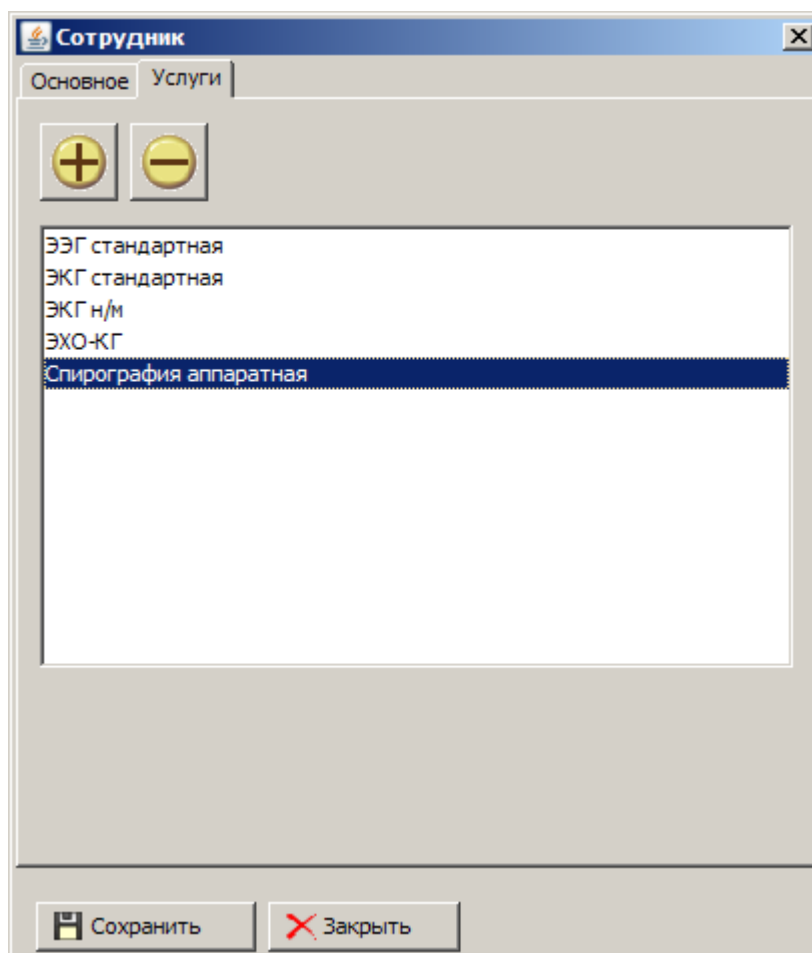


Рис. 1.13. По закладке «Услуги» можно перейти к формированию индивидуального списка выполняемых услуг.

Следующим по очерёдности справочником, рекомендуемым для заполнения, является справочник «Единицы измерения» (рис. 1.14), т.к. его данные используются в т.ч. и при заполнении справочника услуг и лекарственных средств.

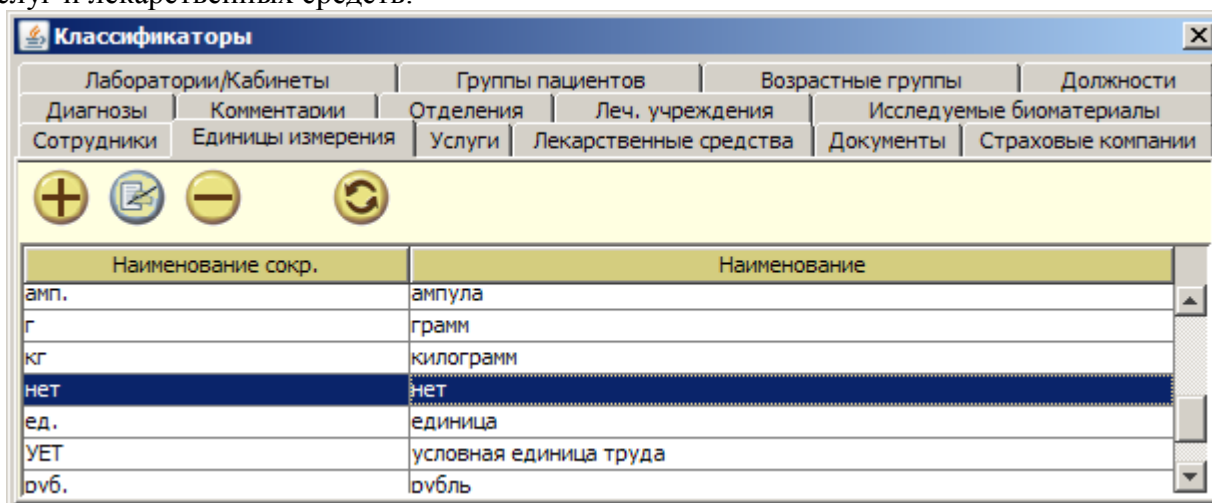


Рис. 1.14. Справочник единиц измерения рекомендован для первоочередного заполнения.

Справочник «Услуги» заполняется аналогичным образом (рис. 1.15). В нём поддерживается ввод именованных групп услуг, т.е. справочник может быть организован иерархически. В этом случае при заполнении справочника будет использовано окно создания новой группы услуг (рис. 1.16). Обратите внимание, что в разделе «Услуги» панель навигации содержит дополнительный элемент управления, а именно – кнопку создания новой группы (символ папки с зелёной вспышкой). Как для группы услуг в целом, так и для отдельной услуги может быть указано подразделение-исполнитель (поле «Лаборатория»). Привязка группы услуг или конкретной услуги к подразделению требует предварительно сформированного справочника параклинических подразделений (закладка «Лаборатории/Кабинеты»). Для

каждой услуги настоятельно рекомендуется указывать её продолжительность (поле «Продолжительность»), поскольку этот показатель учитывается при формировании расписания. Если Ваше медицинское учреждение оказывает платные услуги, то весьма полезным будет также заполнить поле «Стоимость». Значение из этого поля в последующем используется при построении финансовых отчётов.

При внесении новой позиции в справочник услуг открывается окно, аналогичное показанному на рис. 1.17.

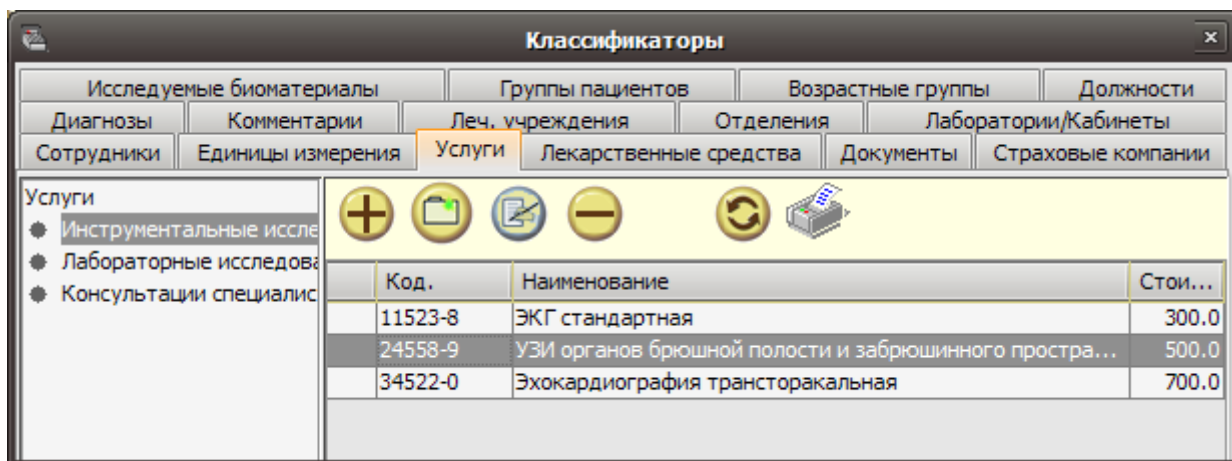


Рис. 1.15. Окно ввода данных об услуге в справочнике услуг. В качестве кодов услуг приведены значения номенклатуры LOINC.

В окне «Услуга», по аналогии с окном сотрудника, имеются две закладки – основная, и закладка расхода лекарственных средств («Расход ЛС»). В основной закладке первым сверху полем, настоятельно рекомендуемым к заполнению, является поле «Код услуги». В ситуации, когда предполагается интеграция, либо обмен данными ППП с ИС внешних организаций, рекомендуется в качестве кодов исследований вносить значения из международных терминологических номенклатур – LOINC или SNOMED. Если же интеграционная практика будет ограничена масштабом своего ЛПУ, допустимо использовать кодировку медицинских услуг, принятую внутри учреждения, например, номенклатуру отдела платных услуг или бухгалтерии. О значении указания подразделения-исполнителя для услуги говорилось выше.

В условиях проведения инструментальных исследований медицинская услуга не использует каких-либо биоматериалов, и для такового следует выбирать из справочника значение «нет» или «отсутствует». Что касается продолжительности оказания услуги (времени проведения исследования), то в справочнике предусмотрены два значения – фактическое и нормативное. Такое разделение позволяет использовать значения фактических временных затрат для ведения расписания и поиска свободного времени специалиста, формирования отчётов по деятельности сотрудников, управления занятостью специалистов, а нормативные значения – для создания официального отчёта службы функциональной диагностики.

Раздел «Форма регистрации исследования» позволяет связать с конкретным видом исследования (или услуги другого вида) ту или иную форму (шаблон) создания описания исследования и заключения по нему. Для многих видов услуг доступно по несколько вариантов формы регистрации, отличающихся, как правило, составом данных и способами структурированного ввода. Для выбора конкретной формы, соответствующей конкретному виду исследования, в поле «Код формы» вносится имя шаблона. После нажатия на кнопку с символом обновления формы в выпадающем списке поля «Реализация» можно осуществить выбор варианта для новой услуги. Список доступных форм регистрации и их имён имеется у производителя. Любому исследованию или другой услуге при отсутствии специализированной формы протокола можно сопоставить так называемый универсальный протокол описания, не содержащий полей для ввода конкретных данных. Для привязки к услуге универсальной формы регистрации укажите в качестве кода формы имя “Generic” и выберите одноимённую реализацию из выпадающего списка.

Форма, открывающаяся по закладке расхода лекарственных средств, предназначена для создания списка медикаментов (лекарственных средств, расходных материалов, препаратов), которые расходуются во время оказания конкретной услуги. Ведение списков ЛС в привязке к услугам позволяет

определить затраты материальных ценностей в ходе диагностической деятельности и формировать отчёты по расходу медикаментов. Для пополнения списка расхода нажимается кнопка «+», и из открывшегося справочника ЛС выбирается нужная позиция (рис. 1.18). Выбор сохраняется нажатием на кнопку «Сохранить» или на клавишу “Enter”.

Логика заполнения всех прочих справочников («Группы пациентов», «Возрастные группы», «Лечебные учреждения», «Исследуемые биоматериалы», «Лекарственные средства», «Документы», «Страховые компании», «Диагнозы», «Биоматериалы», «Комментарии» и «Отделения») аналогична вышеописанной.

Общей для всех версий рекомендацией при заполнении справочников является дополнительное внесение позиции «нет» или «отсутствует» в отношении единиц измерения, материалов исследования и документов. В справочник диагнозов рекомендуется вносить диагноз с формулировкой «Обращение» или «Обращение без оказания услуги». В МКБ-10 такому диагнозу соответствует код Z03.9 («Наблюдение при подозрении на заболевание или состояние неуточнённое») в разделе «Обращение в медицинское учреждение для медицинского осмотра и обследования». Наличие в справочнике диагноза с этой формулировкой позволяет открывать случай до оказания какой-либо услуги, например, по телефонному звонку пациента или его представителя.

Рис. 1.16. Окно создания новой группы услуг после нажатия на кнопку «Новая группа» в панели управления окна «Классификаторы», закладка «Услуги».

Важным действием в предварительной настройке программы является заполнение расписания. Расписание должно учитывать время приёма специалиста по дням недели, продолжительность оказания конкретной медицинской услуги, и уже имеющуюся занятость. Последнее обстоятельство имеет большое значение при регистрации ещё не выполненных медицинских услуг. Просмотреть и сформировать расписание работы сотрудника можно, выбрав пункт «Расписание» в ниспадающем меню «Справочники», после чего откроется окно с расписанием (рис. 1.19). Для просмотра нужно выбрать сотрудника (открыв окно с перечнем сотрудников (рис. 1.20) нажатием на кнопку «...» справа от поля «Сотрудник»).

Услуга ✕

Основное | Расход ЛС | Категории формы №30

Код услуги: КФН 2007:

Лаборатория: ...

Наименование:

Полное наименование:

Описание:

Материал: ▼

Стоимость:

Продолжительность:

фактическая: нормативная:

Ед. изм.: ▼

Форма регистрации исследования:

Код формы: ▼

Реализация: ▼ ↻

Рис. 1.17. Форма пополнения справочника медицинских услуг, основная закладка.

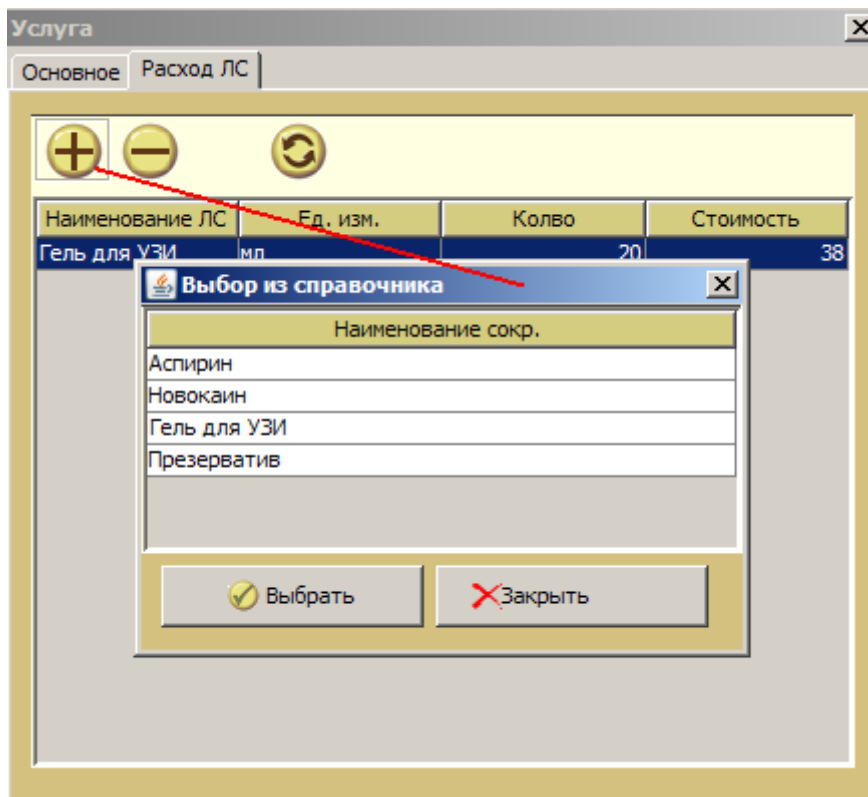


Рис. 1.18. Формирование списка расхода ЛС для медицинской услуги.

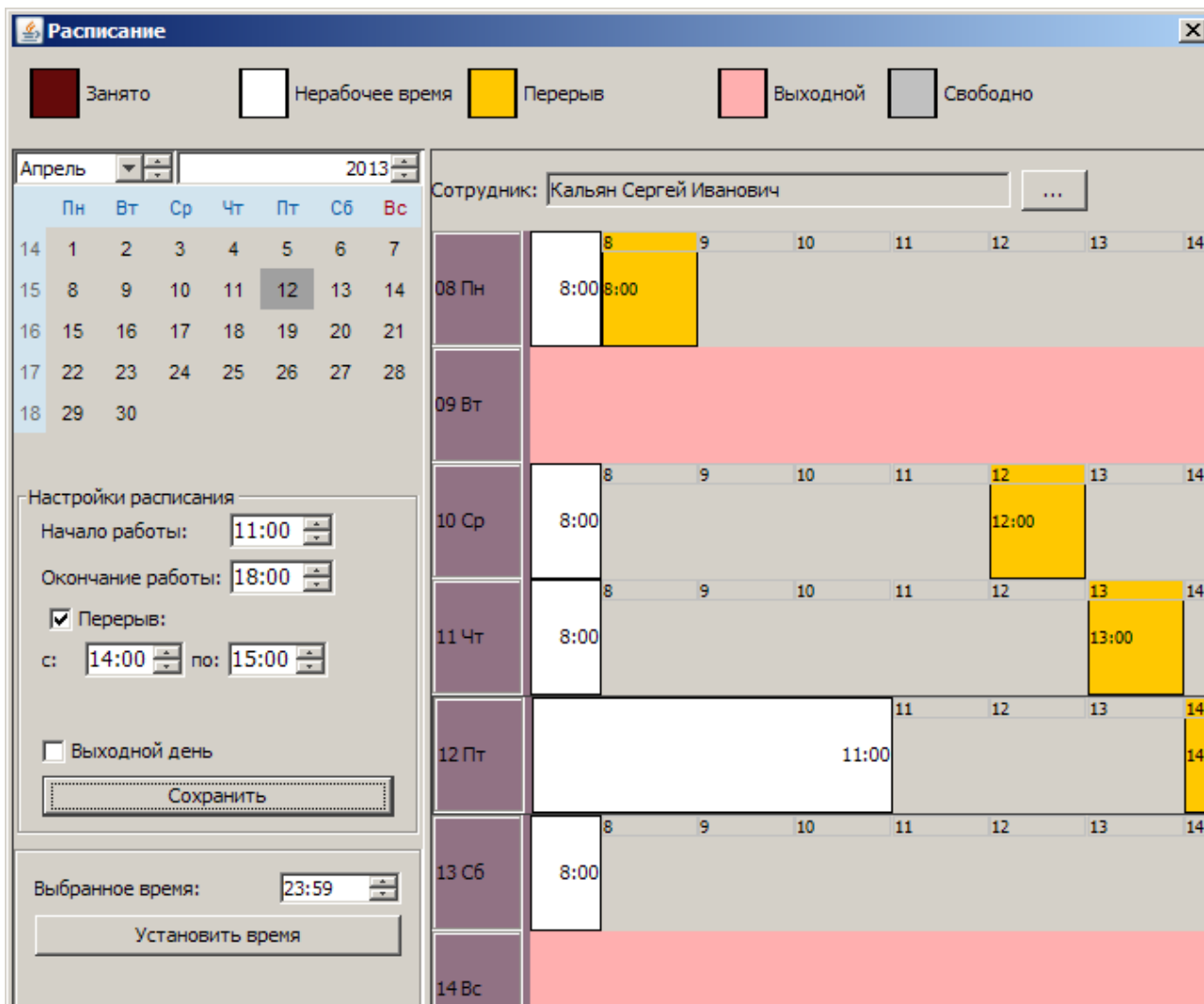


Рис. 1.19. Окно формирования расписания.

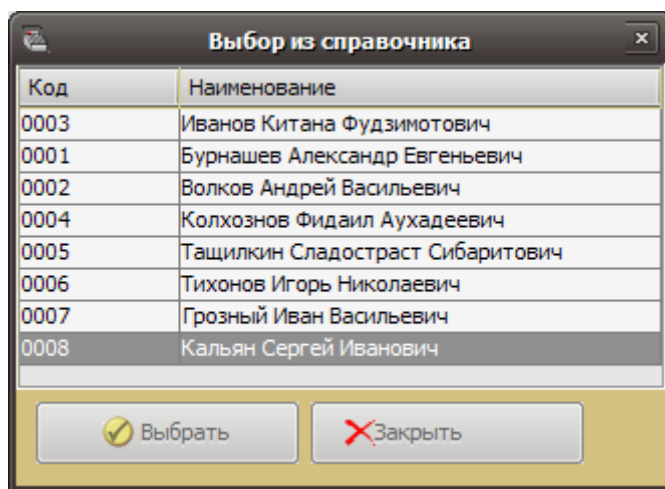


Рис. 1.20. Окно выбора сотрудника для формирования расписания.

В открывшемся окне выбирается сотрудник, для которого формируется или меняется расписание. После нажатия на кнопку «Выбрать» наименование сотрудника (как правило, вносимое в справочник в виде Ф.И.О.) отобразится в правой области окна в поле «Сотрудник», как показано на рис. 1.19. Расписание для выбранного сотрудника можно сформировать на неделю в целом. Изменения в расписании затронут ту неделю, к которой относится дата, выбираемая в отображаемом календаре, и последующие недели вплоть до той недели, для которой в будущем будут сделаны новые изменения. Изменения в расписании можно подтвердить нажатием на кнопку «Сохранить» в левой нижней части окна.

К настройкам расписания относятся начало и конец рабочего дня, наличие, начало и конец перерыва в работе, и наличие выходного дня в отмеченном календарном дне. В строках расписания отображаемое значение времени относится к их левому краю. Так, пример на рис. 1.19 показывает следующее.

1. Формируется расписание работы сотрудника Кальяна С.И. на вторую неделю апреля 2013 года.
2. На данной неделе рабочий день сотрудника устанавливается с 8 до 17 часов с перерывом с 8:00 до 9:00 в понедельник, с 12:00 до 13:00 в среду, с 13:00 до 14:00 в четверг.
3. В пятницу сотрудник работает с 11 до 18 часов.
4. Выходными днями назначены вторник и воскресенье.
5. Указатель расписания расположен на дате «пятница, 12 апреля», и для выбранной даты можно определить статус выходной/не выходной день.
6. Всё доступное рабочее время сотрудника на неделе является незанятым.

В условиях т.н. «платного приёма» в коммерческом отделе бюджетного ЛПУ, а также в работе частной клиники, документом, имеющим важное финансовое значение, оказывается журнал учёта кассовых чеков. Идеальным вариантом организации фискального учёта следует считать автоматическое ведение журнала в системе регистрации при подключённом к компьютеру контрольно-кассовом аппарате. Однако на сегодняшний день реализацию данного варианта, несмотря на относительную дешевизну, следует признать редким явлением. Поэтому в ППП «Медицинская регистратура» предусмотрен также ручной ввод данных для учёта кассовых чеков, и вследствие особой важности для учреждения, соответствующая функция отделена от заполнения прочих справочников и вынесена в главное меню (пункт «Учёт» — «Журнал учёта кассовых чеков», Рис. 1.21). Подробнее работа с журналом учёта будет рассмотрена ниже.

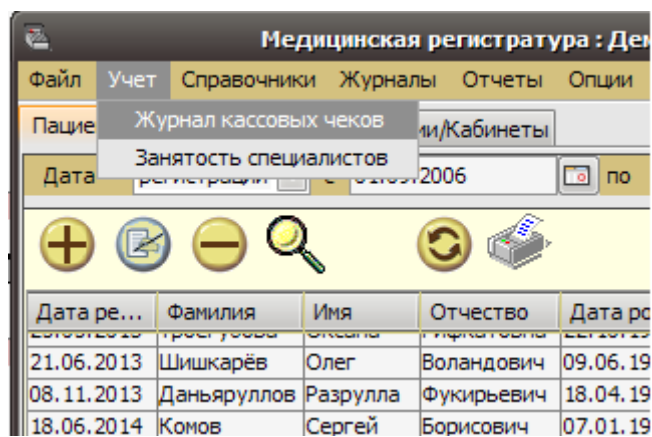


Рис. 1.21. Учёт кассовых чеков вынесен в самостоятельный пункт меню ввиду особой важности фискальных документов.

2. РЕГИСТРАЦИЯ ПАЦИЕНТА

2.1. Поиск ранее зарегистрированного пациента/регистрация нового

Идентификация пациента – процедура, необходимая для формирования истории обращений и посещений. Чтобы зарегистрировать нового пациента, следует перейти в верхнюю часть рабочей области «Список пациентов» и нажать на кнопку на панели инструментов «+». При этом открывается форма для добавления данных пациента (Рис. 2.1. – 2.3.).

Пациент

Основная | Страховая орг-я | Дополнительно

Группа пациента: льготники | Тип жителя: городской житель

Дата рег-ии: 23.07.2014 | Ид.: 140901-16-36

Фамилия: Буслов | Имя: Пётр

Отчество: Сергеевич

СНИЛС: - -

Пол: мужской | Дата рожд.: 08.09.1957

Телефоны:

Место работы, должность:

Документ: паспорт | серия: 13АБ | № док.: 445637

Выдан: ОВД Трубадурска | когда: 01.09.1973

Адрес:

Группа крови: А(II)

Сохранить | Закрыть

Рис. 2.1. Форма регистрации основных данных о пациенте

Пациент

Основная Страховая орг-я Дополнительно

Страховая орг-я: ОАО "Страх и Совесть"

Дата: 01.01.1970

Номер полиса: СП 531414

Сохранить Закреть

Рис. 2.2. Форма регистрации данных о страховке пациента.

Пациент

Основная | Страховая орг-я | **Дополнительно**

Направлен специалистом: Грозный Иван Васильевич

Бонус: 5 €

Доп. информация:

Маша, Грозному И.В. были переданы направительные бонусы от Владислава, по распоряжению директора. Когда будешь делать отчёт по направлениям от внешних специалистов, имей это ввиду.
Была непонятная договорённость с Иваном Никитичем по поводу взаимозачётов. Маша, проясни у него. А ещё у пациента вроде аллергия на йод.

Сохранить | Закрыть

Ctrl+Enter

Рис. 2.3. Форма ввода дополнительных данных о пациенте позволяет также учитывать поощрения направляющих специалистов.

Для поиска пациента следует нажать на кнопку «Лупа» в верхней панели инструментов. Откроется форма поиска, приведённая на Рис. 2.4. В качестве поискового предписания можно задавать следующие данные: фамилию; имя; отчество; выбрать из справочника пол пациента; выбрать из справочника наименование страховой организации; выбрать из справочника документ. После ввода поискового предписания нажмите кнопку «Установить». При поиске можно заполнить все поля. Время поиска пациента будет отличаться в зависимости от размеров накопленной базы и количества заполненных полей (чем больше полей заполнено, тем быстрее происходит поиск). Кнопка «Отмена» закроет окно поиска, а нажатие на кнопку «Очистить» покажет список всех пациентов за указанный период.

Настройка фильтра

Период с: 01.09.2006 по 07.09.2014

Возрастная категория: отсутствует

Фамилия:

Имя:

Отчество: Сергеевич

Пол: любой

Группа пациента: отсутствует

Страховая орг-я: отсутствует

Документ: отсутствует

Установить Отмена Очистить

Рис. 2.4. Форма поиска пациента.

При совпадении значений поискового предписания для нескольких или многих пациентов, программа выведет на экран весь перечень пациентов с совпавшими значениями полей (Рис. 2.5.).

Медицинская регистратура : Демонстрационный медицинский центр

Файл Учет Справочники Журналы Отчеты Опции Помощь

Пациенты Сотрудники Лаборатории/Кабинеты

Дата регистрации с 01.09.2006 по 07.09.2014 Фильтр в отчет

Дата р...	Фамилия	Имя	Отчество	Дата р...	...	код	Вид документа
23.07.2014	Буслов	Пётр	Сергеевич	08.09.1957	44...	14...	паспорт
01.09.2014	Клименко	Владимир	Сергеевич	15.01.1977	75...	14...	паспорт

Случай Назначенные услуги Выполненные услуги Невыполненные услуги История пациента Вложения

Дата регистрации	Наименование диагноза

Рис. 2.5. Перечень пациентов с совпавшими критериями поиска.


Если искомый пациент есть в списке, то при выборе данного пациента двойным щелчком мыши, или нажатием на кнопку «» появится окно с персонализированными данными пациента, которые Вы можете редактировать (рис. 2.6.).

Рис. 2.6. Окно добавления/редактирования данных пациента

В верхней части основного окна программы (список пациентов) поддерживается сортировка списка по щелчку мыши на заголовках колонок. Так, например, щелчок мыши на заголовке колонки «Дата рождения» выстроит список пациентов по возрасту.

2.2. Заполнение карты пациента

Если в списке искомого пациента нет, нажмите кнопку «+» в верхней панели инструментов. В появившейся форме введите все требуемые в настоящий момент данные по пациенту (рис. 2.1.-2.3.).

В новом окне заполняйте необходимые поля, такие как: 1) **Фамилия**, 2) **Имя**, 3) **Отчество**, 4) **Пол**, 5) **Дата рождения**, 6) **Тип жителя** (выбор из справочника – городской/ сельский); 7) **Номера телефонов**; 8) **Место работы, должность**; 9) **Тип документа** и его реквизиты; 10) **Адрес**; 11) **Наименование страховой организации** с указанием реквизитов полиса; 12) **Дополнительная информация** о пациенте.

Обязательными полями для заполнения являются: 1) **Фамилия**, 2) **Имя**, 3) **Отчество** (до версии 2.0.1). Хотя поле **Документ** не является обязательным с технической точки зрения, настоятельно

рекомендуется указывать вид документа и его реквизиты (или указывать на его отсутствие) даже в условиях частного приёма — это может значительно облегчить жизнь в дальнейшем. Равным образом, заполнение поля «Телефоны» даст выгоду при использовании учётной формы «Занятость специалистов» при необходимости обзвона пациентов.

Особое внимание уделите содержимому поля «Ид.» (идентификатор пациента, patient_ID). В качестве идентификатора может использоваться значение, поступившее из КИС, например, регистрационный номер, или некоторый постоянный номер пациента. При отсутствии импортированных данных ППП может сгенерировать код пациента по нажатию на кнопку «...». Значение в этом поле широко используется при обмене данными между компонентами ППП и (или) внешними ИС.

2.3. Навигация при вводе данных

Программа поддерживает следующие виды навигации в карте пациента:

1. **Прямой проход.** Заполняется левое верхнее поле, переход к следующему — нажатие на клавишу “Tab”.
2. **Обратный проход.** Из любого выбранного поля возврат к предыдущему — удерживать “Shift” и нажимать “Tab”.
3. **Перебор значений в списке.** Клавиша «↓» для выбора следующего значения в списке, клавиша «↑» для выбора предыдущего значения. Данный способ удобен, например, для заполнения поля «Пол» (одно нажатие на клавиатуре вместо двух щелчков мышью), и вообще, для выбора значений из коротких списков.
4. **Сложный перебор значений.** Клавиши «↓», «↑» для перебора значений в текущей позиции составного поля, и клавиши «←», «→» для перехода между разделителями поля (смены позиции внутри поля). Данный способ удобен при вводе даты.
5. **Выбор из выпадающих списков.** Если правая граница поля замыкается значком «▾», это означает, что щелчок мыши на данном значке вызывает выпадающий список (Рис. 2.7.). В появившемся списке нужное значение также фиксируется щелчком мыши.

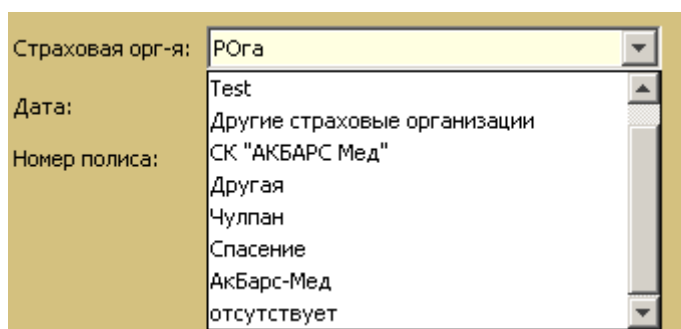


Рис. 2.7. Выпадающий список страховых организаций, вызываемый щелчком мыши.

6. **Выбор из выпадающего календаря.** Щелчок мыши по значку «☞» у правой границы полей «Дата» приводит к выпадению календаря (рис. 2.8.). Текущая дата выделена цветом. Навигация внутри календаря осуществляется мышью либо непосредственным выбором даты, либо выбором даты после нажатия на кнопки «☞» (верхняя — год или месяц вперёд, нижняя — год или месяц назад).

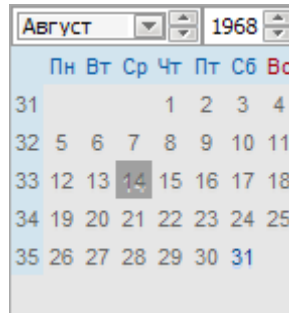


Рис. 2.8. Календарь, выпадающий от границы поля «Дата».

Нажатие щелчком мыши на кнопку «Сохранить» приведёт к сохранению введённых данных и закрытию карты. Такой же результат достигается нажатием на клавишу “Enter” на любом этапе заполнения карты пациента. Щелчок мышью на кнопку «Закрыть» или нажатие на клавишу “Esc” закрывает карту пациента с отменой всех заново введённых данных.

3. ПОДСИСТЕМА УЧЁТА УСЛУГ

3.1. Работа со справочником диагнозов

Для работы с подсистемой учёта услуг, необходимо перейти в нижнюю рабочую область. Идеологически каждой оказываемой пациенту услуге соответствует та или иная классификация его статуса, иначе говоря, диагноз. Поэтому постановка диагноза, как правило, предшествует конкретным действиям в отношении пациента.

Остановимся на закладке «*Случай*». При переходе на эту закладку в нижней рабочей области отображается список диагнозов для пациента, выбранного в верхней рабочей области.

Для пациента, отмеченного в верхней рабочей области, нажатие на клавишу «+» в нижней инструментальной панели закладки «Случай», приведёт к открытию окна, показанного на рис. 3.1. В данном окне производится регистрация состоявшейся или ещё предстоящей цепочки событий, связанных с конкретным пациентом — это так называемый новый случай. Первым звеном в цепочке любого медицинского случая является факт обращения и его повод, формулируемый врачами, как диагноз.

The screenshot shows a window titled "Случай" with a close button in the top right corner. The window contains the following fields and controls:

- № истории болезни: [input field]
- Пациент: Шнурова Ильясия Огибаловна
- Диагноз: [input field] [three dots menu]
- МКБ-10: Z03.9 | Наблюдение при подозрении на заболевание или состояние неуточненное [three dots menu]
- Дата начала случая: 01.09.2014 [calendar icon]
- Лимит: 10 [input field]
- Окончание: 11.09.2014 [calendar icon]
- Buttons: [Сохранить] [Закрыть]
- Автор: sa

Рис. 3.1. Новый случай обращения/заболевания.

В целях поддержания целостности и непротиворечивости данных, формулировка диагноза может быть выставлена в соответствующую строку только из предварительно сформированного справочника. Для обращения к справочнику диагнозов следует произвести щелчок мышью на значке справа от поля («...»).

В открывшемся окне диагнозов список может быть достаточно длинным. Поиск по списку диагнозов организован таким же образом, как и по списку пациентов — над каждым полем соответствующая строка ввода (рис. 3.2). Нажатие на кнопку «Выбрать» будет означать перенос найденного и (или) отмеченного диагноза в поле «Диагноз» окна «Случай» (рис. 3.3.).

Для регистрации факта обращения пациента (например, по телефону) или его доверенного лица или в отсутствие направительного диагноза в назначении рекомендуется всегда вносить в справочник диагнозов позицию «Обращение» с описанием «Обращение без оказания услуги», или «Обследование» (Z03.9 в МКБ-10).



Рис. 3.2. Поиск и выбор диагноза из справочника.

Аналогично проставляется диагноз в соответствии с международным классификатором МКБ-10. В данном справочнике существует несколько видов группировок – «По категориям» (рис. 3.3.), «В виде «Дерева»» (рис. 3.4.) и «Списком»» (рис. 3.5.).

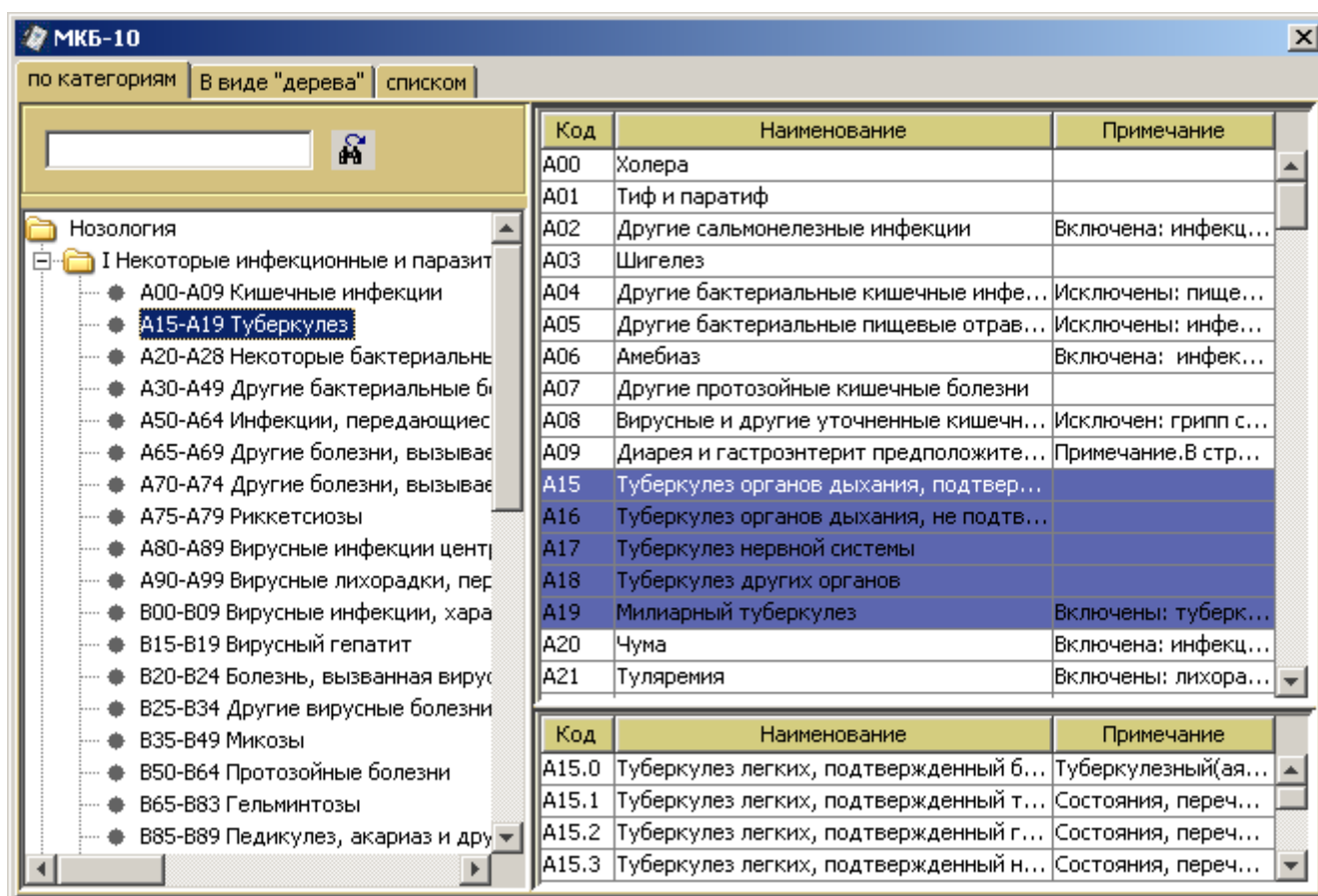


Рис. 3.3. Справочник МКБ-10, группировка «По категориям».

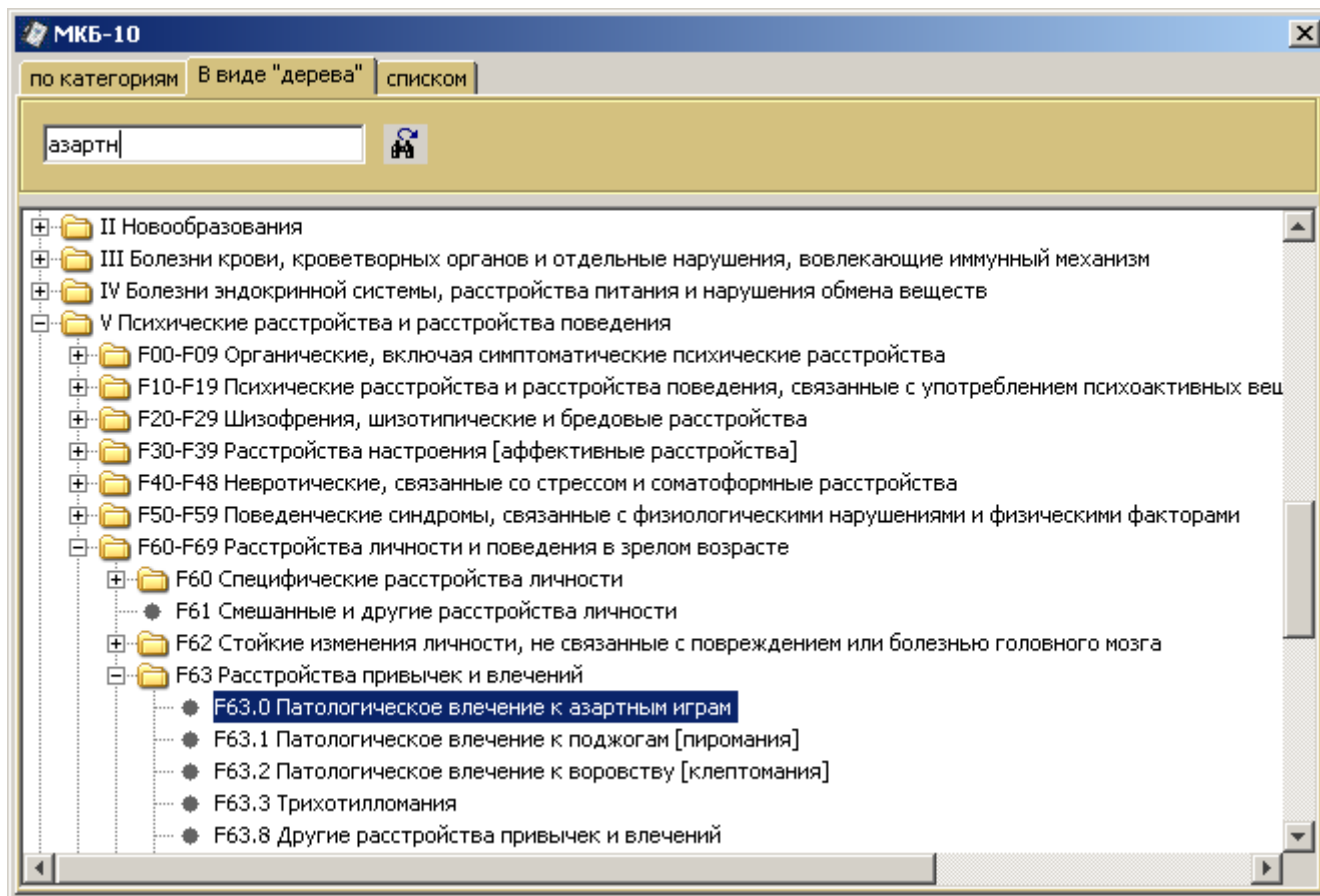


Рис. 3.4. Справочник МКБ-10, группировка «В виде дерева».

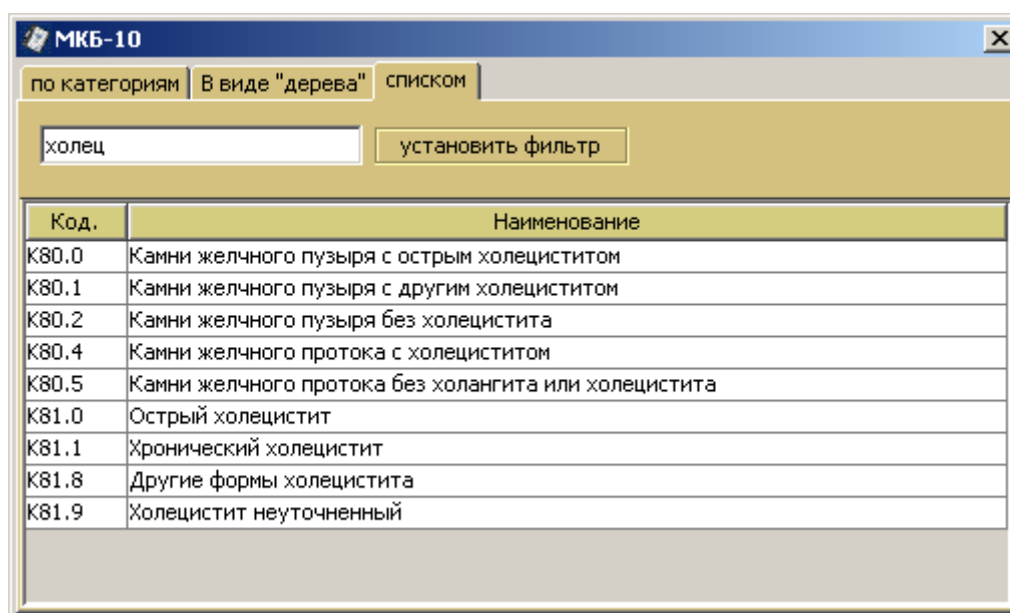


Рис. 3.5. Справочник МКБ-10, поиск с группировкой «Списком».

У медицинского случая, или случая заболевания, имеются начало и окончание. Программа позволяет регистрировать как законченные, так и незаконченные случаи. Для адекватного построения отчётов и формирования сигнальных признаков также бывает важным указывать лимит продолжительности случая в днях, соответствующего выбранному случаю, диагнозу или текущей политике руководства. Значение лимита в государственных и муниципальных ЛПУ может определяться медико-экономическим стандартом (МЭС) для данного патологического состояния; отнесением случая к той или иной клинко-страховой группе (КСГ). В частных медицинских учреждениях рекомендуемое ограничение продолжительности исходит от руководства или владельцев учреждения. В любом вариан-

те программа требует явным образом задавать значение лимита (поле «Лимит») для каждого конкретного случая. ППП по умолчанию проставляет лимит «10» для каждого нового случая (для ускорения работы операторов). Разумеется, что значение по умолчанию может быть отредактировано. Для случаев, в отношении которых окончание не было задано явным образом, закрытие будет произведено автоматически по достижении значения лимита.

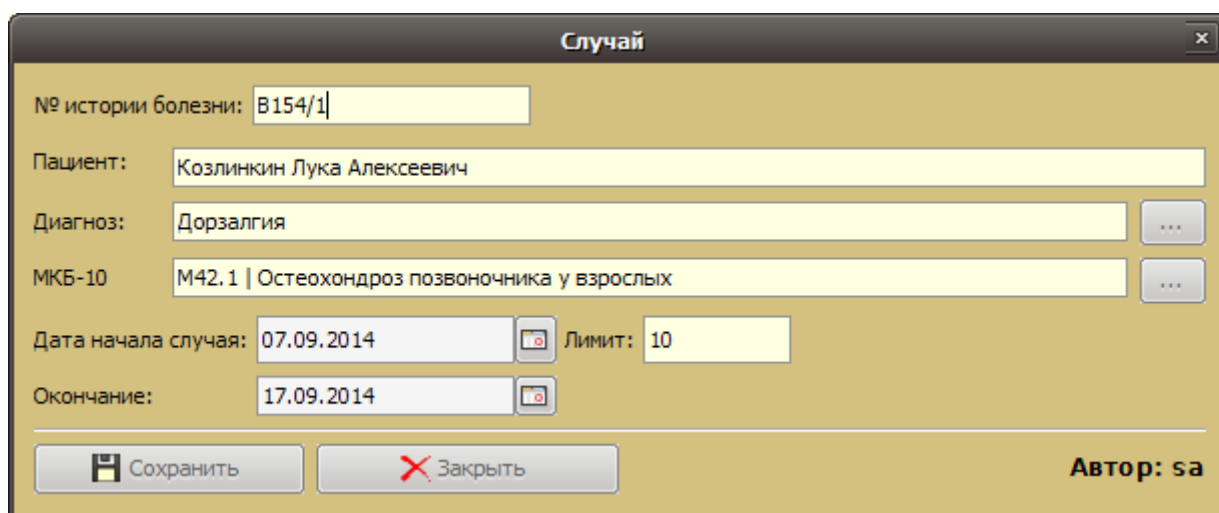


Рис. 3.6. Регистрация случая в программе.

Номер истории болезни (рис. 3.6) может как совпадать, так и не совпадать с идентификатором случая. Если эксплуатация ППП осуществляется параклинической службой медицинского учреждения, и новый случай в системе создаётся, как результат посещения службы стационарным пациентом, то номер истории болезни импортируется из КИС, или вводится вручную. При этом предполагается, что номер истории болезни совпадает с номером уже сформированной карты стационарного больного (формы № 003/у или аналогичной), а случай был открыт в приёмном отделении стационара или регистратуре поликлиники. Диагноз, указываемый в этом случае, является с точки зрения параклинической службы направительным диагнозом. Диагноз, выставляемый по результатам проведения исследования или оказания другой медицинской услуги, регистрируется позднее на этапе формирования протокола. В ситуациях, когда первичная регистрация пациента производится средствами ППП независимо от другого подразделения или другого ЛПУ, в качестве номера истории болезни можно использовать собственное значение, например, порядковый номер в текущем году, или номер амбулаторной карты пациента.

Нажатие на кнопку «Сохранить» приведёт к появлению новой записи в списке закладки «Случай» нижней рабочей области. Одному пациенту в рамках одного случая могут выставляться не более одного основного диагноза. В крайней правой колонке списка посещений для каждого пациента отображается количество случаев (посещений).

Нажатие на кнопку «Закрыть» отменит создание нового случая.

Аналогично выставляется новый или совпадающий с предыдущим диагноз при следующем возможном обращении того же пациента.

В рамках одного случая можно регистрировать диагнозы в соответствии с принятой в государственных ЛПУ структурой: основной диагноз, сопутствующий, осложнение основного, и др. Это делается на этапе получения печатной формы статистической карты выбывшего из стационара («Файл» - «Печать» - «Опции печати» - «Заполненная статистическая карта»). При необходимости указания сопутствующих диагнозов хронических заболеваний без заполнения статистической карты используется поле «Дополнительная информация» в карте пациента (рис. 2.3.).

3.2. Назначения услуг

В условиях интеграции с КИС в ППП поступают уже сформированные заявки на оказание услуг. Отмена назначения со стороны лечащего врача также передаётся в ППП из КИС. Тем не менее, даже в практике параклинической службы больших ЛПУ часты ситуации, когда назначение необходимо создать и зарегистрировать на месте. К таким ситуациям относятся самообращение пациента в отделение или кабинет диагностики, назначение со спецстатусом, назначение VIP-пациенту, дежурство в выходные и праздничные дни, технические неисправности сетей и ПО. При автономной эксплуатации ППП в ЛПУ функция регистрации назначений возлагается на регистратора или диспетчера параклинической службы. На роль диспетчера на текущую рабочую смену, либо заблаговременно, назначается сотрудник – как правило, из среднего медицинского персонала. Целесообразно выделение роли диспетчера для каждой существующей в ЛПУ группы компактно размещённых диагностических кабинетов.

Диспетчер может принимать направления на исследования или назначение услуг из других подразделений, в том числе в бумажном виде, и осуществлять регистрацию назначений в ППП с формированием рабочих списков для специалистов, оказывающих услуги. При этом диспетчер выбирает в рабочей области представление по пациентам (закладка «Пациенты»), затем для каждого направления производит поиск пациента в списке в верхней части рабочей области. Если пациент, указанный в направлении, найден в списке, диспетчер отмечает его и переходит к закладке «Случай» в нижней части рабочей области. При наличии более одной записи в списке случаев для данного пациента, диспетчер выбирает последнюю запись и переходит к закладке «Назначенные услуги». Если пациент не найден в списке, диспетчер создаёт новый случай, нажав кнопку «+» на панели инструментов. В открывшемся окне заполняются следующие поля: «Пациент» (Ф.И.О. или псевдоним), «Диагноз» (направительный диагноз из локального справочника, выбирается после нажатия на кнопку «...»), «Дата начала случая» (как правило, совпадает с датой регистрации), затем нажимается кнопка «Сохранить». Если в назначении (заказе услуги) диагноз не указан, диспетчер выбирает диагноз вида «Обследование», например, «Обследование в условиях стационара», код МКБ-10 Z04.8.

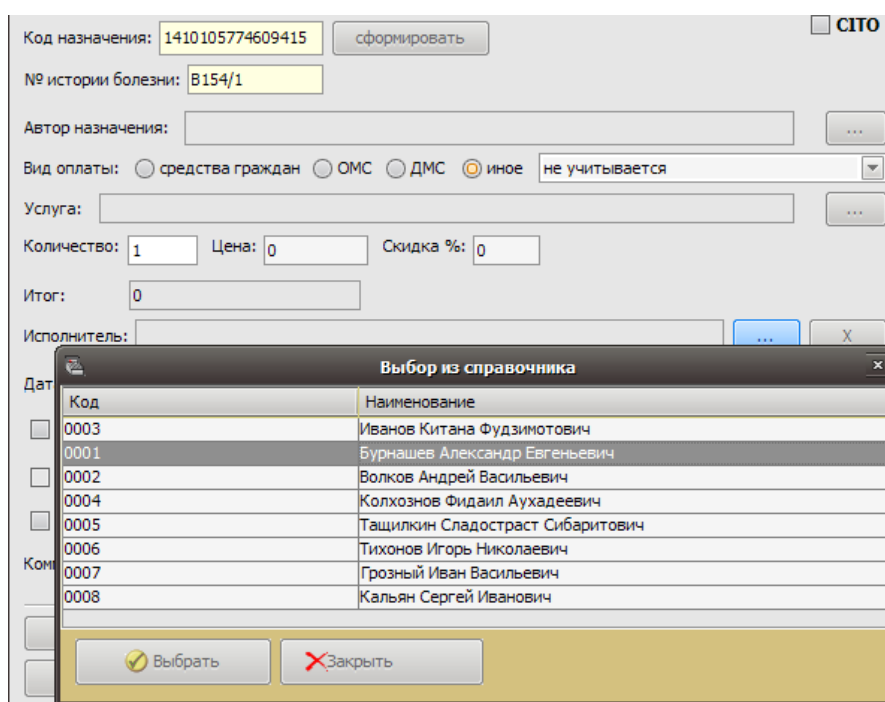


Рис. 3.7. Выбор автора назначения доступен после нажатия на кнопку « ... ».

После сохранения случая в закладке «Назначенные услуги» диспетчер регистрирует новое назначение (кнопка «+»). После нажатия на кнопку «+» появляется окно формирования данных назначения (рис. 3.16.). В автономном режиме использования ППП следует обратить внимание на заполнение поля «Код назначения». При наличии в бумажном направлении номера, последний вносится в поле «Код назначения» вручную. В ситуации отсутствия номера направления необходимо сгенерировать код нажатием на кнопку «Сформировать».

Поле «Автор назначения» заполняется из ранее сформированного справочника сотрудников ЛПУ. Список сотрудников доступен после нажатия на кнопку «...» в соответствующей позиции. Выбор осуществляется двойным щелчком мыши (окно со списком закрывается автоматически), либо установкой указателя на нужной позиции в списке с последующим нажатием кнопки «Выбрать». Также последнее действие может быть заменено нажатием клавиши «Enter» (рис. 3.7). Поле требует заполнения не только по учётным соображениям, но и для формирования отчётов. Так, отчёты диагностических служб строятся в разрезе направляющих отделений, которые определяются по работающим в них сотрудникам — авторам назначений.

Вариантами выбора в поле «вид оплаты» являются «ОМС», «средства граждан», «по договору с организацией», «ДМС», «бюджет местный», «бюджет региональный», «бюджет федеральный». Значением по умолчанию установлено «не учитывается».

Значение для поля «Услуга» выбирается из ранее сформированного справочника (рис. 3.8), причём выбор услуги будет означать и ограничение списка исполнителей — среди таковых будут показаны только те специалисты, в списке компетенций которых выбираемая услуга была указана при формировании справочника сотрудников.

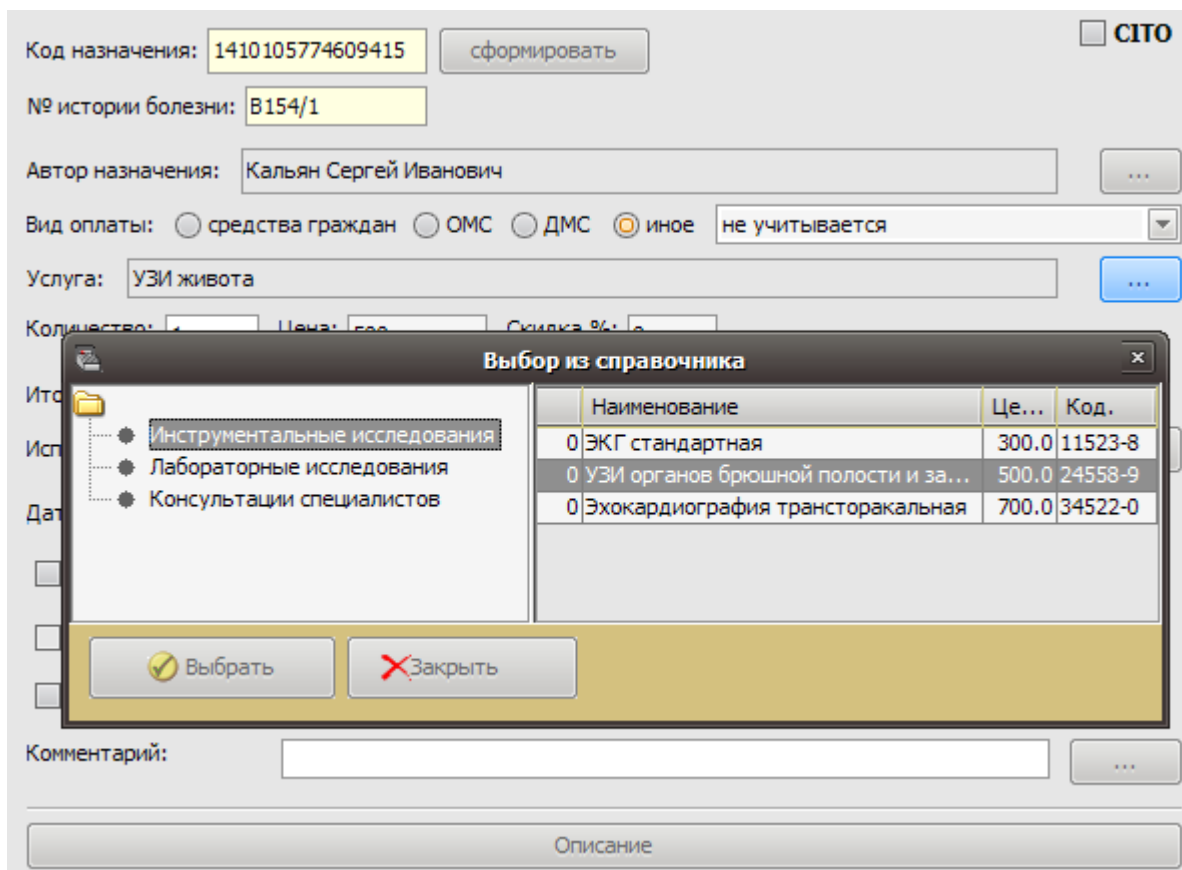


Рис. 3.8. Вид услуги при регистрации назначения выбирается из сформированного справочника услуг ППП.

В ситуации оказания платной услуги для неё могут быть указаны количество (по умолчанию — «1»), уточнена цена (по умолчанию — значение из справочника услуг), и указан размер скидки для

данного пациента/контрагента (по умолчанию – «0»). Ввод каждого из перечисленных значений автоматически отразится в поле «Итог».

При нажатии на кнопку « ... » в позиции «Исполнитель» во всплывающем окне отобразятся все сотрудники, могущие оказать данный вид услуги (рис. 3.9). Приёмы работы в окне исполнителей полностью аналогичны таковым для окна авторов назначений, изложенным выше. Дополнительной опцией для позиции «Исполнитель» является очистка поля по нажатию на кнопку с символом диагонального перечёркивания. Ввод исполнителя в описываемой позиции вообще не применяется в ситуации, когда для выполнения назначения личность исполнителя не имеет значения, а важным оказывается найти любого специалиста, имеющего возможность оказать данную услугу в ближайшее время.

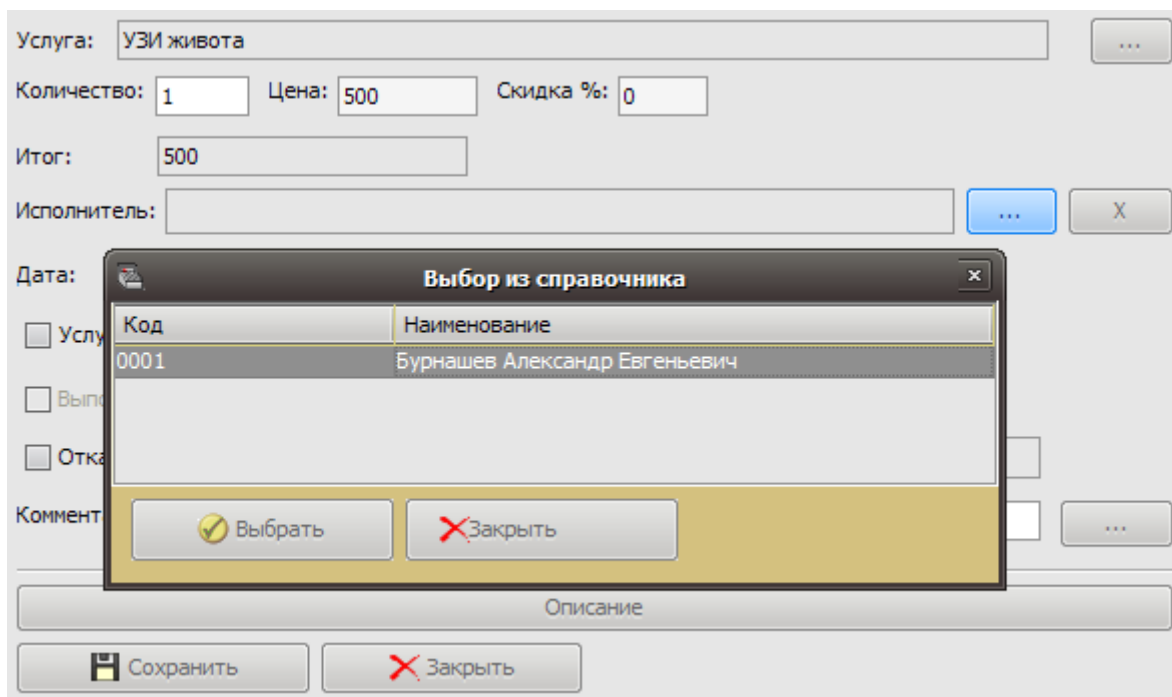


Рис. 3.9. После выбора вида услуги в списке исполнителей показываются только те специалисты, которые могут выполнять данное назначение.

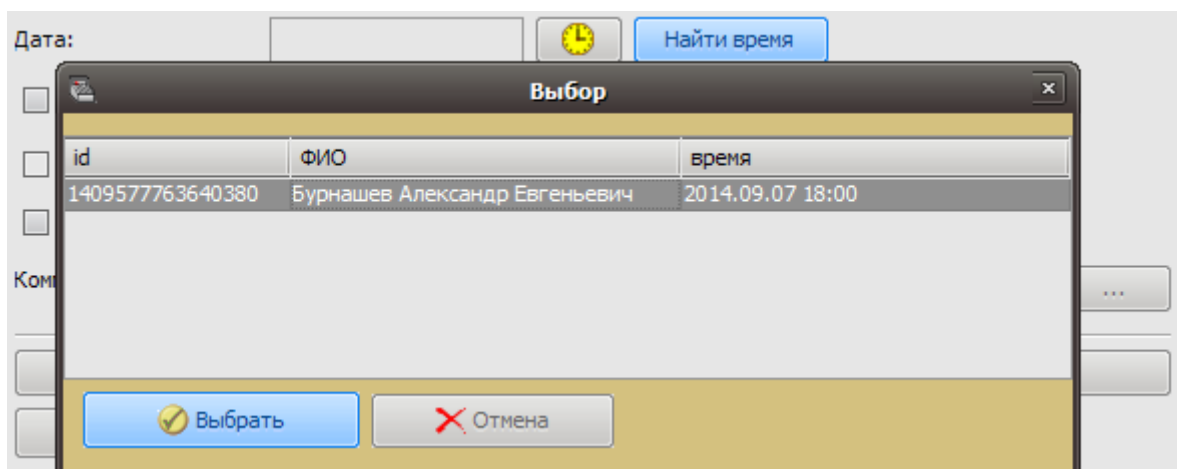


Рис. 3.10. При нажатии на кнопку «Найти время» в окне выбора отображается список исполнителей с ближайшим свободным временем, в которое может быть выполнено нужное назначение.

Поле «Дата» заполняется с выбором ожидаемого времени исполнения. Дата, время исполнения, и исполнитель могут быть найдены автоматически (кнопка «Найти время») при условии предварительно сформированного расписания для каждого сотрудника. При нажатии на кнопку «Найти время» появится окно выбора, в котором для заданного исполнителя будут показаны ближайшие дата и

время, в которые может быть оказана услуга (рис. 3.10). В случае, если автоматически найденные дата и время по каким-то причинам не устраивают диспетчера, следует перейти к ручному режиму выбора. Для ручного выбора времени выполнения назначения следует нажать кнопку с изображением циферблата часов. Нажатие на кнопку с изображением циферблата часов откроет окно расписания выбранного, либо автоматически найденного сотрудника. Способы постановки услуги в расписание ранее были изложены в соответствующем разделе. После заполнения необходимых полей в форме регистрации услуги (рис. 3.11), и нажатия на кнопку «Сохранить», назначение будет внесено в рабочий список, доступный по закладке «Назначенные услуги».

The screenshot shows a window titled "Услуга" (Service) with the following fields and controls:

- Код назначения:** 1410105774609415 (highlighted in yellow), with a "сформировать" button and a "СИТО" checkbox.
- № истории болезни:** B154/1 (highlighted in yellow).
- Автор назначения:** Кальян Сергей Иванович, with a dropdown arrow.
- Вид оплаты:** Radio buttons for "средства граждан", "ОМС", "ДМС", and "иное" (selected). A dropdown menu shows "не учитывается".
- Услуга:** УЗИ живота, with a dropdown arrow.
- Количество:** 1, **Цена:** 500, **Скидка %:** 0.
- Итого:** 500.
- Исполнитель:** Бурнашев Александр Евгеньевич, with a dropdown arrow and an "X" button.
- Дата:** 07.09.2014 18:00, with a clock icon and a "Найти время" button.
- Checkboxes:** "Услуга оказана", "явка", "опоздание", "Отказ пациента", "Выполнено", "Описано", "отмена назначения", "Отказ исполнителя".
- Комментарий:** Empty text field with a dropdown arrow.
- Описание:** Empty text area.
- Buttons:** "Сохранить" (Save) and "Закрыть" (Close).

Рис. 3.11. Назначение готово к регистрации. Нажатие на кнопку «Сохранить» приведёт к внесению нового элемента в рабочий список.

В случае поступления сведений об отмене назначения в обход КИС, диспетчер выбирает отменённое назначение в списке назначенных услуг, и нажимает кнопку « - » (знак минуса) в инструментальной панели. После подтверждения отмены услуга удаляется из рабочего списка.

3.3. Рабочие списки

Предполагается, что специалист, оказывающий услугу, приступает к выполнению услуг и регистрации их результатов, уже располагая сформированными рабочими списками в системе. Рабочие списки имеют три стандартных представления — по пациентам, по сотрудникам, и по лабораториям/кабинетам (рис. 3.12). Активным по умолчанию является представление по пациентам. Смысл списков в закладках «Случай», «Назначенные услуги», «Выполненные услуги», «Невыполненные услуги» вполне очевиден; в закладке «История пациента» отображается список сохранённых и распечатанных документов, относящихся к выбранному в верхней области пациенту (рис. 3.13).

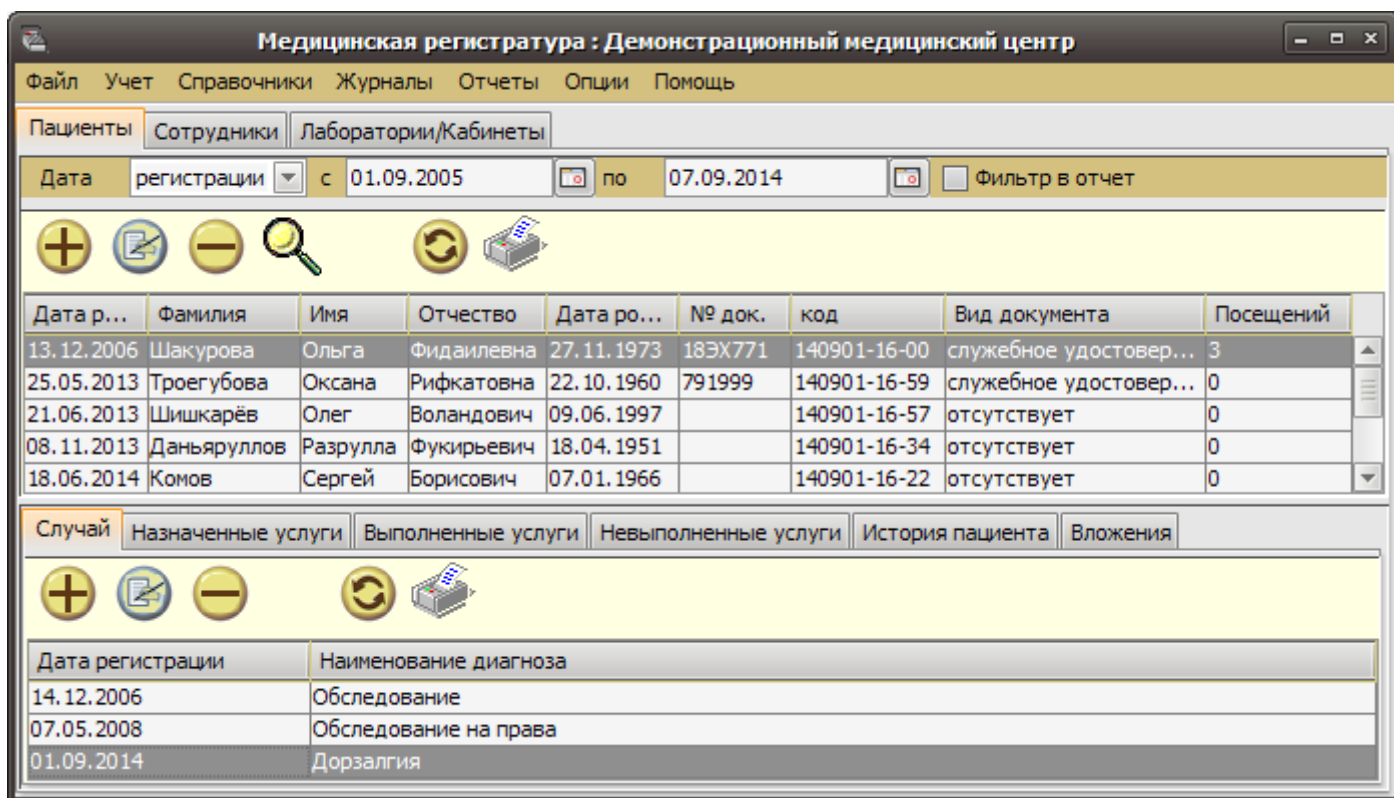


Рис. 3.12. Вид рабочей области в представлении «По пациентам».

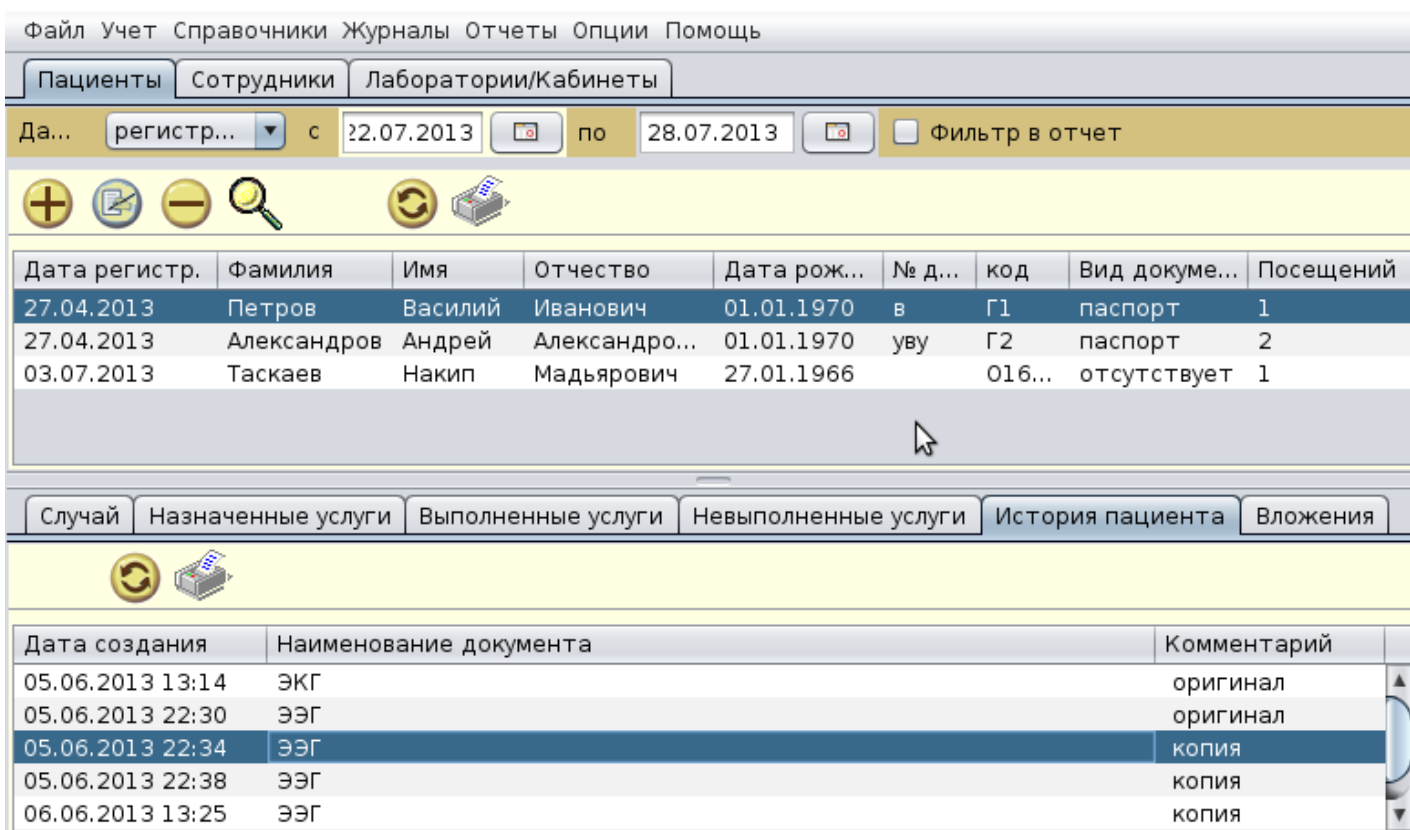


Рис. 3.13. В разделе «История пациента» в хронологическом порядке отображаются все ранее распечатанные документы, относящиеся к выбранному пациенту.

По закладке «Вложения» доступен список файлов, вложенных в карту пациента. Работа с вложениями в карту описывается в разделе 6.3.

Каждому выбранному случаю обращения/направления пациента соответствует свой список медицинских услуг, отображаемых по закладкам назначенных, выполненных и невыполненных услуг (рис. 3.14). Список назначенных услуг формируется в результате импорта данных из КИС, либо создаётся диспетчером при обработке бумажных направлений. Удаление из списка назначенных услуг может производиться вручную или автоматически. Ручное удаление из списка равносильно отмене назначения заказчиком (например, лечащим врачом). Автоматическое удаление происходит при смене статуса назначения — при отметке «Услуга оказана» в окне назначения, при отметке «Отказ пациента» либо «Отказ исполнителя», а также в момент открытия экранной формы описания услуги. В последнем случае статус услуги меняется с «Назначено» на «Выполнено, но не описано». Выполненные, но не описанные услуги автоматически отмечаются в окне назначения в виде неактивного элемента выбора «Выполнено».

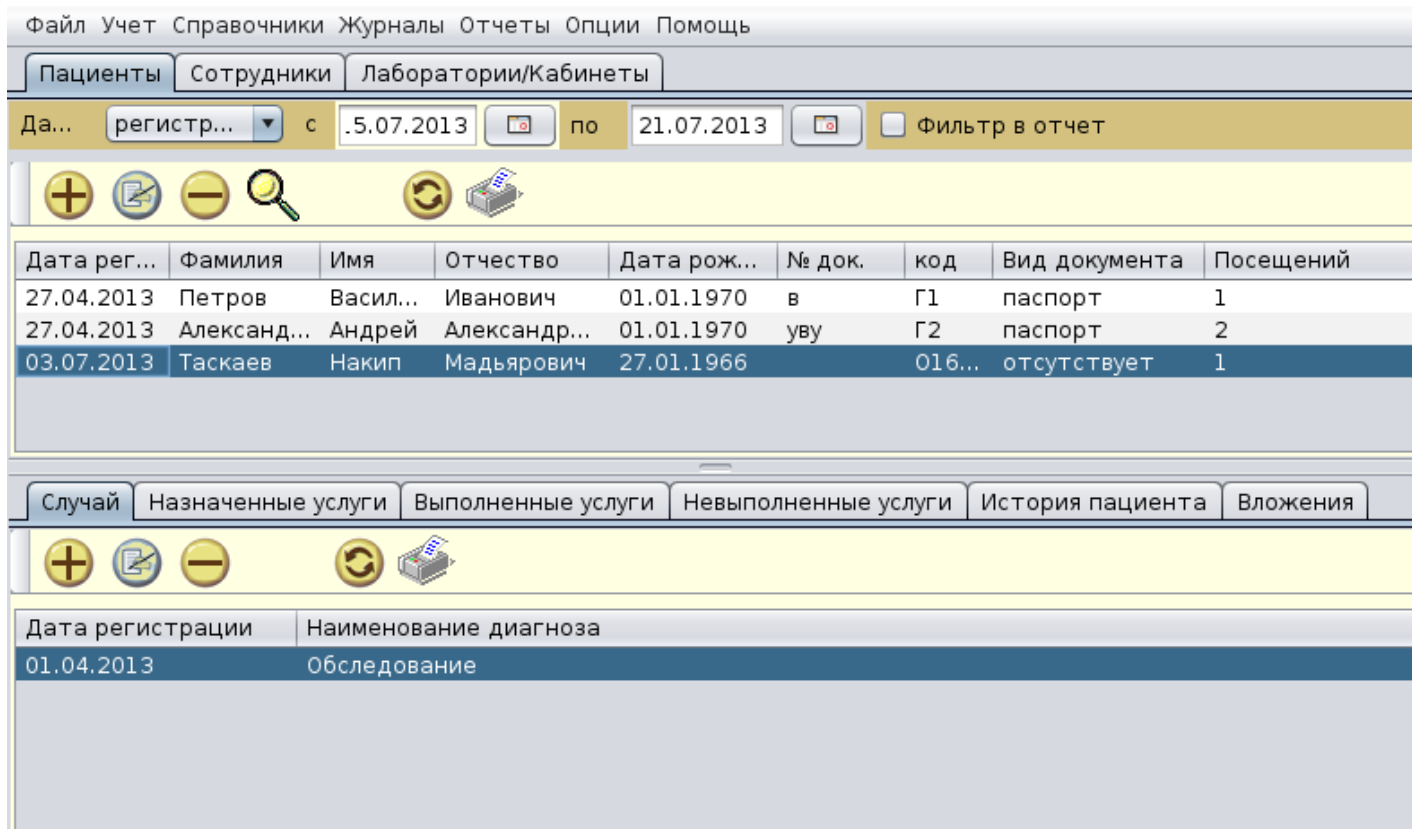


Рис. 3.14. Каждому пациенту соответствуют случаи обращения, которым соответствуют свои списки услуг в соседних закладках.

Представление по сотрудникам (закладка «Сотрудники» в верхней части рабочей области) показывает списки назначенных, выполненных и невыполненных услуг по отношению к специалисту, который был указан в качестве исполнителя при назначении. В представлении по лабораториям/кабинетам, помимо закладок статусов, имеется также закладка «Журнал». Список услуг при обращении к закладке «Журнал» является сквозным (услуги отображаются без фильтрации по статусу), и показывает в одной строке основные атрибуты услуги. Статус услуги показан в крайней правой колонке (рис. 3.15).

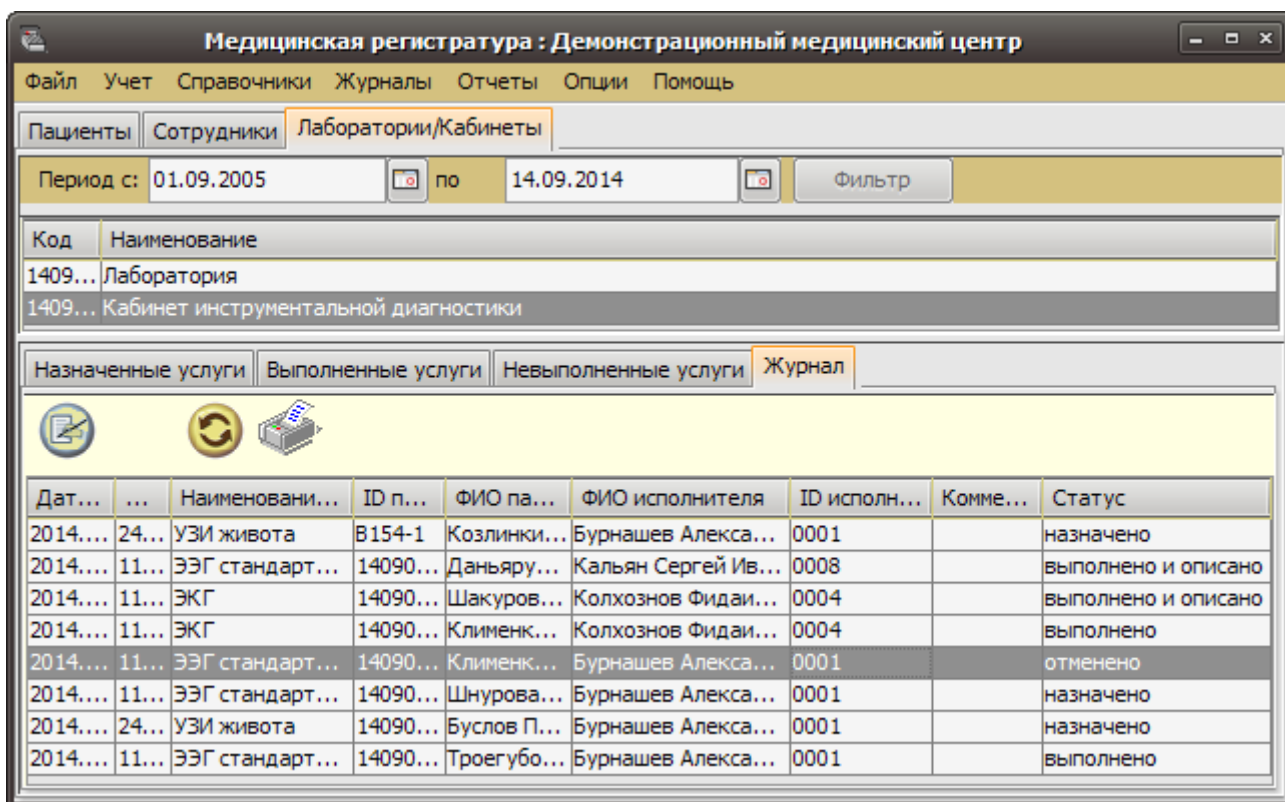


Рис. 3.15. Журнал услуг в представлении по лабораториям/кабинетам.

Наиболее часто используемым и рекомендуемым представлением для исполнителя услуги является представление по сотрудникам. Используя данное представление, специалист находит в верхней части рабочей области свои идентификационные данные, и отметив соответствующую запись, получает в нижней части рабочей области личный рабочий список назначений (рис. 3.16). В ситуации, когда пациент является или доставлен непосредственно к исполнителю (например, во время дежурства), его работа начинается с регистрации пациента по правилам, описанным ранее в соответствующем разделе. Следующий дополнительный этап работы в системе при прямом обращении пациента к исполнителю — создание назначения, т. е. внесение новой записи в рабочий список. Правила работы с системой для данного этапа также были изложены выше.

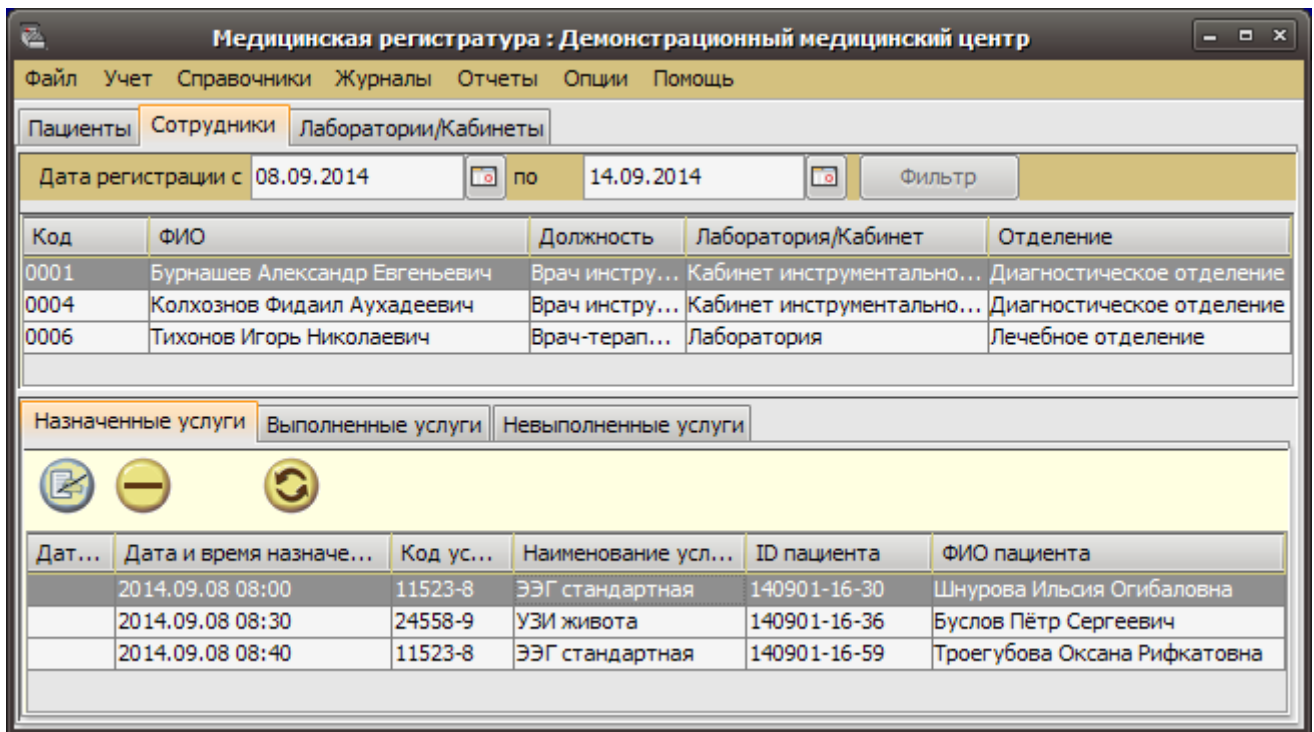


Рис. 3.16. Личный рабочий список сотрудника.

Двойной щелчок мышью на любой строке в списке услуг открывает соответствующее окно (рис. 3.17). Элементы управления в окне услуги позволяют присвоить/изменить атрибуты и реквизиты услуги, а также создать и сохранить описание оказанной услуги сформировать заключение по ней.

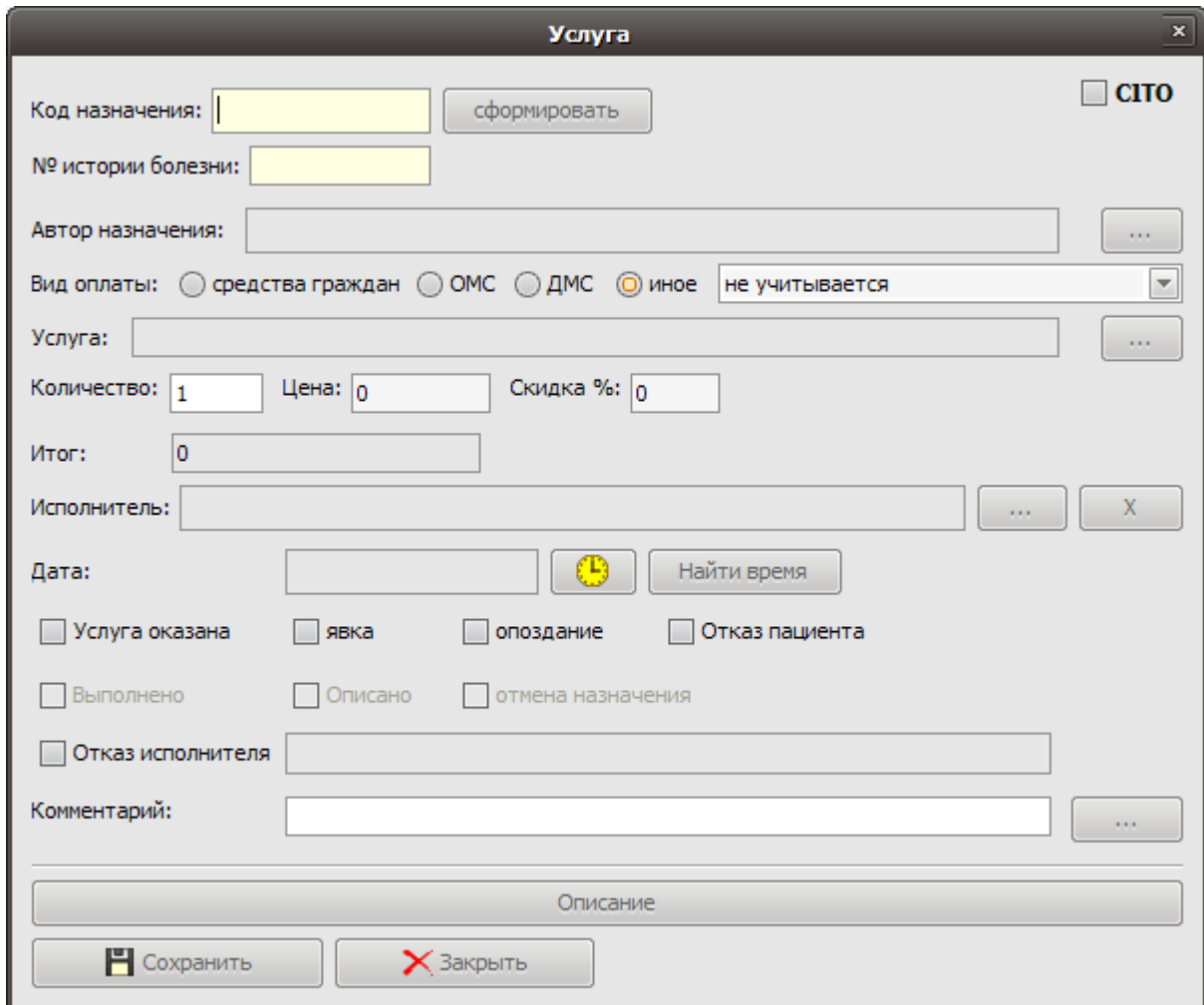


Рис. 3.17. Окно формирования данных медицинской услуги.

3.4. Описание услуги

Работа в системе позволяет осуществлять учёт медицинских услуг в двух вариантах. В первом, простом варианте, регистрируется только сам факт выполнения, либо невыполнения медицинской услуги с её реквизитами. Для этого достаточно отметить в окне «Услуга» позицию «Услуга оказана», и нажать кнопку «Сохранить» (рис. 3.18).

Дата:

Услуга оказана явка опоздание Отказ пациента

Выполнено Описано отмена назначения

Отказ исполнителя

Комментарий:

Рис. 3.18. Регистрация факта выполнения услуги без сопроводительной информации.

Предполагается, что такие данные, как код назначения, автор назначения, вид услуги, количество, желаемое время выполнения, и исполнитель, ранее уже были внесены в систему путём импорта из КИС, либо диспетчером. Во втором варианте сохранение услуги с описанием требует сформированного кода назначения (order ID) для возможности последующего установления соответствия между назначением и описанием результатов. Если код назначения не импортируется из КИС, необходимо сформировать его вручную, нажав на кнопку «сформировать». Сохранение услуги вместе с кодом назначения позволит в дальнейшем вызывать экранную форму описания нажатием на кнопку «Описание».

Файл Учет Справочники Журналы Отчеты Опции Помощь

Пациенты Сотрудники Лаборатории/Кабинеты

Период с: 01.04.2013 по: 21.07.2013

Код	Наименование
1	Лаборатория 1

Назначенные услуги | **Выполненные услуги** | невыполненные услуги | Журнал

Дата и время вып...	Дата и время наз...	Код услуги	Наименование услуги	ID пациен...	ФИО пациента	ФИО исп...	ID испол...
2013.06.06 13:26	2013.06.06 14:00	11523-8	ЭКГ	Г1	Петров Василий ...	Петров ...	122
	2013.06.06 14:00	11524-6	ЭКГ стандартная	Г1	Петров Василий ...	Иванов ...	124
2013.07.03 13:56	2013.07.03 13:14	59281-6	Эхо-КГ трансстора...	Г2	Александров Анд...	Петров ...	122

Рис. 3.19. Рабочий список назначений по местам оказания услуг.

Рассмотрим способы описания выполнения и результата медицинской услуги на примере инструментальных исследований.

Формирование описаний и заключений по исследованиям производится медицинской сестрой диагностического кабинета под диктовку врача, либо непосредственно врачом-диагностом. В первом случае врач-диагност открывает рабочий список в представлениях «Сотрудники» (рис. 3.16) и «Лаборатории/кабинеты» (рис. 3.19), и принимает решение о проведении конкретного исследования в данный момент. Медицинская сестра проверяет явку выбранного врачом пациента и приглашает его в кабинет. Соответствующее назначение открывается из рабочего списка. Код назначения при его отсутствии или необходимости изменения может быть присвоен на данном этапе (требуется повторное со-

хранение документа). Напомним, что с этого момента в окне назначения становится активной кнопка «Описание». Медицинская сестра нажимает на кнопку «Описание» и открывает окно формирования протокола исследования с экранной формой описания, указанной при создании исследования. Для тех исследований, в отношении которых разработчиком не предоставлены формы структурированного ввода, используется универсальная форма описания с именем “Generic”.

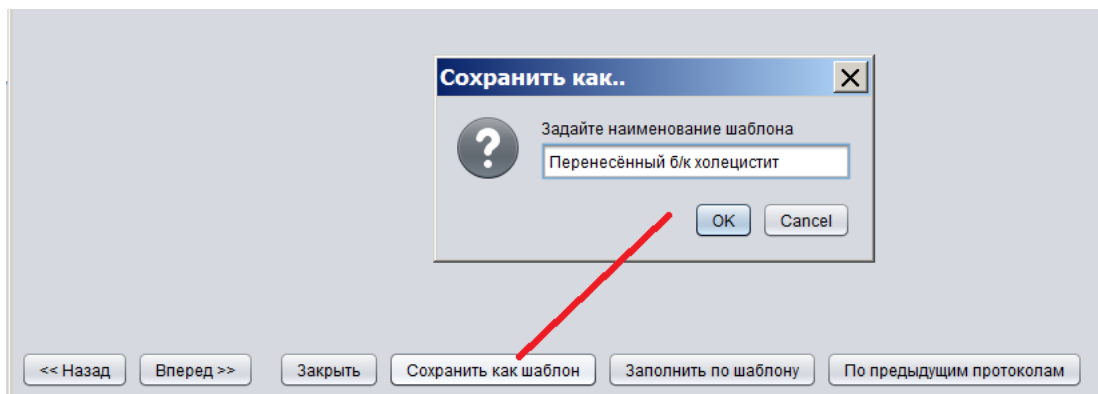


Рис. 3.20. Любая доступная форма протокола оказания услуги в ППП поддерживает сохранение конкретного описания в виде шаблона.

Во втором случае врач самостоятельно создаёт описание исследования и заключение по нему. Поскольку в этом варианте документ формируется с отсрочкой, следует обратить внимание на правильную регистрацию времени проведения исследования на закладке окна описания исследования. При необходимости врач вводит дату и время вручную, либо нажатием соответствующей кнопки устанавливает в качестве времени исполнения текущее время. Для самостоятельного создания описания врачу доступны режимы сохранения протокола в качестве шаблона (кнопка «Сохранить как шаблон», рис. 3.20), загрузки из шаблона (кнопка «Заполнить по шаблону», рис. 3.21), загрузки из одного из предыдущих исследований для данного пациента (кнопка «По предыдущим протоколам», рис. 3.23).

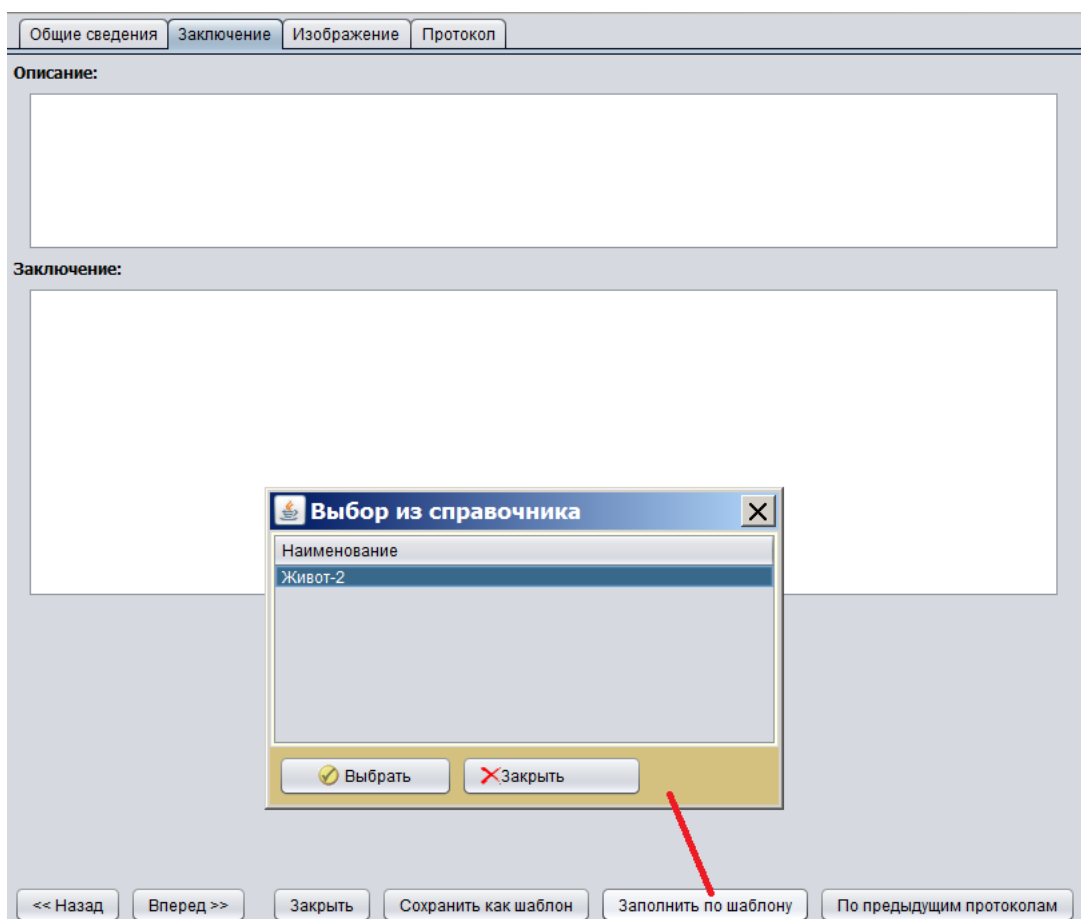


Рис. 3.21. В любое вновь создаваемое описание проведённого исследования и заключение по нему могут быть загружены данные из ранее сохранённого шаблона.

Описание выполнения услуги по универсальному протоколу

Универсальный протокол представлен экранной формой, содержащей закладки «Общие сведения», «Заключение», «Изображение», «Протокол» (рис. 3.22). Закладка «Общие сведения» содержит реквизиты и атрибуты услуги, которые будут перенесены в печатную форму заключения. Почти все данные в поля этой закладки будут перенесены из записи рабочего списка или импортированы из КИС. Исполнитель услуги должен обратить внимание на дату и время проведения исследования или процедуры, и при необходимости ввести данные вручную, либо нажатием соответствующей кнопки установить в качестве времени исполнения текущее время.

The screenshot shows a software window titled "Универсальный шаблон" (Universal Template). It has four tabs: "Общие сведения" (General Information), "Заключение" (Conclusion), "Изображение" (Image), and "Протокол" (Protocol). The "Общие сведения" tab is active. The form is divided into two main sections: "Общая информация о пациенте" (General patient information) and "Общая информация об исследовании" (General information about the study).
In the "Общая информация о пациенте" section, there is a text field for "140901-16-59". Below it are fields for "Пациент:" (Троегубова Оксана Рифкатовна) and "Страховая компания:" (отсутствует). There are radio buttons for "Пол:" (Мужской, Женский), with "Женский" selected. Fields for "Дата рождения:" (22.10.1960) and "Возраст:" (53 года) are present. Below these are fields for "Рост, см:" (168), "Вес, кг:" (75), and "Площадь поверхности тела:" (1.87 кв.м). A large text area for "Диагноз:" contains "Обследование на права".
The "Общая информация об исследовании" section includes a field for "Полное название исследования:" (ЭЭГ стандартная), "Фамилия И.О. врача:" (Бурнашев Александр Евгеньевич), "Дата проведения исследования:" (08.09.2014) with "ч:" (0) and "мин:" (49) dropdowns, and a "Текущие дата и время" button. Other fields include "Фамилия И.О. медсестры:" (Хайглина Катерина Павловна), "Дата создания описания:" (empty), and "Номер исследования:" (1410123213125) with a "..." button.
At the bottom, there is a navigation bar with buttons: "<< Назад", "Вперед >>" (highlighted with a dashed border), "Закрыть", "Сохранить как шаблон", "Заполнить по шаблону", and "По предыдущим протоколам".

Рис. 3.22. Экранная форма универсального формирования протоколов доступна при сопоставлении услуге кода формы "Generic".

Другим важнейшим атрибутом является номер исследования (study ID). Он может быть получен с диагностического оборудования, введён вручную, или присвоен автоматически нажатием на кнопку с многоточием. После заполнения нужных полей может быть осуществлён переход к следующей закладке. Для перехода к следующей закладке следует нажать кнопку «Вперёд» в нижней части окна. Тот же результат достигается при щелчке мышью непосредственно по следующей закладке. Таким образом, щелчок по любой закладке позволяет перейти непосредственно к ней, минуя прохождение остальных. Тем не менее, в ситуации использования шаблонов с большим количеством закладок, не уместающихся в один ряд, рекомендуется переход с помощью кнопки «Вперёд», поскольку после-

довательность этапов описания исследования при многорядном размещении закладок оказывается не очевидной.

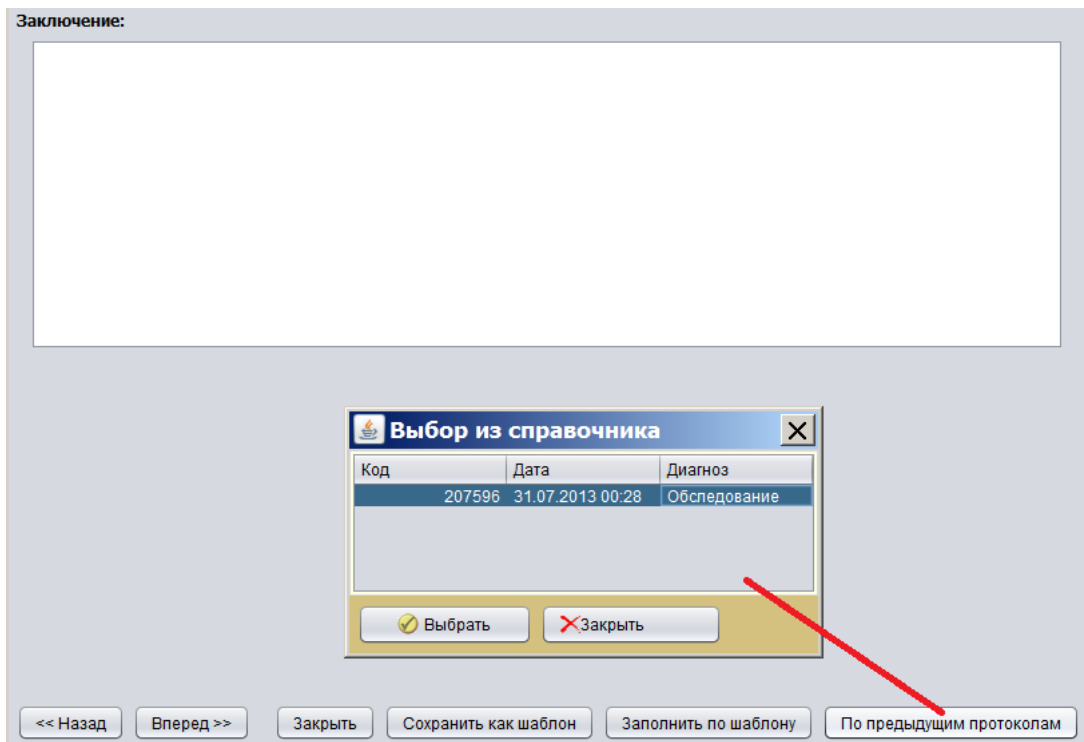


Рис. 3.23. Если пациенту несколько раз проводилось одинаковое исследование, то описание и заключение могут быть сформированы прямой загрузкой данных из одного из предыдущих протоколов.

Врач имеет возможность загрузить в протокол диагностическое изображение по проведённому исследованию. АРМ врача-диагноста при этом должен быть установлен на том же компьютере, что и программа, управляющая диагностическим прибором. В таком случае врач-диагност копирует содержимое экрана с диагностическим изображением в системный буфер обмена (сочетание клавиш Alt+PrintScreen) и переносит его в протокол исследования, переходя к закладке «Заключение» и нажимая на кнопку «Получить изображение из буфера обмена». При наличии в управляющей программе функции сохранения изображений в одном или нескольких стандартных графических форматах, изображение может быть загружено из файла (кнопка «Загрузить из файла»).



Рис. 3.24. Загрузка диагностического изображения в протокол возможна через системный буфер обмена или из файла.

Один раз набранные тексты могут быть сохранены в виде шаблона для использования в дальнейшем (рис. 3.20). Это позволит не набирать на клавиатуре один и тот же, либо очень схожий текст при описании аналогичных результатов исследования (рис. 3.25).

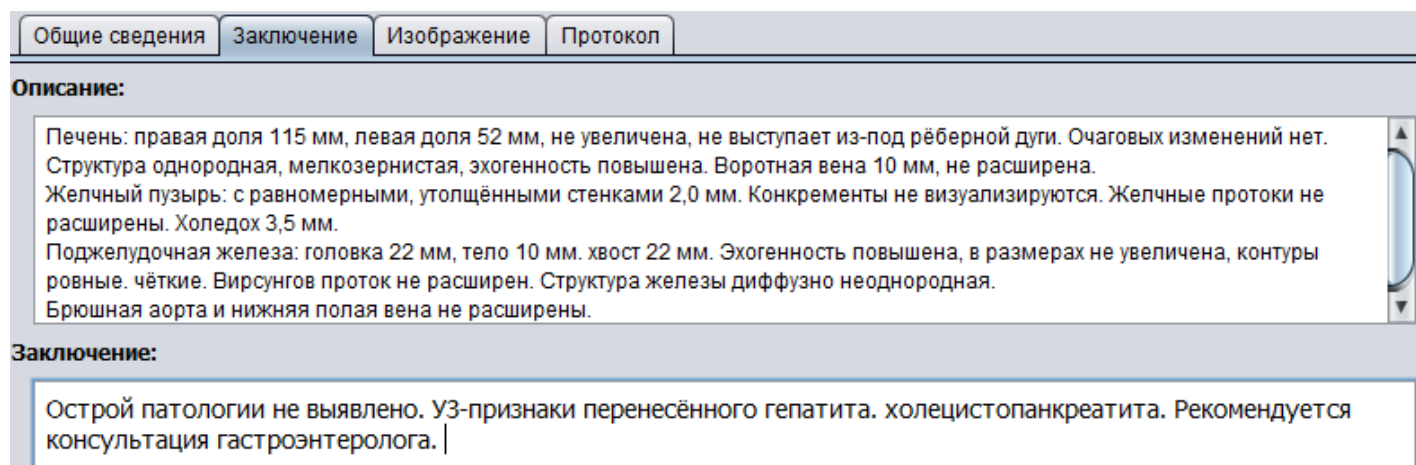


Рис. 3.25. Типовые текстовые формулировки для описания исследования и заключения по нему рекомендуется сохранять в шаблонах.

Если врач имеет дело с одним и тем же пациентом, проходящим повторные исследования или процедуры, целесообразно воспользоваться возможностью загрузки описания и заключения из одного из

ранее сформированных протоколов для данного пациента, нажав на кнопку «По предыдущим протоколам» (рис. 3.23).

Описание услуги по специализированному протоколу

Для той или иной медицинской услуги в условиях конкретного ЛПУ может быть доступна специализированная форма протокола, позволяющая организовать структурированный (формализованный) ввод данных с последующим формированием текста описания процедуры, исследования или консультации. Установление соответствия между видом услуги и формой протокола производится в момент создания новой записи в справочнике «Услуги». Если для оказываемой услуги доступен специализированный протокол, то после нажатия на кнопку «Описание» экранная форма, помимо вкладок «Общие сведения», «Заключение», «Изображение» и «Протокол», будет содержать закладки разделов, характерных для описания данного вида услуги (рис. 3.26). При всём разнообразии форм структурированного ввода, любой раздел может содержать лишь несколько типовых элементов управления:

1. поле числового ввода;
2. позиция альтернативного выбора значений;
3. позиция множественного выбора;
4. позиция множественного выбора в списке;
5. позиция вычисляемого значения;
6. поле текстового ввода.

Нарушения ритма и проводимости	Положение ЭОС	Дополнительно	Заключение	Изображение	Протокол	
Общие сведения	Интервал R-R	Зубец P (II)	Интервал PQ	Комплекс QRS	Зубец Q	Интервал QT(V5)

Общая информация о пациенте
Пациент: Таскаяев Накип Мальяпович 01682... Пол: Мужской Женский
Дата рождения: 27.01.1966 Возраст: 47 лет.

Общая информация об исследовании
Полное название исследования: Электрокардиография
Исследование провел: Иванов Олег Георгиевич
Дата проведения исследования: .07.2013 ч: 17 мин: 56 Текущее время
Страховая компания: Рога и Копыта

Техника регистрации: не нарушена нарушена
Скорость ленты: 25 мм/с 50 мм/с
Вольтаж: нормальный сниженный
Комментарии к условиям записи ЭКГ:
Имеются наводки 50 Гц от сети питания

<< Назад Вперед >> Закрыть Сохранить как шаблон Заполнить по шаблону По предыдущим протоколам

Рис. 3.26. Экранная форма специализированного протокола исследования на примере ЭКГ.

Некоторые поля числового ввода производят автоматический перерасчёт введённого значения. Так, например, при вводе значений интервалов R-R в протоколе описания ЭКГ используется деление введённого пользователем числа на 100. Это позволяет избегать задержек времени, связанных с

вводом разделителя целых и дробных значений — например, для продолжительности интервала R-R, равной 0,92 сек, пользователь вместо «0,92» вводит «92» (рис. 3.27). Числовые поля с перерасчётом значений ввода сопровождаются текстом с подсказками вида «/10», «/100», или «x1000». Это означает, что вводимые числа будут сохранены в протоколе после деления на 10, 100, или умножения на 1000, соответственно.

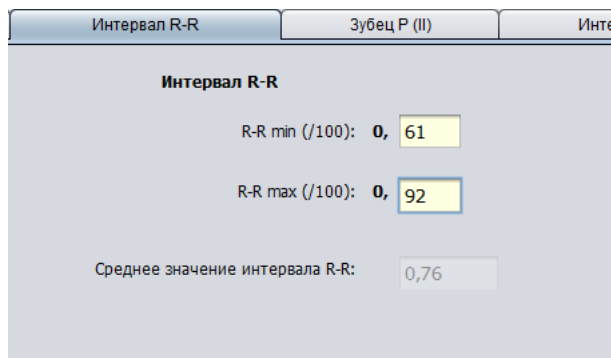


Рис. 3.27. Автоматический перерасчёт вводимых значений для некоторых полей позволяет избежать отдельного ввода десятичного разделителя.

В общем случае для осуществления числового ввода достаточно установить курсор в поле и набрать нужные цифры. Подтверждением ввода служит переход в другое поле; нажатий на клавиши “Enter”, «пробел» и т. п. не требуется.

Позиции альтернативного выбора могут быть оформлены в виде набора «радиокнопок» (рис. 3.28). Термин «радиокнопка» использован для альтернативного выбора, исходя из аналогии с выбором канала вещания в радиоприёмнике — в каждый момент времени нажатием на соответствующую кнопку радиослушатель может выбрать один и только один канал. Если альтернативный выбор осуществляется с помощью клавиатуры, движение вперёд от одной радиокнопки к другой происходит при нажатии на клавишу “Tab”, движение назад — при нажатии сочетания клавиш “Shift+Tab”. Собственно нажатие радиокнопки производится клавишей «Пробел».

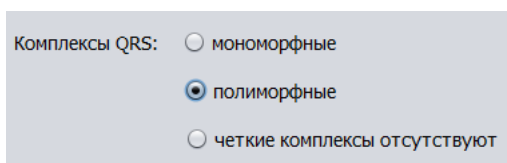


Рис. 3.28. Использование радиокнопок в позиции альтернативного выбора.

Другим вариантом альтернативного выбора является ползунок со шкалой значений (рис. 3.29). Переход к шкале выбора с помощью клавиатуры также производится нажатием клавиши “Tab”, выбор значения на шкале — клавишами «стрелка вправо» и «стрелка влево».

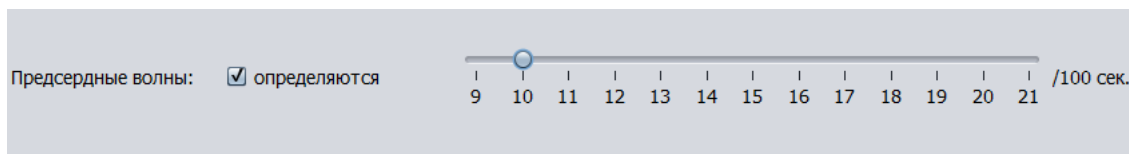


Рис. 3.29. Использование ползунка в позиции альтернативного выбора.

В позиции обычного множественного выбора переход между значениями происходит при нажатии “Tab” и “Shift+Tab”, выбор — при нажатии на клавишу «пробел». Позиция множественного выбора в списке, как правило, отличается от обычного множественного выбора явной привязкой к

другому значению (рис. 3.30). С технологической точки зрения отличие состоит в том, что в списке множественного выбора действуют клавиши «стрелка вниз» и «стрелка вверх», причём перемещение указателя по списку вниз с ранее отмеченной строки производит выбор и значений нижеследующих строк. Аналогичным образом, при перемещении указателя по списку вверх с ранее отмеченных строк отменяется выбор расположенных выше значений. Если необходимо перемещать указатель без сопутствующего выбора значений в списке, следует использовать комбинации клавиш «Ctrl+стрелка вниз» и «Ctrl+стрелка вверх». Если комбинация клавиш «Ctrl+стрелка вниз» или «Ctrl+стрелка вверх» применяется при уже отмеченных значениях в списке, то отметка (выбор) значений снимается во всех строках соответственно вниз и вверх от текущей позиции указателя. Возможно также перемещение вниз по списку с автоматическим выбором значения только в той строке, на которую в данный момент установлен указатель. Это достигается нажатием комбинации клавиш «Shift+стрелка вниз».

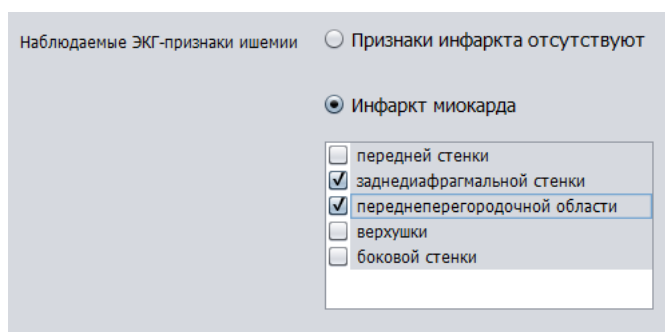


Рис. 3.30. Позиция множественного выбора в списке, как правило, ассоциирована с некоторым родительским показателем или его значением.

Позиции вычисляемых значений могут быть двух видов. Первый вид содержит только поле для результата вычисления, без возможности изменить его или внести самостоятельно (рис. 3.31). Вычисление производится в момент завершения ввода значения последнего необходимого показателя. Второй вид позиции вычисляемого значения допускает самостоятельный ввод, а также исправление внутри поля. Вычисление производится в момент нажатия на кнопку с изображением звёздочки, при условии предшествующего ввода всех необходимых для расчёта данных (рис. 3.32).

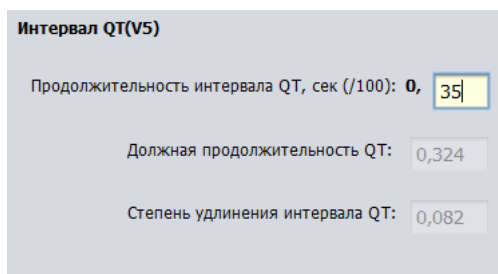


Рис. 3.31. В не редактируемых полях вычисляемых значений результат вычисления появляется при завершении ввода последнего необходимого показателя.

В поля текстового ввода может вводиться произвольный текст, характеризующий тот или иной показатель в исследовании. Поле текстового ввода может иметь самостоятельное значение в формировании протокола исследования, как, например, поле «Заключение» во всех экранных формах создания протокола, либо служить дополнением к некоторой формализованной позиции (рис. 3.33).

Левый желудочек

Конечный диастолический размер полости ЛЖ, см:

Индекс конечного диастолического размера ЛЖ, см/м²: *

Конечный диастолический объем ЛЖ, мл:

Индекс конечного диастолического объема ЛЖ, мл/м²: *

Рис. 3.32. В редактируемых вычисляемых полях результат вычисления появляется при нажатии на кнопку со звёздочкой. Предварительным условием является ввод необходимых для расчёта значений.

Каждый специализированный протокол услуги содержит также разделы неформализованного ввода для текстов описания и заключения. Это означает, что после осуществления формализованного ввода в выбранных разделах, в форме специализированного протокола можно воспользоваться также разделами неформализованного ввода по аналогии с описанным выше универсальным протоколом. Переход к закладке «Протокол» специализированной формы и нажатие на кнопку «Сформировать протокол» приведёт к генерации текста описания исследования и заключения по нему, состоящего из данных формализованного ввода и данных из разделов ввода произвольного текста (см. ниже).

регулярно
 нерегулярно
 в виде групп колебаний

дезорганизован другими ритмами
 подробнее:

Рис. 3.33. Поле текстового ввода, как дополнение к формализованной позиции протокола.

3.5. Функция «Видеозахват»

При формировании некоторых протоколов предусмотрена возможность использования средств видеозахвата с медицинского оборудования, имеющего (аудио) видеовыход. При условии наличия последнего, и предварительной однократной настройке аппаратных средств видеозахвата, изображение с экрана диагностического оборудования, полученное в ходе исследования, будет добавлено в протокол. Также функция видеозахвата позволяет захватывать для дальнейшего использования видео- и аудиопоток (звук).

В случае необходимости включения в протокол актуальных на момент проведения исследования снимков, следует перейти во вкладку «Видеозахват» и нажать кнопку «Начать захват» (рис. 3.34).

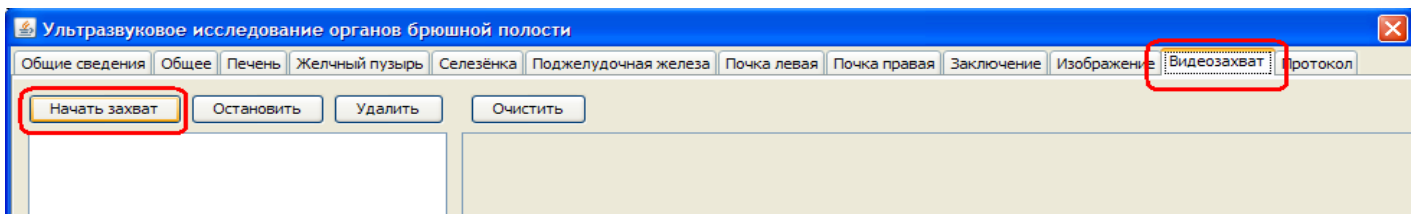


Рис. 3.34. Кнопка «Начать захват» включает возможность сохранения изображений с оборудования.

После этого перехват изображения с диагностического оборудования возможен в любой момент заполнения протокола. При желании дополнить протокол ещё одним изображением, нет необходимости снова переходить во вкладку «Видеозахват», достаточно добавить снимок нажатием заранее определённой «горячей клавиши», например «F11» для снимка. При добавлении снимка к протоколу в этом режиме никакой дополнительной индикации, кроме собственно появления снимка в левой части вкладки «Видеозахват», не происходит.

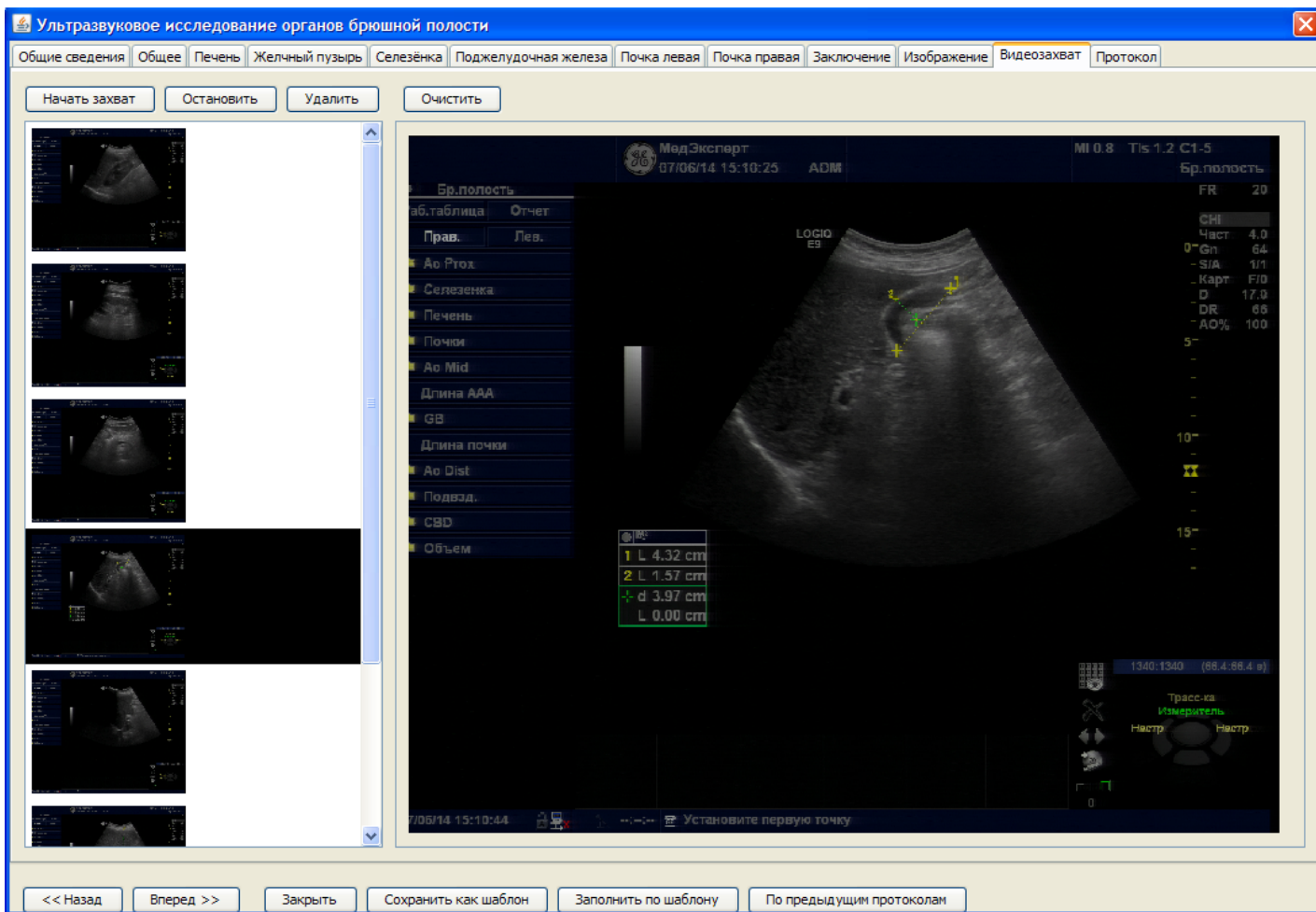


Рис. 3.35. Отображение захваченного снимка при выборе в панели предварительного просмотра.

После того, как необходимые снимки добавлены, их можно просмотреть в той же вкладке «Видеозахват». В правой части экрана будут отображаться в большом разрешении снимки, выбранные для просмотра в левой панели вкладки (рис. 3.35). Неинформативные, неудачные или ненужные по другим причинам снимки из списка созданных во время исследования, можно удалить нажатием кнопки «Удалить» до формирования протокола.

После формирования протокола, захваченные снимки будут сохраняться вместе со всеми данными протокола, и будут выведены на печать (при выборе варианта «Печать с сохранением»).

Видео (клипы, видеопетли) и аудиопотоки, «перехваченные» во время заполнения протокола с включённой опцией «Видеозахват», не будут выводиться на печать, но их можно включить, как дополнение (attachment) в готовый, сформированный протокол.

Кнопка «Остановить» предусмотрена для отмены возможности добавления снимков в текущий протокол. Изображения, перехваченные до нажатия кнопки «Начать захват», или после нажатия кнопки «Остановить», будут при нажатии горячих клавиш перехватываться и помещаться в доступный пользователю компьютера каталог на диске, указанный при настройке, как место хранения перехваченных изображений, видео- и аудиоданных, но не будут добавляться к протоколу.

Кнопка «Очистить» предназначена для полного и безвозвратного удаления всех перехваченных снимков, видео- и аудиопотоков из вышеуказанного каталога компьютера. Снимки, включённые в ранее созданные протоколы исследований, останутся неизменными, также никак не пострадают снимки, видео- и аудиопотоки, сохранённые в качестве вложений в карту пациента.

3.6. Формирование заключения

Для формирования заключения следует перейти к одноимённой закладке, и набрать текст описания в поле «Описание», затем текст заключения в поле «Заключение». Нужные тексты также могут быть набраны в привычном редакторе, либо скопированы из подходящего документа, и перенесены в соответствующие поля через системный буфер обмена (рис. 3.25). При использовании специализированной формы протокола в итоговый документ попадёт также автоматически сформированный текст из разделов формализованного ввода данных.

Приборы и комплексы диагностической аппаратуры для проведения исследований, как правило, укомплектованы специализированным ПО, позволяющим обрабатывать данные проводимого исследования в автоматическом или автоматизированном режиме. В результате такой обработки специализированное ПО может полностью или частично создавать протокол исследования, детализировать некоторые необходимые аспекты исследования, формировать диагностическое изображение, но при этом не иметь возможности интеграции данных в диагностическую ИС или КИС ЛПУ. Результаты таких автономных исследований, подходящие по полноте, точности, достоверности и другим параметрам, не смогут быть приобщены к электронной истории болезни и другим документам. Данные о таком исследовании не смогут быть автоматически обработаны при построении отчётности, кроме того, для проведения каждого исследования потребуются подробная регистрация пациента, данные о которой также не смогут быть использованы.

В этом случае ППП предоставляет пользователю возможность выделить созданный с использованием внешних программ текст и перенести его в описание исследования с сохранением форматирования. Сохранение форматирования означает, что текст в протоколе ППП будет выглядеть так же, как в управляющей прибором программе, в частности, сохранятся отступы абзацев, размер и начертание шрифтов, интервалы между разделами заключения.

Для использования данной возможности следует выделить требуемую часть исходного текста (с использованием мыши или клавиш управления курсором с одновременным нажатием клавиши Shift), после чего нажать правую кнопку мыши в зоне выделенного текста и в появившемся меню выбрать пункт «Копировать» (или нажать комбинацию клавиш Ctrl+C) (рис. 3.35а).

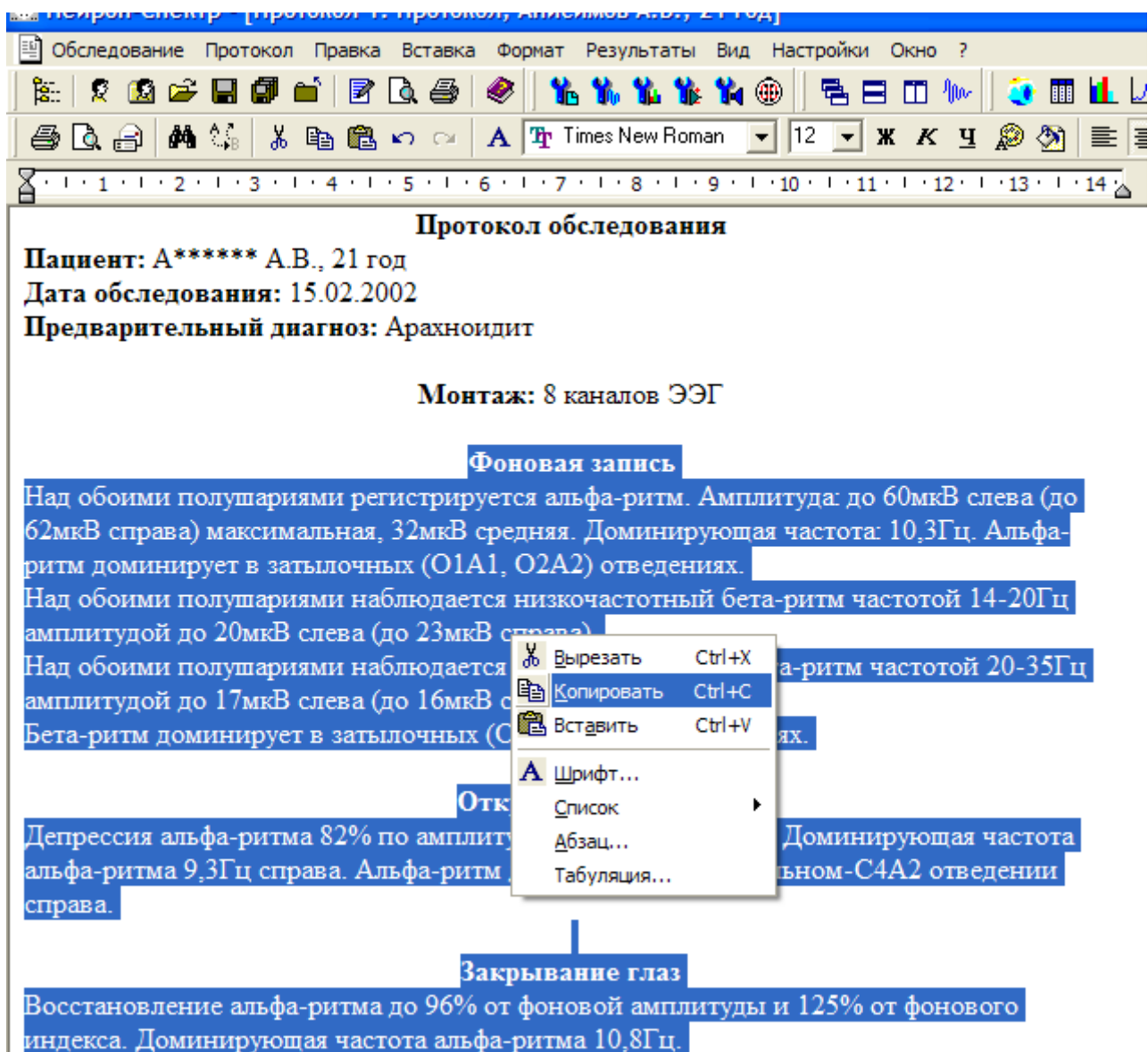


Рис. 3.35а. Копирование части протокола, созданного с использованием стороннего ПО, в буфер обмена.

После копирования следует вернуться во вкладку «Заключение» экранной формы проводимого исследования и нажать кнопку «Импорт из буфера обмена (rtf-текст)», при этом копируемый текст отобразится в окне ввода с сохранением параметров форматирования.

После заполнения полей «Описание» и «Заключение» следует перейти по закладке «Протокол» и нажать кнопку «Сформировать протокол». Если в дальнейшем ожидаются правки или дополнения, необходимо выбрать способ сохранения протокола «Сохранить как черновик», в противном случае выбирается «Печать с сохранением» (рис. 3.35в). Протокол, печатаемый с сохранением, в отличие от других вариантов сохранения, в дальнейшем отображается в представлении «История пациента» (рис. 3.13).

Общие сведения Заключение Изображение **Протокол**

Сформировать протокол

Дата и время проведения исследования: 30.07.2013 22:07

Код пациента: Г1
Пациент: ██████████, 01.01.1970, 43 лет.
Код назначения: 207596.
Код исследования: US01.

Номер исследования: .

Отделение: Неврологическое отделение

Описание: Печень: правая доля 115 мм, левая доля 52 мм, не увеличена, не выступает из-под рёберной дуги. Очаговых изменений нет. Структура однородная, мелкозернистая, эхогенность повышена. Воротная вена 10 мм, не расширена. Желчный пузырь: с равномерными, утолщёнными стенками 2,0 мм. Конкременты не визуализируются. Желчные протоки не расширены. Холедох 3,5 мм. Поджелудочная железа: головка 22 мм, тело 10 мм, хвост 22 мм. Эхогенность повышена, в размерах не увеличена, контуры ровные, чёткие. Вирсунгов проток не расширен. Структура железы диффузно неоднородная. Брюшная аорта и нижняя полая вена не расширены..

Заключение: Острой патологии не выявлено. УЗ-признаки перенесённого гепатита, холецистопанкреатита. Рекомендуется консультация гастроэнтеролога. .

Врач: Финагеев Сергей Аврамович



 Сохранить как черновик  Печать с сохранением

Рис. 3.35в. После формирования протокол может быть распечатан с сохранением или сохранён, как черновик.

Перед отправкой на принтер печатная форма протокола отображается в окне интернет-браузера и в окне генератора отчётов JasperViewer, что позволяет при необходимости изменить настройки печати или сохранить протокол в файле формата rtf, odt или pdf. Непосредственно отправка на печать производится нажатием на кнопку с изображением принтера в окне JasperViewer (рис. 3.35г), либо (на примере Mozilla Firefox) нажатием кнопки «Печать...» в окне предварительного просмотра браузера (рис. 3.36).

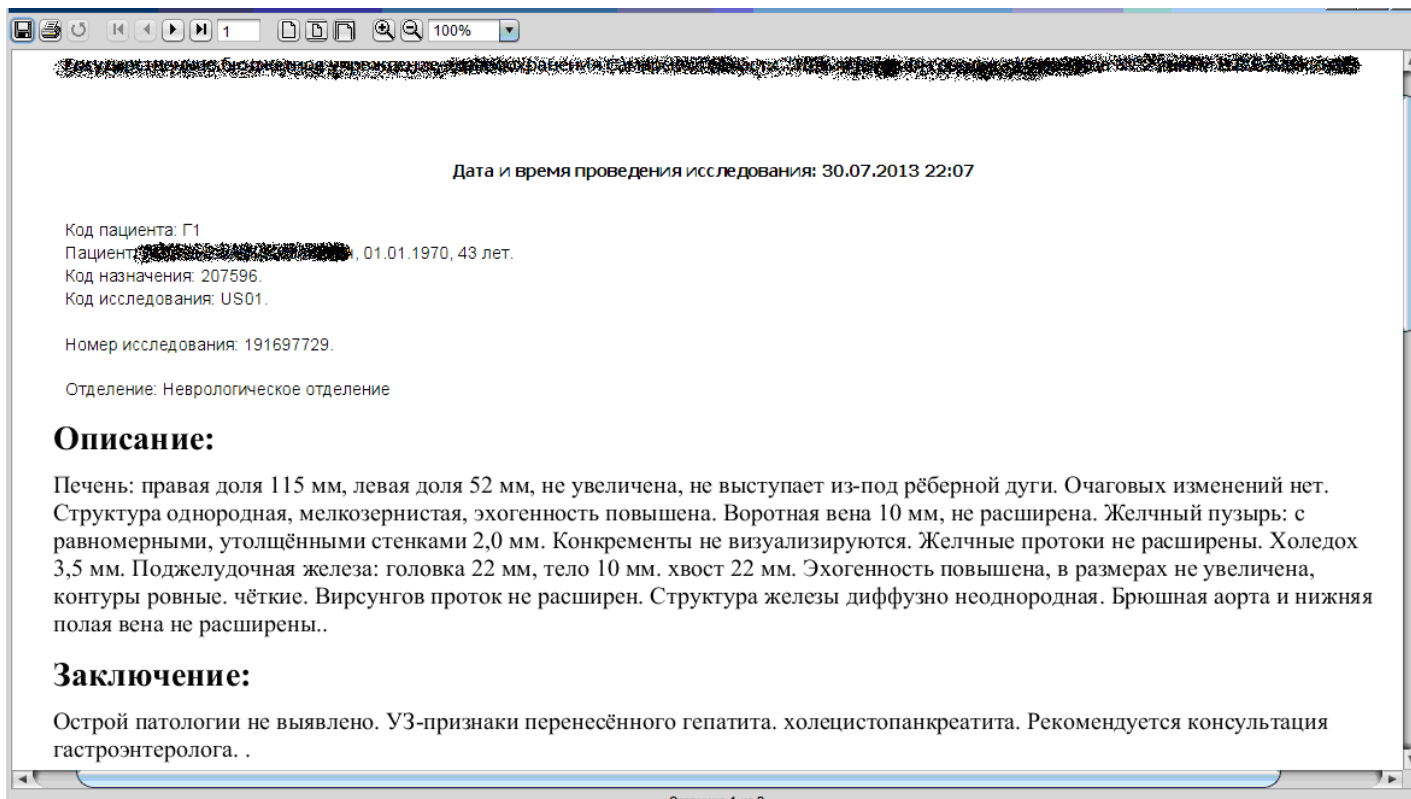


Рис. 3.35г. Для отправки сформированного протокола на печать средствами JasperViewer следует нажать на изображение принтера в меню (второй значок слева).

Распечатка протокола предоставляется врачу на подпись и вкладывается в историю болезни, либо выдаётся пациенту на руки.

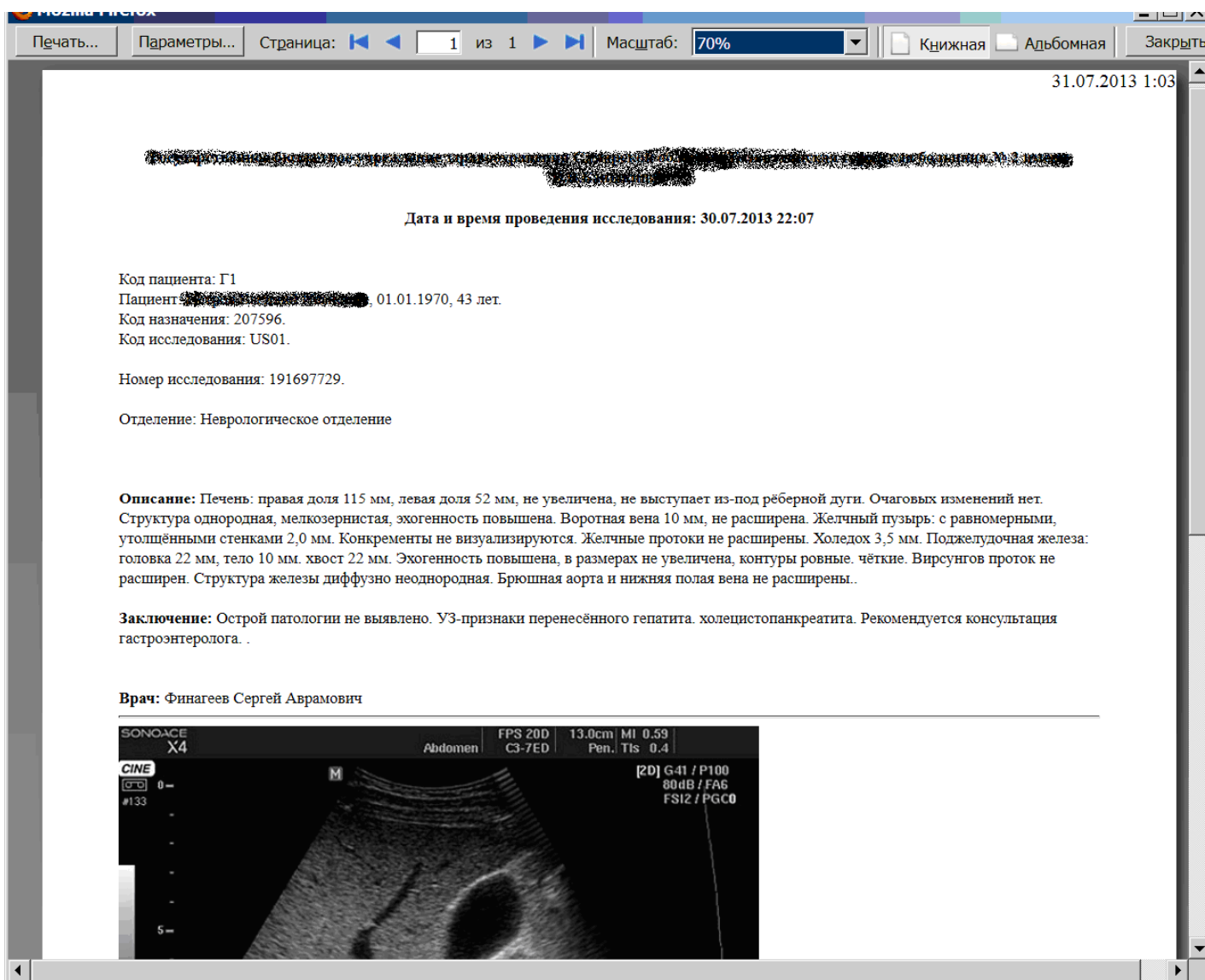


Рис. 3.36. Перед печатью сформированного протокола из окна печати браузера возможны дополнительные предварительные настройки. Отправка на принтер в Mozilla Firefox – кнопка «Печать...».

3.7. Статусы оказания услуг и их использование

Работа с явками и опозданиями

При формировании в ЛПУ «живой» очереди пациентов существенным атрибутом назначения услуги становится признак явки пациента. Рабочее место диспетчера рекомендуется размещать рядом с входом в помещение, в котором будет оказана услуга, что позволит неотягощающим образом регистрировать не только направления, но и прибытие пациента. Регистрация физического появления пациента производится отметкой позиции «Явка» в окне назначения. С этого момента сотрудник, исполняющий назначение, будет располагать на своём рабочем месте не только рабочими списками, но и сведениями о присутствии пациентов. Руководитель в любой момент может получить отчёт о явках пациентов за произвольный период времени (пункт главного меню «Отчёты» – «Явки пациентов», см. раздел 5.1).

В случае фактического прибытия пациента позже ожидаемого времени (после начала оказания услуги, следующей за назначенной), диспетчер отмечает в окне назначения пункт «опоздание». Отметка в этой позиции приводит к автоматическому поиску нового времени для оказания услуги данному пациенту. Напротив, по тем или иным причинам досрочно выполненное назначение приводит к автоматическому освобождению зарезервированного времени в расписании исполнителя.

Отказ от услуги

Отказ от услуги может быть произведён по инициативе пациента, либо по инициативе врача. Для регистрации отказов в окне назначения предусмотрены отметки «Отказ пациента» и «Отказ исполнителя» (рис. 3.11, 3.17). Выбор отметки «Отказ исполнителя» активирует в окне назначения поле для ввода свободного комментария и поле для ввода стандартного комментария из справочника. Стандартными причинами отказа исполнителя от оказания услуги являются выявление медицинских противопоказаний, техническая невозможность выполнения назначения, замена одного назначения на другое, отсутствие оплаты (для платных услуг), опоздание пациента, ошибочно идентифицированное назначение. Отметка отказа приводит к освобождению времени в расписании, зарезервированного для оказания данной услуги.

Смена статусов услуги

Жизненный цикл оказания услуги от момента назначения до передачи в архив его результатов, подразумевает не менее двух изменений её состояния. Наиболее важные состояния выполнения/назначения регистрируются в ППП в виде статусов. Смена статусов может происходить автоматически, или фиксироваться пользователем вручную. Отображение статуса в рабочем списке делает работу пользователя более удобной и позволяет повысить производительность труда в рамках ППП.

Первичным статусом услуги после импорта назначения из КИС или ручной регистрации назначения является статус «назначено». Услуги с этим статусом отображаются в списке, доступном по закладке «Назначенные услуги». Если в этом списке разместить указатель на выбранной услуге, и нажать кнопку «-», это будет означать отмену назначения со стороны заказчика. Удаление услуги из списка назначенных произойдёт после подтверждения, которое будет запрошено в появившемся окне (рис. 3.37).

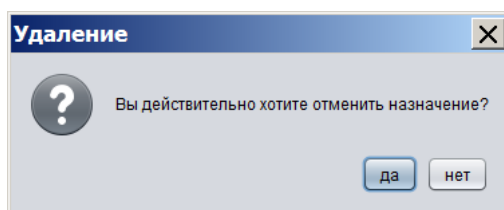


Рис. 3.37. Запрос подтверждения перед удалением услуги из списка назначенных.

Немедленно после подтверждения статус «назначено» сменится на «отменено», и услуга будет перенесена в список, доступный по закладке «Невыполненные услуги». В окне регистрации услуги её статус будет отмечен в позиции «отмена назначения» на тотально сером фоне окна (рис. 3.38).

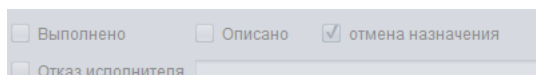


Рис. 3.38. Отмена назначения со стороны заказчика автоматически отмечает позицию «отмена назначения» и делает все элементы управления окна регистрации услуги неактивными.

Сквозной список всех услуг с указанием их статуса можно получить за любой заданный промежуток времени, перейдя к представлению «Лаборатории/Кабинеты», затем выбрав в верхней части рабочей области нужное подразделение и временной период для отображения услуг и нажав кнопку «Фильтр» (рис. 3.39). После этого выбор закладки журнал приведёт к формированию списка услуг с указанием статусов, как показано на рис. 3.15.

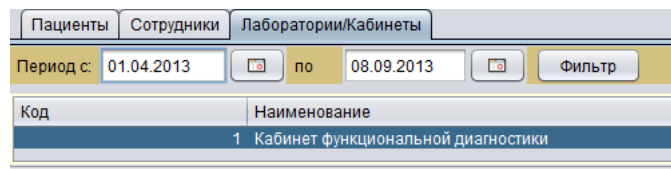


Рис. 3.39. Выбор подразделения и временного периода для формирования списка услуг с указанием статусов.

Независимым от других статусом услуги может быть статус оплаты. Для некоторых версий ППП статус «услуга оплачена» может быть присвоен вручную в окне регистрации услуги. Если в системе ведётся журнал кассовых чеков, то независимо от версии, создание новой записи в журнале кассовых чеков приводит к автоматическому присвоению статуса «оплачено» всем услугам, указанным в чеке. Оплаченные услуги выделяются бирюзовым, либо светло-зелёным цветом как в списке назначенных, так и в списках выполненных и отменённых услуг (рис. 6.12). Более подробно правила присвоения статуса оплаты изложены в разделе 6.2.

В ППП понятия «назначение выполнено» и «услуга оказана» не совпадают, поэтому им соответствуют разные статусы. Статус «услуга оказана» может быть присвоен вручную отметкой соответствующей позиции в окне регистрации услуги. Для присвоения этого статуса не имеет значения действительное время проведения, наличие описания выполнения и заключения по нему. Присвоение статуса «услуга оказана» имеет в ППП только финансово-экономические последствия, в то время как статус «выполнено» предполагает и клинические последствия, а именно – ожидаемое появление результата оказания услуги, доступного лицу, назначившему эту услугу. Если ручное присвоение статуса «услуга оказана» осуществляется в отношении услуги, находящейся в списке назначенных услуг, то после нажатия на кнопку «Сохранить» в окне регистрации услуги последняя будет перемещена в список, доступный при переходе по закладке «Выполненные услуги». Статус «услуга оказана», в отличие от статуса «выполнено», обратим – так, снятие соответствующей метки в окне регистрации услуги переместит услугу в список невыполненных (при условии, что назначению ранее не был присвоен статус выполненного).

Статус «выполнено» присваивается назначению автоматически в момент открытия экранной формы описания услуги, что соответствует нажатию на кнопку «Описание» в окне регистрации услуги (рис. 3.17). Данное правило принято как следствие того, что описать оказание услуги, которая не была оказана, невозможно ввиду отсутствия информации, необходимой для формирования описания. При работе с описанием выполнения момент нажатия на кнопку «Печать с сохранением» (рис. 3.34) соответствует смене статуса услуги с «выполнено» на «выполнено и описано». При этом в окне регистрации назначения в нередактируемом режиме автоматически отмечается позиция «Описано» (рис. 3.40). В случае же нажатия на кнопку «Сохранить как черновик», описание будет сохранено в списке выполненных услуг с протоколом, сформированным в объёме, достигнутом на момент сохранения. Сохранённое с незаконченным протоколом выполнение услуги дополнительно выделяется в списке тёмно-серым цветом (рис. 3.41).

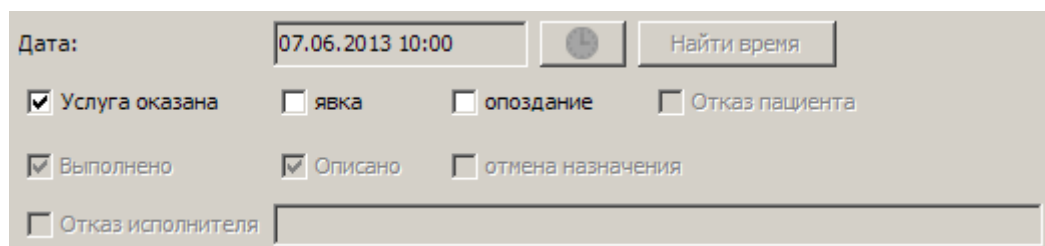


Рис. 3.40. Вид раздела статусов в окне регистрации услуги после печати протокола выполнения с сохранением.

Статус «отказ пациента» присваивается назначению вручную. После отметки одноимённой позиции в окне регистрации, назначение перемещается в список невыполненных услуг. Статус «отказ пациента» обратим до момента присвоения назначению одного из необратимых статусов.

Статус «отказано в выполнении» также присваивается услуге явным образом. После отметки позиции «Отказ исполнителя» рекомендуется указать причину отказа в поле ввода свободного текста. Также можно выбрать одну из стандартных формулировок из справочника (поле «Комментарий»), при условии, что справочник комментариев был заполнен заблаговременно (см. раздел 1.3). Если в окно комментария после отметки было внесено (или выбрано из справочника) пояснение о причинах отказа, то оно будет отображено в колонке «Причина отказа» для представлений «Сотрудники» и «Лаборатории/Кабинеты» (рис. 3.42).

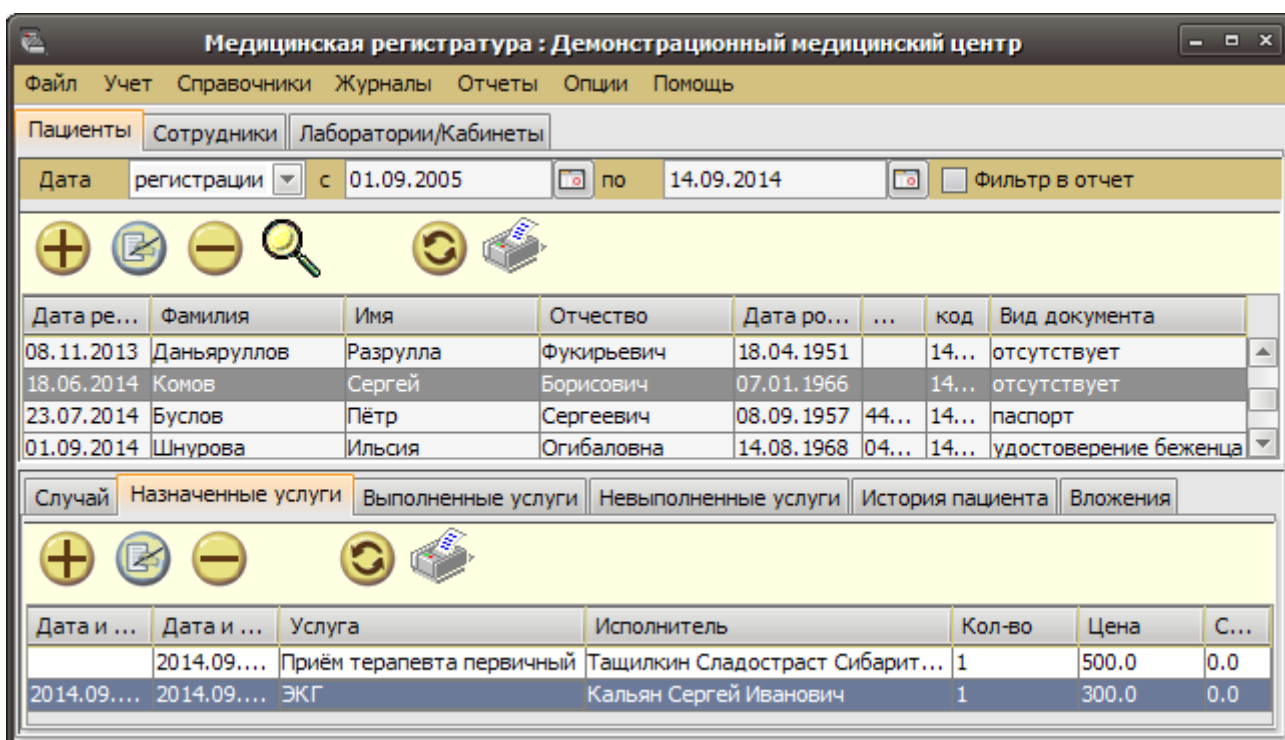


Рис. 3.41. В представлении по пациентам выполненные назначения, для которых описание сохранено, как черновик, выделяются в списке тёмно-серым цветом. Сохранение описания в виде черновика соответствует присвоению назначению статуса «выполнено, но не описано».


Файл Учет Справочники Журналы Отчеты Опции Помощь									
Пациенты Сотрудники Лаборатории/Кабинеты									
Период с:		01.04.2013		по		08.09.2013		Фильтр	
Код		Наименование							
		1 Кабинет функциональной диагностики							
Назначенные услуги Выполненные услуги Невыполненные услуги Журнал									
									
Дата ...	Код у...	Наимен...	ID па...	ФИО пациента	ФИО испол...	ID исп...	Дата ...	Д...	Причина отказа
2013.0...	11524-6	ЭКГ ста...	Г1	Петров Васил...	Петрухина ...	18	07.06....		
2013.0...	1	Общий	08	Романенко И В	Петрухина ...	18			Приступ клаустрофобии у пациента
2013.0...	11523-8	ЭЭГ ста...	05	Нагаев А Г	Петрухина ...	18			

Рис. 3.42. Причины отказа исполнителя (статус «отказ исполнителя») отображаются в списке невыполненных услуг представлений по сотрудникам и по кабинетам/лабораториям.

4. ПОДСИСТЕМА «РАСПИСАНИЕ»

При оказании услуг, важнейшим фактором являются человеческие ресурсы, т.е. непосредственные исполнители медицинских услуг. Поэтому, блок расписания исполнителей выделен в меню справочников отдельно. Выше уже говорилось о том, как записать пациента на приём к конкретному исполнителю медицинской услуги. В этом разделе мы остановимся на постановке назначенных услуг в расписание в контексте формирования времени работы медицинского персонала.

Для того чтобы сформировать время работы исполнителей услуг, нужно войти в меню «Справочники», и из открывшегося ниспадающего меню выбрать «Расписание» (рис. 4.1.). Далее открывается окно расписания (рис. 4.2.).

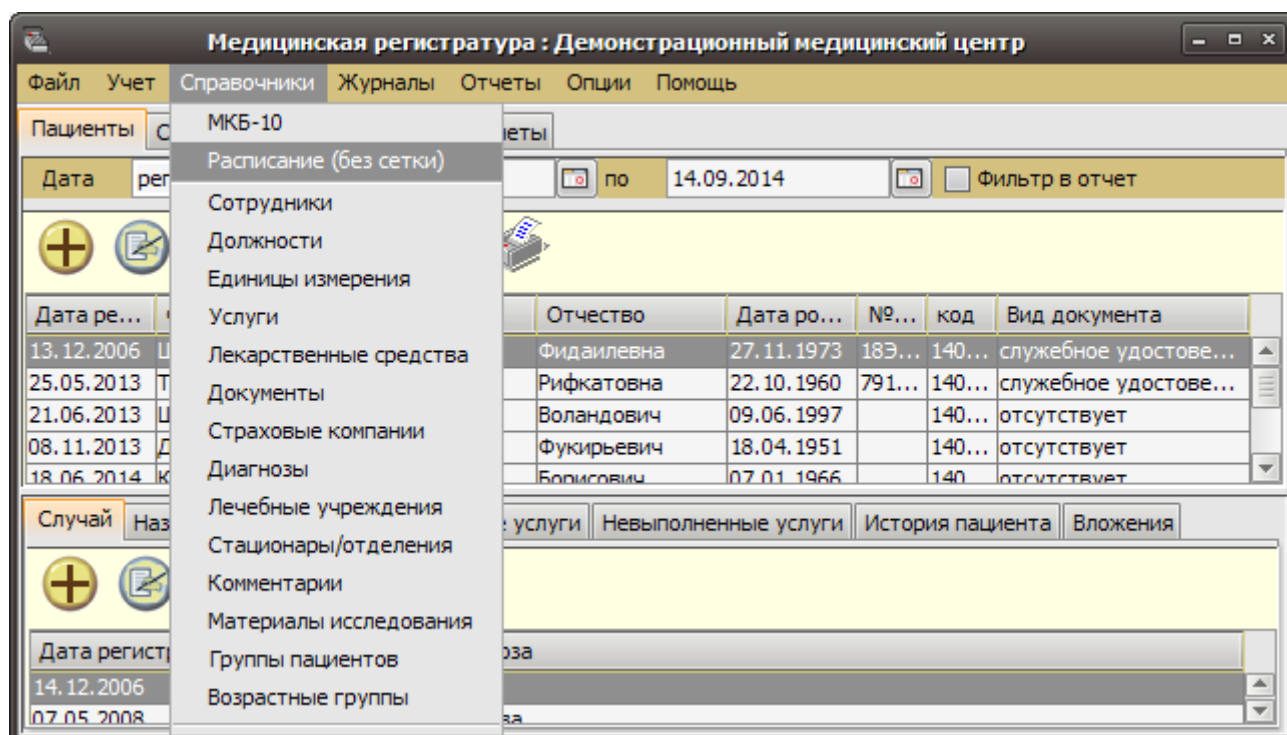


Рис. 4.1. Выбор позиции «Расписание» из ниспадающего меню «Справочники».

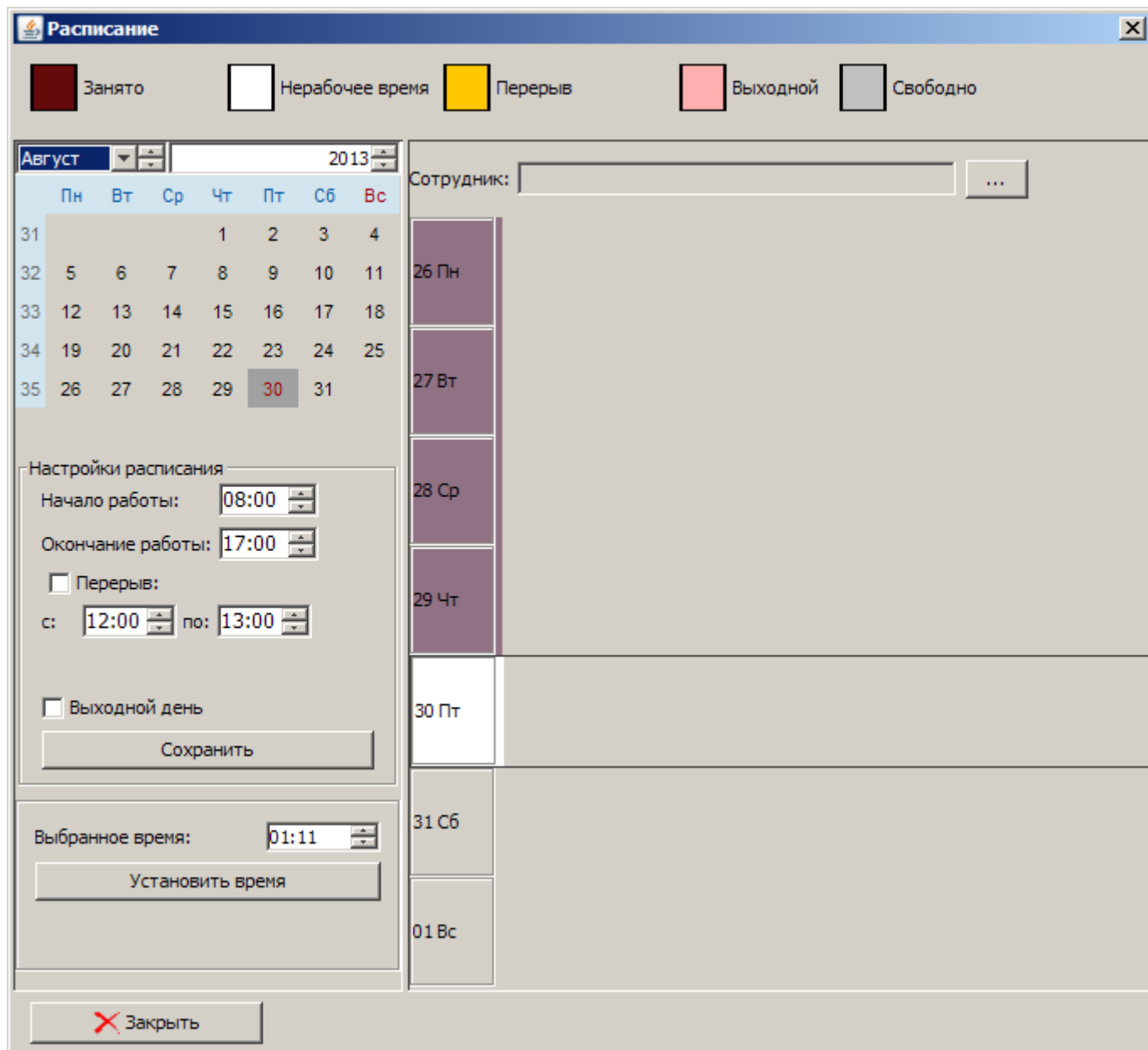


Рис. 4.2. Окно расписания.

В открытом окне расписания следует выбрать сотрудника, нажав на кнопку «...» в поле «Сотрудник». Далее открывается справочник с перечнем сотрудников (рис. 1.20). Выбрав сотрудника, можно сформировать его расписание по дням.

В верхней части открывшегося окна находятся подсказки доступных интервалов времени – «занято», «нерабочее время», «перерыв», «выходной», «свободно».

В левой части окна можно выбрать временной период для формирования расписания – кнопками выпадающего меню и прокрутки значений выбирается год и месяц. Ниже расположены настройки расписания. В них указываются: начало и окончание работы, наличие и время перерыва, наличие выходного дня. Если сотрудник работает без перерыва, метка «Выходной день» должна быть пустой. Для того, чтобы в сетке расписания день был отмечен выходным, щёлкните левой кнопкой мыши на первой слева ячейке нужного дня, затем поставьте отметку в строке «Выходной день». Расписание каждого дня может быть сохранено отдельно – для этого указатель устанавливается на нужный день выбранной недели, и нажимается кнопка «Сохранить».

Временной размер ячейки для расписания, отображаемый по умолчанию, а также границы продолжительности рабочего дня, задаются в общих настройках («Опции» – «Настройки» – «Расписание»). Медицинскому специалисту следует обратить внимание на параметр «Максимальный диапазон ретроспективной постановки услуг в расписание». Установка этого параметра в «0» означает, что назначенную услугу можно фиксировать в расписании на период в прошлом, не превышающий продол-

жительности текущих суток. Значение «1» будет разрешать назначение задним числом в пределах текущих и предыдущих суток, и т.д.

После ввода всех значений настроек, необходимо нажать на кнопку «Сохранить» для сохранения настроек на неделю в целом и закрытия окна. Введённые настройки для варианта расписания «с сеткой» автоматически распространяются вперёд, вплоть до внесения следующих изменений в пределах выбираемой в последующем недели. Расписание без сетки позволяет учитывать разную продолжительность выполнения назначений в течение рабочего дня, и требует формирования на каждую рабочую неделю (рис. 4.4.).

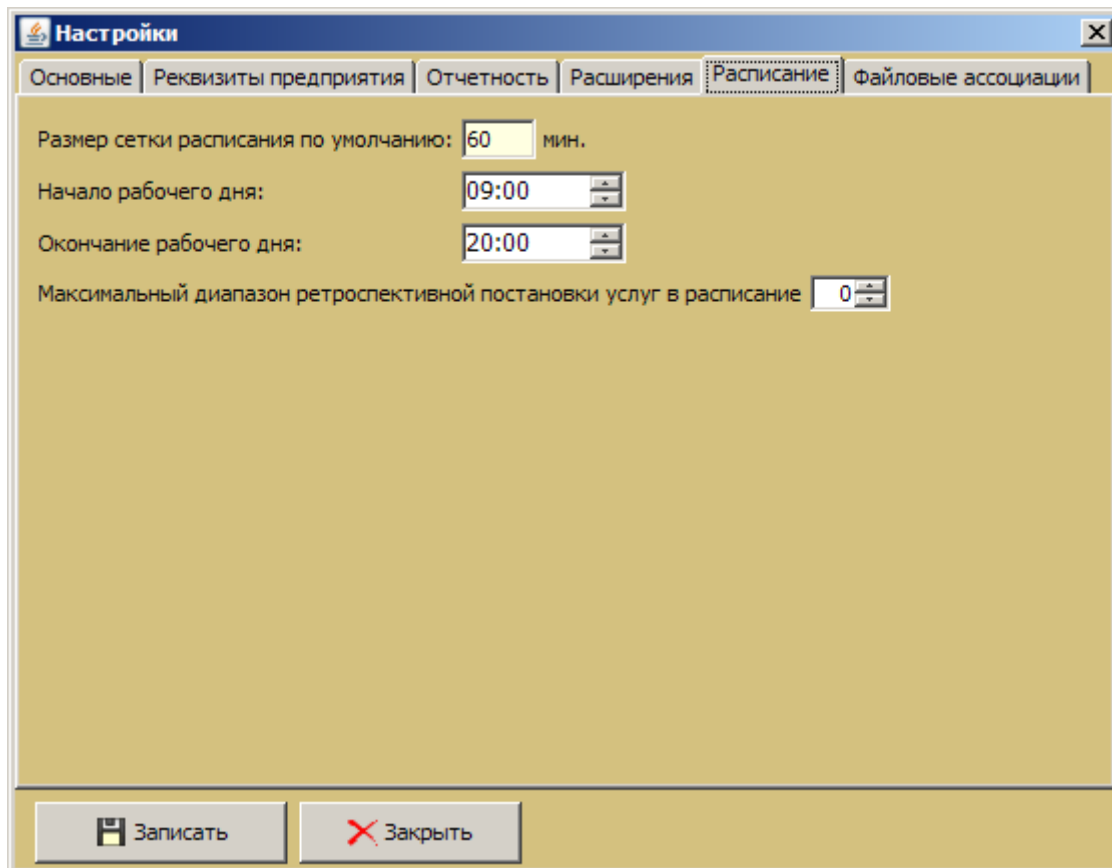


Рис. 4.3. Окно общих настроек расписания.

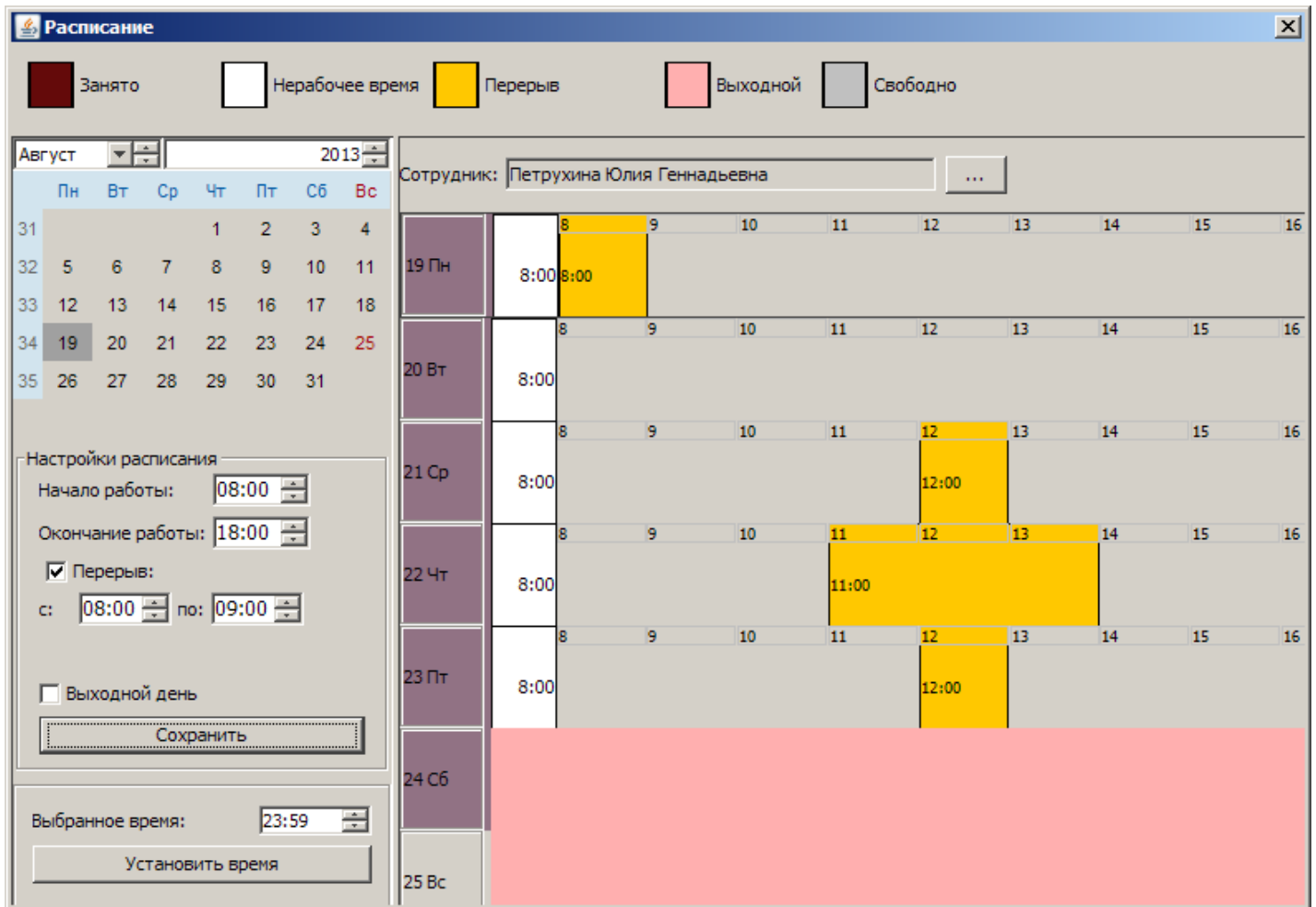


Рис. 4.4. Сформированное расписание сотрудника в отсутствие назначений.

При наличии в расписании назначений наведение курсора на занятый временной отрезок приведёт к появлению информационного окна, включающего сведения о пациенте, наименовании услуги, ожидаемой продолжительности её выполнения и статусе (рис. 4.5).

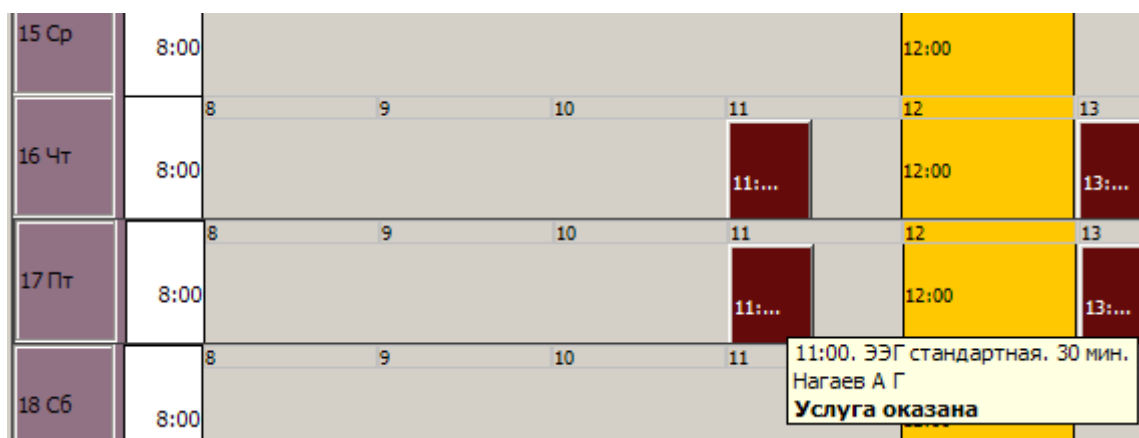


Рис. 4.5. Всплывающая подсказка при наведении курсора на занятый в расписании отрезок.

Двойной щелчок по назначению в расписании открывает карту пациента, которому назначена услуга (рис. 2.1). Назначение медицинской услуги, может быть произведено в окне расписания, если оно открывается из окна регистрации назначения. В этом случае назначение уже имеет такие реквизиты, как наименование услуги, идентификатор пациента, ожидаемая продолжительность, и исполнитель. Двойной щелчок на выбранном свободном отрезке в расписании занимает часть этого отрезка серым прямоугольником, ширина которого соответствует ожидаемой продолжительности оказания услуги. Одновременно появляется окно, позволяющее при необходимости уточнить выбранное щелчком мыши время с большей точностью. После коррекции значений времени, либо при согласии с показываемым временем, следует нажать на кнопку «да» (рис. 4.6).

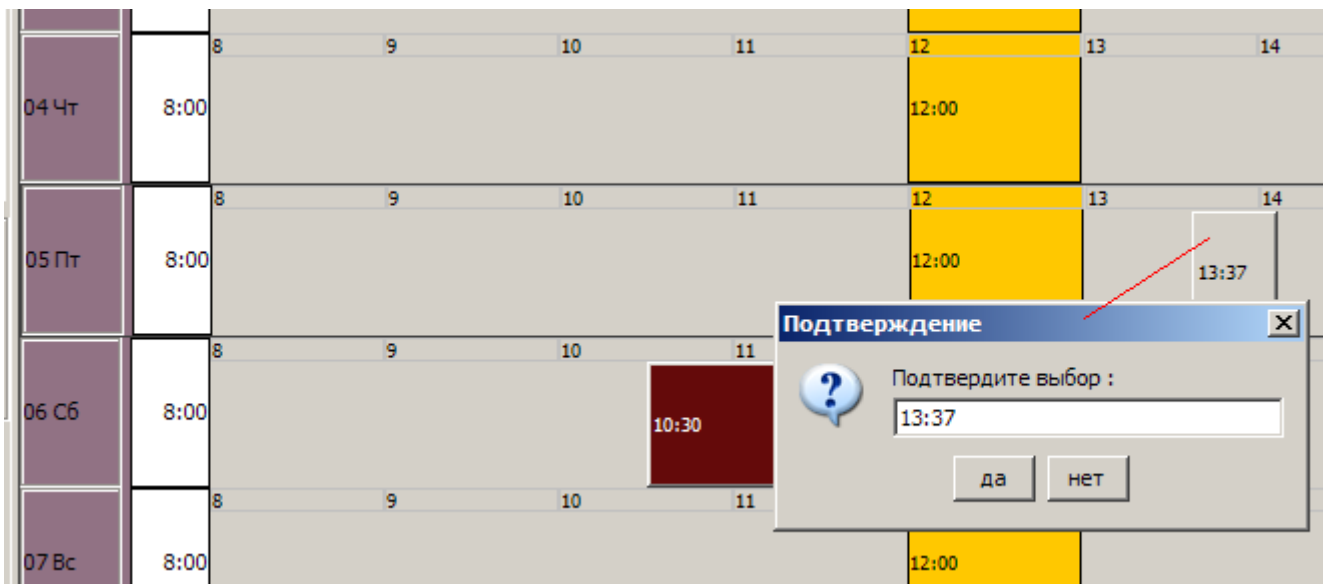


Рис. 4.6. Окно подтверждения выбора желаемого времени выполнения назначения в расписании.

После нажатия на кнопку «да» прямоугольник, занимающий выбранный отрезок времени, сменит цвет с серого на коричневый, что является признаком занятости. Желаемое время оказания услуги может быть задано и в панели управления окна расписания (раздел «Выбранное время»). При таком способе выбора сначала отмечается день оказания услуги, затем в поле выбора времени цифрами указывается желаемое значение часов и минут, подтверждаемое нажатием кнопки «Установить время» (рис. 4.7). Все виды изменений в окне расписания на выбранную неделю подтверждаются нажатием кнопки «Сохранить».

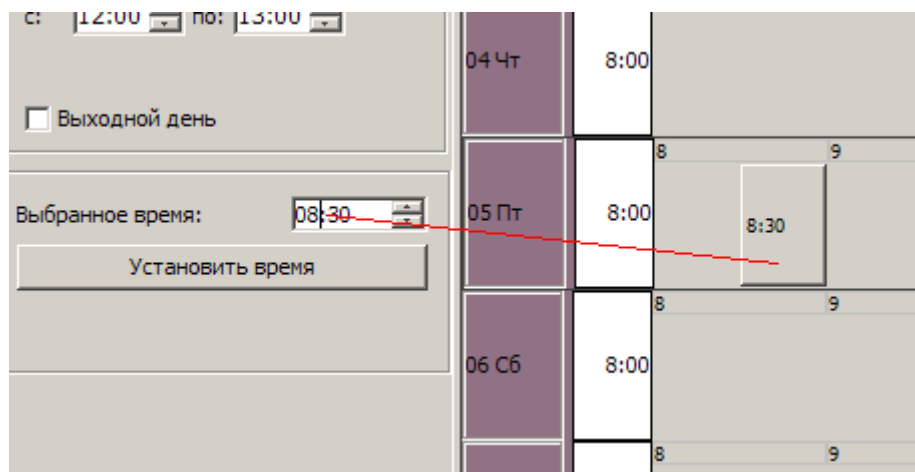


Рис. 4.7. Постановка назначения в расписание средствами панели управления окна расписания.

5. ФОРМИРОВАНИЕ ОТЧЁТНОСТИ

5.1. Отчёты общего назначения

Отчётность является неотъемлемой частью работы медицинского учреждения, позволяющей анализировать эффективность его работы. В ППП «Медицинская регистратура» реализовано формирование следующих отчётов общего назначения:

1. Листок ежедневного учёта (Форма 007/у-02);
2. Сводная ведомость движения больных (форма 016/у-02);
3. Журнал учёта приёма и отказов в госпитализации (форма 001/у);
4. Итоги по кассе;
5. Лечебные карты пациентов;
6. Журнал кассовых чеков;
7. Занятость специалистов;
8. Отчёт по деятельности сотрудников;
9. История изменения количества коек;
10. Данные формы 30.

Для формирования требуемого отчёта, его название необходимо выбрать из выпадающего меню «Отчёты» (рис. 5.1.). В выпадающем меню первые три пункта присутствуют в случае, если ранее в настройках программы («Опции» – «Настройки» – «Отчётность») был отмечен пункт «Показывать отчёты стационара» (рис. 5.4.).

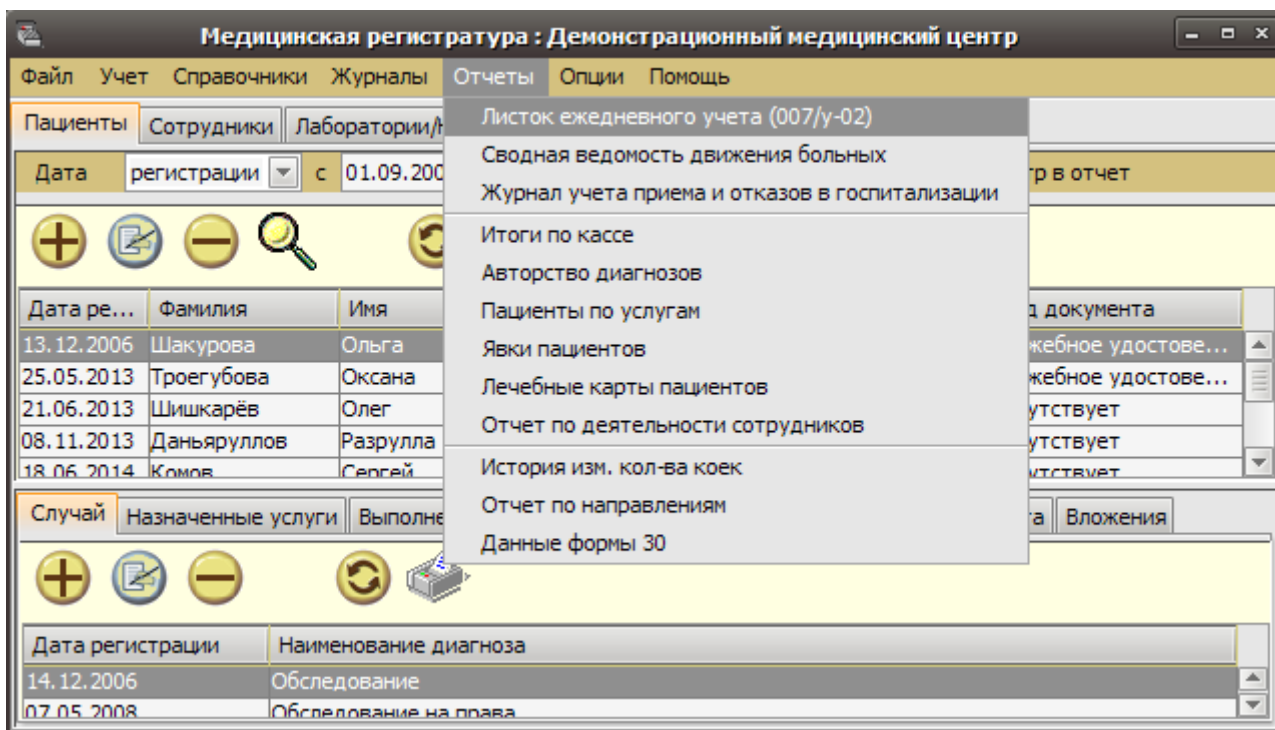




Рис. 5.1. Меню «Отчёты».

Отчёт «Листок ежедневного учёта»

При выборе данного отчёта, открывается окно для ввода параметров отчёта (рис. 5.2.) – выбор отчётной даты, стационара и отделения.

Рис. 5.2. Запрос параметров отчёта «Листок ежедневного учёта».

После ввода параметров, сформированный отчёт для просмотра открывается в новом окне (рис.5.3.). Далее, для вывода формы на принтер, следует нажать на кнопку «», для сохранения отчёта на диске – «».

Форма № 007/y-02
Утверждена приказом Минздрава Рс
от 30.12.2002 № 413

наименование учреждения

ЛИСТОК
ежедневного учёта движения больных и коечного фонда стационара круглосуточного пребывания,
дневного стационара при больничном учреждении
(подчеркнуть)

терапевтическое

наименование отделения, профиля коек

Код	Фактически развернуто коек, включая койки с круглосуточным режимом	В том числе коек с круглосуточным режимом	Движение больных за истекшие сутки										На начало текущего			свс				
			поступило больных* (без переведенных внутри больницы)					переведено больных внутри больницы		Выписано* больных			умерло	соединит больных - всего	состоял на месте при больных детях					
			всего	в т.ч. из дневного стационара	сельских жителей	0-17 лет	60 лет и старше	из других отделений	из других отделений	всего	переведенных в другие стационары	в круглосуточный стационар					в дневной стационар			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
В том числе по																				

Страница 1 из 1

Рис. 5.3. Форма отчёта 007/y-02 «Листок ежедневного учёта». Форма будет автоматически заполнена нужными данными при своевременных регистрациях госпитализаций и выписок.

Отчёт «Сводная ведомость движения больных»

Отчёт соответствует форме № 016/y-02 МЗ РФ. Так же, как и предыдущий, данный отчёт показывается в меню в случае, если в настройках программы (главное меню – «Настройки» - «Отчётность») было отмечено «Показывать отчёты стационара» (рис. 5.4). При выборе данного отчёта открывается окно для просмотра (рис. 5.4а). Для печати отчёта, или сохранения его на диске, необходимо произвести действия, описанные выше.

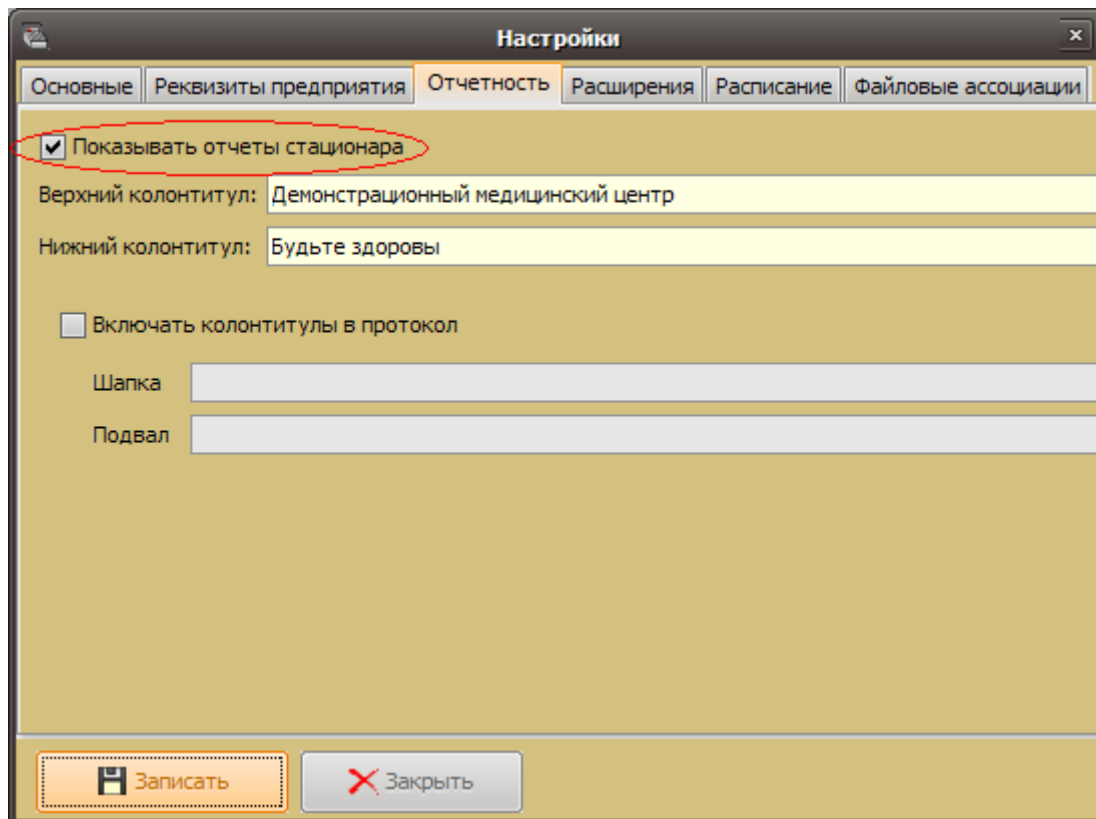


Рис. 5.4. Для появления в разделе «Отчёты» главного меню отчётов по формам №№ 001/у, 007/у-02 и 016/у-02, в разделе настроек, в закладке «Отчётность» необходимо подтвердить необходимость в отчётах стационара.

1	2		4	5	3											17	18	19				
	Всего факт. развыписок	в т.ч. сверхлимит на регион			Средне-месячных коек	Состоило больных на начало отчетного периода	Поступило больных						Переведено больных внутри больницы						Выписано больных			
							Всего	в т.ч. из дневных стационаров	в сельских мед. пунктах	0-17 лет	60 лет и старше	из других отделений	в другие отделения	всего	в дневной стационар				в круглосуточный стационар	переведено в другие стационары	уверено	Состоило больных на конец отчетного периода
Январь																						
Февраль																						
Март																						
Апрель																						
Май																						
Июнь																						
за полугодие																						
Июль																						
Август																						
Сентябрь																						

Рис. 5.4а. Форма отчёта «Сводная ведомость движения больных». Автоматически будет заполнена данными при аккуратном ведении справочника отделений, своевременности регистрации госпитализаций и выписок.

Отчёт «Журнал учёта приёма и отказов в госпитализации»

При выборе данного отчёта открывается окно для ввода параметров отчёта и результатами поиска (рис. 5.5.), в этом отчёте достаточно указать начало и окончание интересующего периода (в поле «Период»), после чего внизу окна появится список пациентов, отвечающих условию запроса.

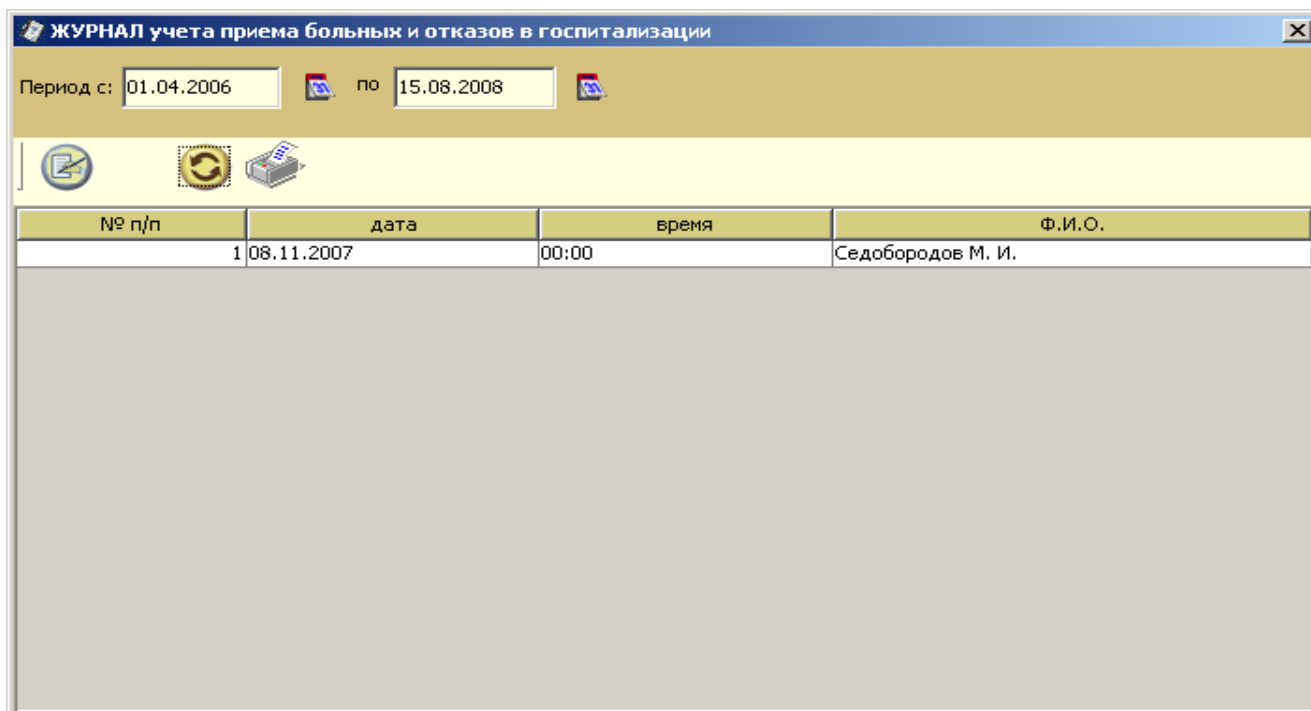



Рис. 5.5. Окно для ввода параметров отчёта «Журнал учёта приёма и отказов в госпитализации» и результатами поиска.

Нажав на кнопку «», можно просмотреть сформированный отчёт (рис. 5.6.), а затем распечатать его или сохранить.

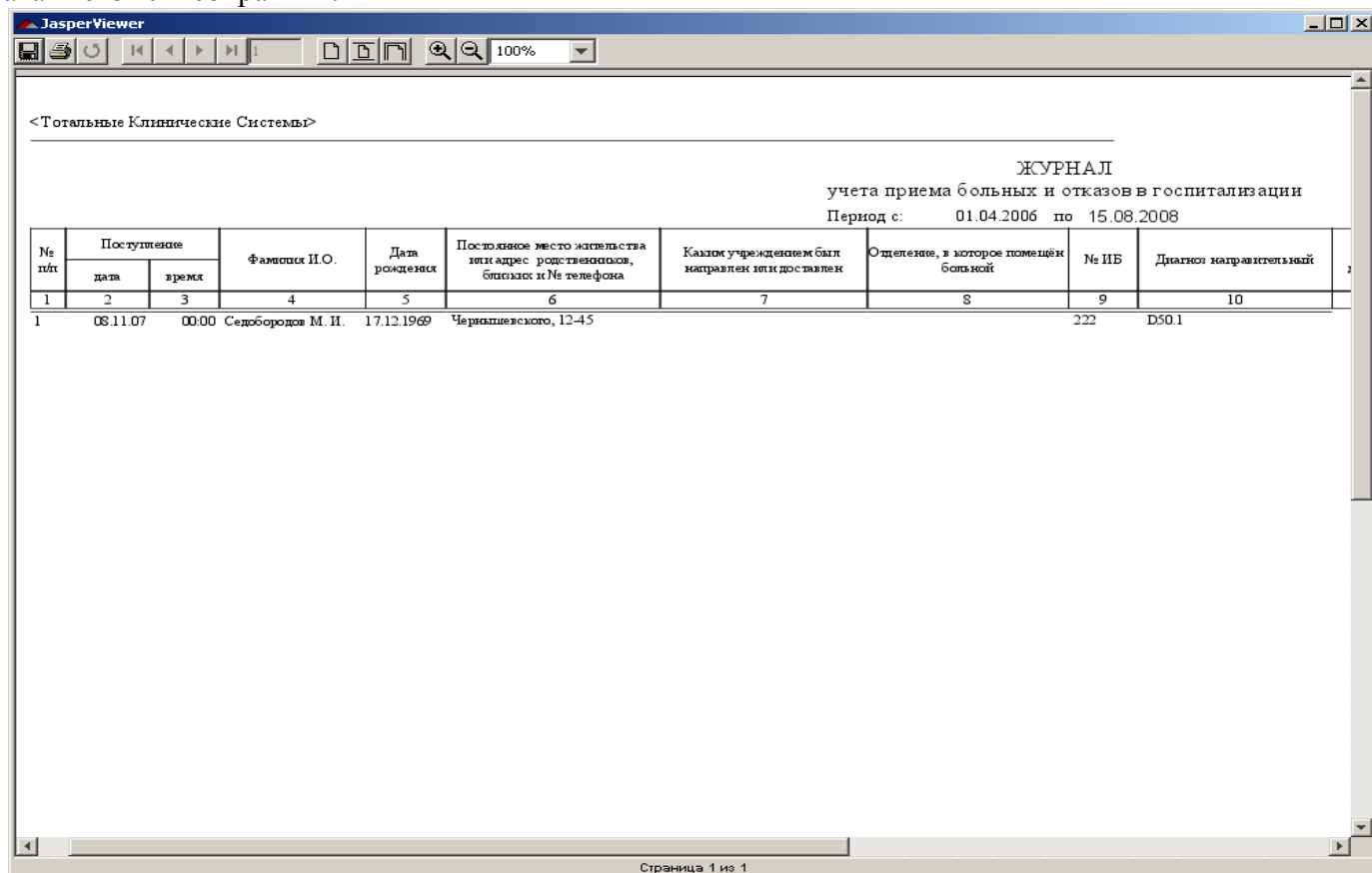
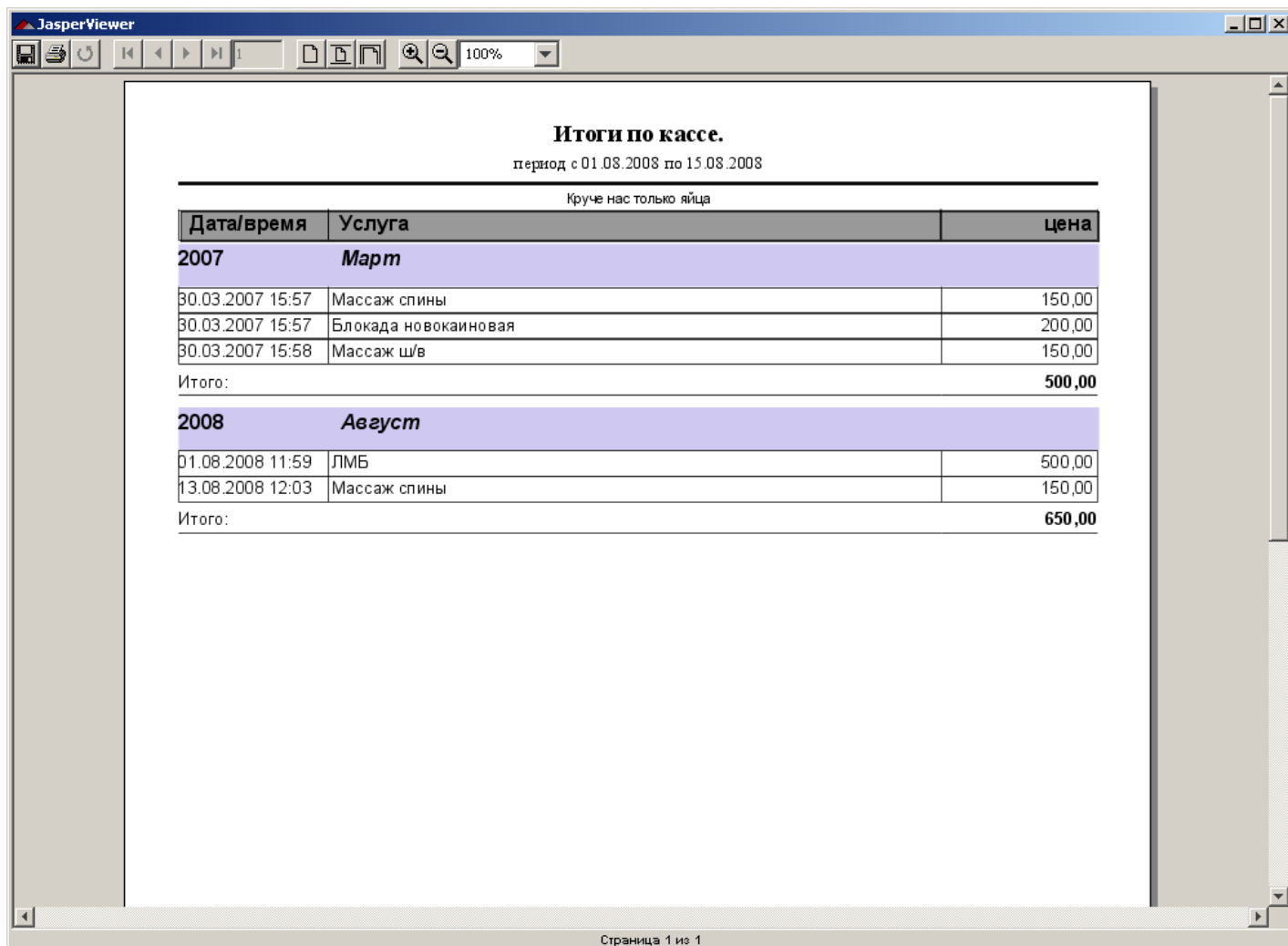


Рис. 5.6. Сформированный отчёт «Журнал учёта приёма и отказов в госпитализации».

Отчёт «Итоги по кассе»

При выборе данного отчёта, открывается окно для просмотра (рис. 5.7.). Для печати отчёта, или сохранения его на компьютере, необходимо произвести действия, описанные выше.



Итоги по кассе.
период с 01.08.2008 по 15.08.2008

Круче нас только яйца

Дата/время	Услуга	цена
2007 Март		
30.03.2007 15:57	Массаж спины	150,00
30.03.2007 15:57	Блокада новокаиновая	200,00
30.03.2007 15:58	Массаж ш/в	150,00
Итого:		500,00
2008 Август		
01.08.2008 11:59	ЛМБ	500,00
13.08.2008 12:03	Массаж спины	150,00
Итого:		650,00

Страница 1 из 1

Рис. 5.7. Сформированный отчёт «Итоги по кассе».

Отчёт «Лечебные карты пациентов»

При выборе данного отчёта открывается окно для просмотра (рис. 5.8.). В отчёт попадают сведения об обращениях пациентов и оказанных в связи с ними медицинских услугах, как для законченных, так и для незаконченных случаев. Для печати отчёта или сохранения его на компьютере необходимо произвести действия, описанные выше.

Пациенты (лечебные карты)

Круче нас только яйца

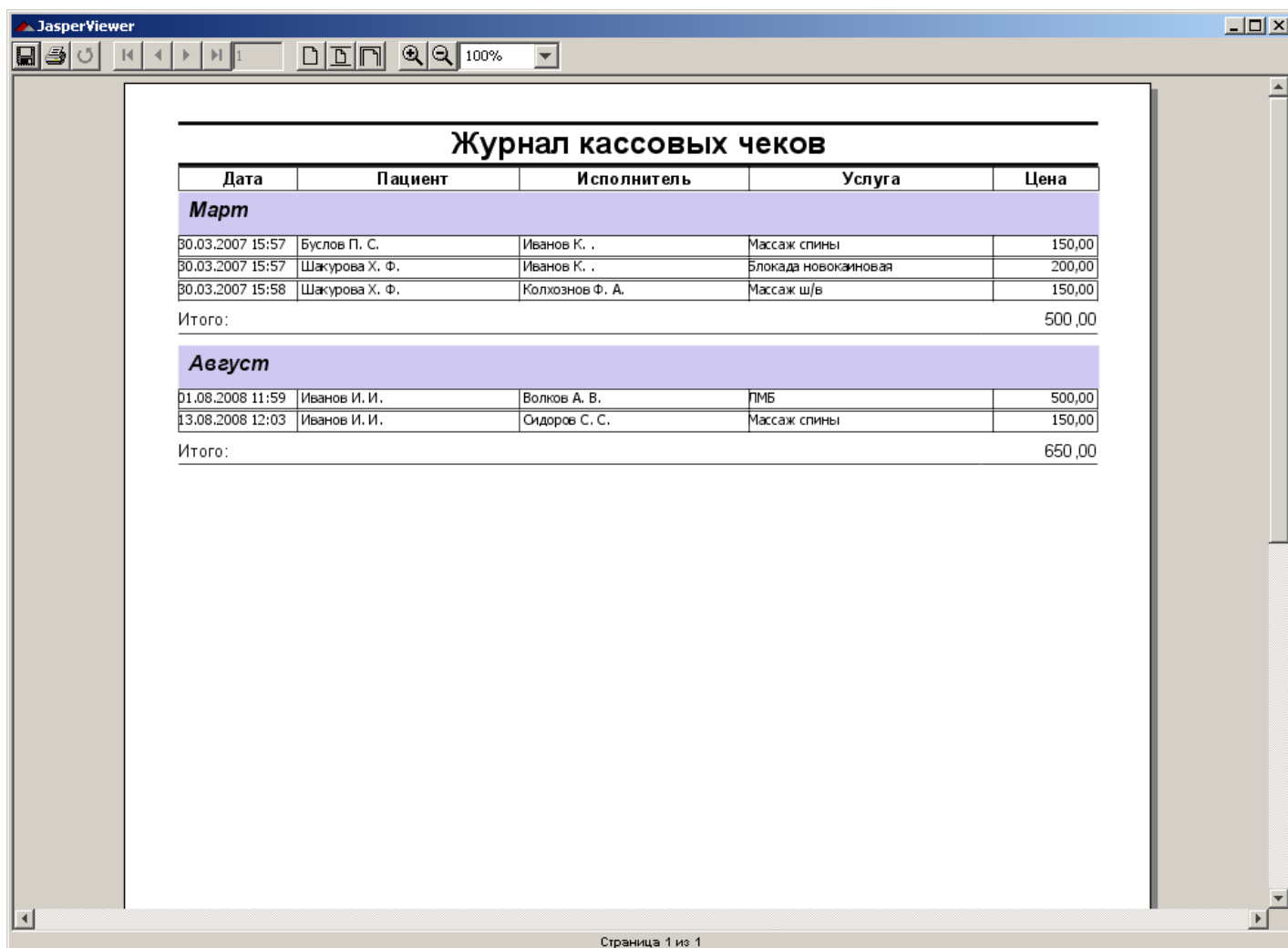
Дата	Услуга	Кол-во	Цена
Пациент: <u>Комов Сергей Борисович</u> регистрация: 27-дек-2006			
Диагноз: <u>M41.3 Сколиоз 1 ст.</u> не закончен			
01-авг-08	Массаж ш/в	1	150,00
Пациент: <u>Новиков Файзи Фирдаусович</u> регистрация: 18-июн-2007			
Диагноз: <u>Синдром позвоночной артерии</u> не закончен G45.0			
05-июн-06	ЛМБ	1	300,00
05-июл-06	Консультация	1	300,00
19-июн-07	Консультация	1	300,00
29-июн-07	Блокада новокаиновая	1	200,00
Пациент: <u>Седобородов Мороз Иванович</u> регистрация: 10-ноя-2007			
Диагноз: <u>Синдром позвоночной артерии</u> закончен G45.0			
11-ноя-07	Массаж спины	1	150,00
Диагноз: <u>Сколиоз 2 ст.</u> закончен ...			
31-июл-08	Консультация	1	300,00

Страница 1 из 1

Рис. 5.8. Сформированный отчёт «Лечебные карты пациентов».

Отчёт «Журнал кассовых чеков»

При выборе данного отчёта открывается окно для просмотра (рис. 5.9.). Для печати отчёта, или сохранения его на компьютере, необходимо произвести действия, описанные выше.



Дата	Пациент	Исполнитель	Услуга	Цена
Март				
30.03.2007 15:57	Буслов П. С.	Иванов К. .	Массаж спины	150,00
30.03.2007 15:57	Шакурова Х. Ф.	Иванов К. .	Блокада новокаиновая	200,00
30.03.2007 15:58	Шакурова Х. Ф.	Колхознов Ф. А.	Массаж ш/в	150,00
Итого:				500,00
Август				
01.08.2008 11:59	Иванов И. И.	Волков А. В.	ПМБ	500,00
13.08.2008 12:03	Иванов И. И.	Оидоров С. С.	Массаж спины	150,00
Итого:				650,00

Рис. 5.9. Сформированный отчёт «Журнал кассовых чеков».

Учётная форма «Занятость специалистов»

Учётная форма предназначена для того, чтобы заинтересованный специалист учреждения мог видеть картину записи конкретных пациентов на приём к конкретным специалистам (рис. 5.10.). Данное представление полезно, например, при необходимости ответить на вопросы врачей-совместителей о количестве записанных к ним пациентов и времени приёма, а также при обзвоне пациентов с напоминаниями о том, что они записаны на приём и их ждут в определённое время.

После выбора позиции «Занятость специалистов» в разделе «Учёт» главного меню, откроется окно, в котором следует дополнительно выбрать дату, щёлкнуть по значку «Дневное расписание», если необходимо оценить занятость на определённый день, либо по значку «Расписание на неделю» в случае получить картину на неделю, начиная с ранее выбранной даты.

Дата: 02.04.2007 Отображать неоказанные услуги

Дневное расписание Расписание на неделю Сетка: 45

	Колхознов Ф. А. [322 11 00]	Иванов К. Ф. [111 22 55]
2 апр Пн		
3 апр Вт		
4 апр Ср		11:45 Шакурова Х. Ф. [556 89 65] Блокада новоканьовая
5 апр Чт	13:15 Шакурова Х. Ф. [556 89 65] Массаж ш/е	
6 апр Пт		
7 апр Сб		
8 апр Вс		

JasperViewer

Не занятые сотрудники
в период с: 02-апр-2007 по 08-апр-2007

ФИО сотрудника	телефон	Адрес
Тащилкин Сладостраст Сибаритович	832 17 56	
Бурнашев Александр Евгеньевич	911 02 03	
Тихонов Игорь Николаевич	469 89 91	неизвестно
Волков Андрей Васильевич	телефона нет	неизвестно
Иванов Иван Иванович	+7 (915) 163 78 88	

Страница 1 из 1

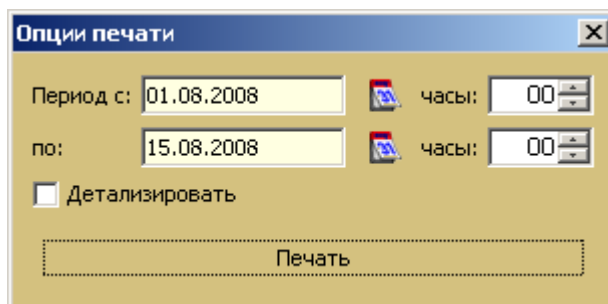
ПечатаТЬ Закрыть Список не занятых

Рис. 5.10. Форма занятости специалистов содержит контактные данные записанных на приём или ожидающих оказания услуги пациентов. Список незанятых сотрудников на выбранный день или неделю вызывается при нажатии на кнопку «Список не занятых».

В форме занятости Ф.И.О. специалистов и их контактные телефоны размещаются в заголовке столбцов, данные пациентов и назначенные услуги – в ячейках расписания. Розовым цветом выделяются невыполненные услуги.

Отчёт «По деятельности сотрудников»

При выборе данного отчёта, открывается окно для ввода параметров отчёта (рис. 5.10а.). В нем необходимо указать начало и окончание интересующего периода (в поле «Период») и, при необходимости, поставить отметку о необходимости детализации (в этом случае также будут показаны услуги, оказанные сотрудником). После чего, внизу окна нужно нажать на кнопку «**Печать**» для просмотра результатов (рис. 5.11.-5.12.) и дальнейшей работы.



Опции печати

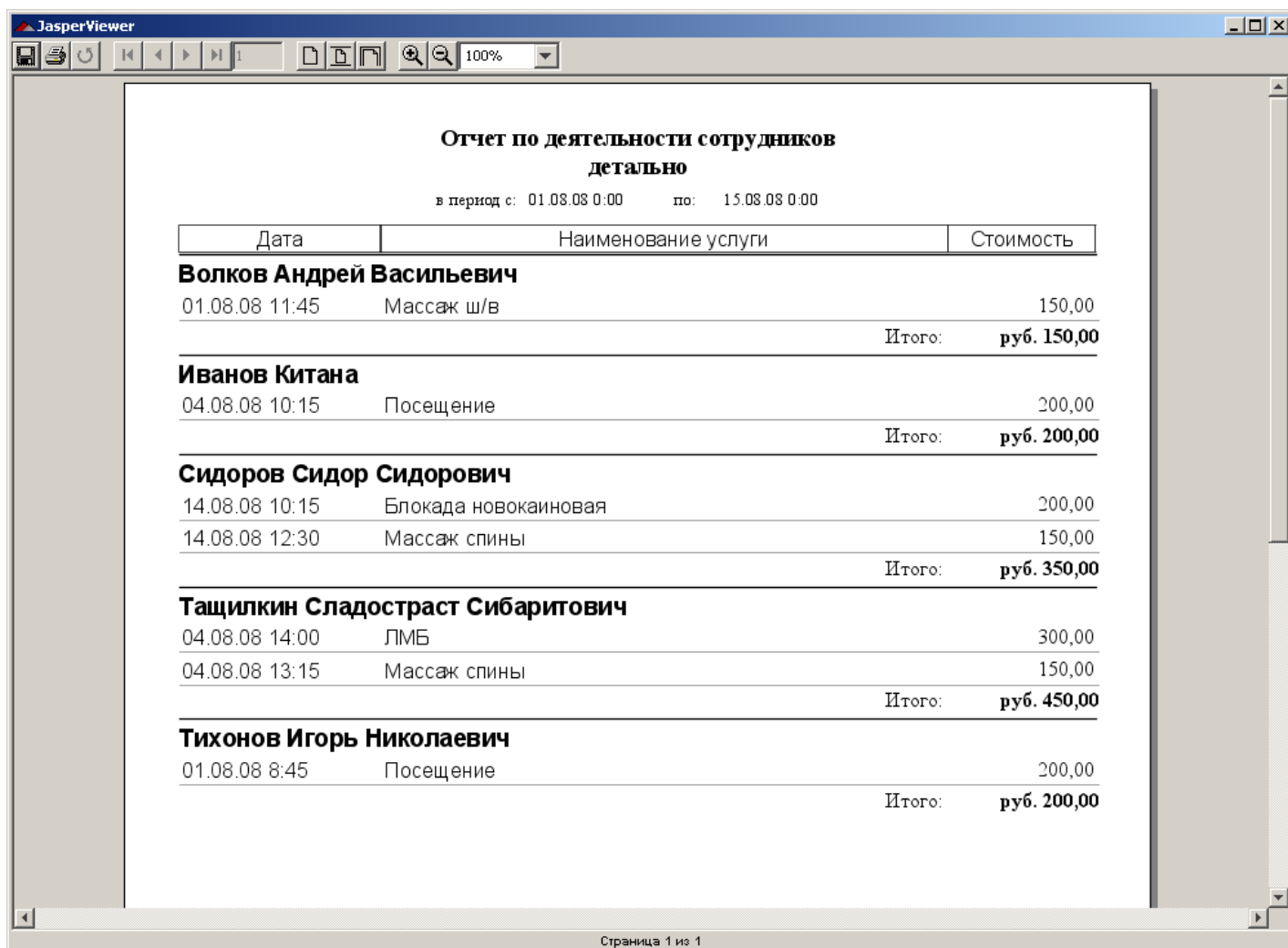
Период с: 01.08.2008 часы: 00

по: 15.08.2008 часы: 00

Детализировать

Печать

Рис. 5.10а. Окно для ввода параметров отчёта «По деятельности сотрудников».



Отчет по деятельности сотрудников
детально
в период с: 01.08.08 0:00 по: 15.08.08 0:00

Дата	Наименование услуги	Стоимость
Волков Андрей Васильевич		
01.08.08 11:45	Массаж ш/в	150,00
		Итого: руб. 150,00
Иванов Китана		
04.08.08 10:15	Посещение	200,00
		Итого: руб. 200,00
Сидоров Сидор Сидорович		
14.08.08 10:15	Блокада новокаиновая	200,00
14.08.08 12:30	Массаж спины	150,00
		Итого: руб. 350,00
Ташилкин Сладостраст Сибаритович		
04.08.08 14:00	ЛМБ	300,00
04.08.08 13:15	Массаж спины	150,00
		Итого: руб. 450,00
Тихонов Игорь Николаевич		
01.08.08 8:45	Посещение	200,00
		Итого: руб. 200,00

Страница 1 из 1

Рис. 5.11. Сформированный отчёт «По деятельности сотрудников» с детализацией услуг, оказанных сотрудниками.

JasperViewer

Отчет по деятельности сотрудников

в период с: 01.08.08 0:00 по: 15.08.08 0:00

ФИО сотрудника	Сумма
Волков Андрей Васильевич	150,00
Тихонов Игорь Николаевич	200,00
Иванов Китана	200,00
Тащилкин Сладостраст Сибаритович	450,00
Сидоров Сидор Сидорович	350,00

Страница 1 из 1

Рис. 5.12. Сформированный отчет «По деятельности сотрудников» без детализации услуг, оказанных сотрудниками.

Отчёт «История изменения количества коек»

При выборе данного отчёта открывается окно для просмотра изменения количества коек (рис.5.13.).

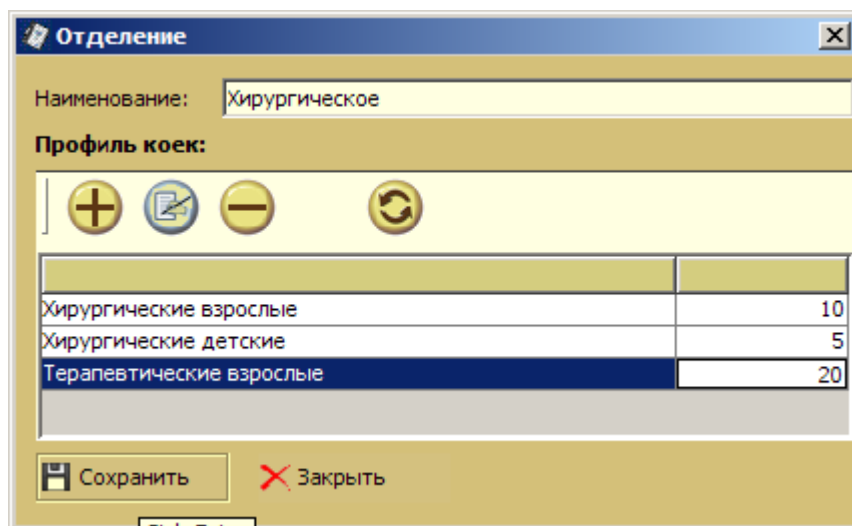
История кол-ва коек в отделениях

Наименование	Кол-во
хирургическая	0
терапевтическая	0
неврологическая	0
	0
восстановительное 3	0
Восстановительное 2	15
восстановительное 1	10

Закреть

Рис. 5.13. Окно просмотра изменения количества коек.

Данный отчёт отображает все изменения, которые производились в справочнике отделений «Справочники» - «Стационары/Отделения» (рис. 5.14.). Изменения в профиле и количестве коек должны своевременно регистрироваться для корректного получения информации о движении пациентов (форма № 007у-02).



Отделение

Наименование: Хирургическое

Профиль коек:

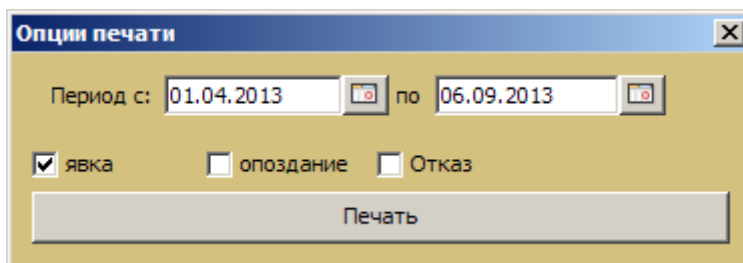
+	✎	-	↻
Хирургические взрослые	10		
Хирургические детские	5		
Терапевтические взрослые	20		

Сохранить ✕ Закрыть

Рис. 5.14. Своевременное редактирование профиля и количества коек в справочнике отделений необходимо для правильного получения отчётов по движению пациентов в стационаре.

Отчёт «Явки пациентов»

Отчёт формируется для нужд врачей-исполнителей и медсестёр параклинических кабинетов. Предполагается, что явка пациентов регистрируется сотрудником, выполняющим роль диспетчера. Типичное время явок, включаемое в отчёт – сутки, включающие текущую смену. Тем не менее, в отчёт можно включать данные за избранный период любой продолжительности (рис. 5.15). Также в форму отчёта могут быть включены данные об опозданиях и отказах пациентов от получения услуги. Обратите внимание, что отметка позиции «опоздание» в дополнение к отмеченной позиции «явка» будет означать запрос на получение списка пациентов, явившихся с опозданием, а одновременная отметка позиций «явка», «опоздание» и «Отказ» выведет в отчёт список опоздавших пациентов, отказавшихся от медицинской услуги.



Опции печати

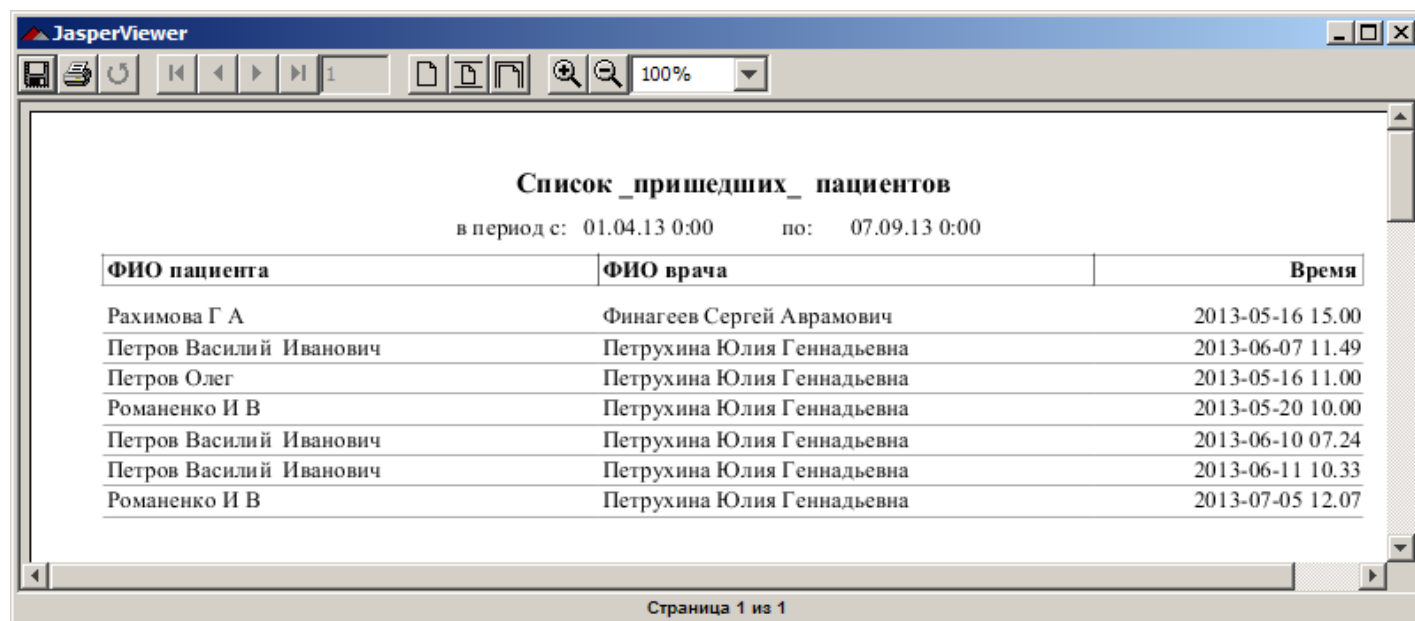
Период с: 01.04.2013 по 06.09.2013

явка опоздание Отказ

Печать

Рис. 5.15. Окно формирования отчёта «Явки пациентов» позволяет указать произвольный период для включения данных, а также дополнительно учесть опоздания и отказы пациентов.

Результат запроса по явкам пациента выводится в окно построителя отчётов JasperViewer (рис. 5.16). При необходимости получения твёрдой копии следует нажать на кнопку с изображением принтера.



Список_пришедших_пациентов

в период с: 01.04.13 0:00 по: 07.09.13 0:00

ФИО пациента	ФИО врача	Время
Рахимова Г А	Финагеев Сергей Аврамович	2013-05-16 15.00
Петров Василий Иванович	Петрухина Юлия Геннадьевна	2013-06-07 11.49
Петров Олег	Петрухина Юлия Геннадьевна	2013-05-16 11.00
Романенко И В	Петрухина Юлия Геннадьевна	2013-05-20 10.00
Петров Василий Иванович	Петрухина Юлия Геннадьевна	2013-06-10 07.24
Петров Василий Иванович	Петрухина Юлия Геннадьевна	2013-06-11 10.33
Романенко И В	Петрухина Юлия Геннадьевна	2013-07-05 12.07

Страница 1 из 1

Рис. 5.16. Сформированный отчёт «Явки пациентов» без учёта опозданий и отказов пациентов.

Отчёт «Авторство диагнозов»

Данные отчёта «Авторство диагнозов» предназначены для использования в деятельности заведующих кабинетами, заведующих отделениями, руководителями служб. Отчёт позволяет получить сведения о том, какие направительные диагнозы выставлялись, либо регистрировались из назначений всеми пользователями ППП. Пользователи – авторы диагнозов фиксируются в отчёте по учётным именам в системе (рис. 5.17). Список диагнозов выводится в хронологическом порядке, исходя из даты и времени последнего изменения диагноза.

ФИО пациента	Назначенный диагноз	дата случая
sa		
Петров Василий Иванович	Обследование	01.04.13 0:00
Александров Андрей Александрович	Обследование по инициативе пациента	03.04.13 0:00
Рахимова Г А	Обследование по инициативе пациента	16.05.13 0:00
Петров Олег	Обследование по инициативе пациента	15.05.13 0:00
рjg		
Петров Олег	Обследование в условиях стационара	07.06.13 0:00
sa		
Нагаев А Г	Обследование в условиях стационара	17.05.13 0:00
Сивцов А В	Обследование в условиях стационара	17.05.13 0:00
Макарова В А	Обследование в условиях стационара	20.05.13 0:00
Романенко И В	Обследование в условиях стационара	20.05.13 0:00

Рис. 5.17. Сформированный отчёт «Авторство диагнозов».

Отчёт «Данные формы 30»

В настоящей редакции руководства пользователя данный раздел опущен.

5.2. Специальные отчёты службы инструментальной диагностики

В настоящей редакции руководства пользователя данный раздел опущен.

6. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

6.1. Печать документов

В системе реализована возможность печати необходимых медицинских документов:

1. Шаблон и заполненный титульный лист истории болезни;
2. Отказ учреждения в госпитализации;
3. Заполненная амбулаторная карта и её шаблон;
4. Заполненный амбулаторный талон и его шаблон;
5. Шаблон и заполненная статистическая карта;
6. Договор с пациентом или контрагентом;
7. Согласие на обработку персональных данных;
8. Акт сдачи-приёма выполненных услуг.

Для печати требуемого документа, необходимо выбрать из выпадающего меню «Файл» под-меню «Печать» (рис. 6.1.), далее открывается окно с доступными для печати документами (рис.6.2.). Для печати заполненных документов необходимо также выделить интересующего пациента (т.е. того, на которого будет печататься документ).

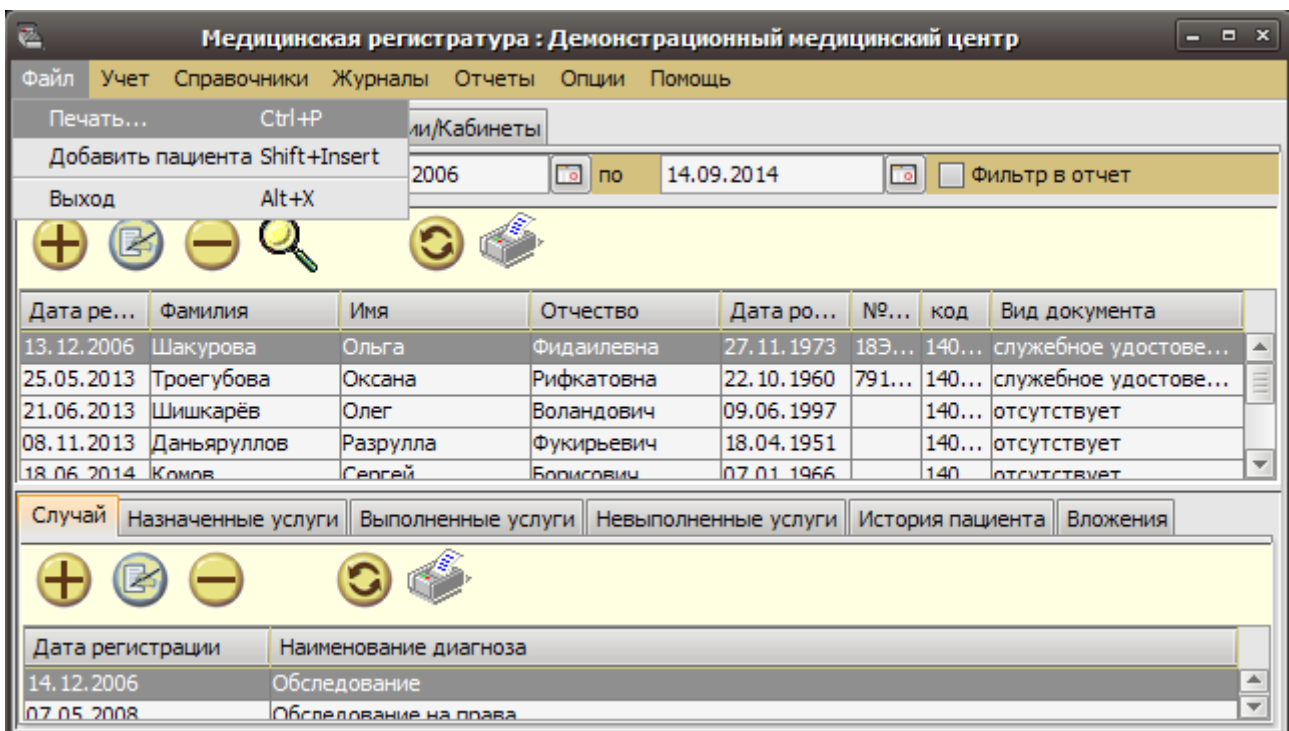


Рис. 6.1. Меню «Файл» содержит опцию печати тех документов, для которых существование в твёрдой копии обязательно.

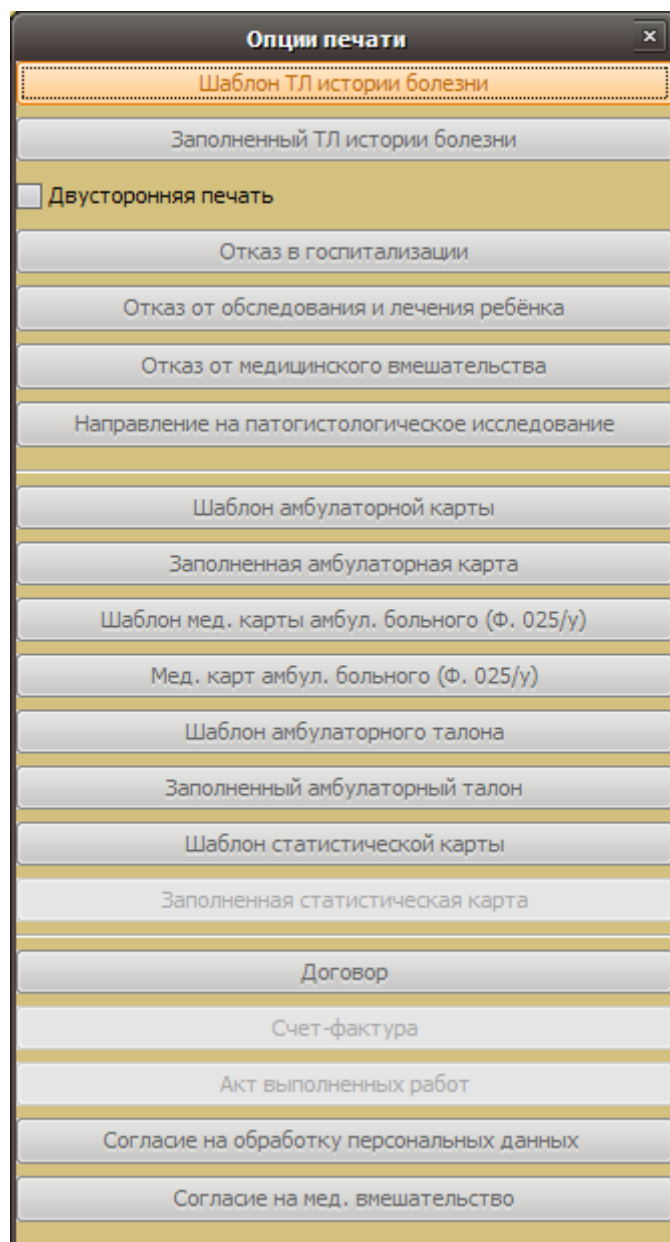


Рис. 6.2. Окно выбора документа для печати.

В открытом окне нужно выбрать интересующий документ, причем печать большинства документов реализована в двух видах: в виде шаблона (для самостоятельного заполнения твёрдой копии вручную) и в виде автоматически частично заполненного документа. После выбора документа для печати, он открывается в новом окне в режиме просмотра (рис. 6.4.-6.5.). Далее работа аналогична печати документов, описанной выше.

Исключение в логике печати документов, описанной выше, составляет опция «Заполненный титульный лист истории болезни». В случае выбора данного документа из списка всех документов, доступных для печати, открывается новое окно для внесения сведений о пациенте (рис. 6.3.). После внесения всех необходимых или недостающих данных, формируется титульный лист истории болезни и открывается в новом окне в режиме просмотра (рис. 6.4.).

Титульный лист истории болезни

Номер документа: 227

Стационар: Базовый стационар ...

Отделение: терапевтическое ...

Профиль коек: терапевтические взрослые ...

Дата поступления: 14.03.2009 02:06

Направивш. учреждение: Межрегиональный клинико-диагностический ...

Диагноз направившего учреждения:

Мочекаменная болезнь N05.4 ...

Лечащий врач: Иванов Китана Фудзимотович ...

Зав. отделением: Волков Андрей Васильевич ...

Печать Отменить

Рис. 6.3. Внесение данных для печати титульного листа истории болезни.

При подготовке к печати статистической карты выбывшего из стационара (форма №066/у), как уже упоминалось выше, имеется возможность регистрации диагноза не только в качестве повода для обращения в ЛПУ, но и в соответствии с клиническими критериями – «основной», «сопутствующий», «осложнения основного» (рис. 6.3а.).

Статистическая карта

Основные Диагноз стационара

Диагноз направившего учреждения: МКБ-10

	Мочекаменная болезнь	N05.4	...
основной:	Гидронефроз единственной почки с перегибом мочеточника	N03.1	...
осложнения:	Хроническая почечная недостаточность	N18.9	...
сопутствующий:	Артериальная гипертония симптоматическая	I12.0	...

Подтвердить Отменить

Рис. 6.3а. Поддержка формирования диагноза в традиционной клинической структуре при заполнении статистической карты выбывшего из стационара.

Медицинская документация
Форма № 003/у Т-03-ВР

Медицинская карта стационарного больного № 227

Дата и время поступления 14.03.2009 02.06

Дата и время выписки (смерти) _____

Отделение терапевтическое Палата № _____

Группа крови _____
Rh _____
№ ИО врача _____
подпись врача _____
дата установления _____

Переведен в отделение _____

Проведено койко-дней _____ в т.ч. по ОМС _____ платных _____ из них по ДМС _____

Виды транспортировки: на каталке, на кресле, может идти (подчеркнуть)

Побочное действие лекарств (непереносимость) _____

Документ, удостоверяющий личность Страховой полис серия и № 234765

1. Фамилия, Имя, Отчество Волошин Иван Алексеевич

2. Пол М 3. Социальный код личности _____ 4. Страховой полис _____

Название страховой организации отсутствует

5. Дата рождения 01-01-1970 6. Место регистрации: - город село; _____
№ телефона 907 68 23

7. Данные о родителях (для детей не имеющих паспорта): _____

8. Место работы, профессия или должность ООО "НПФ "Алтын Кээ"

9. Социальное положение _____ Контингент _____

10. Кем направлен больной Межрегиональный клинико-диагностический центр

11. Госпитализация по экстренным показаниям: да, нет, через _____ часов после начала заболевания, получения травмы, из очага инфекционного заболевания, госпитализирован в плановом порядке

12. Причина госпитализации: заболевание, травма, отравление (производственная, бытовая, криминальная), обследование

13. Диагноз направившего учреждения: _____
Мочекаменная болезнь

14. Диагноз при поступлении _____
Дорзалия

МКБ-10 N05.4
МКБ-10

Страница 1 из 2

Рис. 6.4. Пример заполненного документа, предназначенного для печати.

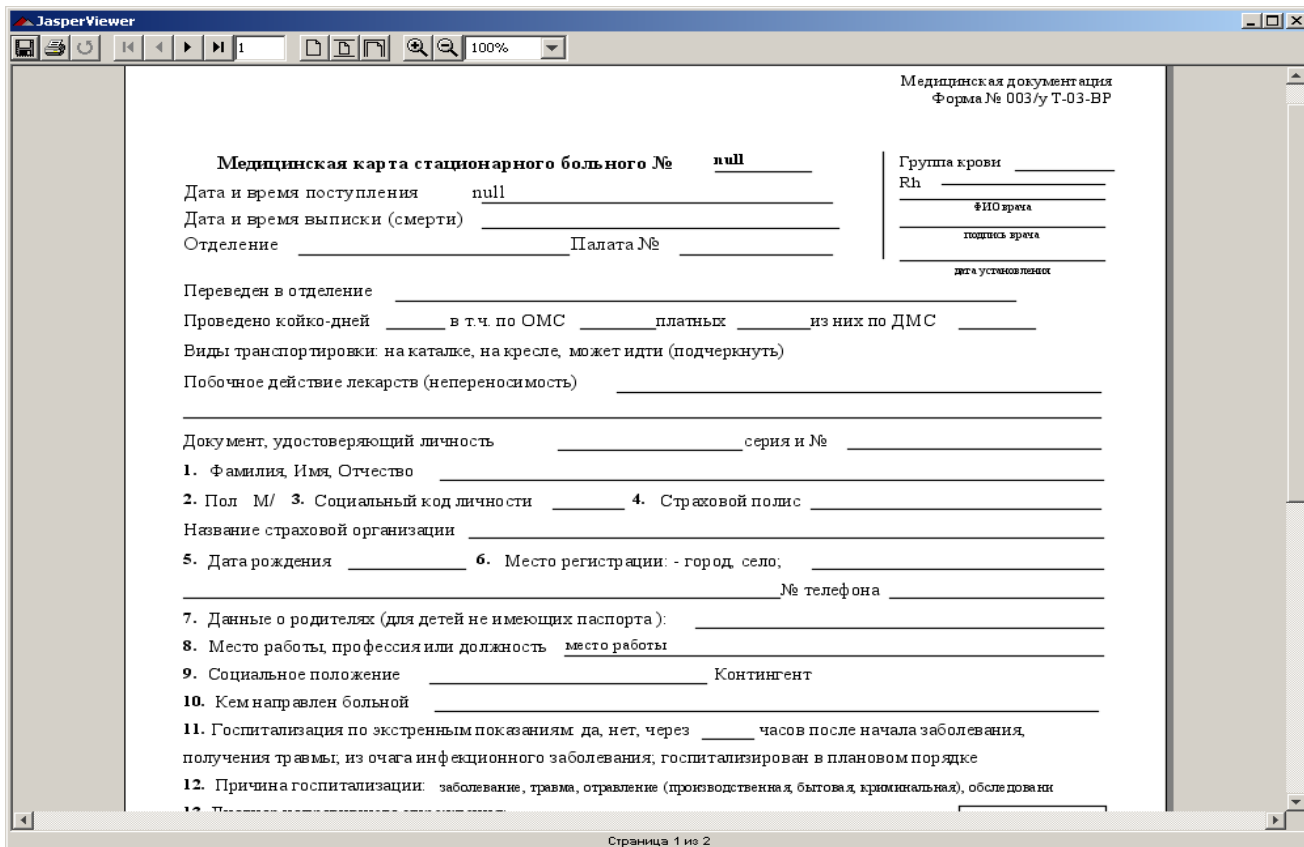


Рис. 6.5. Пример шаблона документа.

После выполнения печати документа по пациенту в истории пациента будет храниться (закладка «История пациента» в нижней части главного окна, рис. 6.6.) тот и только тот документ, для которого обязательно существование в твёрдой копии.

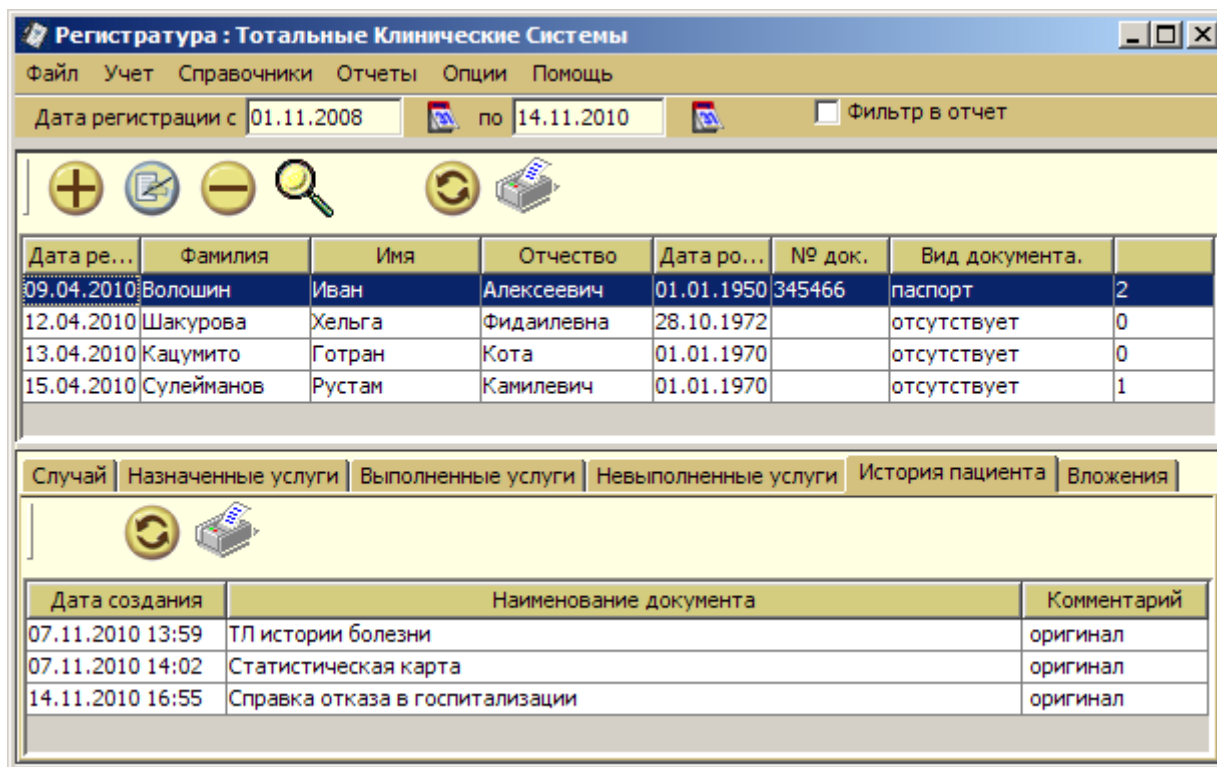


Рис. 6.6. История пациента.

Обратите внимание на то, что повторная печать ранее уже созданного документа также отобразится в истории пациента, но при этом в качестве комментария будет указано - «копия».

Свои особенности имеет также печать справки об отказе в госпитализации. Так, в окне внесения недостающих данных для формирования печатной формы, имеется возможность в качестве сведе-

ний о проведённых исследованиях и оказанной медицинской помощи вносить не только позиции из списка оказанных услуг, но также вносить произвольные наименования исследований, препаратов и вмешательств (рис. 6.7.).

Рис. 6.7. Ввод произвольных данных при формировании справки об отказе в госпитализации.

6.2. Создание кассового чека

В пакет документов при оказании платных медицинских услуг в обязательном порядке также входит выдача кассового чека. В системе реализована возможность создания кассовых чеков, а также их печати на ККМ, и получение отчётов о финансовой деятельности учреждения (создание отчётов в целом описано в разделе 5, п.5.6.).

Для того чтобы создать кассовый чек, нужно выбрать из ниспадающего меню «Учёт» подменю «Журнал кассовых чеков» (рис. 6.8.). После выбора «Журнала» открывается новое окно со списком всех созданных кассовых чеков (рис. 6.9.).

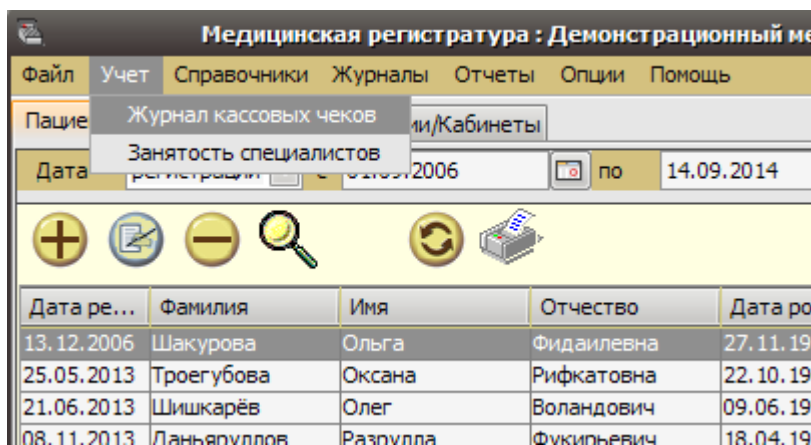


Рис. 6.8. Меню «Учёт».

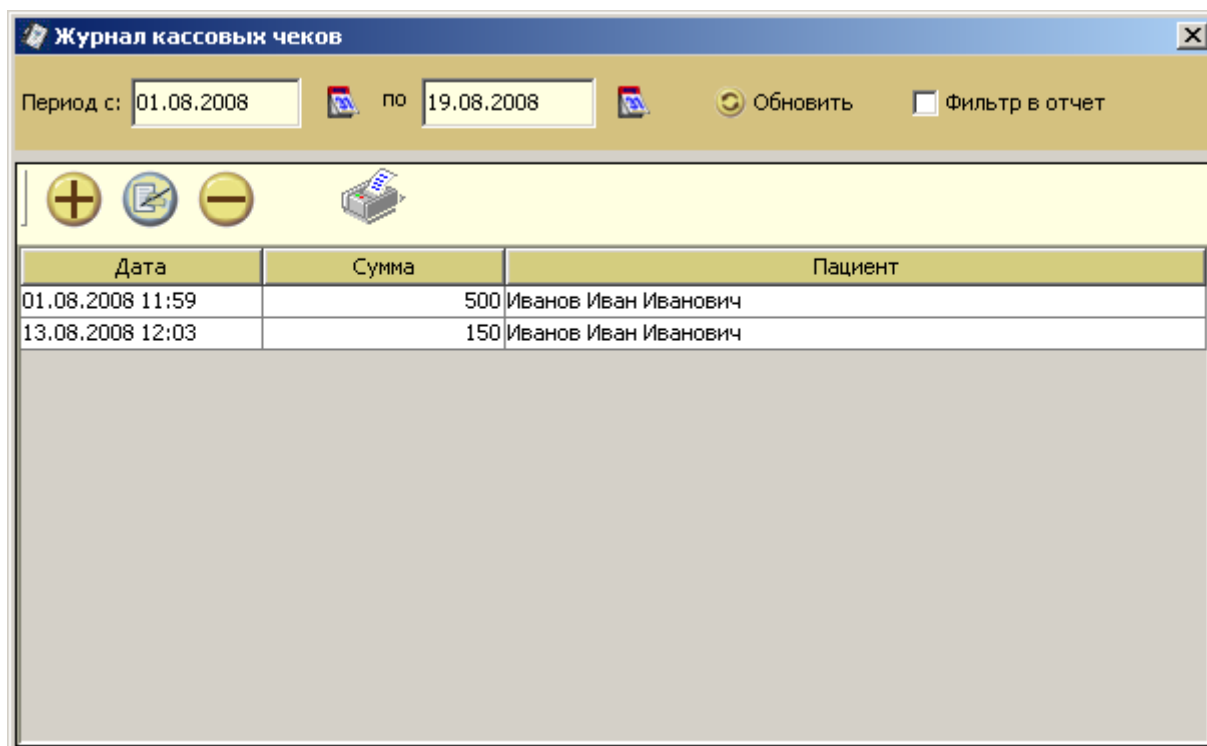



Рис. 6.9. Журнал кассовых чеков.

Нажатие на кнопку «» инициирует создание нового кассового чека путём открытия нового окна для внесения необходимых данных (рис. 6.10.). Из справочников выбираются: вид услуги, сотрудник, оказавший услугу, пациент, вручную проставляется стоимость услуги. В программе поддерживается возможность создания одного чека на несколько оказанных услуг (рис. 6.11.). При этом включение определённой услуги в создаваемый кассовый чек дополнительно выделяет данную услугу в списке назначенных или выполненных услуг зелёным цветом – признаком состоявшейся оплаты (рис. 6.12.).

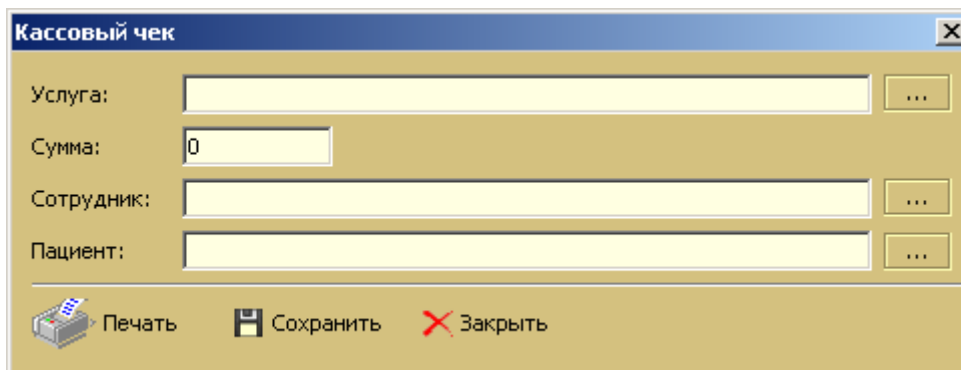








Рис. 6.10. Создание кассового чека.

После внесения данных, нажатие на кнопку « Сохранить» сохраняет внесённые данные в системе и закрывает окно, кнопка « Заккрыть» закрывает текущее окно без сохранения введенных данных, кнопка « Печать» печатает кассовый чек.

Нажатие на кнопку «» на панели действий редактирует выделенный кассовый чек, кнопка «» удаляет выделенный кассовый чек, а «» инициирует печать кассового чека с внесёнными данными на подключённом кассовом аппарате (ККМ, либо фискальный регистратор). При отсутствии подключения к кассовому аппарату символ принтера окажется неактивным.

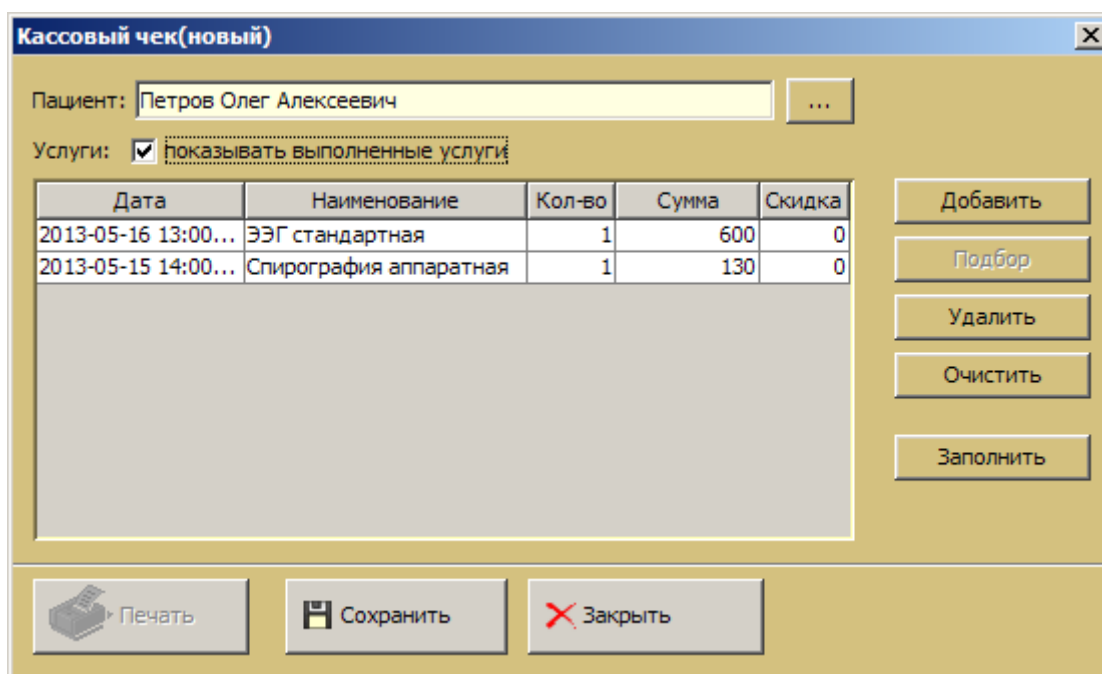








Рис. 6.11. Создание одного кассового чека с включением нескольких услуг.





Пациенты | Сотрудники | Лаборатории/Кабинеты

Дата регистрации с 02.09.2013 по 08.09.2013 Фильтр в отчет

Дата р...	Фамилия	Имя	Отчество	Дата р...	№...	код	Вид документа	Посещ...
27.04.2...	Петров	Василий	Иванович	01.01.1...	в	Г1	паспорт	1
27.04.2...	Александров	Андрей	Алексеевич	11.10.1...		Г2	отсутствует	1
16.05.2...	Рахимова	Г	А	01.01.1...		О3	отсутствует	1
16.05.2...	Петров	Олег	Алексеевич	01.01.1...		О4	отсутствует	2
17.05.2...	Нагаев	А	Г	01.01.1...		О5	отсутствует	2

Случай | Назначенные услуги | **Выполненные услуги** | Невыполненные услуги | История пациента | Вложения

Дата и время вып...	Дата и время наз...	Услуга	Исполнитель	Кол-во	Цена	Скидка
2013.05.16 16:35	2013.05.16 11:00	ЭКГ стандартная	Петрухина Юлия ...	1	300.0	0.0
2013.05.16 16:30	2013.05.16 13:00	ЭЭГ стандартная	Петрухина Юлия ...	1	600.0	0.0
	2013.08.26 15:37	УЗИ брюшной полости	Финагеев Сергей ...	1	600.0	0.0

Рис. 6.12. Услуга, включённая в кассовый чек, автоматически выделяется бирюзовым цветом в списке назначенных либо выполненных услуг, как оплаченная.

6.3. Работа с вложениями в карту пациента

Важной частью работы с картой пациента является работа с произвольными вложениями в карту пациента. При традиционном бумажном ведении медицинской документации вложения в медицинскую карту (историю болезни) также могут быть весьма информативными, но при этом лишены возможности быть обработанными на месте тем или иным способом, либо быть скопированными. Поддержка электронных вложений такую возможность предоставляет.

Перед началом работы с вложениями необходимо позаботиться о корректных настройках обработки вложений. В первую очередь задаётся место хранения файлов, которые будут вложены в карту пациента. Для этого следует в главном меню перейти к закладке «Файловые ассоциации» («Опции» - «Настройки»). В поле «Каталог для хранения файлов» можно либо указать путь к искомому каталогу в формате своей операционной системы, например, C:\jMedReg\Attachments, либо сетевой путь вида <\\server\hsqldb\store>, либо выбрать желаемый каталог, предварительно нажав на кнопку «...» справа от поля ввода (рис. 6.13.).

При использовании локальной версии программы выбор каталога для хранения вложений особого значения не имеет и в большинстве случаев может быть выбран произвольным образом. В сетевой версии настоятельно рекомендуется использовать подкаталог внутри каталога, в котором установлен сервер баз данных HSQLDB. Это позволит без дополнительных проблем обеспечить доступ к вложениям в карту пациента для всех участников оказания услуг пациенту в медицинском учреждении. Компромиссным вариантом оказывается указание пути к каталогу на сервере или на рабочей станции, доступному по сети на чтение/запись для всех или большинства заинтересованных специалистов.

Следующим шагом следует определить тип файлов, доступный для обработки из карты пациента. На этом этапе задаётся расширение имени файла, и выбирается программа-обработчик файлов данного типа (рис. 6.14.).

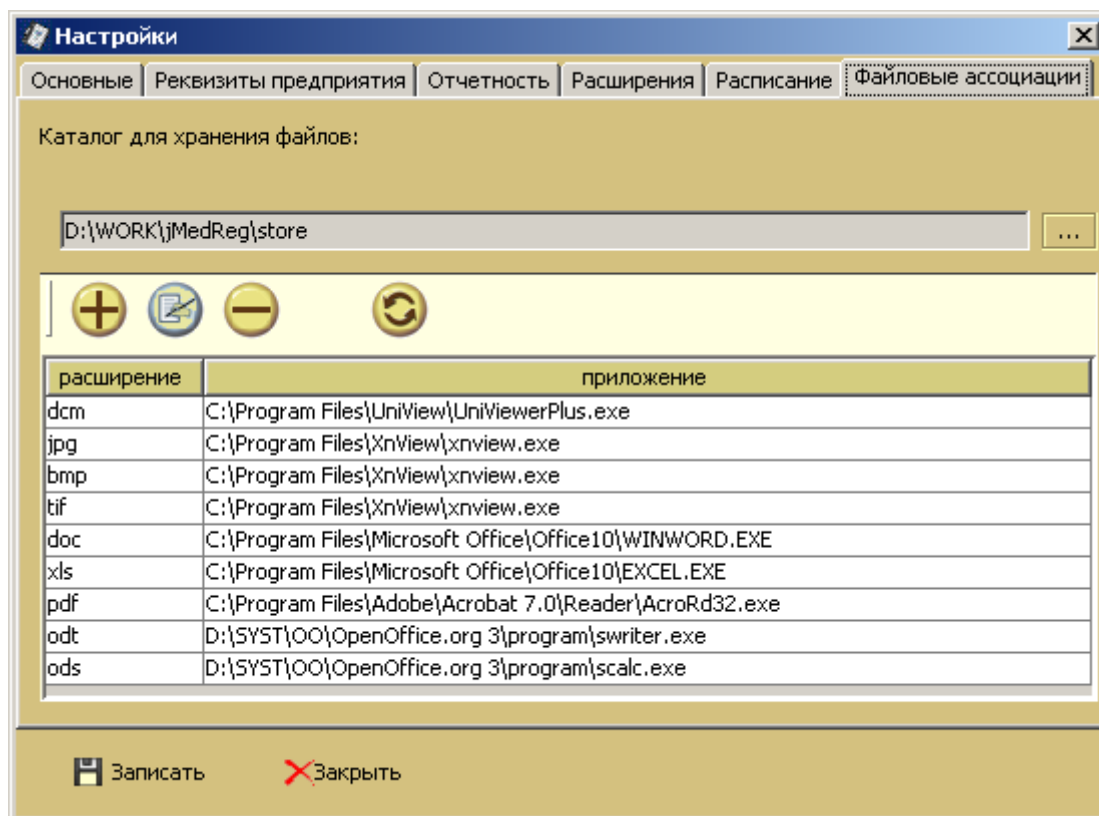


Рис. 6.13. Окно ввода пути к каталогу для хранения файлов, соответствующих вложениям в карту пациента.

Для нескольких типов файлов (расширений имени файла) может быть задан один и тот же обработчик, но не наоборот.

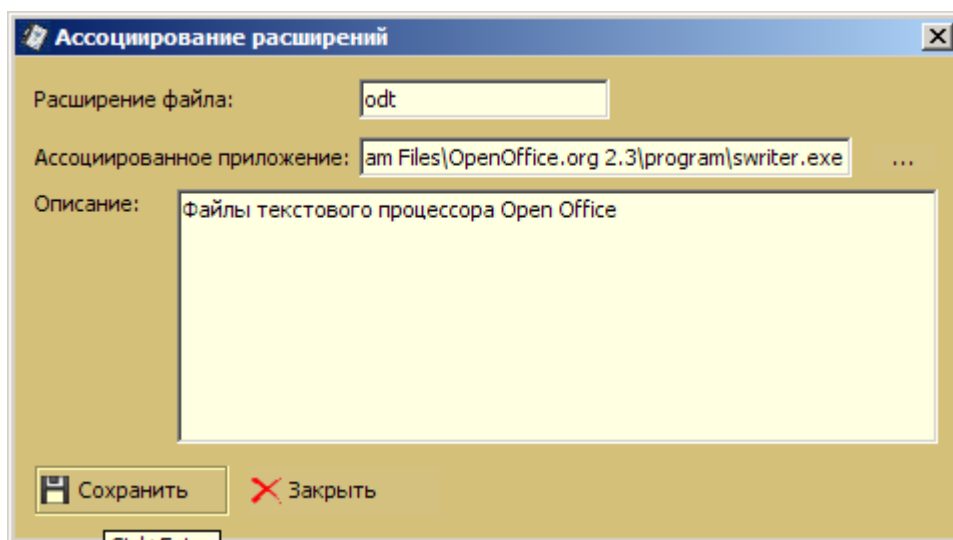


Рис. 6.14. Определение локального обработчика для вложений с расширением odt.

После того, как настройки файловых ассоциаций определены, можно приступать непосредственно к размещению вложений в карте пациента. Для этого достаточно, предварительно выбрав нужного пациента в списке, перейти к вкладке «Вложения» в нижней части основной рабочей области, и нажать кнопку «+». Откроется окно с заголовком «Дополнительный файл». В поле «Выбор файла» производится ввод пути к нужному файлу вложения, либо, при нажатии на кнопку «...», навигация по файловой системе с поиском и последующим выбором вложения. В поле описания может быть внесено как описание собственно вложения, так и его содержимого с клинической точки зрения (рис. 6.15.).

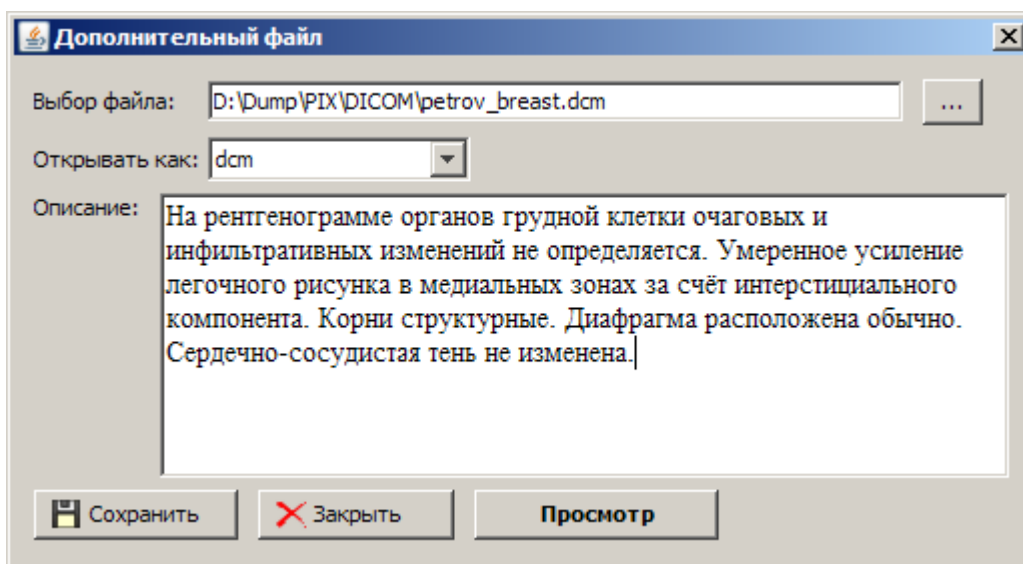


Рис. 6.15. Новое вложение в карту пациента на примере диагностического изображения в формате DICOM.

Нажатие на кнопку «Сохранить» приведёт к появлению новой записи о размещённом вложении в карте пациента (закладка «Вложения», рис. 6.16.). После появления записи в списке вложений каждое из этих вложений может быть открыто и обработано при нажатии на кнопку «Просмотр» ранее заданной программой-обработчиком (рис. 6.17.).

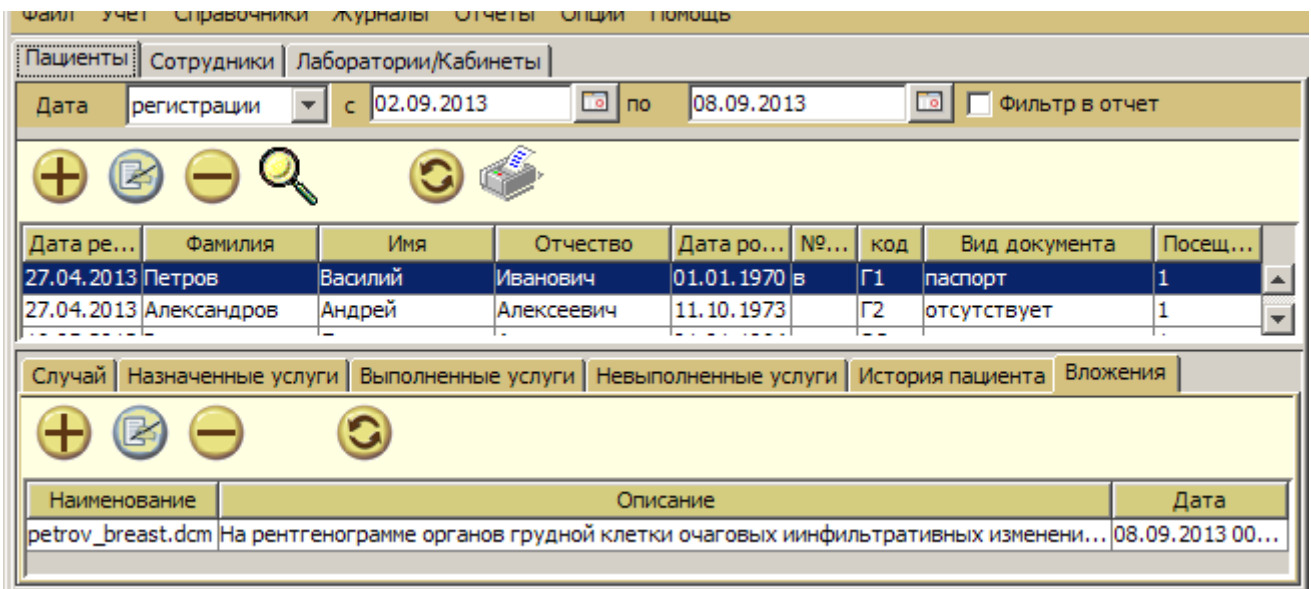


Рис. 6.16. Отображение вложения в формате DICOM в карте пациента.

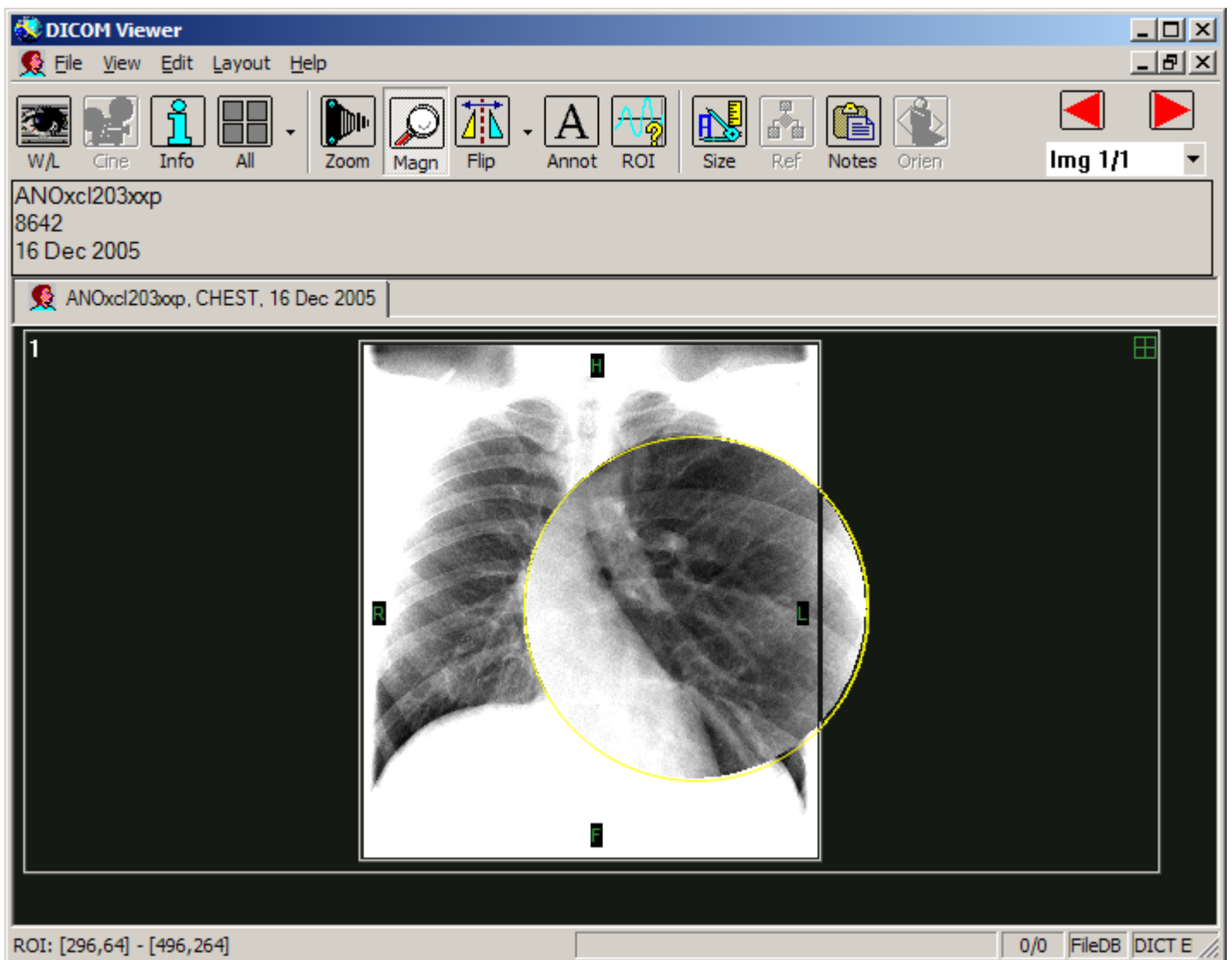


Рис. 6.17. Обработка вложения в формате DICOM с помощью локального ассоциированного приложения.

6.4. *Создание собственных отчётов*

В данной версии руководства пользователя указанный раздел опущен.

6.5. Составители

Бойков Р.А., Вассаев Е.В., Латыпов А.И., Радченко С.В.