

АО «ИНФОРМАТИКА»

**Программный комплекс управления
процессами медицинского обеспечения
сотрудников предприятия**

АСМО – медицинское обеспечение

Руководство пользователя

**Иваново
2021**

Оглавление

1. Введение.....	3
2. Ведение нормативно-справочной информации.....	6
3. Ведение медицинской картотеки	14
4. Ведение медицинских осмотров	18
4.1 Планирование проведения медосмотров	19
4.2 Назначение сроков проведения осмотров	21
4.3 Распределение по этапам проведения медосмотра.....	22
4.4 Результаты проведения медосмотра	24
5. Учет медицинской техники.....	29
6. Перемещение медицинской техники	31
7. Планирование и учет ТО	35
7.1 Формирование перечня МТ, подлежащей ТО.....	35
7.2 Техническое обслуживание МТ.....	37
8. Приемы ввода и просмотра информации.....	41

1. Введение

Программный комплекс (ПК) управления процессами медицинского обеспечения сотрудников предприятия «АСМО – медицинское обеспечение»[®] (свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2017663271) на базе информационной платформы АСМО¹ предназначен для автоматизации деятельности службы здравоохранения предприятия в области ведения единой медицинской картотеки сотрудников предприятия, планирования и учета медицинских осмотров, оценки их стоимости, учета медицинского оборудования, планирования и учета технического обслуживания, ремонтов медицинского оборудования.

Программный комплекс реализован набором программных модулей, необходимый состав которых определяется при заказе комплекса. Модули комплекса автоматизируют следующие основные функции:

- *модуль ведения медицинской картотеки сотрудников:*
 - ввод, корректировка и изъятие нормативно - справочных данных;
 - ввод, корректировка и изъятие данных о сотрудниках предприятия, пенсионерах, членах их семей (статические данные);
 - ввод, корректировка и изъятие данных, меняющихся во времени (динамические данные);
 - учет прикрепления сотрудников предприятия к муниципальным лечебным учреждениям;
 - ввод корректировка и изъятие персональных данных (проведенные анализы, поставленные диагнозы, направления на консультации специалистов и т. п.);
 - формирование запросов и предоставление выборок по заданным критериям;
- *модуль планирования и учета медицинских осмотров персонала:*
 - ведение информации об объеме медосмотров сотрудников и потребности во врачах, лабораторных и функциональных исследованиях в зависимости от вредных и опасных производственных факторов;
 - планирование и учет выполнения графиков медицинских осмотров и функциональных исследований в соответствии с периодичностью их проведения;
 - формирование Заключительного Акта по результатам медицинского осмотра;

¹ Инструментальная платформа автоматизированной системы мониторинга объектов АСМО[®] (регистрационный № 2010610319) представляет собой средство для создания прикладных решений по автоматизации производственно-хозяйственной деятельности предприятий различных отраслей промышленности, разработчик - АО «Информатика», г. Иваново.

- учет направлений на углубленный осмотр и лечебно-профилактические мероприятия во внешние лечебные учреждения и учет результатов углубленных осмотров;
- анализ состояния здоровья сотрудников предприятия;
- учет оказанных медицинских услуг;
- *модуль стоимостной оценки медицинских осмотров персонала:*
 - ведение информации о стоимости медицинских услуг в медицинских учреждениях (прайс-лист на медицинские услуги);
 - расчет стоимости медицинского осмотра по выбранному прайс-листу;
 - включение и расчет стоимости дополнительных медицинских услуг в рамках медицинского осмотра;
- *модуль учета медицинского оборудования:*
 - ввод, корректировка и изъятие нормативно - справочных данных;
 - ввод, корректировка и изъятие паспортных данных медицинского оборудования;
 - учет перемещения медицинского оборудования;
- *модуль планирования и учета ТО медицинского оборудования:*
 - формирование плана ТО медицинского оборудования;
 - учет выполнения плана ТО медицинского оборудования;
 - регистрация обнаруженных дефектов при проведении ТО;
 - планирование устранения дефектов;
 - формирование отчетных документов;
- *модуль формирования отчетных документов для службы организации здравоохранения:*
 - создание шаблонов оперативных и сводных документов;
 - формирование запросов и предоставление произвольных выборок с отображением в экранных формах и в отчетных документах;
 - формирование внутренних отчетов и форм документов.

Функции системы реализуются программными модулями ведения медицинской картотеки сотрудников, планирования и учета медицинских осмотров персонала и модулем учета медицинского оборудования. Модули связаны посредством использования единой информационной базы данных (БД) АСМО. Единая БД обеспечивает актуальность, полноту и достоверность учитываемой в Филиалах медицинской информации.

Программное обеспечение системы обеспечивает два уровня представления информации. Верхний уровень – уровень медицинской службы Управления предприятия, и нижний уровень – уровень врачебных здравпунктов Филиалов предприятия. В соответствии с установленным регламентом обмена и правилами синхронизации информация БД с уровня Филиала передается на

уровень Управления предприятия. В то же время, данные и централизованно поддерживаемая нормативно-справочная информация (НСИ) передаются с уровня Управления в каждый Филиал предприятия.

В настоящем руководстве приведено описание интерфейса основных рабочих форм ПК «АСМО - медицинское обеспечение», приемов работы пользователей с рабочими формами системы и приемов формирования отчетных документов, реализующих вышеперечисленные функции. Описание приведено на примере форм, разработанных для системы автоматизации крупного предприятия со сложной организационной структурой, включающей центральное (Аппарат управления) и периферийные подразделения (филиалы). Для работы с демонстрационной версией ПК «АСМО - медицинское обеспечение» настроен ряд условных пользователей с различными правами доступа и, соответственно, различными доступными функциями. Это **demo_Ap** – пользователь Аппарата управления, **demo_F_V** и **demo_F_C** – пользователи двух разных филиалов.

Пользователи медицинской службы Управления предприятия имеют доступ ко всей исходной, расчетной, плановой и фактической информации по всему предприятию, редактированию централизованной НСИ и данных планирования осмотров, формированию отчетов для внешних организаций и внутреннего использования.

Пользователи врачебных здравпунктов в Филиалах имеют доступ к исходной, расчетной, плановой и фактической информации своего Филиала, формированию отчетов в пределах Филиала.

2. Ведение нормативно-справочной информации

Используемая в «АСМО–медицинское обеспечение» нормативно-справочная информация ведется централизованно на уровне медицинской службы Управления предприятия. справочные данные по составу вредных (опасных) факторов и работ, требующих обязательного проведения медицинских осмотров, и определяющих периодичность осмотров контингента обследуемых сотрудников подразделений, используемые при вводе и обработке данных, поддерживаются на уровне Филиалов.

Для ввода и просмотра НСИ предназначен узел справочные данные, открыв который, можно получить доступ ко всем справочникам системы, перечень справочников частично приведен на рисунке:

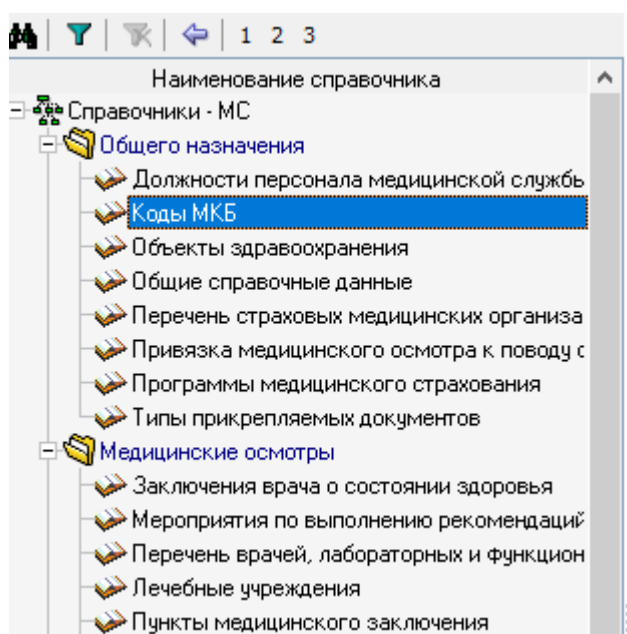


Рис. 2-1 Перечень справочников в узле Справочные данные

В справочнике **Перечень врачей, лабораторных и функциональных исследований** с помощью общих приемов (см. [Приемы ввода и просмотра информации](#)) редактируется состав должностей медицинских специалистов, участвующих в медицинских осмотрах, и перечень учитываемых видов медицинских исследований:

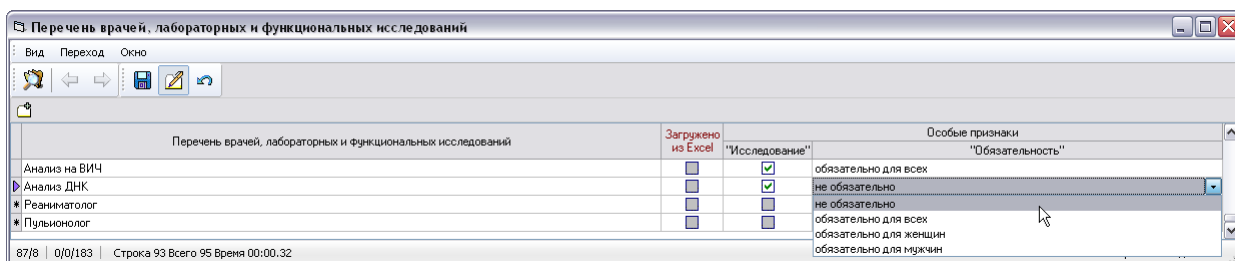


Рис. 2-2 Справочник «Перечень врачей, лабораторных и функциональных исследований»

Данные справочника используются при формировании перечня вредных (опасных) производственных химических, физических, биологических факторов и факторов трудового процесса (физические, гравитационные и сенсорные перегрузки) в отдельной справочной форме

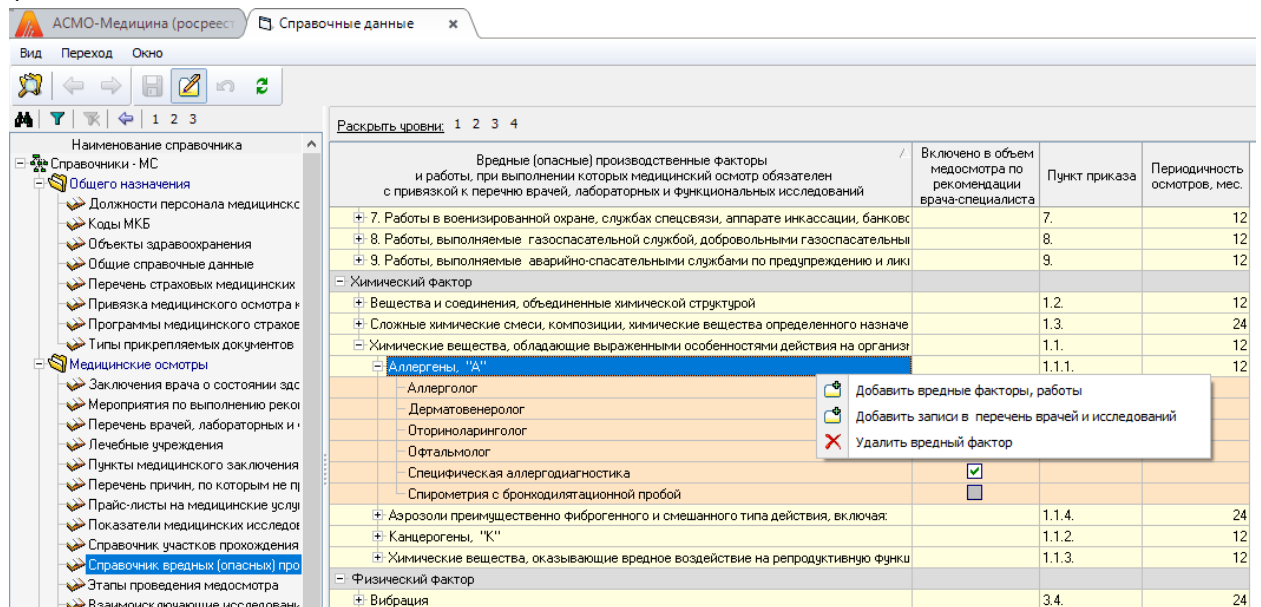


Рис. 2-3). Для каждого из факторов формируется перечень исследований и врачебных специальностей, необходимых для проведения медицинского осмотра, устанавливается периодичность проведения осмотра.

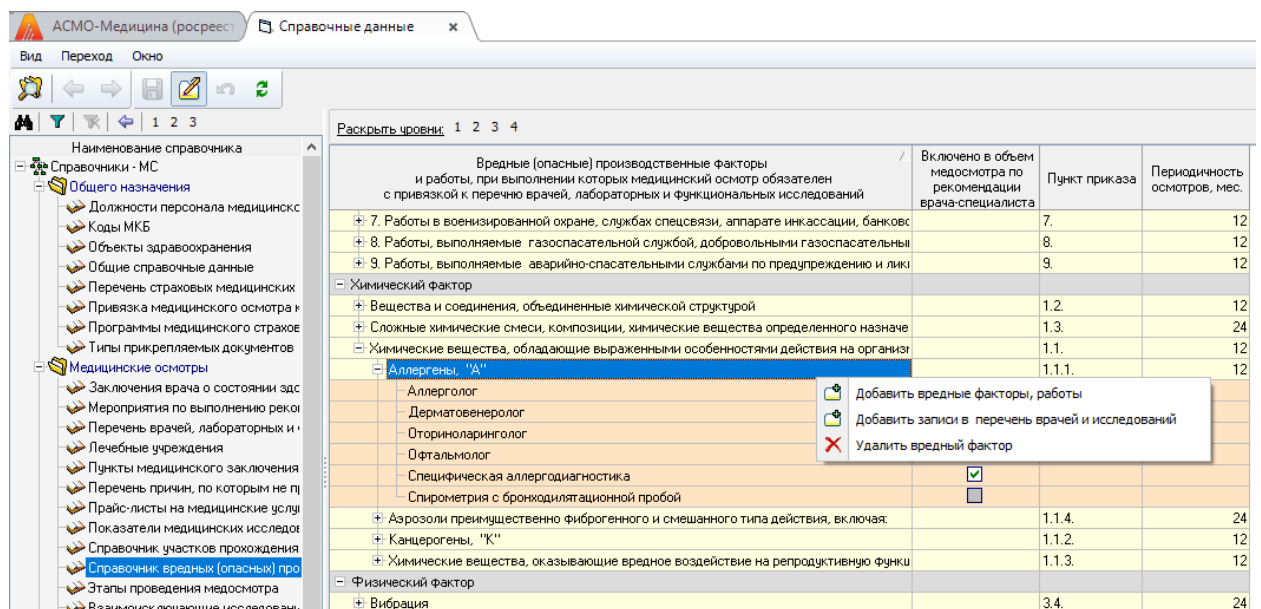

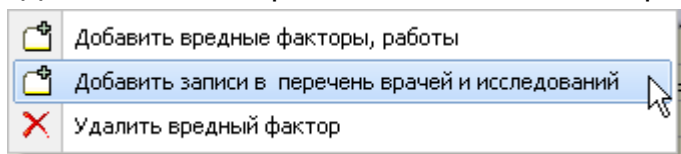




Рис. 2-3 Ввод вредных (опасных) производственных факторов

Здесь же формируется раздел с перечнем производственных работ, при выполнении которых обязательно проведение медицинского осмотра, для которого также формируется перечень вредных факторов и состав врачей, участвующих в осмотре.

Для формирования перечня вредных (опасных) производственных факторов используется команда  контекстного меню правой кнопки мыши для строки с выбранным разделом перечня. Командой в раздел добавляется новая строка, в которую вручную вводится наименование работы или фактора, вводится номер пункта приказа, на основании которого добавлен учитываемый фактор, и указывается периодичность осмотра в месяцах.

Добавленные строки с наименованием фактора имеют свое контекстное



меню с командами, позволяющими продолжить редактирование перечня вредных факторов. Командой **Добавить записи в перечень врачей и исследований** этого меню выводится окно, в котором формируется необходимый для выбранного фактора перечень исследований и врачей-специалистов. Для формирования перечня следует нажать кнопку  окна **Перечень врачей**, отметить нужные записи в дополнительно выводимом окне выбора и нажать кнопку .

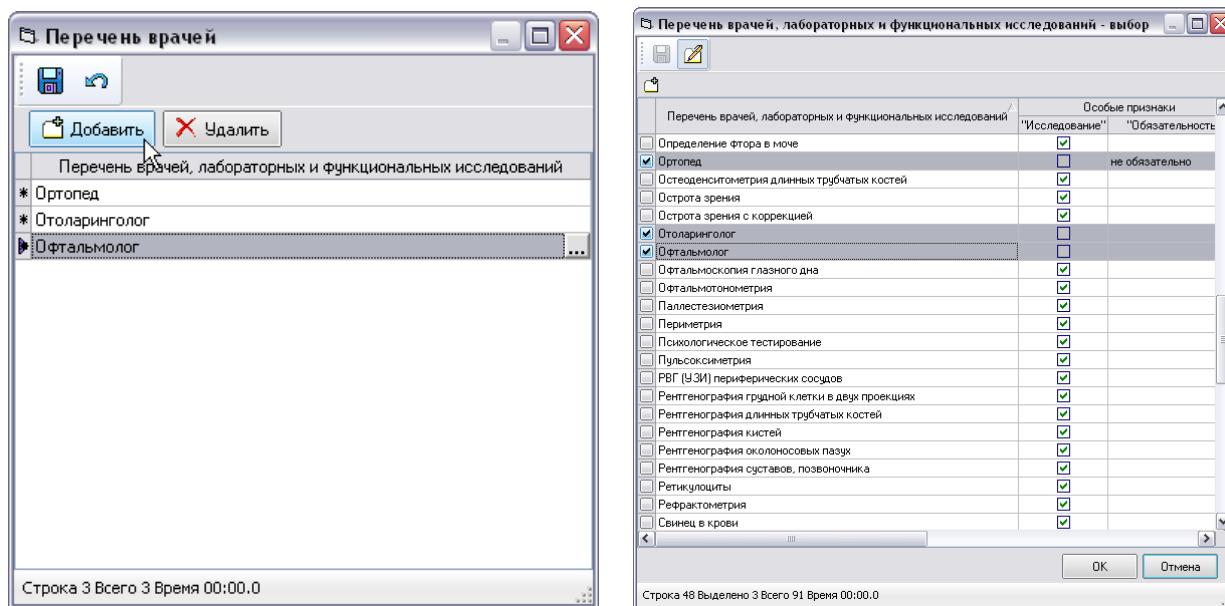


Рис. 2-4 Окна формирования перечня врачей (исследований) и их выбора

Выбранные записи отобразятся в перечне окна **Перечень врачей** и после сохранения подключатся к записи с наименованием вредного фактора таблицы

основной формы, как показано на

Вредные (опасные) производственные факторы и работы, при выполнении которых медицинский осмотр обязателен с привязкой к перечню врачей, лабораторных и функциональных исследований	Включено в объем медосмотра по рекомендации врача-специалиста	Пункт приказа	Периодичность осмотров, мес.
7. Работы в вентилируемой охране, службах спецсвязи, аппарате инкассации, банковск		7.	12
8. Работы, выполняемые газоспасательной службой, добровольными газоспасательны		8.	12
9. Работы, выполняемые аварийно-спасательными службами по предупреждению и ликви		9.	12
Химический фактор			
Вещества и соединения, объединенные химической структурой		1.2.	12
Сложные химические смеси, композиции, химические вещества определенного назначе		1.3.	24
Химические вещества, обладающие выраженными особенностями действия на организ		1.1.	12
Аллергены, "А"			
Аллерголог		1.1.1.	12
Дерматовенеролог			
Оториноларинголог			
Офтальмолог			
Специфическая алергодиагностика	<input checked="" type="checkbox"/>		
Спирометрия с бронходилатационной пробой	<input type="checkbox"/>		
Аэрозоли преимущественно фиброгенного и смешанного типа действия, включая:		1.1.4.	24
Канцерогены, "К"		1.1.2.	12
Химические вещества, оказывающие вредное воздействие на репродуктивную функци		1.1.3.	12
Физический фактор			
Вибрация		3.4.	24

Рис. 2-3¹.

Перечень производственных работ, требующих проведения медосмотров, соответствующих вредных факторов, необходимых врачей и исследований формируются аналогично

В отдельных справочниках формируется перечень организаций, к которым прикреплены сотрудники для постоянного медицинского наблюдения, перечень организаций медицинского страхования, перечень этапов проведения медицинского осмотра, например:


Этапы проведения медосмотра
Основной этап
Забор крови

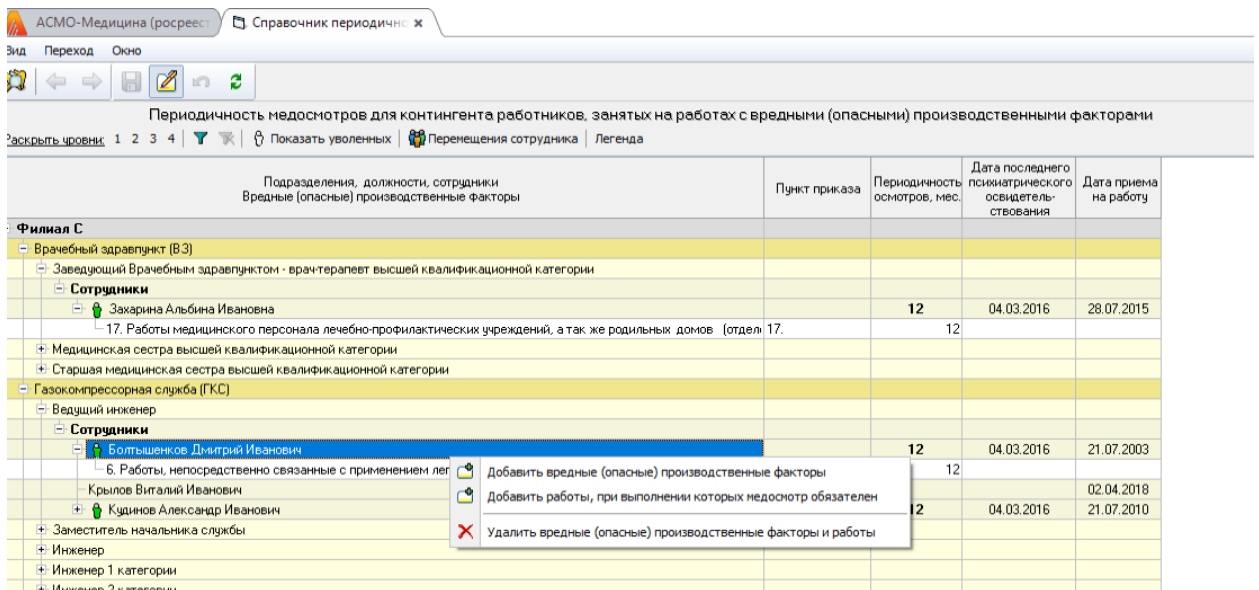
Рис. 2-5 Справочник «Этапы проведения медосмотра»

¹ На всех иллюстрациях настоящего руководства приведены тестовые (нереальные) значения данных.

Ввод данных в эти справочники выполняется по общим правилам, принятым в системе, и не требует дополнительных пояснений.

Справочник кодов МКБ сформирован при разработке системы на основании действующей нормативной документации и редактируется при необходимости по мере изменения последней.

В Филиалах пользователи формируют данные по вредным факторам для должности или конкретного сотрудника. Периодичность берется от вредного фактора. Если вредных факторов несколько, то для должности или конкретного сотрудника формируется минимальное значение периодичности медицинского осмотра из значений периодичности для каждого вредного фактора. Для ввода используется индивидуально настроенная для каждого Филиала форма справочника с узлом запуска  Справочник периодичности проведения медицинских осмотров в дереве структуры доступа к функциям. В форме отображается сгруппированный по подразделениям перечень должностей сотрудников данного Филиала из штатного расписания (см. [Ведение медицинской картотеки](#)) и под каждой должностью перечень конкретных сотрудников.



Периодичность медосмотров для контингента работников, занятых на работах с вредными (опасными) производственными факторами

Закрывать уровни: 1 2 3 4 | Показать уволенных | Переименование сотрудника | Легенда

Подразделения, должности, сотрудники Вредные (опасные) производственные факторы	Пункт приказа	Периодичность осмотров, мес.	Дата последнего психиатрического освидетельствования	Дата приема на работу
Филиал С				
Врачебный здравпункт (ВЗ)				
Заведующий Врачебным здравпунктом - врач-терапевт высшей квалификационной категории				
Сотрудники				
Захарина Альбина Ивановна		12	04.03.2016	28.07.2015
17. Работы медицинского персонала лечебно-профилактических учреждений, а так же родильных домов (отдел 17.		12		
Медицинская сестра высшей квалификационной категории				
Старшая медицинская сестра высшей квалификационной категории				
Газокомпрессорная служба (ГКС)				
Ведущий инженер				
Сотрудники				
Болтышенков Дмитрий Иванович		12	04.03.2016	21.07.2003
6. Работы, непосредственно связанные с применением лег		12		
Крылов Виталий Иванович				02.04.2018
Кудинов Александр Иванович		12	04.03.2016	21.07.2010
Заместитель начальника службы				
Инженер				
Инженер 1 категории				
Инженер 2 категории				

Контекстное меню:

- Добавить вредные (опасные) производственные факторы
- Добавить работы, при выполнении которых медосмотр обязателен
- Удалить вредные (опасные) производственные факторы и работы

Рис. 2-6 Справочник периодичности медосмотров

Если курсор установлен на должности, то вредные факторы будут добавляться под должность. Они будут распространяться на всех сотрудников с этой должностью. Если курсор установлен на конкретном сотруднике, то вредные факторы будут добавляться только для этого сотрудника. Таким образом сотрудники, имеющие одинаковую должность, могут иметь разные привязанные вредные факторы и соответственно им разную периодичность медицинского осмотра. Добавление вредных факторов и работ, при выполнении которых медицинский осмотр обязателен производится с использованием команд

контекстного меню

Командами **Добавить вредные (опасные) производственные факторы** или **Добавить работы, при выполнении которых медосмотр обязателен** этого меню выводится окно, в котором отмечаются флажками нужные записи:

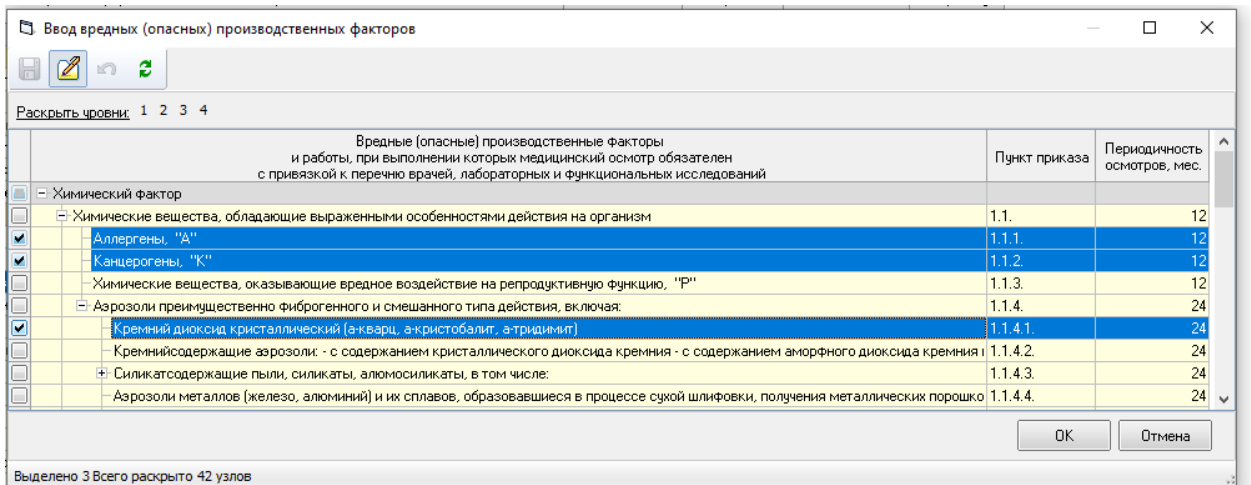


Рис. 2-7 Окно выбора вредных (опасных) производственных факторов

Выбранные факторы и работы подключаются к записи с наименованием должности или к конкретному сотруднику вместе с установленным для них в централизованном справочнике

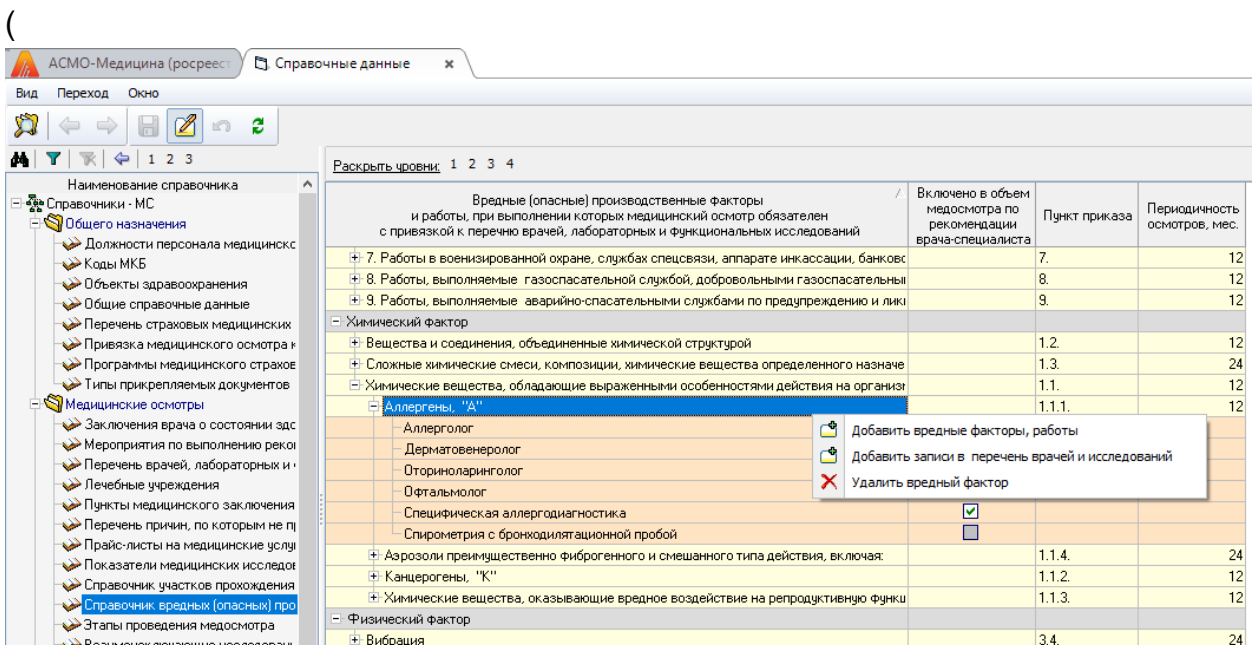


Рис. 2-3) значением периодичности проведения медицинского осмотра.

Справочник групп медицинского оборудования и их характеристик предназначен для использования в подсистеме учета оборудования «АСМО – медицинское обеспечение».

Для ввода справочных характеристик медицинской техники используется форма справочника **Группы медицинского оборудования**:

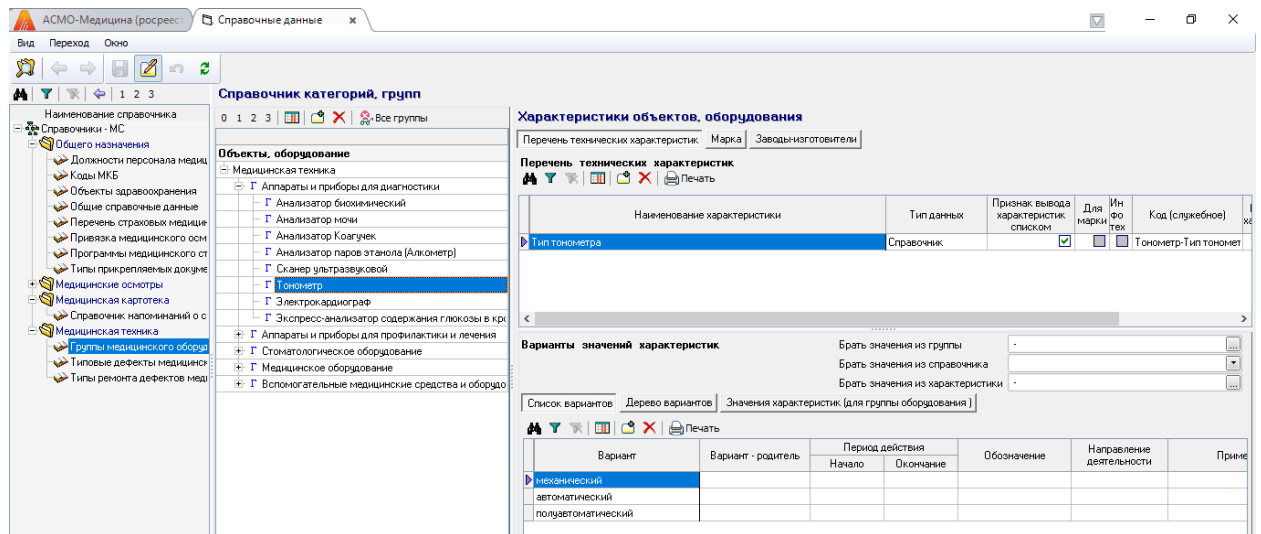










Рис. 2-8 Справочник «Группы медицинского оборудования»

В левом окне справочника содержится систематизированная по категориям и группам классификация медицинской техники и оборудования¹.

В правом окне вкладки **Перечень технических характеристик, Марки** и **Заводы - изготовители** содержатся таблицы для ввода и отображения соответствующих значений. Ввод справочных данных на всех вкладках – это корректировка существующих значений и добавление новых записей в таблицы на вкладках в режиме редактирования (нажатая кнопка  или клавиша **F8**) по каждому виду оборудования. Для добавления новых записей используется кнопка  **Добавить**. Ввод во всех полях унифицирован и сводится к последовательности операций выделения поля и вводе в него данных непосредственно с клавиатуры или выборе нужных значений из предлагаемого перечня. При этом, если при выделении поле ввода принимает вид , то нажатие на кнопку  (или ) выводит окно для выбора возможных значений из списка или из календаря. В полях, принимающих при выделении вид , справочная информация вводится непосредственно с клавиатуры. Для сохранения введенных данных предназначена кнопка  **Сохранить (Ctrl +S)**, отменить несохраненные изменения можно с помощью кнопки . Подробнее приемы ввода данных описаны в разделе [Приемы ввода и просмотра информации](#) настоящего руководства.

¹ Состав, порядок и наименования элементов классификации могут быть изменены в соответствии с потребностями пользователей.

Вкладка **Перечень технических характеристик** (Рис. 2-8) содержит в верхней части окно с таблицей для формирования (ввода и редактирования) перечня характеристик для каждого элемента классификации. В нижней таблице вкладки могут вводиться варианты возможных значений отдельно для каждой характеристики (строки), выбираемой в верхней таблице, если характеристика имеет тип данных **Справочник**.

Следует учитывать, что подсистема учета медицинского оборудования является компонентом АСМО. Поэтому с целью унификации информации в системе, в качестве справочных данных используются отдельные данные общих централизованных справочников АСМО. Например, при вводе наименования характеристики для выбора (вкладка **Перечень технических характеристик**) используется общий справочный перечень параметров, фрагмент которого приведен на Рис. 2-9:

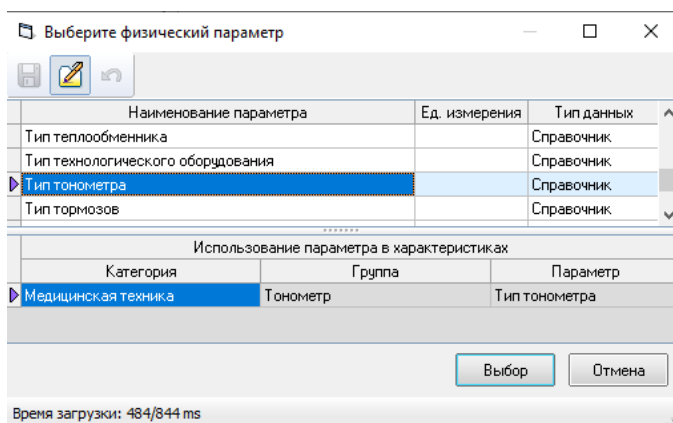


Рис. 2-9 Выбор характеристики в справочнике параметров

Графа **Тип данных** таблицы формы справочника при вводе наименования выбранной характеристики автоматически заполняется в соответствии с ее типом данных.

При вводе данных следует обращать внимание на установку флажков в графах **Признак вывода характеристик списком**. Отмеченные флажком характеристики отображаются на вкладке **Характеристики** для каждой единицы оборудования для дальнейшего ввода значений характеристик.

Вкладки **Марки** и **Заводы-изготовители** предназначена для ввода соответствующей справочной информации по выбранным группам оборудования.

Для ведения планирования и учета проведения технического обслуживания (ТО) медицинского оборудования должны быть введены справочные данные по типовым дефектам медицинской техники и по типам ремонта дефектов. Дефекты вводятся для каждой группы оборудования.

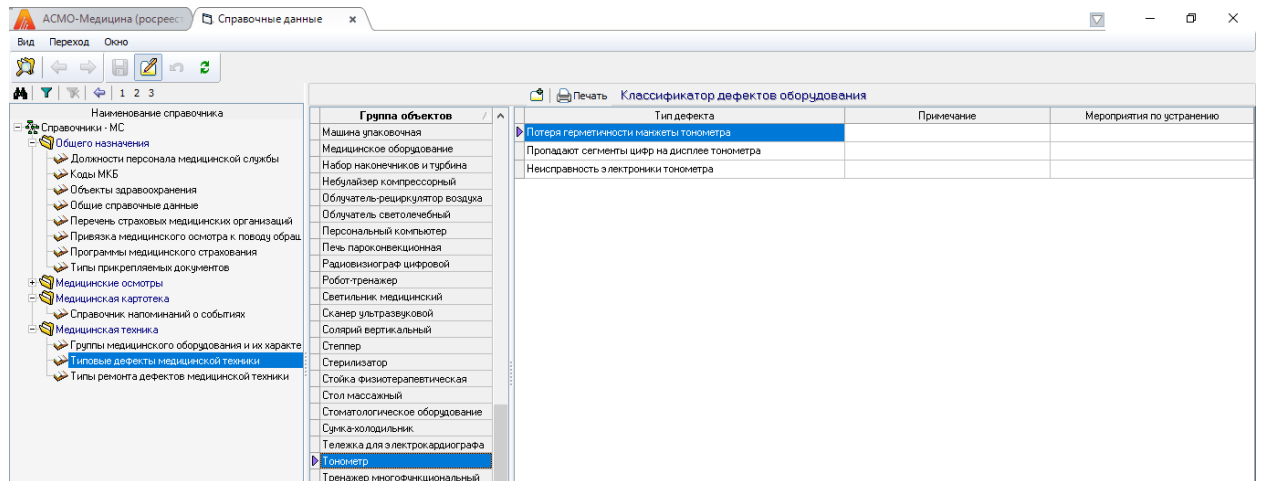


Рис. 2-10 Пример ввода справочных данных по типовым дефектам

Ввод справочных данных выполняется по общим правилам, принятым в АСМО (см. [Приемы ввода и просмотра информации](#)).

3. Ведение медицинской картотеки

Состав контингента сотрудников, подлежащих периодическим медицинским осмотрам, формируется пользователями врачебного здравпункта Филиала из общего списочного состава подразделений (см. [Ведение медицинских осмотров](#)). Список сотрудников после расчета графика медицинского осмотра автоматически отображается в форме **Ведение медицинской картотеки** и, при необходимости, может редактироваться вручную.

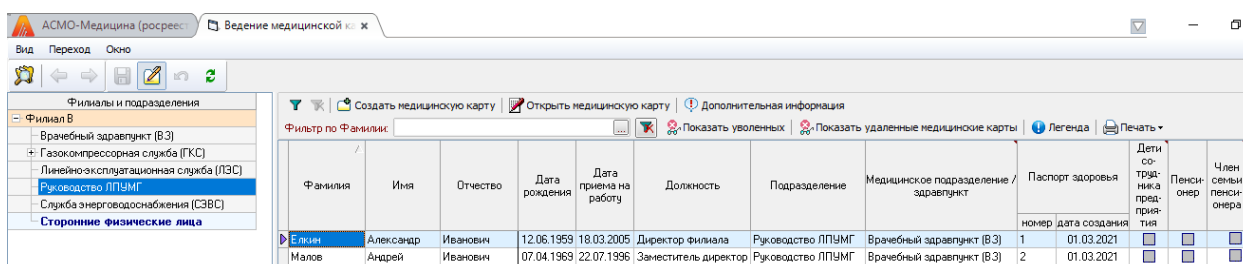


Рис. 3-1 Ведение медицинской картотеки

В левом окне формы отображается структура подразделений Филиала, в таблице правого окна перечень сотрудников выбранного в данный момент подразделения. Для создания, при необходимости, новой медицинской карты следует нажать кнопку **Создать медицинскую карту** и откроется справочное окно выбора сотрудника. В окне выделить нужного сотрудника и нажать кнопку **Создать**.

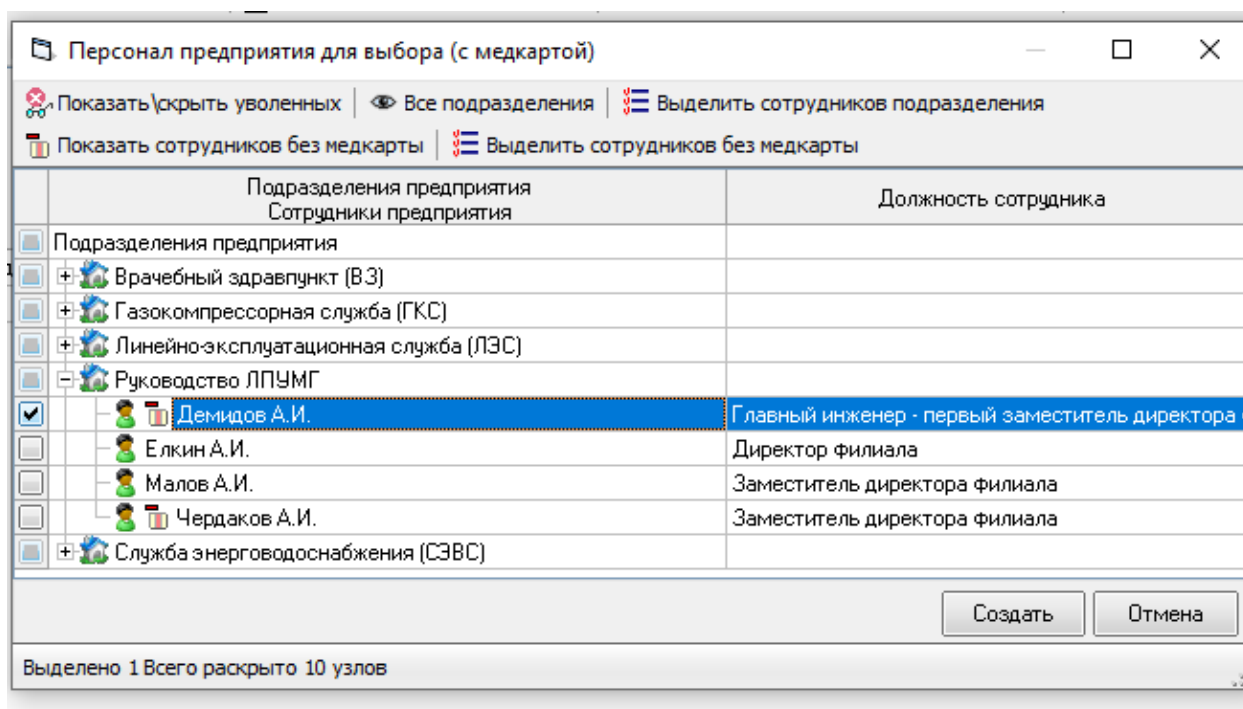

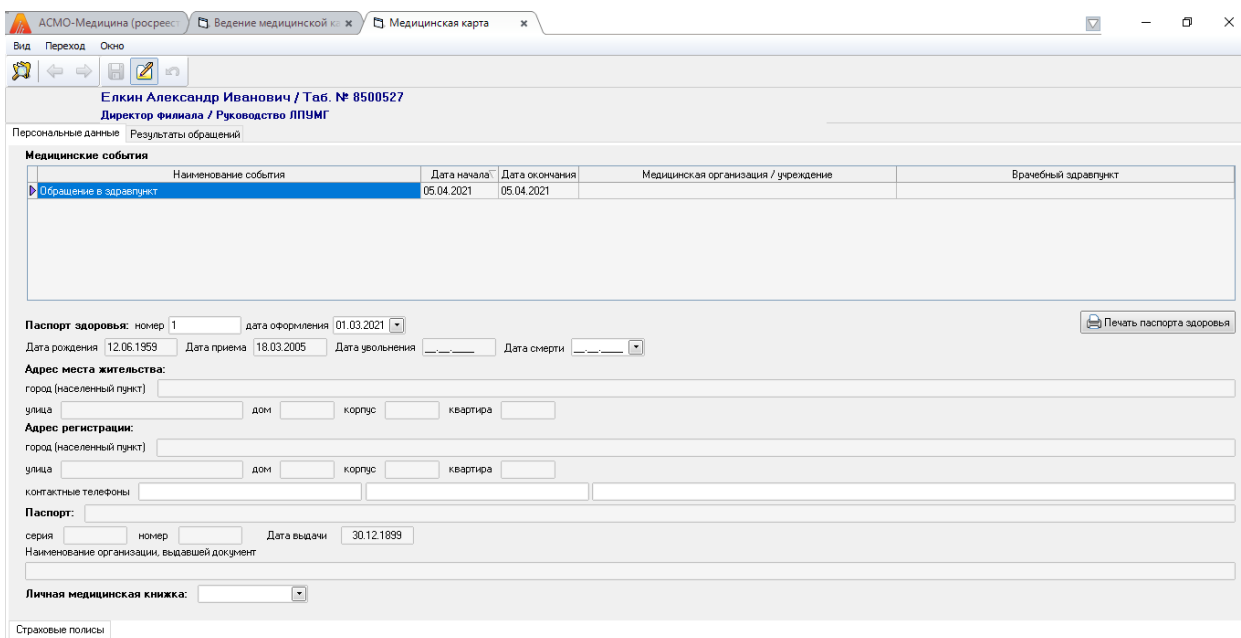


Рис. 3-2 Окно выбора сотрудников

Запись с ФИО и должностью выбранного сотрудника добавляется в таблицу основной формы (Рис. 3-1). Заполнение остальных полей записи

выполняется по общим правилам, принятым в системе (см. [Приемы ввода и просмотра информации](#)).

Кнопка  «Открыть медицинскую карту» предназначена для вывода окна **Медицинская карта**, содержащего подробные данные выбранного в таблице сотрудника:

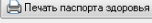


Элкин Александр Иванович / Таб. № 8500527
Директор филиала / Руководство ЛПУМГ

Персональные данные Результаты обращений

Медицинские события

Наименование события	Дата начала	Дата окончания	Медицинская организация / учреждение	Врачебный здравпункт
Обращение в здравпункт	05.04.2021	05.04.2021		

Паспорт здоровья: номер 1 дата оформления 01.03.2021 

Дата рождения 12.06.1969 Дата приема 18.03.2005 Дата увольнения _____ Дата смерти _____

Адрес места жительства:
город (населенный пункт) _____
улица _____ дом _____ корпус _____ квартира _____

Адрес регистрации:
город (населенный пункт) _____
улица _____ дом _____ корпус _____ квартира _____

контактные телефоны _____


Паспорт:
серия _____ номер _____ Дата выдачи 30.12.1899
Наименование организации, выдавшей документ _____

Личная медицинская книжка: _____

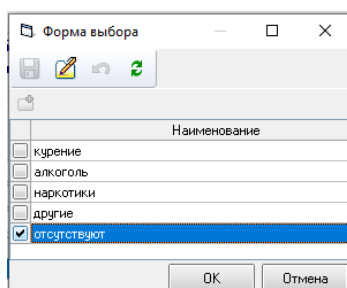
Страховые полисы _____

Рис. 3-3 Медицинская карта сотрудника. Вкладка «Персональные данные»

Паспортные данные сотрудника отображаются из справочника системы кадрового учета предприятия, в остальных полях вводятся и редактируются данные учета медицинских осмотров.

С помощью кнопки  «Печать паспорта здоровья» медицинской карты формируется в MS Word отчет **Паспорт здоровья работника** по установленной форме, содержащей, в частности, данные по проведенным периодическим, углубленным, внеочередным и предварительным медицинским осмотрам, датам их проведения и заключения врачей – специалистов.

При открытии окна **Медицинская карта** на вкладке **Результаты обращений** (Рис. 3-4) формируется первичное обращение. Форма позволяет заполнить анамнез по данному сотруднику. Данные вводятся выбором справочных значений или вручную в доступных для редактирования полях формы. В форме выбора нужные значения отмечаются флажками .



Форма выбора

Наименование
<input type="checkbox"/> курение
<input type="checkbox"/> алкоголь
<input type="checkbox"/> наркотики
<input type="checkbox"/> другие
<input checked="" type="checkbox"/> отсутствуют

OK Отмена

Для того, чтобы завершить работу с первичным обращением, необходимо заполнить поле **Признак законченности события** выбором значения **Закончено** из справочника (Рис. 3-4).

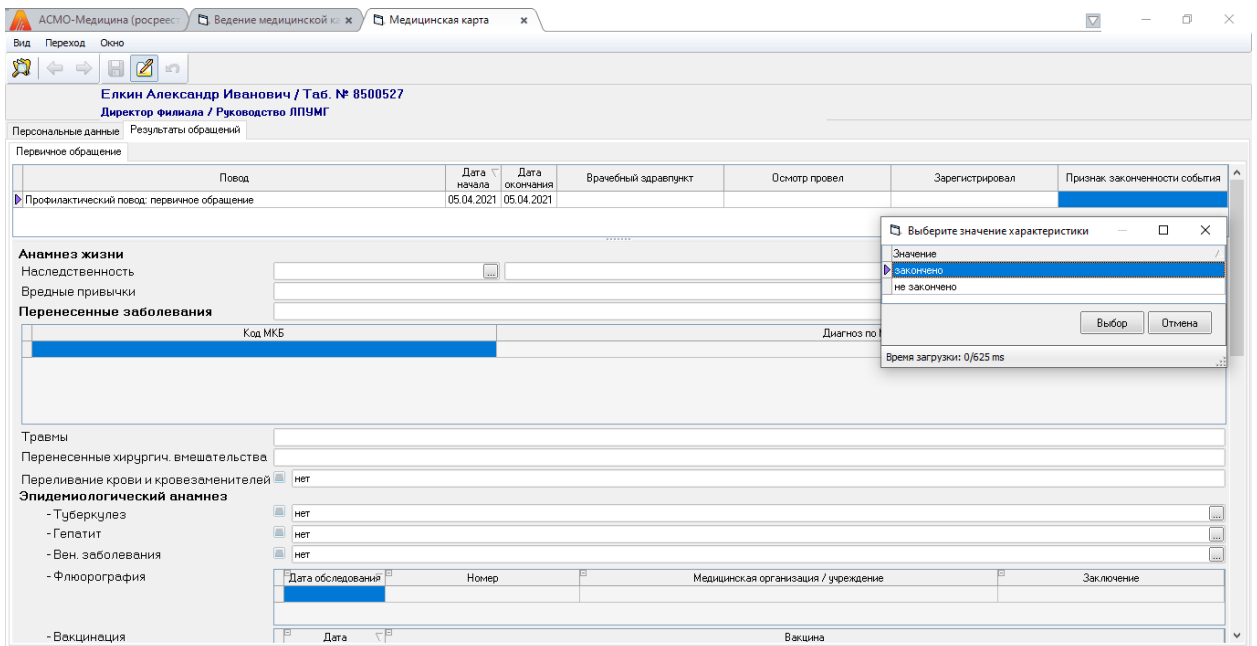
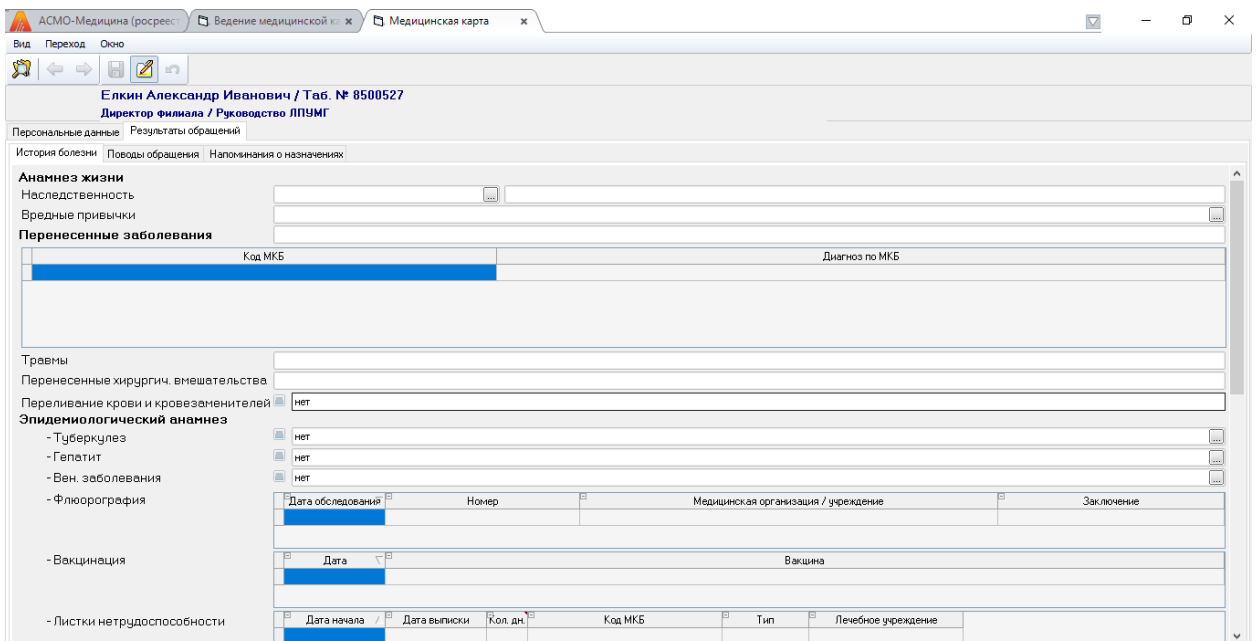



Рис. 3-4 Медицинская карта сотрудника. Вкладка «Результаты обращений»

Теперь на вкладке **Результаты обращений** отображается три вкладки. Вкладка **История болезни** (Рис. 3-5) – это анамнез, заполненный при первичном обращении (Рис. 3-4).



**Рис. 3-5 Медицинская карта сотрудника.
Вкладка «Результаты обращений - История болезни»**

На вкладке **Поводы обращения** (Рис. 3-6) отображается перечень обращений сотрудника в здравпункт. Для добавления новых обращений используется кнопка  **Добавить**. На этой вкладке также вводятся результаты

обращения и рекомендации специалиста здравпункта. Справочники, из которых выбираются значения, формируются в медицинской службе Управления (см. [Ведение нормативно-справочной информации](#)).

Для того, чтобы завершить работу с обращением, необходимо заполнить поле **Признак законченности события** выбором значения **Закончено** из справочника как на **Ошибка! Источник ссылки не найден..**

Повод	Дата начала	Дата окончания	Количество дней (БЛ)	Врачебный здравпункт	Осмотр провел	Зарегистрировал	Медицинское учреждение	Признак законченности события
Профилактический повод: перитонное обращение	05.04.2021	05.04.2021						закончено
Профилактический повод: Флюорография	05.04.2021	05.04.2021						

**Рис. 3-6 Медицинская карта сотрудника.
Вкладка «Результаты обращений – Поводы обращения»**

На вкладке **Напоминания о назначениях** (Рис. 3-7) можно ввести напоминание о рекомендованных обследованиях, плановой и фактической дате их проведения. Напоминание выбирается из значений **Справочника напоминаний о событиях** (см. [Ведение нормативно-справочной информации](#)).

Назначение	Дата выполнения	
	План	Факт
Повторный визит на УЗИ	20.04.2021	

**Рис. 3-7 Медицинская карта сотрудника.
Вкладка «Результаты обращений – Напоминания о назначениях»**

В медицинской службе Управления форма ведения медицинской картотеки и медицинские карты сотрудников доступны в режиме просмотра информации.

4. Ведение медицинских осмотров

Для планирования и учета проведения медосмотров предусмотрен ряд рабочих форм ввода и просмотра информации. Состав узлов запуска форм в дереве структуры доступа к функциям на рабочих местах пользователей медицинской службы Управления и врачебного здравпункта Филиала приведен на рисунке:

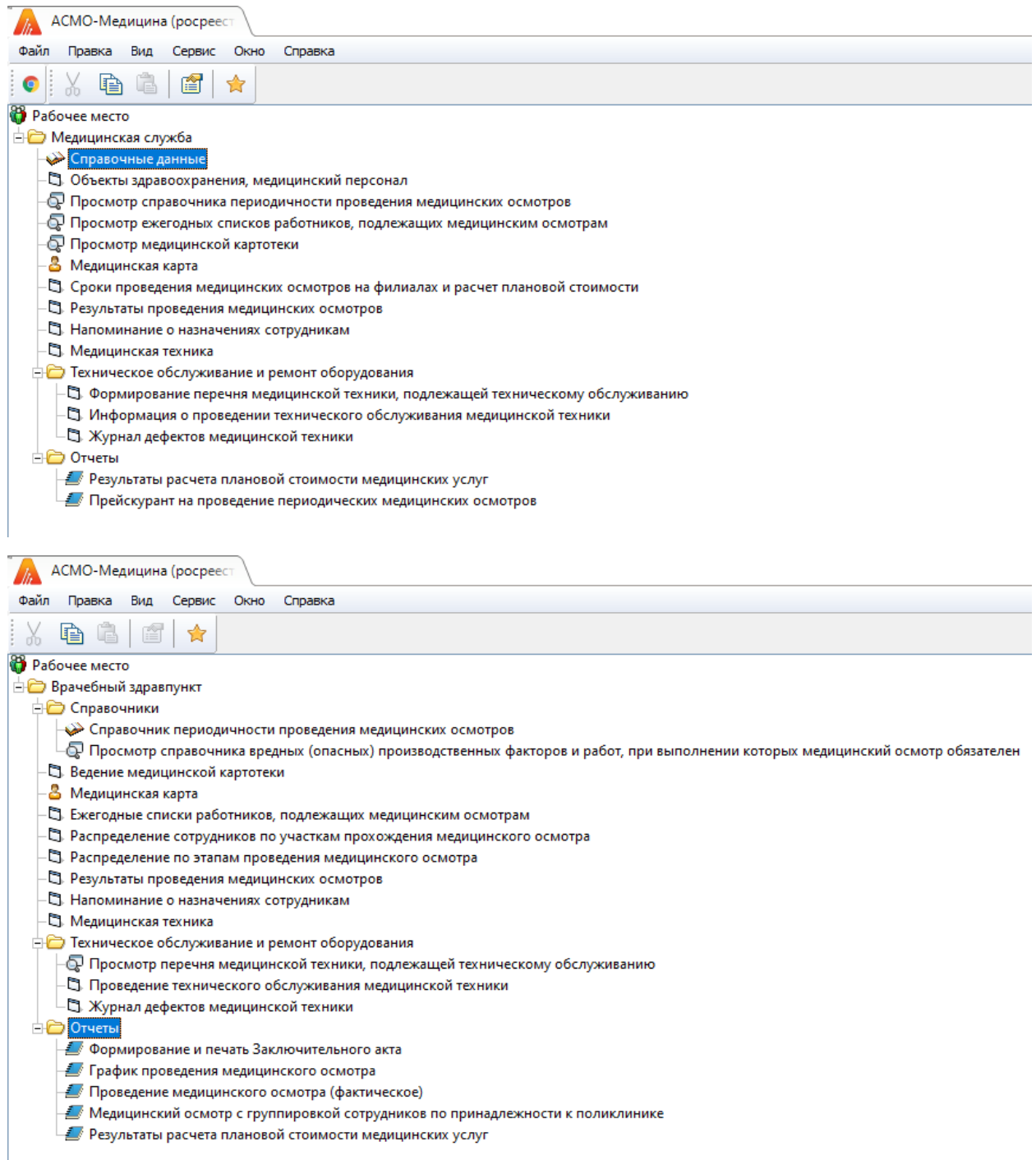


Рис. 4-1 Состав узлов запуска рабочих форм на рабочих местах пользователей медицинской службы Управления и врачебного здравпункта Филиала

4.1 Планирование проведения медосмотров

Ежегодные списки работников филиала, подлежащих медицинским осмотрам, в заданном году формируются в рабочей форме, вид которой при первоначальном запуске показан на следующем рисунке:

Список работников, подлежащих медицинскому осмотру в 2020 году

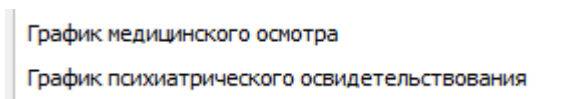
Подразделения и должности Вредные (опасные) производственные факторы	Причина добавления сотрудника в план медицинского осмотра	Пункт приказа	Перио- дичность осмотров, мес.	Последний медосмотр		Наличие показаний по внеочередному включению сотрудника в план медосмотра	Дата проведения последнего психиатрического освидетельст- вования	Количество работающих				Количество обследованных в текущем году		Количество подлежащих психиатрическому освидетельствованию в текущем году	
				Дата проведения	Вид по периодичности			всего	из них женщин	подлежит медосмотру	из них женщин	всего	из них женщин	всего	из них женщин
- Филиал С								104	5	78	3				
+ Врачебный здравпункт (ВЗ)								3	3	3	3				
- Газокompрессорная служба (ГКС)								67	1	49					
- Ведущий инженер								3		2					
- Сотрудники															
+ Болтышевков Дмитрий Иванович	по наличию ВПФ		12	04.03.2020	МО12		04.03.2016								
+ Крылов Виталий Иванович	не подлежит медосм														
+ Кудинов Александр Иванович	по наличию ВПФ		12	04.03.2020	МО12		04.03.2016								

Фамилия, Имя, Отчество	Причина добавления сотрудника в план медицинского осмотра	Расчетная дата проведения медосмотра	Вид медосмотра по периодичности	Участок прохождения медосмотра	Расчетная плановая стоимость медицинских услуг, руб.	Подразделение	Должность	Дата рождения	Дата приема на работу	Дата последнего медосмотра	№ направ- ления

Рис. 4-2 Форма «Ежегодные списки работников, подлежащих медицинским осмотрам» до формирования плана

Расчетный год выбирается в поле

Кнопкой выводится окно контекстного меню



. Графики рассчитываются поочередно, выбирается один из пунктов меню. График рассчитывается одновременно для всех подразделений филиала. Форма запуска расчета приведена на рисунке:

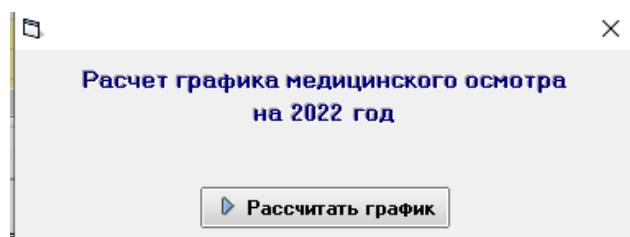


Рис. 4-3 Окно запуска расчета графика

Расчет выполняется по установленной периодичности проведения осмотров с учетом фактических данных по последним проведенным осмотрам (см. [Результаты проведения медосмотра](#)) и запускается кнопкой



. График можно пересчитывать несколько раз до тех пор, пока не начнется ввод результатов медицинского осмотра.

При наличии сотрудников, у которых отсутствуют введенные исходные данные для расчета графика медосмотра: дата последнего медицинского осмотра

и вид по периодичности, перечень этих сотрудников сформируется в форме, которая показана на следующем рисунке:

Исходные данные для формирования контингента работников, подлежащих медицинскому осмотру

Для формирования контингента работников, подлежащих медицинскому осмотру, необходимо ввести ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ - дату проведения последнего медицинского осмотра и вид по периодичности

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Исходные данные				Подразделение	Должность	Дата рождения	Дата приема на работу
		Последний периодический медицинский осмотр		Включить сотрудника по показаниям в план медосмотра следующего года					
		Дата проведения	Вид по периодичности	Включить	Год				
1	Акентьев Игорь Иванович			<input type="checkbox"/>		КС "Б-1"	Машинист технологи	21.06.1986	24.02.2015

Рис. 4-4 Ввод даты проведения и вида по периодичности последних медицинских осмотров

Необходимо ввести дату проведения последнего медосмотра и вид по периодичности этого осмотра для каждого сотрудника. Исходные данные вводятся только один раз. После завершения ввода окно нужно закрыть и расчет графика продолжится.

После завершения расчета данные по количественному и поименному составу работников, подлежащих прохождению медосмотра в заданном году, отображаются в таблицах формы. На этом формирование ежегодных списков сотрудников филиала для проведения медосмотра завершено.

АСМО-Медицина (росрес...) Ежегодные списки работ... х

Список работников, подлежащих медицинскому осмотру в 2022 году

Последнее формирование: Дата 16.03.2021 10:36 Автор

Раскрыть экран: 1 2 3 4

Сформировать Печать Показать все подразделения Переименование сотрудника Легенда

Статус Дата изменения статуса

Подразделения и должности Вредные (опасные) производственные факторы	Причина добавления сотрудника в план медицинского осмотра	Пункт приказа	Периодичность осмотров, мес.	Последний медосмотр		Наличие показаний по вночередному включению сотрудника в план медосмотра	Дата проведения последнего планового осмотра/освидетельствования	Количество работающих			Количество обследованных в текущем году			Количество подлежащих осмотру в текущем
				Дата проведения	Вид по периодичности			всего	из них женщины	подлежит медосмотру	из них женщины	всего	из них женщины	
- Филиал С								104	5	78	3	75	3	
+ Врачебный здравпункт (ВЗ)								3	3	3	3	3	3	
- Газокомпрессорная служба (ГКС)								67	1	49		47		
- Ведущий инженер								3	1	2		2		
- Сотрудники														
+ Болтышенков Дмитрий Иванович	по наличию ВПФ		12	04.03.2020	МО12		04.03.2016							
+ Крылов Виталий Иванович	не подлежит медосм													
+ Кудинов Александр Иванович	по наличию ВПФ		12	04.03.2020	МО12		04.03.2016							

Переход к медицинской карте Перечень врачей и исследований для сотрудника Печать Показать исключенные строки Показать уволенных Легенда

Фамилия, Имя, Отчество	Причина добавления сотрудника в план медицинского осмотра	Расчетная дата проведения медосмотра	Вид медосмотра по периодичности	Участок проведения медосмотра	Расчетная плановая стоимость медицинского усл., руб.	Подразделение	Должность	Дата рождения	Дата приема на работу	Дата последнего медосмотра	№ направления
Болтышенков Дмитрий Иванович	по наличию ВПФ	04.03.2022	МО12	Участок С - С		Газокомпрессорная слу	Ведущий инженер	21.03.1983	21.07.2003	04.03.2020	15
Кудинов Александр Иванович	по наличию ВПФ	04.03.2022	МО12	Участок С - С		Газокомпрессорная слу	Ведущий инженер	22.04.1986	21.07.2010	04.03.2020	42

Рис. 4-5 Форма «Ежегодные списки работников, подлежащих медицинским осмотрам» с данными рассчитанного графика

В таблице нижней части формы отображается состав сотрудников выбранного в верхней таблице подразделения или должности и расчетные даты проведения их медосмотра.

Кнопка Переход к медицинской карте позволяет открыть для просмотра и ввода данных исследований и медосмотра медицинскую карту (Рис. 3-3) отмеченного курсором сотрудника.

При отсутствии в сформированном плане каких-либо сотрудников следует проверить состав исходных данных и повторно рассчитать график.

Завершение формирования ежегодного списка работников, подлежащих медицинским осмотрам, фиксируется в филиалах изменением статуса данных. Изменение выполняется установкой выбранного значения статуса в поле

Статус **Дата изменения статуса**

при этом в поле «Дата изменения статуса» автоматически устанавливается текущая дата.

Перечень сформированных графиков отображается в медицинской службе Управления. Для графиков с установленным в Филиалах статусом **Завершено формирование контингента работников** пользователи медицинской службы Управления получают возможность назначать конкретные плановые даты (период) проведения медосмотров (см. [Назначение сроков проведения осмотра](#)).

После расчета графика проведения медосмотра существует возможность прикрепления сотрудника к другому участку прохождения медицинского осмотра. Это может быть связано, например, с пребыванием сотрудника в командировке в другом филиале в период проведения медосмотра. Необходимо в форме, приведенной на Рис. 4-6 изменить участок прохождения медосмотра (поле **Наименование**) на тот участок, где сотрудник будет находиться в период проведения медосмотра.

Филиал В

Распределение сотрудников по участкам прохождения медицинского осмотра в 2021 году

Наименование участка прохождения медицинского осмотра

Фамилия, Имя, Отчество	Вид медицинского осмотра	Участок, прохождения медицинского осмотра	Филиал	Подразделение	Должность	Дата рождения	Дата приема на работу
Бичев Владимир Иванович	Осмотр	Участок В	В	Газокомпрессорная служба Машинист технологический	Машинист технологический	12.02.1979	16.10.2000
Бичев Владимир Иванович	Психиатрическое освидетельствование	Участок В	В	Газокомпрессорная служба Машинист технологический	Машинист технологический	12.02.1979	16.10.2000
Благов Иван Иванович	Осмотр	Участок В	В	Газокомпрессорная служба Машинист технологический	Машинист технологический	29.05.1979	21.10.2015
Гасилов Алексей Иванович	Осмотр	Участок В	В	Газокомпрессорная служба Машинист технологический	Машинист технологический	30.03.1984	25.07.2005
Голодников Александр Иванович	Осмотр	Участок В	В	Газокомпрессорная служба Машинист технологический	Машинист технологический	28.08.1987	07.04.2011
Новиков Юрий Иванович	Психиатрическое освидетельствование	Участок В	В	Газокомпрессорная служба Машинист технологический	Машинист технологический	28.08.1987	07.04.2011
Новиков Юрий Иванович	Осмотр	Участок В	В	Газокомпрессорная служба Машинист технологический	Машинист технологический	09.12.1963	26.04.2004
Огурцов Игорь Иванович	Психиатрическое освидетельствование	Участок В	В	Газокомпрессорная служба Машинист технологический	Машинист технологический	09.12.1963	26.04.2004
Огурцов Игорь Иванович	Осмотр	Участок В	В	Газокомпрессорная служба Машинист технологический	Машинист технологический	10.06.1969	16.12.1996
Рыгайло Сергей Иванович	Психиатрическое освидетельствование	Участок В	В	Газокомпрессорная служба Машинист технологический	Машинист технологический	10.06.1969	16.12.1996
Рыгайло Сергей Иванович	Осмотр	Участок С	С	Газокомпрессорная служба Машинист технологический	Машинист технологический	05.11.1975	25.11.1996
Бочков Сергей Иванович	Осмотр	Участок С	С	Газокомпрессорная служба Машинист технологический	Машинист технологический	05.11.1975	25.11.1996
Мартышев Сергей Иванович	Осмотр	Участок С	С	Газокомпрессорная служба Машинист технологический	Машинист технологический	05.12.1956	05.06.2017
Мартышев Сергей Иванович	Осмотр	Участок С	С	Газокомпрессорная служба Машинист технологический	Машинист технологический	16.11.1964	24.02.1997
Кондратьев Андрей Иванович	Осмотр	Участок С	С	Газокомпрессорная служба Машинист технологический	Машинист технологический	03.08.1999	12.02.2019
Агентьев Игорь Иванович	Осмотр	Участок С	С	Газокомпрессорная служба Машинист технологический	Машинист технологический	21.06.1986	24.02.2015
Гашул Сергей Иванович	Осмотр	Участок С	С	Газокомпрессорная служба Машинист технологический	Машинист технологический	24.06.1984	07.10.2014
Кондратьев Андрей Иванович	Психиатрическое освидетельствование	Участок С	С	Газокомпрессорная служба Машинист технологический	Машинист технологический	03.08.1999	12.02.2019

Рис. 4-6 Форма «Распределение сотрудников по участкам прохождения медицинского осмотра»

4.2 Назначение сроков проведения осмотра

Сроки проведения медосмотров в Филиалах назначаются централизованно руководством медицинской службы Управления. Для назначения сроков предназначена форма ввода, позволяющая также контролировать ход планирования медосмотров на всех Филиалах.

Перечень сформированных в Филиалах планов проведения медосмотров отображается в левом окне формы, правое окно предназначено для просмотра данных по контингенту сотрудников выбранного в левом окне Филиала (см. [Планирование проведения медосмотров](#) Рис. 4-5).

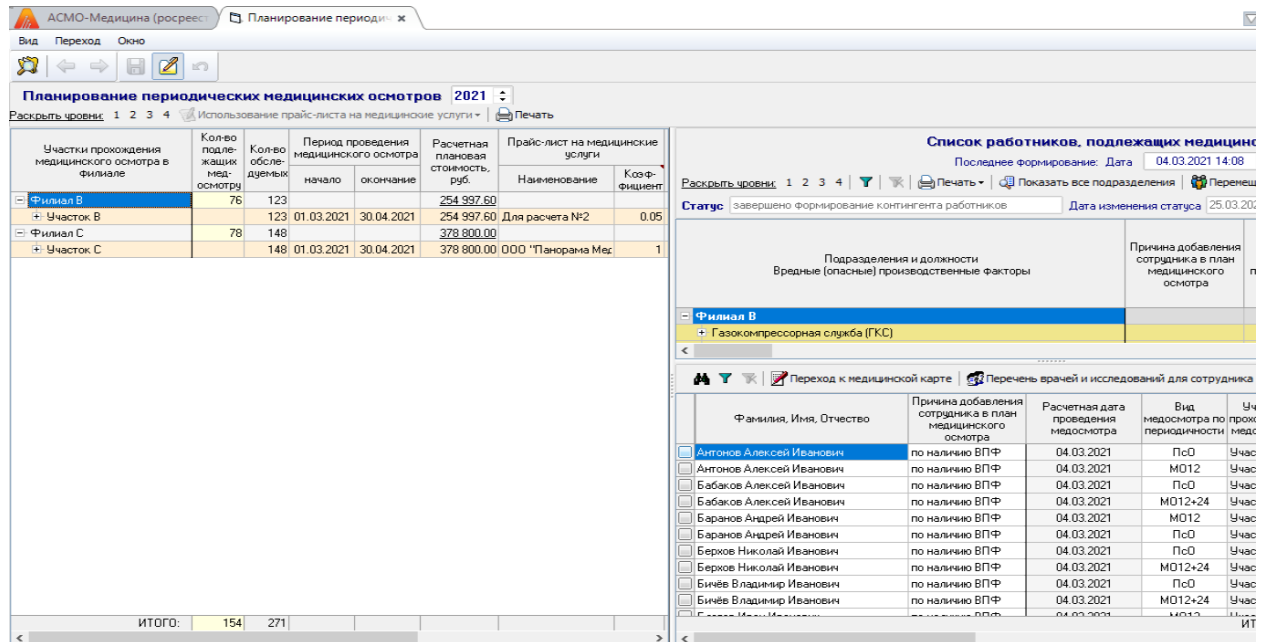


Рис. 4-7 Планирование периодических медицинских осмотров

Для Филиалов, у которых подтверждено завершение формирования контингента сотрудников, подлежащих медосмотру (соответствующая запись отображается в поле **Статус** правого окна, Рис. 4-), пользователями медицинской службы Управления устанавливаются плановые сроки проведения медосмотров. Даты начала и окончания периода для каждого Филиала вводятся в графе **Период проведения медицинского осмотра** таблицы левого окна, как показано на Рис. 4-.

После определения периода проведения медосмотра пользователи врачебных здравпунктов Филиалов получают возможность конкретизировать сроки проведения этапов прохождения сотрудниками специалистов и назначаемых исследований (см. [Распределение по этапам проведения медосмотра](#)).

4.3 Распределение по этапам проведения медосмотра

На первой вкладке формы отображается перечень сотрудников, сгруппированный по подразделениям, должностям, этапам медосмотра и назначенным конкретным периодам проведения медосмотра. Конкретные периоды прохождения сотрудниками этапов медосмотра назначаются в рамках планового периода проведения медицинского осмотра, назначенного медицинской службой Управления.

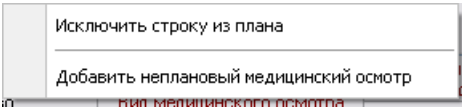
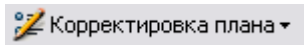
Этапы медосмотра, периоды проведения	Количество обследуемых, чел.	
	по этапам медосмотра	всего
Забор крови		148
Участок С		148
Основной этап	5	148
Участок С	5	148
01.03.2021 - 30.03.2021	5	
Газокompрессионная служба (ГКС)	2	
Аббасов Руслан Иванович		

Рис. 4-8 Распределение по этапам проведения медосмотра. Вкладка просмотра

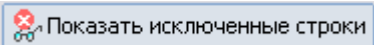
Распределение по этапам выполняется пользователями врачебного здравпункта Филиала на второй вкладке формы:

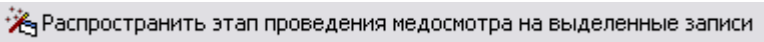
Фамилия, Имя, Отчество	Вид медицинского осмотра	Этапы проведения медосмотра		Место работы		Дата рождения	Дата приема на работу
		Забор крови	Основной этап	Подразделение	Должность		
<input checked="" type="checkbox"/> Аббасов Руслан Иванович	периодический		01.03 - 30.03	Газокompрессионная служба (ГКС)	Машинист технологически компре	С	18.02.1990
<input checked="" type="checkbox"/> Аббасов Руслан Иванович	психиатрическое осви		01.03 - 30.03	Газокompрессионная служба (ГКС)	Машинист технологически компре	С	18.02.1990
<input checked="" type="checkbox"/> Азаренков Геннадий Иванович	периодический		01.03 - 30.03	Линейно-эксплуатационная служба	Машинист трубокладчика	С	04.05.1961
<input checked="" type="checkbox"/> Азаренков Геннадий Иванович	психиатрическое осви		01.03 - 30.03	Линейно-эксплуатационная служба	Машинист трубокладчика	С	04.05.1961
<input checked="" type="checkbox"/> Ананчиков Игорь Иванович	психиатрическое осви		01.03 - 30.03	Линейно-эксплуатационная служба	Трубопроводчик, линейный	С	10.07.1985
<input checked="" type="checkbox"/> Ананчиков Игорь Иванович	периодический		01.03 - 30.03	Линейно-эксплуатационная служба	Трубопроводчик, линейный	С	10.07.1985

Рис. 4-9 Распределение по этапам проведения медосмотра. Вкладка ввода данных

Команды меню  кнопки  позволяют редактировать первоначальный списочный состав назначенных на медосмотр сотрудников.

Командой **Добавить неплановый медицинский осмотр** выводится окно справочника персонала. Выбранный в нем сотрудник добавляется в состав запланированных к ранее сформированным записям при расчете графика.

Для исключения сотрудника из рассчитанного плана медицинского осмотра необходимо воспользоваться командой **Исключить строку из плана**. Для просмотра позиций, исключенных из плана медосмотра, следует нажать кнопку .

Редактирование данных в таблице доступно в графах с названиями, выделенными красным шрифтом. Вид медицинского осмотра (по умолчанию *периодический*) может быть изменен с помощью выбора в выпадающем списке поля. Назначение дат проведения этапов медосмотра конкретным сотрудникам выполняется следующим способом. В перечне таблицы отмечаются установкой флажков сотрудники, которые планируются для проведения какого-либо этапа в одну дату. Затем кнопкой  вызывается окно, первая вкладка которого позволяет выбрать период проведения

этапа из перечня назначенных ранее этапов, а вторая назначить новое время для проведения этапа:

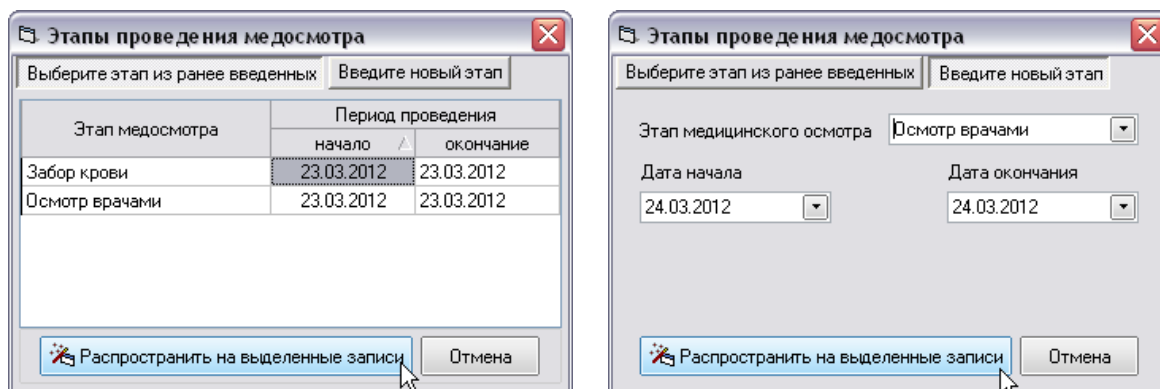
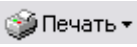
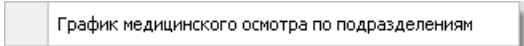



Рис. 4-2 Окно ввода дат медосмотра

С помощью команды  Печать меню кнопки  График медицинского осмотра по подразделениям формируется в MS Excel отчет с графиком медицинского осмотра сотрудников Филиала на планируемый год:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Должность	Дата рождения (возраст)	Этапы проведения медосмотра	
				Забор крови	Основной этап
ГРАФИК МЕДИЦИНСКОГО ОСМОТРА					
сотрудников филиала С на 2021 год					
Врачебный здравпункт (ВЗ)					
1	Вишнякова Ж.И.	Медицинская сестра высшей квалификационной категории	14.07.1967 (53)	01.03.2021	01.03-30.03
2	Захарина А.И.	Заведующий Врачебным здравпунктом - врач-терапевт высшей квалификационной категории	28.09.1978 (42)	01.03.2021	01.03-30.03
3	Титова Т.И.	Старшая медицинская сестра высшей квалификационной категории	15.02.1975 (46)		01.03-30.03
Газокомпрессорная служба (ГКС)					
4	Аббасов Р.И.	Машинист технологических компрессоров	18.02.1990 (31)	01.03.2021	01.03-30.03
5	Андреев А.И.	Машинист технологических компрессоров	15.06.1964 (56)	01.03.2021	01.03-30.03
6	Анипко К.И.	Сменный инженер	25.08.1972 (48)		

Рис. 4-3 Отчет «График медицинского осмотра»

4.4 Результаты проведения медосмотра

Данные по результатам проведения медосмотров вводятся пользователями врачебного здравпункта Филиала в форме, элементы которой позволяют учесть все фактические изменения сроков проведения этапов, ввести результаты обследований, врачебные рекомендации, подключить дополнительные документы и сформировать необходимые отчеты по установленным формам. На первой вкладке формы отображается перечень сотрудников выбранного в левом окне подразделения, запланированных к проведению медосмотра. При нажатой кнопке  Показать исключенные строки в перечне отображаются исключенные при редактировании плана сотрудники.

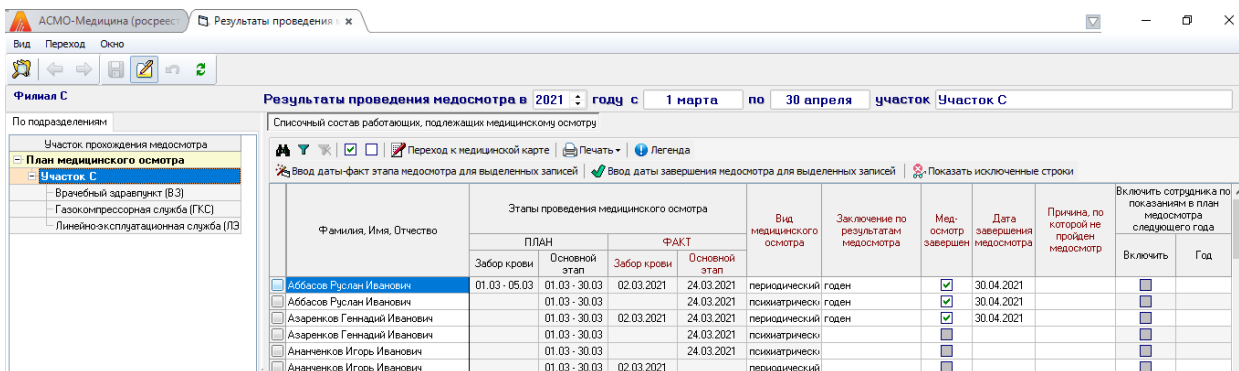


Рис. 4-4 Результаты проведения медицинского осмотра

Данные по проведению медосмотра вводятся в графы таблицы вкладки.

Для ввода фактических дат проведения медосмотра в перечне таблицы отмечаются установкой флажков сотрудники, которые прошли запланированный этап медосмотра в одну и ту же дату. Затем кнопкой **Распространить фактическую дату этапа медосмотра на выделенные записи** вызывается окно, в котором указывается этап и фактическая дата его прохождения:

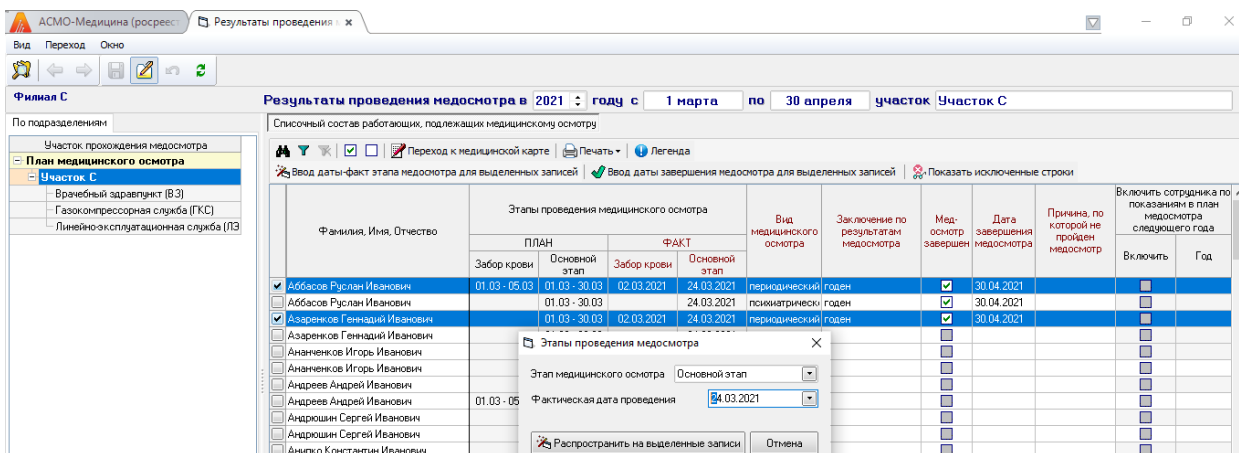
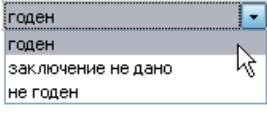




Рис. 4-5 Окно ввода фактической даты проведения этапа



Далее, нажатием кнопки **Распространить на выделенные записи** указанная дата вводится в поля фактических дат для соответствующего этапа медицинского осмотра для всех отмеченных сотрудников.

Общее заключение по результатам медосмотра определяется из вариантов **годен, не годен, заключение не дано** и вводится выбором из

выпадающего списка , выводимого при нажатии на кнопку  в правой части поля графы **Заключение по результатам медосмотра**.

Факт завершения проведения медосмотра фиксируется установкой флажка в графе **Медосмотр завершен**.

Команды меню кнопки  Печать предназначены для формирования в MS Word и MS Excel документов установленной формы.

Кнопка  Переход к медицинской карте предназначена для открытия окна **Медицинская карта** выбранного сотрудника (Рис. 3-3). Результаты проведенного медосмотра вводятся на вкладке **Результаты обращений**. Если при переходе на эту вкладку открывается незавершенное первичное обращение, необходимо его завершить (см. [Ведение медицинской картотеки](#) Рис. 3-4). После завершения первичного обращения на вкладке **Поводы обращения** по кнопке  **Добавить** добавляется периодический осмотр (Рис. 4-14).

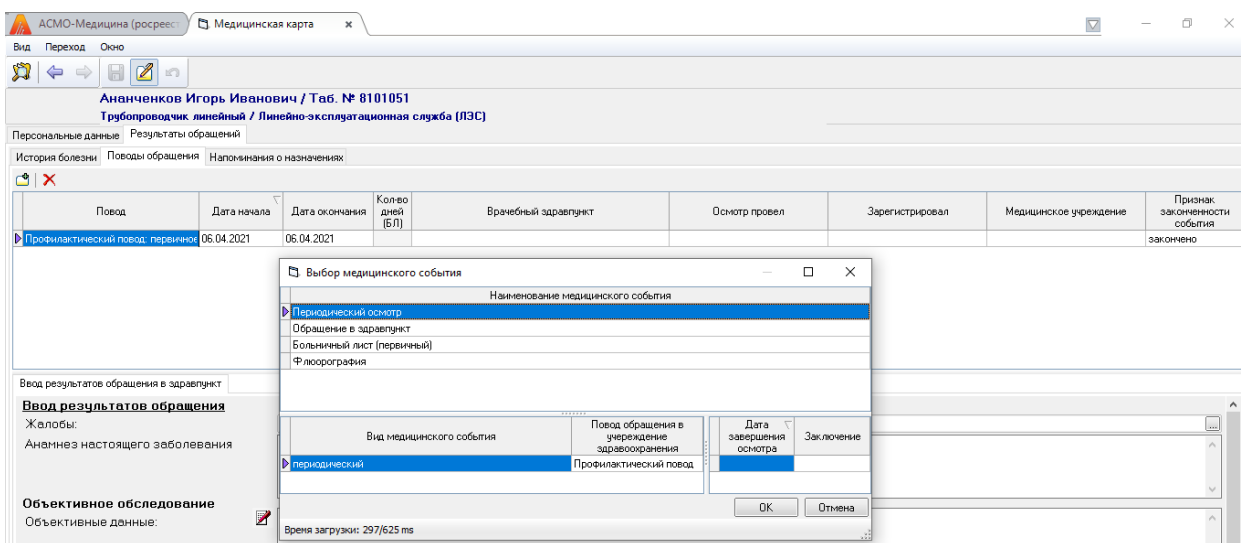


Рис. 4-14 Пример добавления повода обращения в медицинской карте

Под любой повод обращения открывается вкладка для ввода результатов (Рис. 4-15).

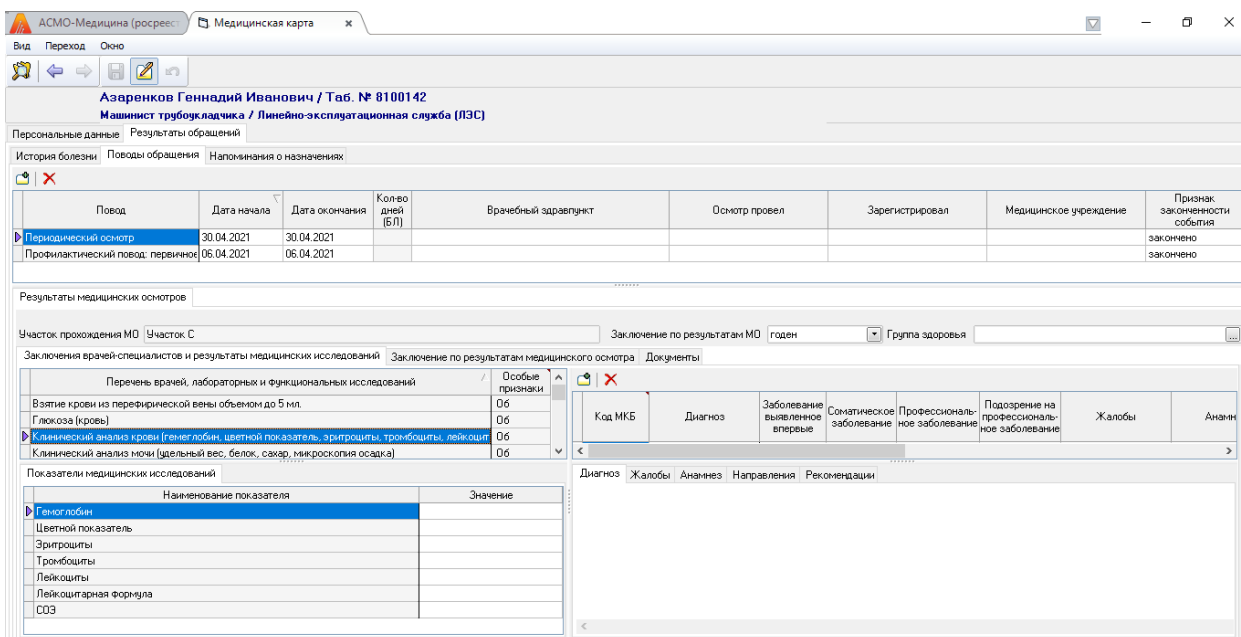




Рис. 4-15 Пример ввода персональных данных в медицинской карте

Для ввода заключения по результатам медицинского осмотра используется отдельная дополнительная вкладка (Рис. 4-16). По кнопке  **Добавить** добавляется строка и нажатием на кнопку  в поле **Пункт медицинского заключения** вызывается справочник, из которого выбирается нужное значение.

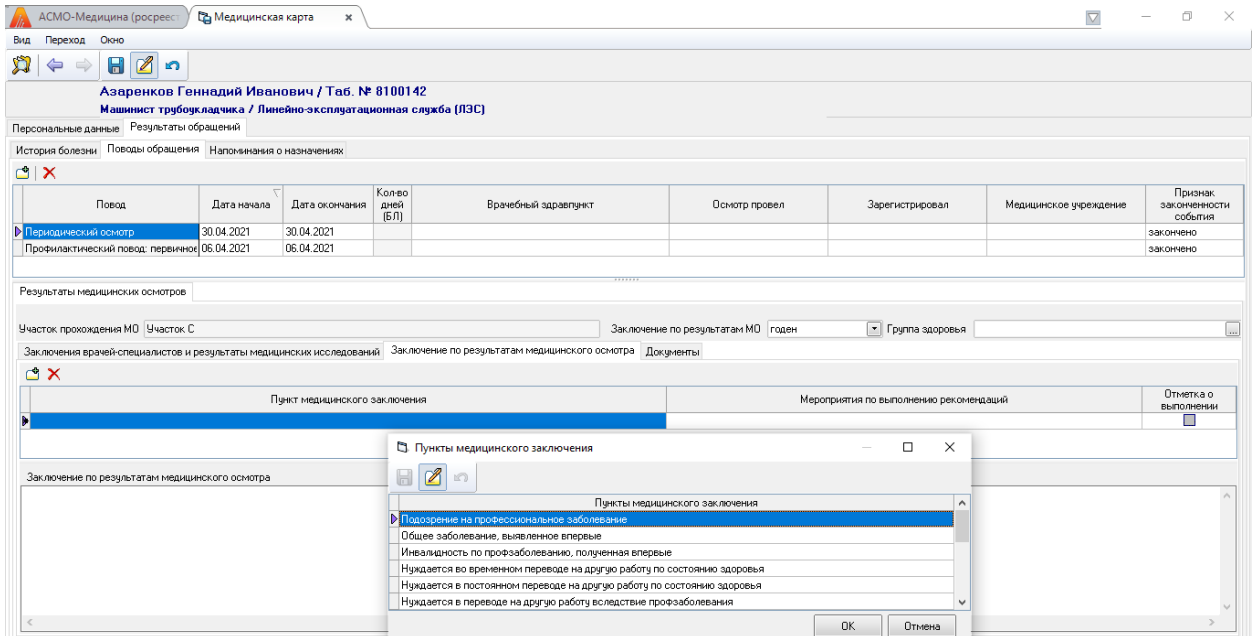


Рис. 4-16 Ввод заключения по результатам медицинского осмотра в медицинской карте

Для подключения электронных документов с данными, связанными с проведенным медосмотром (обращением) сотрудника, используется таблица дополнительной вкладки **Документы**.

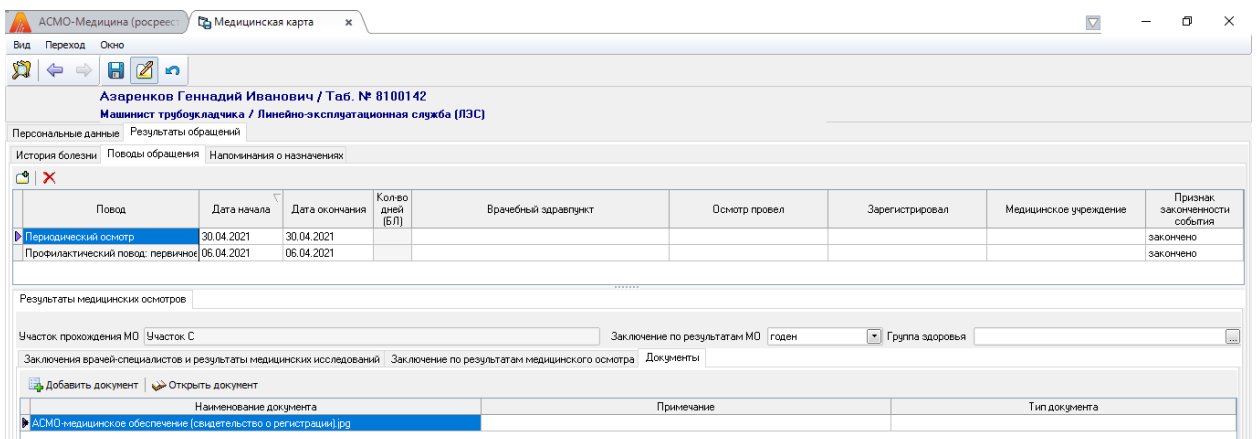
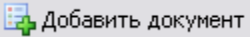
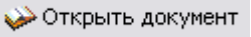
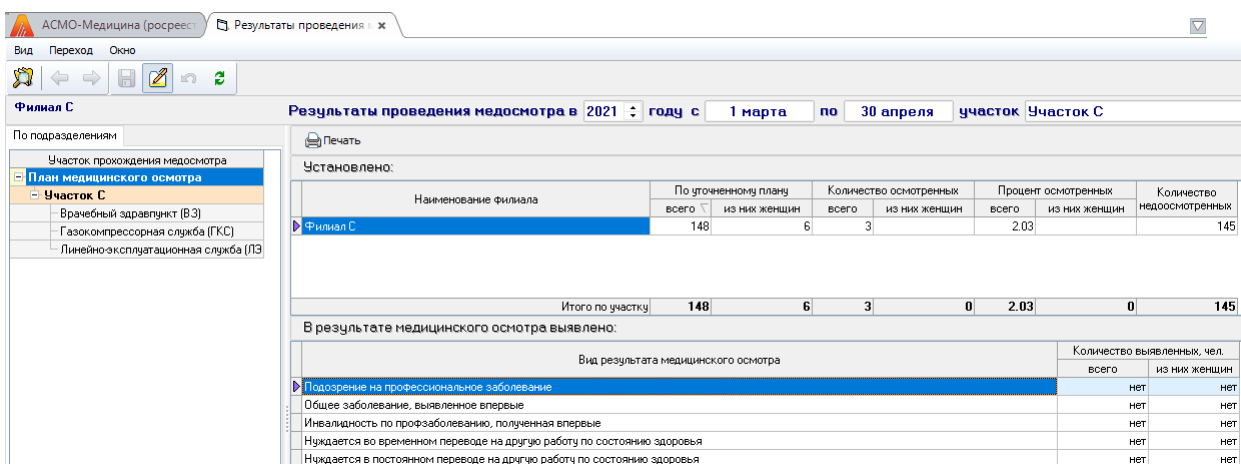


Рис. 4-17 Дополнительная вкладка «Документы» в медицинской карте

Подключаемые документы выбираются в окне проводника *Windows*, выводимом кнопкой . Для просмотра подключенного документа в формате оригинала используется кнопка  ¹.

Ввод данных выполняется по общим правилам, принятым в системе (см. [Приемы ввода и просмотра информации](#)). Вводятся заключения и рекомендации врачей-специалистов, результаты лабораторных и функциональных исследований, общие рекомендации по результатам осмотра. Ввод общих рекомендаций обязателен для формирования сводных данных по осмотрам (Рис. 4-18).

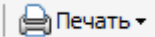
При позиционировании в левом окне формы на узле **План медицинского осмотра** в правом окне отображается сводная статистическая информация по проведенному в Филиале медицинскому осмотру только для просмотра:



Наименование филиала	По уточненному плану		Количество осмотренных		Процент осмотренных		Количество недоосмотренных
	всего	из них женщин	всего	из них женщин	всего	из них женщин	
Филиал С	148	6	3	0	2.03	0	145
Итого по участку							
148							
6							
3							
0							
2.03							
0							
145							

Вид результата медицинского осмотра	Количество выявленных, чел.	
	всего	из них женщин
Подозрение на профессиональное заболевание	нет	нет
Общее заболевание, выявленное впервые	нет	нет
Инвалидность по профзаболеванию, полученная впервые	нет	нет
Нуждается во временном переводе на другую работу по состоянию здоровья	нет	нет
Нуждается в постоянном переводе на другую работу по состоянию здоровья	нет	нет

Рис. 4-18 Просмотр сводных данных по проведенному медосмотру

Кнопкой  открывается форма, содержащая показанные на Рис. 4-18 сводные данные по медосмотру и предназначенная для настройки формируемого в *MS Word* отчета **Заключительный акт** по установленной форме.

¹ Необходимое для просмотра документов программное обеспечение должно быть установлено на компьютере пользователя.

5. Учет медицинской техники

Учет ведется пользователями здравпунктов Филиалов в форме, левое окно которой содержит древовидную классификацию видов медицинской техники и *эксплуатирующих служб* – подразделений предприятия, за которыми закреплено медицинское оборудование. В таблице правого окна отображается перечень медицинской техники для выбранного в классификации элемента и основные данные этого оборудования.

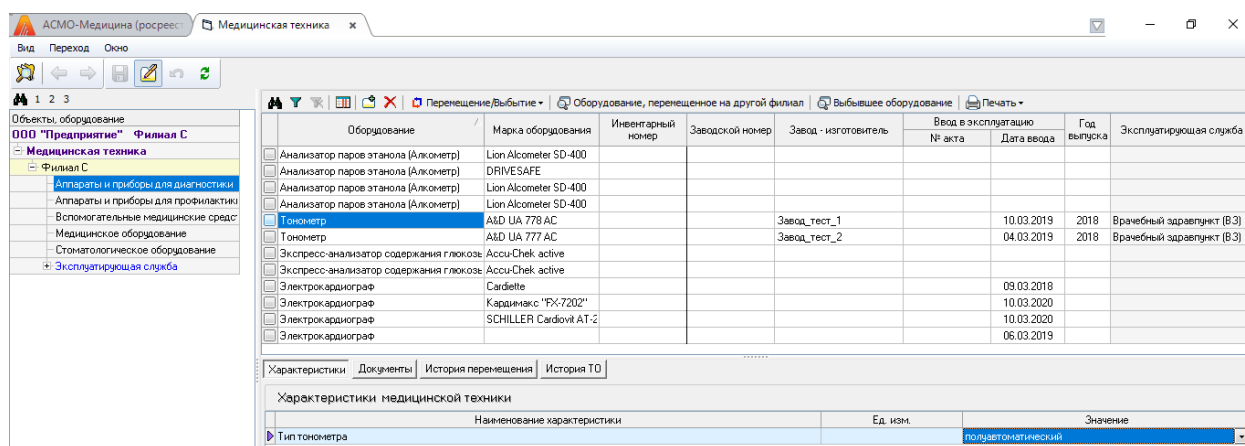


Рис. 5-1 Форма учета медицинской техники

Дополнительные вкладки правого окна содержат подробную информацию по выбранной в основной таблице записи. Вкладка **Характеристики** содержит справочные данные выбранной единицы оборудования. На дополнительной вкладке **Документы** прикрепляются выбором средствами *MS Windows* файлы внешних документов:

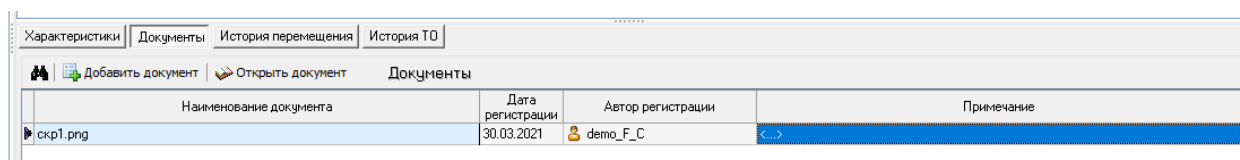



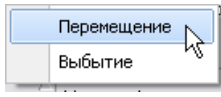

Рис. 5-2 Дополнительная вкладка «Документы»

Вкладка **История перемещений** содержит сведения по факту поступления выбранной единицы оборудования, ее перемещения из одного филиала в другой (подробнее см. [Перемещение медицинской техники](#)).

Вкладка **История ТО** содержит перечень проведенных технических обслуживаний (ТО) для выбранной единицы оборудования.

Все операции по учету оборудования выполняются в основной таблице формы. При вводе данных необходимо кнопкой  добавить в таблицу новую запись и ввести данные оборудования в поля записи, используя общие приемы ввода информации (см. [Приемы ввода и просмотра информации](#)).

Для ввода эксплуатирующей оборудование службы следует в меню

кнопки  выбрать команду **Перемещение**, в окне **Перемещение** (Рис. 5-3 слева) включить опцию **Прикрепление к службе** и выбрать нужное подразделение в окне, выводимом кнопкой :

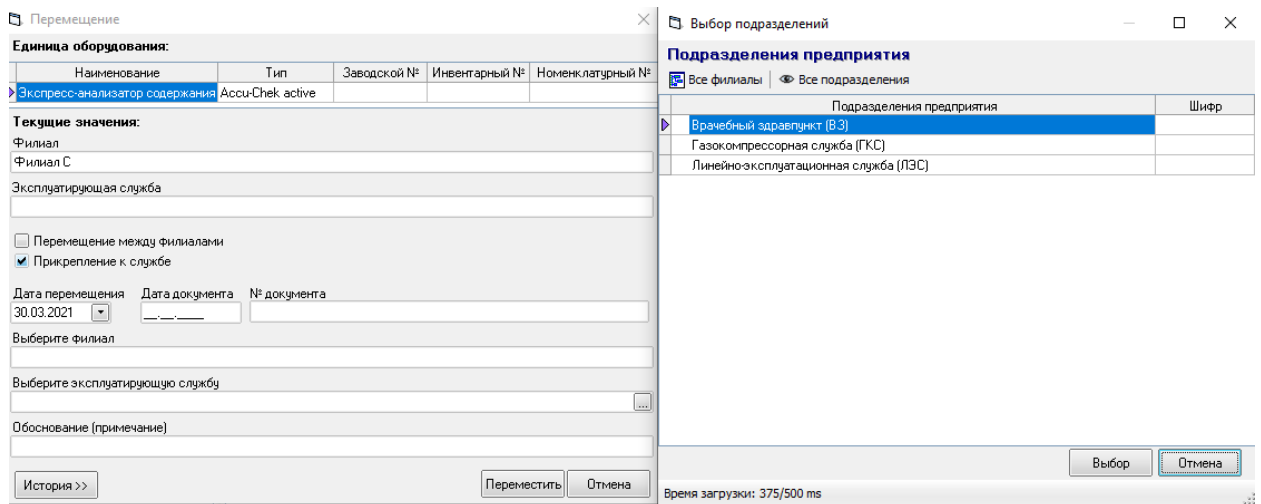
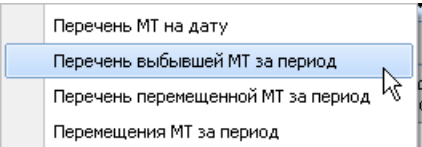
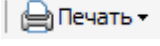


Рис. 5-3 Ввод эксплуатирующей службы

В медицинской службе Управления данные по медицинской технике, расположенной во всех филиалах, доступны только для просмотра.

Для формирования в *MS Excel* отчетов, содержащих данные по учету наличия, перемещения и выбытия медицинской техники используются команды

меню  кнопки . Содержание отчетов настраивается выбором значений параметров в окнах, выводимых командами меню, например:

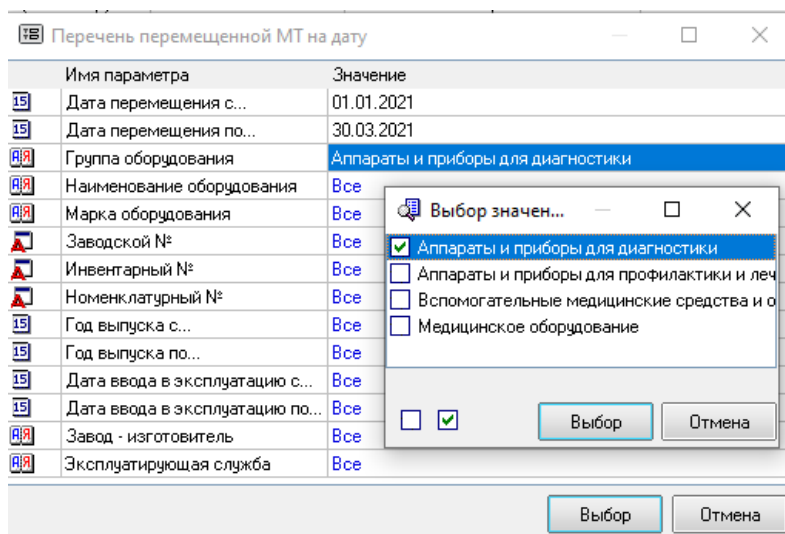



Рис. 5-4 Пример настройки параметров отчета

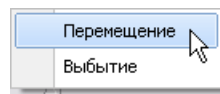
6. Перемещение медицинской техники

Учет перемещений медицинского оборудования ведется в Филиалах и в

Управлении с помощью окна, выводимого командами меню

 Перемещение/Выбытие ▾

основной формы (Рис. 5-1).



кнопки

Командой **Перемещение** выводится окно, в котором в зависимости от

комбинации включенных опций **Перемещение между филиалами** **Прикрепление к службе** выполняются операции перемещения выбранной единицы оборудования между Филиалами с прикреплением к эксплуатирующей службе или без¹.

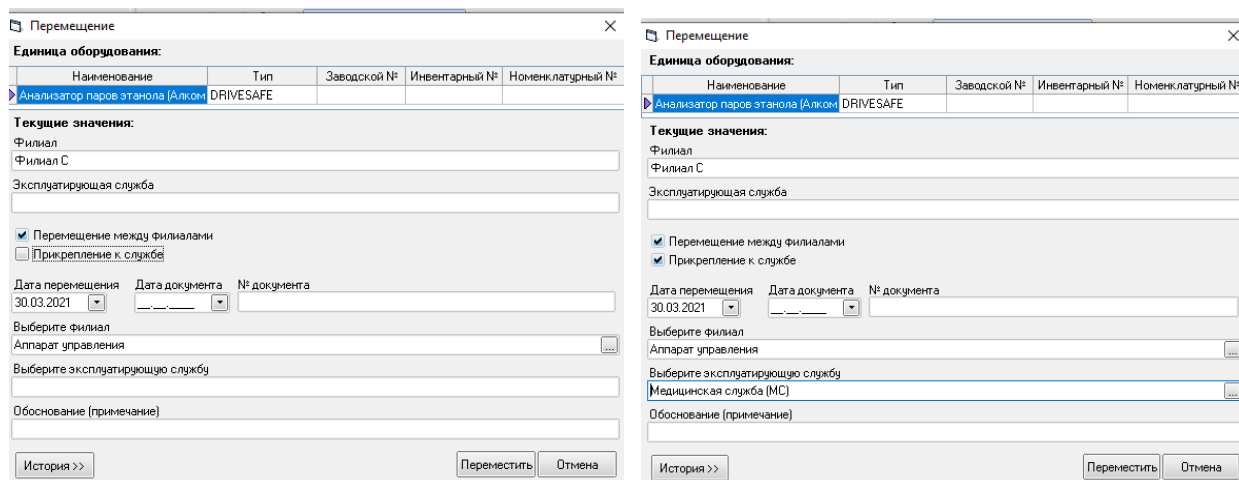



Рис. 6-1 Окно «Перемещение»

Для перемещения оборудования на другой Филиал следует включить (то есть установить флажок) опцию **Перемещение между Филиалами** и выбрать Филиал в окне, выводимом кнопкой  поля **Выберите филиал**. При этом в соответствии с принятым порядком перемещения и распределения техники пользователи Филиалов могут переместить выбранную единицу оборудования только в Аппарат Управления. Соответственно им доступен выбор только этого подразделения. Пользователи медицинской службы Управления распределяют технику и имеют возможность выбирать при перемещении любой Филиал.


Перемещенная из Филиала или Аппарата Управления единица оборудования исключается из перечня медицинской техники, отображаемого у пользователя, выполнившего операцию перемещения. Одновременно эта единица включается в состав оборудования Филиала, в который она была

¹ Окно также используется для выбора эксплуатирующей оборудование службы при вводе данных по учету медицинской техники.

перемещена. Этапы перемещения отображаются на дополнительной вкладке **История перемещения**:

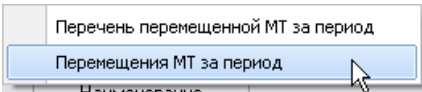

Событие	Откуда	Куда	Филиал	Объект ГТС	Документ		Примечание
					Номер	Дата	
30.03.2021							
Назначение ответственной службы		Врачебный здравпункт (ВЗ)	АУП		Отсутствует		
Перемещение между филиалами		Аппарат управления	АУП		Отсутствует		
Перемещение между филиалами		Филиал В	В		1	30.03.2021	

Рис. 6-2 Вкладка «История перемещения»

Для просмотра данных по оборудованию, перемещенному из Филиала, предназначена форма, выводимая кнопкой  Оборудование, перемещенное на другой филиал (Рис. 6-3):

Группа оборудования	Наименование оборудования	Марка оборудования	Заводской номер	Завод - изготовитель	Инвентарный номер	Номенклатурный номер	Перемещение на другой филиал		Ввод в эксплуатацию		Год выпуска	Эксплу
							Дата перемещения	Филиал, на который выполнено перемещение	№ акта	Дата ввода		
Медицинское оборудование	Кресло массажное	Panasonic	1				30.03.2021	АУП		01.03.2021	2020	

Рис. 6-3 Окно просмотра перемещенного из Филиала оборудования

С помощью меню  кнопки  Печать данные по перемещенному оборудованию формируются в виде документов MS Excel.

Командой **Выбытие** выводится окно (Рис. 6-4). Необходимо выделить оборудование, подлежащее выбытию, и нажать кнопку **Выбытие**.

	Наименование	Филиал	Группа	Марка	Заводской номер	Основное средство		Инвентарный номер
						Инвентарный №	Наименование	
<input checked="" type="checkbox"/>	Небулайзер компрессорный / В	В	Небулайзер компрессио					

Рис. 6-4 Окно для установки отметок у выбывающего оборудования


Далее заполнить поля в открывшейся форме **Выбытие оборудования** и завершить ввод нажатием кнопки  (Рис. 6-5).

Рис. 6-5 Окно «Выбытие»

Для просмотра выбывшего по разным причинам из Филиала оборудования предназначена форма, выводимая кнопкой «Выбывшее оборудование»:

Рис. 6-6 Просмотр выбывшего оборудования

Здесь с помощью кнопки «Печать» данные по выбывшему оборудованию можно сформировать в виде документа MS Excel:

Рис. 6-7 Отчет по выбывшему оборудованию

Если выбытие оборудования оформлено ошибочно, предусмотрена возможность отмены операции. Для восстановления оборудования следует нажать кнопку «Восстановление выбывшего оборудования» (Рис. 6-6). Затем в открывшемся окне выделить его в перечне выбывшего и нажать кнопку «Восстановление»:

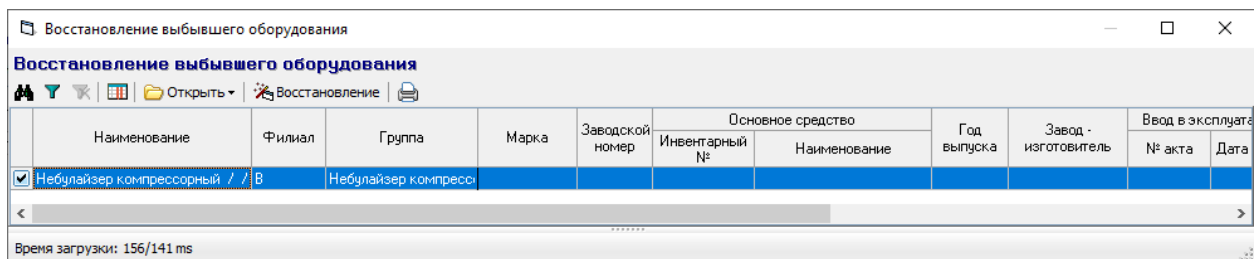


Рис. 6-8 Окно для выполнения операции восстановления выбывшего оборудования

Восстановленное таким образом оборудование отобразится по месту своего последнего размещения в структуре групп оборудования. Ошибочное выполнение операции выбытия в учете перемещений не фиксируется.

7. Планирование и учет ТО

Ведение учета проведения технического обслуживания (ТО) медицинского оборудования и медицинской техники (МТ) выполняется пользователями «АСМО – медицинское обеспечение» со специально настроенными правами доступа к функциям.

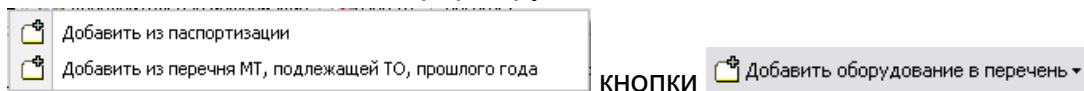
7.1 Формирование перечня МТ, подлежащей ТО

В первую очередь в медицинской службе Управления из общего состава оборудования формируется перечень медицинской техники, подлежащей техническому обслуживанию в планируемом году. Перечень формируется по каждому филиалу в отдельной форме ввода и просмотра данных. Год проведения ТО задается в поле **2021**.

Подразделение / Наименование оборудования	Марка оборудования	Инвентарный номер	Заводской номер	Период эксплуатации	Трудозатраты на 1 специалиста, час	Стоимость ТО, руб.	Дата проведения последнего ТО	Формирование записи в перечне
Дата ввода	Дата вывода	Дата	Автор					
Перечень медицинской техники, подлежащей ТО					46	4 600.00		
Филиал В					2	200.00		
Врачебный здравпункт (ВЗ)					2	200.00	15.03.2021	10.03.2021 ak
Тонометр				11.03.2020	2	200.00	15.03.2021	10.03.2021 ak
Электрокардиограф	Cardiette			12.02.2018				
Подразделение не определено					44	4 400.00		
Аппарат вакуумной терапии	Физиовэкс-сперт				10	1 000.00	15.03.2021	10.03.2021 ak
Аппарат вакуумной терапии	Физиовэкс-сперт				10	1 000.00	15.03.2021	10.03.2021 ak
Аппарат для дарсонвализации	Искра-1				10	1 000.00	15.03.2021	10.03.2021 ak
Аппарат для ультразвуковой терапии	Физиосонэкс-сперт				10	1 000.00	15.03.2021	10.03.2021 ak
Тонометр				25.02.2019	2	200.00	15.03.2021	10.03.2021 ak
Тонометр				11.03.2019	2	200.00	15.03.2021	10.03.2021 ak

Рис. 7-1 Формирование перечня МТ, подлежащей ТО

Для выбранного в левом окне филиала перечень оборудования, подлежащего ТО, формируется с помощью команд меню



Командой **Добавить из паспортизации** выводится окно выбора оборудования, зарегистрированного в подсистеме учета медицинской техники:

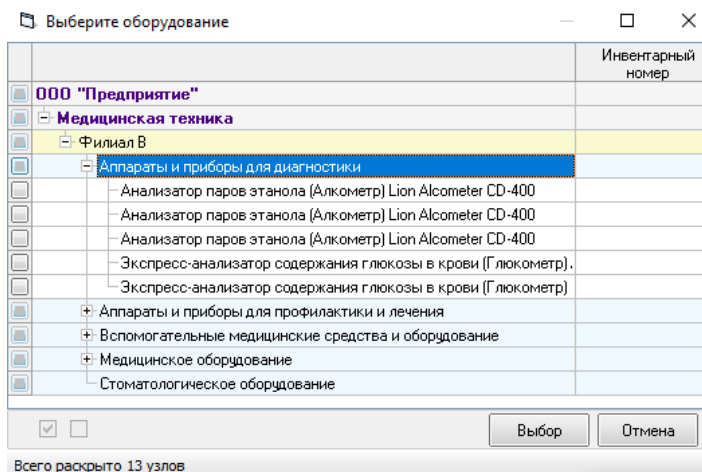




Рис. 7-2 Пример выбора оборудования для проведения ТО

Отмеченное флажком  в окне оборудование включается в перечень формы (Рис. 7-1).

Данные по оборудованию вводятся в редактируемые поля таблицы с помощью общих приемов, принятых в системе (см. [Приемы ввода и просмотра информации](#)). При вводе одинаковых данных по стоимости и трудоемкости выполнения работ удобно использовать следующий способ. Следует отметить флажками записи, в которые нужно ввести значения, затем кнопкой

 Ввод трудозатрат и стоимости для выделенных записей панели формы вывести окно ввода:

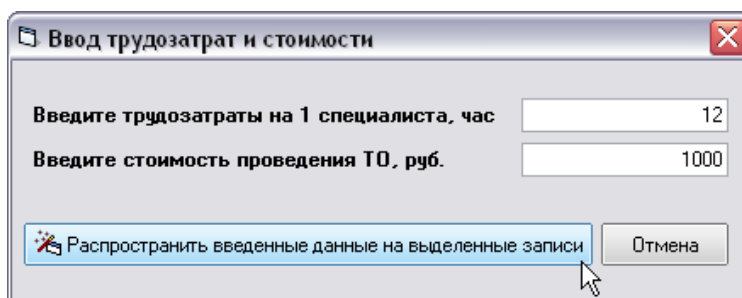




Рис. 7-3 Окно ввода значений для распространения

После ввода значений следует нажать кнопку

 Распространить введенные данные на выделенные записи окна и сохранить введенные изменения.

Команда **Добавить из перечня МТ, подлежащей ТО, прошлого года** позволяет сформировать перечень оборудования на планируемый год, используя состав медицинской техники перечня, сформированного в предыдущем году. Для формирования используется окно выбора, аналогичное окну, показанному на Рис. 7-2.

Для удаления ошибочно введенных записей или записей с выбывшим (списанным) оборудованием используется пункт  Удалить единицу оборудования из Перечня медицинской техники, подлежащей ТО контекстного меню таблицы.

При нажатой кнопке  Дополнительная информация в нижней части правого окна формы выводятся две дополнительные вкладки.

На вкладке **История ТО** отображается только для просмотра хронология проведенных исполнителями работ по техническому обслуживанию для выделенной единицы оборудования:

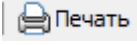
Фактическая дата проведения работ	Исполнитель работ	Примечание
15.03.2013	"АБИКА", ООО	<.>
22.10.2013	"Акваток", ООО	

Рис. 7-4 Дополнительная вкладка «История ТО»

Вкладка **Журнал дефектов** содержит информацию по обнаруженным в ходе выполнения ТО неисправностям медицинского оборудования и датам их устранения:

Фактическая дата проведения	Наименование	ОБОРУДОВАНИЕ			Тип дефекта	Описание дефекта	Даты устранения		Ремонтные работы		Эксплуатирующая служба
		Инвентарный номер	Номенк. латунный номер	Заводской номер			план	факт	Тип	Описание	
22.03.2021	Электрокардиограф SCHILLER C...				Короткое замыкание		01.04.2021		ремонт-тест1		

Рис. 7-5 Дополнительная вкладка «Журнал дефектов»

Кнопка  Печать формы (Рис. 7-1) предназначена для запуска формирования перечня оборудования, подлежащего ТО, в виде отчета в *MS Excel*.

В Филиалах для просмотра перечня техники, подлежащей техническому обслуживанию, используется форма, идентичная форме, показанной на Рис. 7-1, но содержащая данные только по одному филиалу:

7.2 Техническое обслуживание МТ

Техническое обслуживание медицинской техники, определенной перечнем на год (см. [Формирование перечня МТ, подлежащей ТО](#)), выполняется ежеквартально в соответствии с *Договором на ТО* со специализированной сервисной организацией¹. Последовательность и сроки проведения ТО по Филиалам в течение каждого квартала определяется сервисной организацией. Мелкие ремонты МТ и ремонты, не требующие замены сложных запасных частей, проводятся в рамках ежеквартального ТО.

Учет фактического выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонтам медицинской техники ведется поквартально. Нужный квартал выбранного в поле года отмечается в таблице левого окна формы.


¹ Изменения состава медицинского оборудования в течение года оформляется дополнительными соглашениями к Договору на ТО, и вносятся в перечень МТ, подлежащей ремонту в планируемом году (Рис. 7-1).

Филиал	Всего за год по филиалу		Количество выявленных дефектов
	Количество единиц оборудования	Проведено ТО	
В	8	8	3

Подразделение / Наименование оборудования	Марка оборудования	Инвентарный номер	Заводской номер	Фактическая дата проведения работ	Исполнитель работ	Обнаруженные дефекты	Примечание	Период эксплуатации	
								Дата ввода	Дата вывода
Факт проведения ТО									
- Филиал В									
- Врачебный завпункт (ВЗ)									
Тонومتر				15.03.2021	"Сервис-ТК", ООО	1		11.03.2020	
Электрокардиограф	Cardiote			15.03.2021	"Сервис-ТК", ООО	1		12.02.2018	
- Подразделение не определено									
Аппарат вакуумной терапии	Физиовак-эксперт			15.03.2021	"Сервис-ТК", ООО				
Аппарат вакуумной терапии	Физиовак-эксперт			15.03.2021	"Сервис-ТК", ООО				
Аппарат для дарсонвализации	Искра-1			15.03.2021	"Сервис-ТК", ООО				
Аппарат для ультразвуковой терапии	Физиосон-эксперт			15.03.2021	"Сервис-ТК", ООО				
Тонومتر				15.03.2021	"Сервис-ТК", ООО	1		25.02.2019	
Тонومتر				15.03.2021	"Сервис-ТК", ООО			11.03.2019	

Рис. 7-6 Техническое обслуживание МТ.
Вкладка «Фактическое проведение технического обслуживания»

Вкладка **Фактическое проведение технического обслуживания** содержит таблицу с перечнем структурных подразделений Филиала.

Кнопка  **Сформировать записи о проведении ТО** предназначена для запуска процесса формирования записей таблицы с данными по проведенным работам. Формирование записей возможно только при наличии сформированного перечня медицинской техники, подлежащей обслуживанию в данный период (см. [Формирование перечня МТ, подлежащей ТО](#)).


В выводимом по кнопке окне следует ввести дату фактического проведения ТО и выбрать исполнителя работ:

Формирование записей о проведении ТО

Техническое обслуживание медицинской техники в 1 квартале 2021 года

Введите дату проведения ТО
15.03.2021

Введите исполнителя ТО

 Сформировать записи о проведении ТО

Выберите организацию


Только действующие

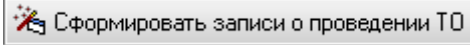
Исполнители работ

- "Альянс + Сервис", ООО**
- "Омега", ООО
- "Сервис-ТК", ООО
- "Трансремстрой", ООО
- "Центрстройкомплекс", ООО

Время загрузки: 515/593 ms

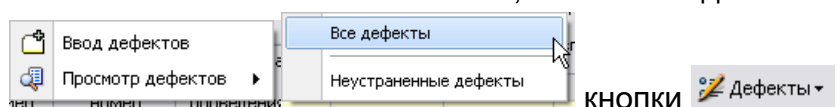
Рис. 7-7 Окна ввода даты и выбора исполнителя работ для распространения


После нажатия кнопки  **Сформировать записи о проведении ТО** записи о проведенном ТО оборудования с введенными на указанную дату данными добавляются в таблицу, они отображаются под эксплуатирующими службами.

При добавлении в перечень дополнительных единиц оборудования следует и для них сформировать записи о фактическом проведении ТО, повторно нажав на кнопку .

В дополнительной таблице **Документы** вкладки, показанной на Рис. 7-6, прикрепляются выбранные средствами *MS Windows* файлы внешних документов, содержащих информацию, относящуюся к проведенным в данном году работам по техническому обслуживанию:

Ввод и просмотр дефектов, обнаруженных при проведении ТО, выполняется в окнах, выводимых командами меню



Командой **Ввод дефектов** (или кнопкой  поля графы **Обнаруженные дефекты**) выводится окно журнала, предназначенное для ввода информации по дефектам с помощью общих приемов, принятых в системе (см. [Приемы ввода и просмотра информации](#)).

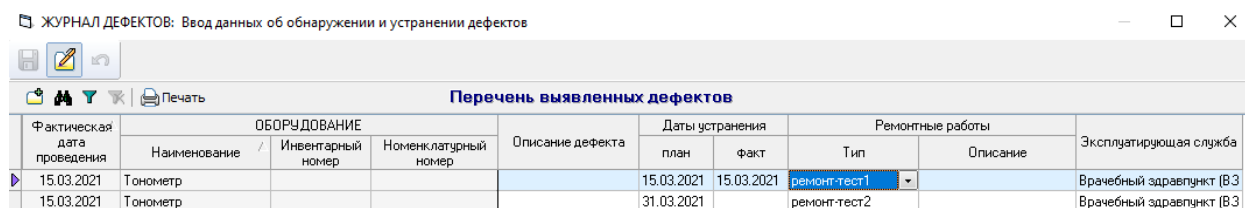


Рис. 7-8 Окно ввода данных по обнаруженным и устраненным дефектам

Командой **Просмотр дефектов / Все дефекты** выводится окно просмотра журнала дефектов за произвольно задаваемый период времени:

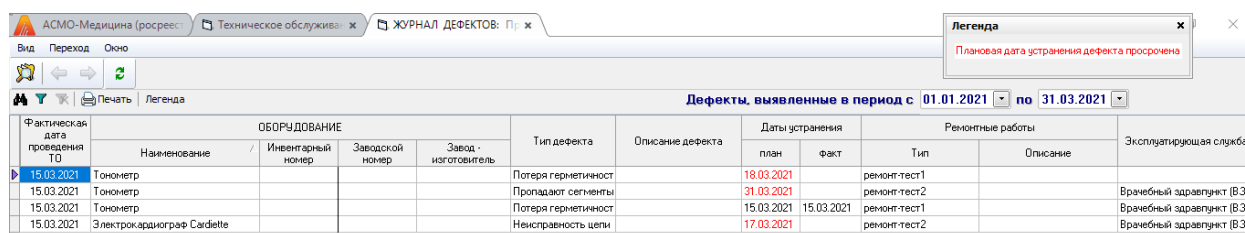


Рис. 7-9 Окно просмотра всех обнаруженных дефектов за период

Окно журнала дефектов, выводимое командой **Просмотр дефектов / Неустраненные дефекты** позволяет отдельно просматривать за заданный пользователем период времени дефекты, не устраненные в процессе проведения работ, то есть не имеющие фактической даты устранения.

АСМО-Медицина (росрес...) Техническое обслужи... x ЖУРНАЛ ДЕФЕКТОВ: П: x

Вид Переход Окно

Печать | Легенда

Неустраненные дефекты, выявленные в период с 01.01.2021 по 31.03.2021

Фактическая дата проведения ТО	ОБОРУДОВАНИЕ				Тип дефекта	Описание дефекта	Даты устранения		Ремонтные работы		Эксплуатирующая служба
	Наименование	Инвентарный номер	Заводской номер	Завод - изготовитель			план	факт	Тип	Описание	
15.03.2021	Тоннометр				Потеря герметичност		18.03.2021		ремонт-тест1		
15.03.2021	Тоннометр				Пропладают сегменты		31.03.2021		ремонт-тест2		Врачебный здравпункт (ВЗ)
15.03.2021	Электрокардиограф Cardiette				Неисправность цепи		17.03.2021		ремонт-тест2		Врачебный здравпункт (ВЗ)

Рис. 7-6 Окно просмотра не устраненных дефектов

Вкладка **Дефекты, выявленные при проведении технического обслуживания**, предназначена для просмотра информации об обнаруженных дефектах:

АСМО-Медицина (росрес...) Техническое обслужи... x

Вид Переход Окно

Печать | Легенда

Техническое обслуживание медицинской техники в 2021 году - I квартал

Дефекты, выявленные при проведении технического обслуживания

Филиал	Всего за год по филиалу	Количество единиц оборудования	Проведено ТО	Количество выявленных дефектов
АУП	1			
В	8	8	5	4
С	4	5		3

Квартал	Количество единиц оборудования	Проведено ТО	Количество выявленных дефектов
I квартал	8	8	4
II квартал	8		
III квартал	8		
IV квартал	8		

Фактическая дата проведения ТО	ОБОРУДОВАНИЕ				Тип дефекта	Описание дефекта	Даты устранения		Ремонтные работы		Эксплуатирующая служба
	Наименование	Инвентарный номер	Заводской номер	Завод - изготовитель			план	факт	Тип	Описание	
15.03.2021	Тоннометр				Потеря герметичн		15.03.2021	15.03.2021	ремонт-тест1		Врачебный здравпункт (ВЗ)
15.03.2021	Тоннометр				Потеря герметичн		18.03.2021		ремонт-тест1		
15.03.2021	Тоннометр				Пропладают сегме		31.03.2021		ремонт-тест2		Врачебный здравпункт (ВЗ)
15.03.2021	Электрокардиограф Cardiette				Неисправность це		17.03.2021		ремонт-тест2		Врачебный здравпункт (ВЗ)

Рис. 7-7 Вкладка «Дефекты, выявленные при проведении технического обслуживания»




Кнопкой Просмотр перечня МТ, подлежащей ТО выводится только для просмотра форма с перечнем медицинской техники, подлежащей ТО в текущем году (см. [Формирование перечня МТ, подлежащей ТО](#)).

С помощью кнопок Печать вкладок запускается формирование в MS Excel отчетов, содержащих информацию по фактически выполненным работам и обнаруженным при проведении ТО дефектам.

8. Приемы ввода и просмотра информации

Функции ввода и просмотра или только просмотра информации в рабочих формах системы «АСМО – медицинское обеспечение» доступны для пользователей с предварительно настроенными правами доступа.

Ввод информации сводится к заполнению или редактированию полей таблиц в рабочих формах окон системы. Способы ввода информации максимально унифицированы для всех форм и заключаются в последовательности операций выделения поля и ввода данных непосредственно с клавиатуры или выбора нужных значений из предлагаемого перечня.

При этом, если при выделении поле ввода принимает вид , то нажатие на кнопку  (или ) выводит окно для выбора возможных значений из списка или из календаря:

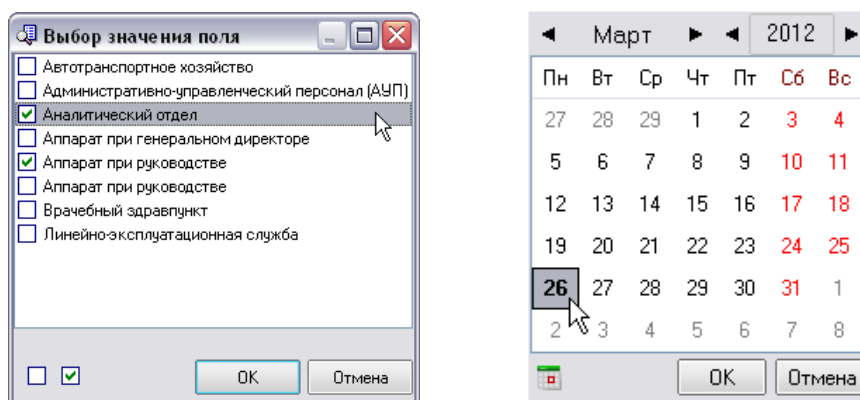




Рис. 8-1 Окна выбора значений и дат



В полях, принимающих при выделении вид , информация вводится непосредственно с клавиатуры.

Для просмотра, ввода или корректировки информации предназначены команды контекстного меню, выводимого при нажатии правой кнопки мыши в области ввода, и соответствующие функциональные клавиши клавиатуры. В зависимости от выбора области ввода и состояния кнопки , включающей режим редактирования (или функциональная клавиша **F8**) контекстные меню меняют вид и состав активных (доступных пользователю) команд.

В общем случае контекстные меню таблиц и классификаций в рабочих формах содержат следующие команды¹ (в скобках указаны альтернативные наборы клавиш):

¹ При настройках конкретного рабочего места часть команд контекстного меню и кнопок панелей инструментов заблокирована с целью унификации операций и реализации доступа пользователей к функциям системы.

- **Добавить (Insert)** – добавляет новую строку таблицы;
- **Удалить (Ctrl + Del)** – удаляет выбранную строку с запросом подтверждения удаления;
- **Очисть поле (Backspace)**– удаляет информацию в выбранном поле;
- **Пересчитать поле** – для пересчета данных в вычисляемых полях;
- **Копировать (Ctrl + C) , Вставить (Ctrl + V)** - запись и вставка информации из буфера;
- **Дублировать (Ctrl + D)** – добавляет копию текущей строки;
- **Выгрузить в файл...** - для выгрузки выделенных строк во внешний файл Windows;
- **Печатать ...** - открывает окно настройки печати формы;
- **Выделить все (Ctrl + A), Обратить выделение** – команды выделения всех полей таблицы;
- **Поиск (Ctrl + F)** – позволяет найти нужную информацию по заданным в окне **Поиск** условиям и параметрам; **Найти и заменить** – позволяет заменять найденную по поиском информацию;
- **Сортировка** - располагает данные в таблице по возрастанию, убыванию или без сортировки; команды **Переместить вверх (Ctrl + Up)**, **Переместить вниз (Ctrl + Down)** – перемещают выбранную строку на одну позицию вверх или вниз;
- **Установить фильтр (Ctrl + F5)** – выводит окно для задания новых уточненных условий (параметров) отображения в текущей форме; команда **Отменить фильтр** – отменяет установку фильтра ¹.

¹ Для этой же цели предназначены кнопки установки () и отмены () фильтра в форме.

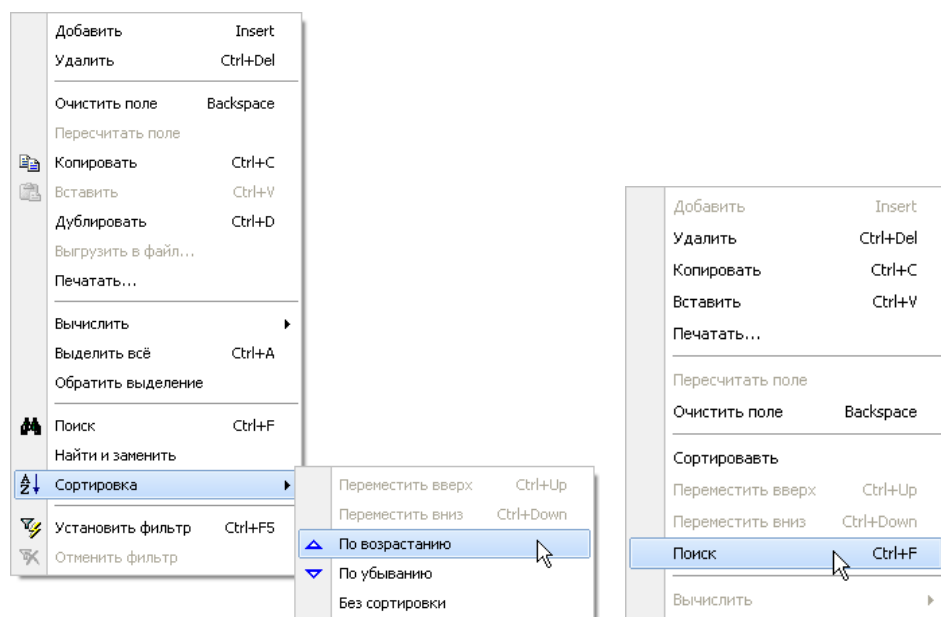


Рис. 8-2 Примеры состояния команд контекстных меню

Для отдельных полей таблиц с цифровыми значениями в контекстное меню добавляется команда **Вычислить**, позволяющая в отдельном окне отобразить минимальное и максимальные значения из всех введенных в графе, вычислять среднее арифметическое значение или сумму по графе:

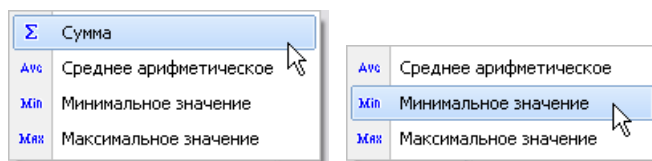



Рис. 8-3 Меню команды «Вычислить»

Кроме меню общего назначения в рабочих формах применяются тематические контекстные меню, предназначенные для выполнения строго определенных операций редактирования данных. Функции команд таких меню приведены в разделах настоящего руководства, содержащих описание приемов работы с формами.

В окнах классификации и таблицах данных при просмотре информации используются команда **Поиск** (**Ctrl + F**) контекстного меню или кнопка , выводящие окна для задания условий поиска, соответствующие составу расположенной в окне формы информации:

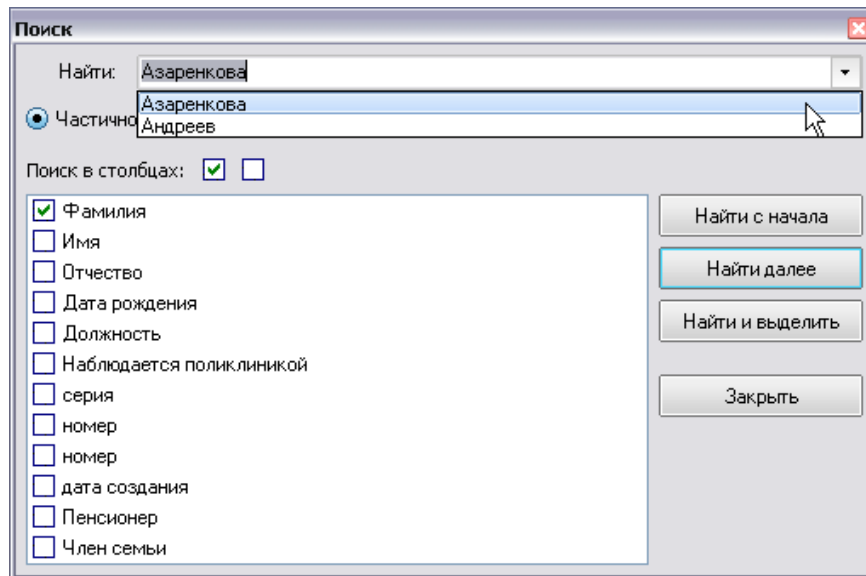


Рис. 8-4 Окно «Поиск»

В соответствии с установленными опциями поиск информации может проводиться по полному или частичному совпадению текста наименования, типа, характеристики и т.д. Флажками вида можно выделить отдельные столбцы таблицы для поиска. Можно также сразу выделить все столбцы таблицы, в которых будет производиться поиск или отменить их выделение, используя кнопки в группе «**Поиск в столбцах**» - Поиск в столбцах: .


Кнопкой формы запускается процесс поиска и при обнаружении запрашиваемых данных выделенное поле с данными позиционируется в окно таблицы. Кнопка позволяет продолжить поиск в таблице записей, содержащих искомые данные. Нажатием кнопки выделяются все записи (строки) таблицы, содержащие найденные данные.

При неудачном результате поиска следует уточнить условия и формулировку текста запроса.

При задании условий поиска текст запроса вводится в поле **Найти**. Можно также использовать ранее созданные запросы (выбираются в списке, выводимом при нажатии кнопки в правой части поля **Найти**, как для примера показано на Рис. 8-4).

Следует учитывать, что поиск выполняется только в отмеченных флажками столбцах таблицы, а при вызове окна поиска флажком автоматически отмечается столбец с выделенным в данный момент полем таблицы.

Для удобства целенаправленного просмотра данных предназначена возможность представления данных по заданным параметрам. Для задания параметров предназначена окно, выводимое при выборе команды контекстного

меню **Установить фильтр** или с помощью кнопки  панели форм ввода и просмотра данных¹:

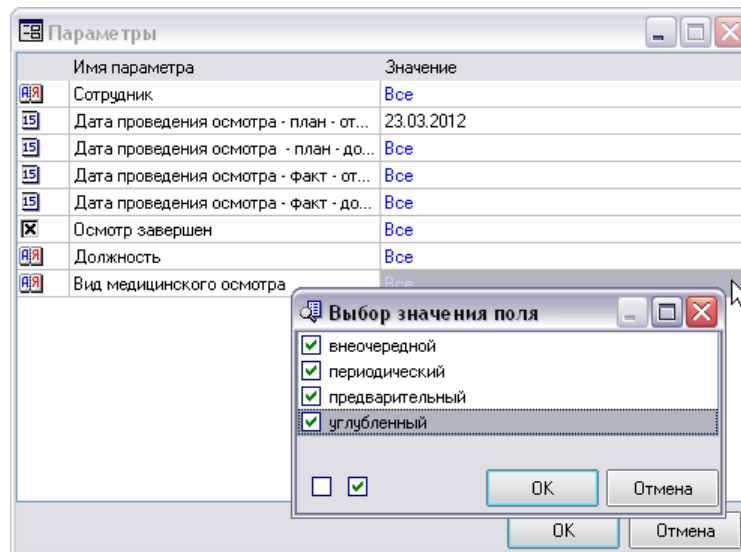







Рис. 8-5 Окно «Параметры»


Выбор нужных параметров выполняется из перечней в дополнительных окнах, выводимых при нажатии на кнопки  в правой части полей окна.




Выбрать и установить значение **Все**, а также вызвать окна выбора значений и очистить поле можно с помощью соответствующих доступных команд контекстного меню полей окна задания параметров (Рис. 8-5).


Сортировка данных в таблицах может выполняться по любому столбцу. Для сортировки служит команда контекстного меню **Сортировка**, в выпадающем меню которой можно выбрать нужный вид сортировки (Рис. 8-2). Можно также воспользоваться полями заголовков столбцов отдельных таблиц. При последовательном нажатии левой кнопки мыши на поле заголовка столбца, данные этого столбца также последовательно сортируются по возрастанию (на поле заголовка при этом индицируется соответствующий вид сортировки ) , по убыванию () или не сортируются (индикатор отсутствует). При выделении полей заголовков с нажатой клавишей **Ctrl** можно отсортировать информацию в таблице одновременно по нескольким выбранным столбцам.

Для быстрого развертывания и свертывания древовидных классификаций можно использовать элементы выбора уровня  **Раскрыть уровни:** 1 2 3 .

¹ Для отмены фильтра предназначены команда контекстного меню **Отменить фильтр** и кнопка  . Окно задания параметров под соответствующими названиями выводится также при запуске отдельных форм и отчетов, также позволяя тематически ограничить объем отображаемой информации.

Кнопка  **Легенда** предназначена для вывода окон с информацией по цветовому выделению записей таблиц в рабочих формах.

Основное, что нужно постоянно помнить пользователю при работе с ПК, это то, что для ввода и корректировки информации во всех формах, в том числе формах справочников, используются доступные команды контекстных меню, а также функциональные кнопки. Редактирование выполняется только при нажатой кнопке , включающей режим редактирования (или клавиша **F8**). Для сохранения изменений предназначена кнопка  **Сохранить (Ctrl +S)**, отменить внесенные изменения можно с помощью кнопки .

Кнопка  **Обновить** позволяет отобразить в текущем окне последние изменения информации, выполненные в системе «АСМО – медицинское обеспечение», и должна регулярно использоваться при многопользовательском режиме работы.