



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

МОДУЛЬ "ЭМК"

**«Пост Модерн Текнолоджи»
2020**

СОДЕРЖАНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ МОДУЛЯ "ЭМК".....	15
2. ЛИЦЕНЗИОННАЯ ПОЛИТИКА.....	16
3. СТРУКТУРА МОДУЛЯ "ЭМК".....	17
4. ЭМК И ЭЛЕКТРОННЫЕ ЗАПИСИ.....	19
4.1. Понятие электронной медицинской карты (ЭМК)	19
4.2. Создание и открытие ЭМК пациента	20
4.2.1. Поиск пациента в базе данных	20
4.2.2. Открытие и закрытие ЭМК пациента	22
4.2.3. Контроль при открытии ЭМК пациента	23
4.2.4. Создание ЭМК пациента	25
4.2.5. Формирование номера ЭМК	27
4.2.6. Дополнительные возможности контроля дубликатов пациентов	28
4.2.7. Расширенный поиск пациентов	30
4.2.8. Список пациентов	31
4.3. Системные формы ЭМК	35
4.3.1. Резюме ЭМК	35
4.3.1.1. Панели резюме ЭМК	36
4.3.1.2. Контекстное меню резюме ЭМК	36
4.3.1.3. Настройка вида резюме ЭМК	37
4.3.1.4. Переключение режимов отображения записей в резюме ЭМК ..	41
4.3.1.5. Фильтрация записей в резюме ЭМК	42
4.3.1.6. Печать резюме ЭМК	43
4.3.2. Титульный лист ЭМК	45
4.3.3. Медицинский титульный лист ЭМК	47
4.4. Электронная запись в ЭМК	48
4.4.1. Виды электронных записей в ЭМК	49
4.4.2. Выбор записи	49
4.4.2.1. Навигатор по ЭМК	49
4.4.2.2. Закладки	51
4.4.3. Создание записи в ЭМК	52
4.4.4. Редактирование параметров записи в ЭМК	56

4.4.5.	Перенос записи в ЭМК другого пациента	57
4.4.6.	Копирование записи в ЭМК	57
4.4.7.	Удаление записи в ЭМК	58
4.4.8.	Подтверждение и публикация записи в ЭМК	60
4.4.8.1.	Настройка подтверждения и публикации записи	60
4.4.8.2.	Процедура подтверждения записи	64
4.4.8.3.	Процедура публикации записи	66
4.4.8.4.	Отмена подтверждения записи	67
4.4.8.5.	Формирование и публикация документов при подтверждении записи	68
4.4.8.6.	Групповое подтверждение записей ЭМК	70
4.4.9.	Завершение приема	71
4.4.10.	Подписание записи ЭМК электронной цифровой подписью	73
4.5.	Событие и случай заболевания в ЭМК	74
4.6.	Медицинские карты пациента	80
4.7.	Пользовательские формы ЭМК	83
4.8.	Вспомогательные кнопки редактирования данных	84
4.9.	Откат изменений на экранных формах	85
4.10.	Отметки о вводе данных на экранных формах	85
4.11.	Поточный ввод записей ЭМК	86
4.11.1.	Настройка прав пользователя	86
4.11.2.	Конфигурации поточного ввода	86
4.11.3.	Панель поточного ввода. Создание записей	88
5.	НАСТРОЙКИ ЭМК.....	92
5.1.	Типы записей и профили пользователей	92
5.1.1.	Иерархическая организация профилей и типов записей	92
5.1.2.	Создание профиля / типа записи	94
5.1.3.	Экранные формы профиля / типа записи	95
5.1.4.	Настройка профиля пользователя	101
5.1.5.	Настройка типа записи	102
5.1.6.	Выгрузка информации о профилях и типах записей	105
5.2.	Экранные формы	107
5.2.1.	Режим редактирования экранных форм	107

5.2.2.	Цвет фона экранных форм	109
5.2.3.	Поля таблиц на экранных формах	111
5.2.4.	Надписи на экранных формах	115
5.2.5.	Специальные поля на экранных формах	117
5.2.5.1.	Таблицы на экранных формах	117
5.2.5.2.	Поле типа "текст" на экранной форме	126
5.2.5.3.	Поле типа "мемо" на экранной форме	126
5.2.5.4.	Поле типа "выборка" на экранной форме	126
5.2.5.5.	Поле типа "ссылка на таблицу" на экранной форме	128
5.2.5.6.	Поле типа "динамическая таблица" на экранной форме	135
5.2.5.7.	Поле типа "внимание" на экранной форме	138
5.2.5.8.	Поле типа "список контактов" на экранной форме	139
5.2.5.9.	Поле типа "форматированный текст" на экранной форме	140
5.2.6.	Кнопки управления на экранных формах	141
5.2.6.1.	Кнопка "Печать"	141
5.2.6.2.	Кнопка "Запрос"	144
5.2.6.3.	Кнопка "Запись на прием"	145
5.2.6.4.	Кнопка "Макроподстановка"	146
5.2.6.5.	Кнопка "Вызов меню"	150
5.2.6.6.	Кнопка "Команда Windows"	151
5.2.6.7.	Кнопка "Импорт данных"	155
5.2.6.8.	Контроль на кнопки управления	156
5.2.7.	Графики на экранных формах	156
5.2.8.	Изображения на экранных формах	161
5.2.8.1.	Активные объекты схем	166
5.2.9.	Специальные объекты на экранных формах	169
5.2.10.	Макроподстановки	170
5.2.10.1.	Макроподстановка для одного поля	170
5.2.10.2.	Макроподстановка для нескольких полей	170
5.2.11.	Локальные запросы на экранных формах	175
5.2.12.	Статистические запросы на экранных формах	175
5.2.13.	Контейнеры на экранных формах	182
5.2.14.	Стиль отображения объектов на экранных формах	186
5.2.15.	Свойства объектов, вычисляемые по формулам: создание, видимость, доступность	187
5.2.16.	Формула при открытии экранной формы	189
5.2.17.	Формула после редактирования поля	189

5.2.18.	Включение инициализации формы при запуске системы	190
5.2.19.	Порядок табуляции (очередность заполнения полей)	191
5.2.20.	Порядок выполнения формул при открытии экранной формы	192
5.3.	Типы событий	193
5.4.	Виды медицинских карт	195
6.	ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЕ СПРАВОЧНИКИ.....	198
6.1.	Понятие терминологического справочника	198
6.2.	Структура терминологических справочников	199
6.2.1.	Работа со справочником	200
6.2.1.1.	Всплывающая панель	201
6.2.1.2.	Панель инструментов справочника	201
6.2.1.3.	Автоматический ввод текста	202
6.2.1.4.	Построение фраз	202
6.2.1.5.	Поиск термина и использование фильтра	202
6.2.2.	Редактирование справочника	203
6.2.2.1.	Режим редактирования всего справочника	203
6.2.2.2.	Режим редактирования одного элемента справочника	206
6.2.2.3.	Редактирование специализированных справочников для объектов направлений / назначений	207
6.3.	Дополнительные возможности справочников	208
6.3.1.	Доступ к редактированию справочников	208
6.3.2.	Личные настройки пользователя при работе со справочниками	209
6.3.3.	Типы справочников и режимы их использования	209
6.3.3.1.	Именованные справочники	209
6.3.3.2.	Использование справочника другого поля	210
6.3.4.	Создание рецептов	211
6.3.4.1.	Справочник лекарственных препаратов VIDAL	213
6.3.4.2.	Назначение препаратов	216
6.3.5.	Использование справочника МКБ-10	219
6.3.6.	Использование макроподстановок	223
6.4.	Сравнительная характеристика справочников различных типов	225
7.	НАПРАВЛЕНИЯ.....	227
7.1.	Понятие направления в МИС МЕДИАЛОГ	227
7.2.	Объект "Направления"	228
7.2.1.	Настройка объекта "Направления"	228

7.2.2.	Элементы управления объекта "Направления"	233
7.2.3.	Статусы направлений	236
7.3.	Параметрирование направлений	238
7.3.1.	Права доступа к направлениям	238
7.3.2.	Параметрирование групп направлений	238
7.3.3.	Параметрирование типов направлений	239
7.3.4.	Контроль назначенных и выполненных услуг направления	250
7.3.5.	Филиальный учет в направлениях	250
7.3.6.	Контекстный справочник для объекта "Направления"	251
7.3.6.1.	Автоматическое добавление и удаление элементов	251
7.3.6.2.	Редактирование справочника вручную	252
7.3.6.3.	Фильтрация контекстного справочника направлений	255
7.4.	Настройка маршрутизации направлений	256
7.4.1.	Настройка направлений для маршрутизации	257
7.4.2.	Настройка маршрутизации	259
7.4.2.1.	Настройка групп исполнения	259
7.4.2.2.	Настройка упрощенной маршрутизации	260
7.4.2.3.	Настройка схем маршрутизации	260
7.4.2.4.	Настройка схемы по умолчанию	262
7.5.	Применение направлений	264
7.5.1.	Создание направлений	264
7.5.2.	Согласование услуг в направлениях	268
7.5.3.	Создание направлений по стандарту лечения	272
7.5.4.	Забор и формирование кода биоматериала	274
7.5.5.	Ввод дополнительной информации к направлению	276
7.5.6.	Планирование выполнения направлений	276
7.5.7.	Добавление направления в план лечения	278
7.5.8.	Создание предоплатных талонов по направлениям	279
7.5.9.	Отмена направлений	280
7.5.10.	Ответная запись на направление	281
7.5.11.	Создание талонов по направлениям из ответной записи	283
7.5.12.	Автоматическое формирование талонов и ответов на направления	284
7.5.13.	Манипулятивные направления	286
7.5.14.	Направления в навигаторе по ЭМК	287

7.5.15. Функции для получения информации о направлениях	287
7.5.16. Отмена ответов на направления. Функция CANCEL_PATIENT_DIR() ..	289
7.5.17. Печать направлений	289
7.6. Поточный ввод направлений в виде бланков	293
7.6.1. Настройка ввода направлений в виде бланков	294
7.6.2. Применение бланков направлений	298
8. НАЗНАЧЕНИЯ.....	300
8.1. Понятие назначения В МИС МЕДИАЛОГ	300
8.2. Объект "Назначения"	301
8.2.1. Настройка объекта "Назначения"	301
8.2.2. Элементы управления объекта "Назначения"	306
8.2.3. Статусы назначений	308
8.3. Параметрирование назначений	310
8.3.1. Права доступа к работе с назначениями	310
8.3.2. Справочник медикаментов	310
8.3.2.1. Формы выпуска	311
8.3.2.2. Единицы измерения	312
8.3.2.3. Создание медикамента	312
8.3.2.4. Создание медикамента с использованием справочника Видаль	313
8.3.2.5. Связь медикамента с аптечными товарами	317
8.3.2.6. Медикаменты-заменители	318
8.3.2.7. Шаблоны назначений	319
8.3.2.8. Группы назначений	319
8.3.2.9. Привязка медикаментов к препаратам справочника Видаль	320
8.3.3. Группы назначений медикаментов	322
8.3.4. Типы назначений	323
8.3.5. Способы введения	325
8.3.6. Типовое время приема медикаментов	325
8.3.7. Группы шаблонов назначений	326
8.3.8. Шаблоны назначений	326
8.3.9. Календарь рабочего времени	335
8.3.10. Параметры модулей: назначения медикаментов	336
8.3.11. Личные настройки пользователя при работе с назначениями	337
8.4. Применение назначений	339

8.4.1.	Создание назначений	339
8.4.1.1.	Создание назначения из контекстного справочника	339
8.4.1.2.	Создание назначения из справочника медикаментов	339
8.4.1.3.	Создание назначения из справочника Видаль	342
8.4.1.4.	Создание назначения на основе партии товара	343
8.4.1.5.	Параметры и схема приема назначения	344
8.4.1.6.	Создание составного назначения	346
8.4.1.7.	Выбор источника финансирования	348
8.4.1.8.	Добавление назначения в план лечения	349
8.4.1.9.	Назначение собственных медикаментов пациента	349
8.4.1.10.	План назначения	350
8.4.2.	Копирование и изменение назначений	352
8.4.3.	Отмена и приостановка выполнения назначений	353
8.4.4.	Типовые назначения	355
8.4.5.	Контекстный справочник для объекта "Назначения"	356
8.4.5.1.	Автоматическое добавление и удаление элементов	357
8.4.5.2.	Редактирование справочника вручную	359
8.4.5.3.	Фильтрация контекстного справочника назначений	360
8.4.6.	Манипулятивные назначения	361
8.4.7.	Реанимационные назначения	361
8.4.8.	Выполнение назначений и списание медикаментов	364
8.4.8.1.	Выполнение назначений в объекте "Назначения"	364
8.4.8.2.	Выполнение назначений из меню "Выдача медикаментов"	367
8.4.8.3.	Списание выданных медикаментов	372
8.4.8.3.1.	Выбор и расчет количества товаров	372
8.4.8.3.2.	Выбор товаров с использованием идентификации по штрих-кодам	375
8.4.8.3.3.	Перемещение товаров на персонифицированный расходный склад	377
8.4.8.3.4.	Списание товаров с персонифицированного расходного склада	378
8.4.8.4.	Отмена приемов медикаментов. Функция CANCEL_PATIENT_DRUG()	379
8.4.8.5.	Отчет "Лист исполнения назначений"	379
8.4.9.	Контроль взаимодействия назначений	380
8.4.10.	Контроль непереносимости медикаментов	384
8.5.	Листы назначений	386
8.5.1.	Пакетный запрос для листа назначений	386
8.5.2.	Конфигурации листов назначений	388

8.5.3.	Лист назначений на экранной форме	398
8.5.4.	Лист назначений в отдельном окне	399
8.5.5.	Работа с листом назначений	400
9.	ПЛАНЫ ЛЕЧЕНИЯ.....	403
9.1.	Понятие плана лечения	403
9.2.	Параметрирование планов лечения	404
9.2.1.	Права доступа	404
9.2.2.	Настройка шаблонов планов лечения	404
9.2.2.1.	Создание типового плана лечения	405
9.2.2.1.1.	Общая информация	406
9.2.2.1.2.	Этапы типового плана	407
9.2.2.1.3.	Мероприятия типового плана	407
9.2.2.1.4.	Правила активации мероприятий и этапов	411
9.2.2.1.5.	Стоимость типового плана	411
9.2.2.1.6.	Атрибуты типового плана	414
9.2.2.1.7.	Правила активации типового плана	414
9.2.2.2.	Создание стандарта лечения	415
9.2.2.2.1.	Услуги стандарта лечения	416
9.2.2.2.2.	Назначения стандарта лечения	417
9.2.2.2.3.	Мероприятия стандарта лечения	418
9.2.2.3.	Создание шаблона плана лечения по стандарту	420
9.3.	Применение планов лечения	421
9.3.1.	Планы лечения пациентов	421
9.3.1.1.	Создание плана лечения	422
9.3.1.2.	Редактирование плана лечения	423
9.3.1.2.1.	Общая информация	424
9.3.1.2.2.	Этапы плана лечения	425
9.3.1.2.3.	Мероприятия плана лечения	426
9.3.1.2.4.	Правила активации мероприятий и этапов	428
9.3.1.2.5.	Стоимость плана лечения	428
9.3.1.2.6.	Правила активации плана лечения	428
9.3.1.2.7.	Атрибуты плана лечения	428
9.3.1.3.	Изменение статуса плана лечения	428
9.3.1.4.	Выполнение этапов и мероприятий плана лечения	430
9.3.1.5.	Выбор этапа плана лечения в направлении / назначении	431
9.3.2.	Объект "План лечения" на экранной форме	433
9.3.3.	Планы лечения в медицинских программах	435

9.3.4. Планы лечения в навигаторе по ЭМК	438
10. ТЕКСТОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ (ПИСЬМА).....	440
10.1. Понятие письма в МИС МЕДИАЛОГ	440
10.2. Режим работы с письмами	441
10.3. Классификатор текстовых документов	444
10.4. Выбор макета документа	445
10.5. Текстовый редактор	446
10.5.1. Основные функции текстового редактора	446
10.5.2. Функции доступа к информации в ЭМК	449
10.6. Сохранение письма в формате HTML	451
10.7. Отправка письма пациенту или пользователю МЕДИАЛОГ	453
11. ХРАНЕНИЕ И ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ.....	454
11.1. Структурная организация данных в системе	454
11.1.1. Взаимосвязь таблиц в системе	454
11.1.2. Настройка таблиц	455
11.1.2.1. Создание таблицы	457
11.1.2.2. Свойства таблицы	459
11.1.2.3. Поля таблицы. Типы полей	461
11.1.2.3.1. Стандартные типы полей	462
11.1.2.3.2. Специальные типы полей	464
11.1.2.3.3. Настройка порядка полей в таблице	465
11.1.2.4. Изменение порядка таблиц	466
11.1.2.5. Внешние запросы	467
11.1.2.6. Подключенные запросы	472
11.1.3. SQL функции получения информации о таблицах в скриптах и запросах	475
11.2. Формулы	477
11.2.1. Синтаксис формул	478
11.2.2. Параметры вычисления формулы	482
11.2.3. Отладка формул	483
11.3. Перечень функций МИС МЕДИАЛОГ	485
11.3.1. Функции общего назначения	485
11.3.2. Функции для работы со строками	489
11.3.3. Функции для работы с числами	489

11.3.4. Функции для работы с полями типа Дата	489
11.3.5. Функции преобразования типов данных	491
11.3.6. Функции для работы с локальными запросами	491
11.3.7. Функции-счетчики	492
11.3.8. Функции форматирования текста	493
11.3.9. Функции для контрольных выражений и генерации информационных сообщений	494
11.3.10. Функции для выполнения финансовых операций	495
11.3.11. Функции для работы с записями ЭМК	497
11.3.12. Функции обновления данных на экранных формах	499
11.3.13. Функции для работы с записями справочных и системных таблиц	499
11.3.14. Функции для печати документов	500
11.3.15. Функция для формирования файлов PDF	501
11.3.16. Функции для печати штрихкодов в макетах документов	501
11.3.17. Функции для работы с направлениями, назначениями, планами лечения	502
11.3.18. Функции для работы с объектом Оказанные услуги	504
11.3.19. Функции поиска строки в таблицах ЭМК, подключенных запросах и локальных запросах	505
11.3.20. Функция проверки соответствия строки заданному шаблону	506
11.3.21. Функции для получения информации о состоянии таблиц и записей таблиц	507
11.3.22. Функция для получения информации о текущем состоянии формы редактирования	507
11.4. Пользовательские функции	508
11.4.1. Группы пользовательских функций	508
11.4.2. Создание пользовательской функции	509
11.4.3. Вызов пользовательской функции	512
11.4.4. Перечень функций МИС МЕДИАЛОГ, применяемых в пользовательских функциях	513
11.5. Скрипты и запросы	516
11.5.1. Создание скриптов и запросов	517
11.5.2. Подключение скриптов к таблице	522
11.5.3. Вызов скриптов и запросов	523
11.6. Активные и динамические фильтры	525

12. МАКЕТЫ ДОКУМЕНТОВ И ПИСЕМ.....	530
12.1. Понятие макета в МИС МЕДИАЛОГ	531
12.2. Режим работы с макетами	531
12.3. Рубрики макетов	532
12.4. Редактор макетов	533
12.4.1. Конвертация старых макетов в формат RichEdit	533
12.4.2. Редактор макетов RichEdit	535
12.4.3. Старый редактор макетов	536
12.5. Создание и настройка макетов	537
12.5.1. Создание простых макетов	538
12.5.2. Создание групповых макетов	539
12.5.3. Изменение рубрики макета	541
12.5.4. Поля и выражения в макетах	542
12.5.4.1. Поля таблиц в макетах	542
12.5.4.2. Выражения в макетах	544
12.5.4.3. Поля подключенных запросов в макетах	544
12.5.4.4. Функции доступа к ЭМК в макетах	544
12.5.4.5. Номера страниц. Разрыв страницы в макетах	545
12.5.5. Изображения в макетах	545
12.5.6. N-line таблицы в макетах	545
12.5.7. Локальные запросы в макетах	547
12.5.8. Штрих-коды в макетах	549
12.5.9. Предварительный просмотр макетов	551
12.6. Создание и настройка заголовков (колонтитулов)	552
12.6.1. Список заголовков	552
12.6.2. Создание и настройка заголовков	553
12.6.3. Общие и альтернативные заголовки	555
12.6.4. Использование заголовка в макете	556
12.7. Печать макетов	557
12.7.1. Настройка групповой печати макетов	557
12.7.2. Печать макетов по локальным запросам и папкам ЭМК	559
13. ЛОКАЛЬНЫЕ ЗАПРОСЫ.....	565
13.1. Понятие локального запроса	565

13.2. Визуальный конструктор локальных запросов	567
13.2.1. Панель инструментов	567
13.2.1.1. Выбор основной таблицы	568
13.2.1.2. Привязка дополнительных таблиц	568
13.2.1.3. Задание фильтра на таблицу	570
13.2.2. Закладка "Поля"	570
13.2.2.1. Управление списком полей запроса	571
13.2.2.2. Выражения в локальных запросах	572
13.2.3. Закладка "Результат"	574
13.2.4. Глобальный фильтр по запросу	574
13.3. Локальные запросы на экранных формах	576
13.3.1. Поле локального запроса на экранной форме	576
13.3.2. Таблица локального запроса на экранной форме	576
13.3.3. Свойства таблицы локальных запросов	578
13.4. Локальные запросы в формулах	580
13.4.1. Значение поля локального запроса в формуле	580
13.4.2. Локальный запрос для выбора записи в ЭМК	581
13.4.3. Функции, применяемые к локальным запросам	581
13.4.3.1. Функция объединения нескольких строк в одно поле DStoText()	81
13.4.3.2. Функция объединения нескольких строк в одно поле DStoTextDef()	582
13.4.3.3. Функция RecNo()	582
13.4.3.4. Функция RecCount()	583
13.5. Локальные запросы в макетах документов и писем	584
13.5.1. Поле локального запроса в макете	584
13.5.2. Таблица локального запроса в макете	585
13.5.3. Печать макета N раз по выборке локального запроса	586
13.6. Хранение локальных запросов в базе данных	587
13.7. Пример локального запроса для подсчета количества записей в n-line таблице ..	588
14. ОБЪЕДИНЕНИЕ ЭМК ПАЦИЕНТОВ.....	590
14.1. Установка службы поиска дубликатов пациентов	590
14.2. Настройки поиска дубликатов пациентов	594
14.3. Поиск дубликатов пациентов и создание заданий на объединение ЭМК	596
14.4. Процедура объединения ЭМК	599

14.5. Контроль при объединении пациентов	601
14.6. Контроль дубликатов пациентов в ЭМК и расписании	602
15. ЭМК VIP-ПАЦИЕНТОВ.....	604
15.1. Настройка VIP ЭМК	604
15.2. Права доступа для работы с настройками VIP ЭМК	610
16. ЭКСПОРТ ЭМК В ФОРМАТЕ HTML.....	611
16.1. Настройка системы для экспорта ЭМК	612
16.2. Процедура экспорта ЭМК	616
16.3. Просмотр экспортированной ЭМК	617
17. ПРОВЕРКА ОРФОГРАФИИ.....	619
17.1. Включение режима проверки орфографии. Основные словари	619
17.2. Вспомогательные словари	621
17.3. Проверка орфографии в полях экранных форм	625
18. ПАРАМЕТРЫ МОДУЛЯ "ЭМК".....	626
18.1. Настройка формирования номера ЭМК	628
18.2. Настройка привязки записи к медицинской карте	628
18.3. Контроль при создании и редактировании записи в ЭМК	629
18.4. Параметры подтверждения записи в ЭМК	630
18.5. Защита персональных данных	630
18.6. Контроль дубликатов пациентов	630
18.7. Перевод фамилии в верхний регистр	631
18.8. Порядок сортировки событий	631
18.9. Редактор макетов	631
18.10. Кнопка печати экрана	631
18.11. Количество экземпляров направления	632
18.12. Цифровая подпись	632
18.13. Рассылка документов при публикации записи ЭМК	632
19. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СКАНЕРА ШТРИХ-КОДОВ ПРИ РАБОТЕ В МОДУЛЕ "ЭМК"	633
20. ПРАВА ДОСТУПА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПРИ РАБОТЕ В МОДУЛЕ "ЭМК".....	635
20.1. Перечень и описание прав доступа	637

1. НАЗНАЧЕНИЕ МОДУЛЯ "ЭМК"

Модуль "Электронная медицинская карта" (ЭМК) – это удобная автоматизированная амбулаторная карта пациента или (для стационаров) электронная история болезни. Модуль ЭМК соответствует требованиям государственного стандарта «Электронная история болезни» (ГОСТ Р 52636-2006).

Модуль предоставляет следующие возможности:

- быстрый и удобный ввод информации о пациенте;
- просмотр ЭМК пациента и быстрый поиск нужной информации в больших объемах медицинской документации;
- формирование на основе ЭМК различных выписок, справок, эпикризов, а также печать и хранение копий этих документов.
- просмотр медицинских данных по пациенту: диагнозы, лист назначений, построение различных графиков и т.п.;
- настройка протоколов для врачей любых специальностей;
- прикрепление к ЭМК различных документов (текстовые документы, изображения, голосовые сообщения);
- передача пациенту его ЭМК на различных носителях в формате, доступном для просмотра на любом компьютере;
- составление плана лечения пациента и контроль его выполнения;
- формирование листа назначений для пациента и учет приема назначенных медикаментов;

Безопасность доступа к ЭМК обеспечивается настройкой прав доступа пользователей на основе списка прав, имеющихся в системе. Кроме того, существует возможность настроить особый режим доступа к ЭМК VIP-пациентов.

Модуль "ЭМК" тесно интегрируется практически со всеми модулями системы МЕДИАЛОГ: "Учет услуг", "Аптека", "Коечный фонд", "Обработка изображений" и другими.

2. ЛИЦЕНЗИОННАЯ ПОЛИТИКА

Для использования функционала модуля "Электронная медицинская карта" в МИС МЕДИАЛОГ необходимо наличие на рабочем месте пользователя активной лицензии на модуль "ЭМК".

Опция **"Интеграция с проф. диктофонами"** позволяет врачам прикреплять к своим записям в ЭМК голосовые сообщения, используя для их записи профессиональные диктофоны, например, фирмы PHILIPS. Сохраненные таким образом голосовые сообщения могут затем быть внесены в ЭМК операторами, которые используют для этого также специальное оборудование (педаль для прокрутки сообщений и наушники).

Опция **"Экспорт ЭМК в HTML формате"** позволяет экспортировать сформированные в системе МЕДИАЛОГ электронные медицинские карты пациентов в открытом формате (HTML).

Подробнее о лицензиях и получении ключа активации см. в файле **Pmtlics.pdf**.

В таблице ниже отмечено в какие тарифные планы лицензия и опции модуля входят по умолчанию.

Модуль/Опция	Тип лицензии	Тарифный план			
		Compact	Standart	Enterprise	Модульный
ЭМК	р.м.	✓	✓	✓	
Интеграция с проф. диктофонами	р.м.				
Экспорт ЭМК в HTML-формате	р.м.				
Электронная цифровая подпись	р.м.				

✓ - включено в стандартный набор тарифного плана

✗ - недоступно в рамках тарифного плана

— - возможно приобрести дополнительно к набору

См. также разделы "Типы лицензий" и "Тарифные планы" в файле **Pmtlics.pdf**.

3. СТРУКТУРА МОДУЛЯ "ЭМК"

Основные возможности модуля "ЭМК" медицинской информационной системы МЕДИАЛОГ доступны в пункте **Пациент** основного меню программы (рис. 1.1).

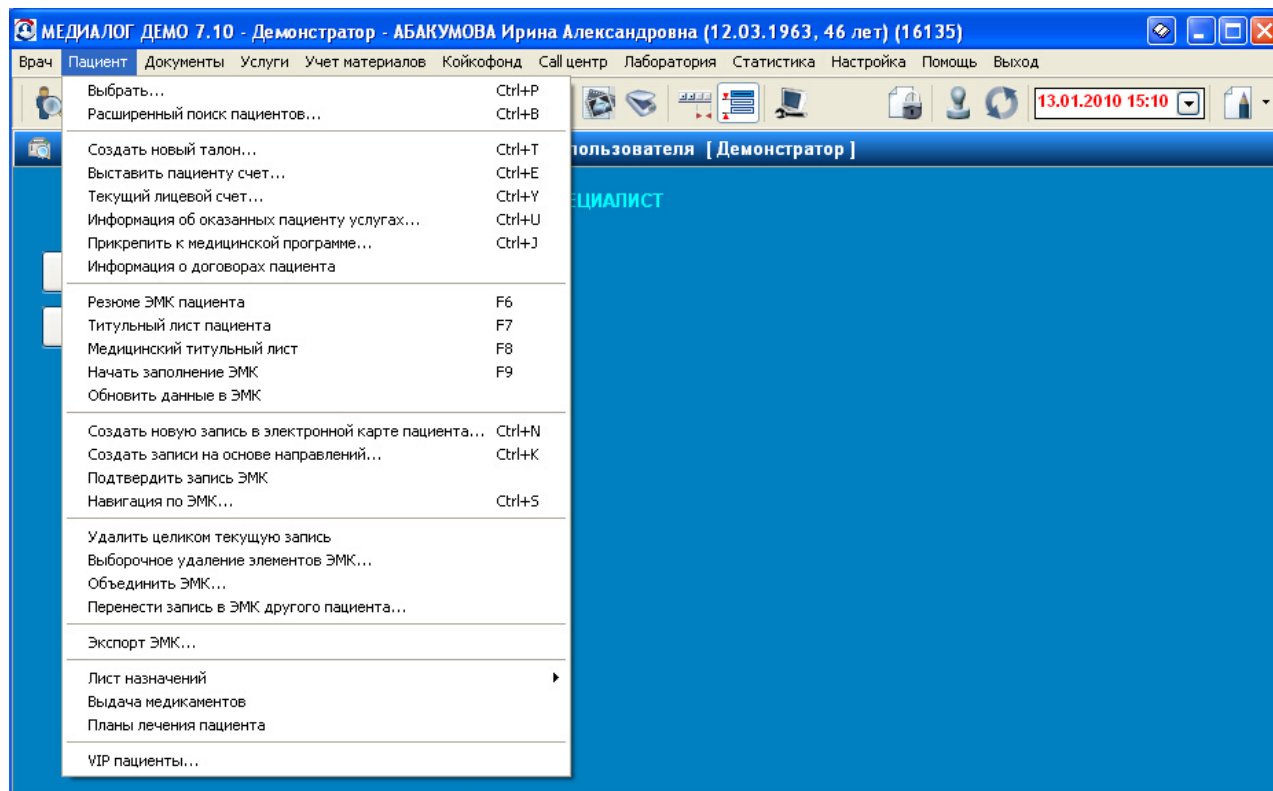


Рисунок 1.1. Пункт меню "Пациент"

Описание интерфейса и возможностей настройки отображения данных см. в разделе Интерфейс МИС МЕДИАЛОГ (Introduction.pdf).

Для настройки внешнего вида информации, представленной в табличном виде, используются, в частности, системные запросы, расположенные в группе **Medialog** модуля статистики (DBKernel.pdf), см. основное меню **Статистика** ⇒ **Простые запросы** (рис. 1.2).

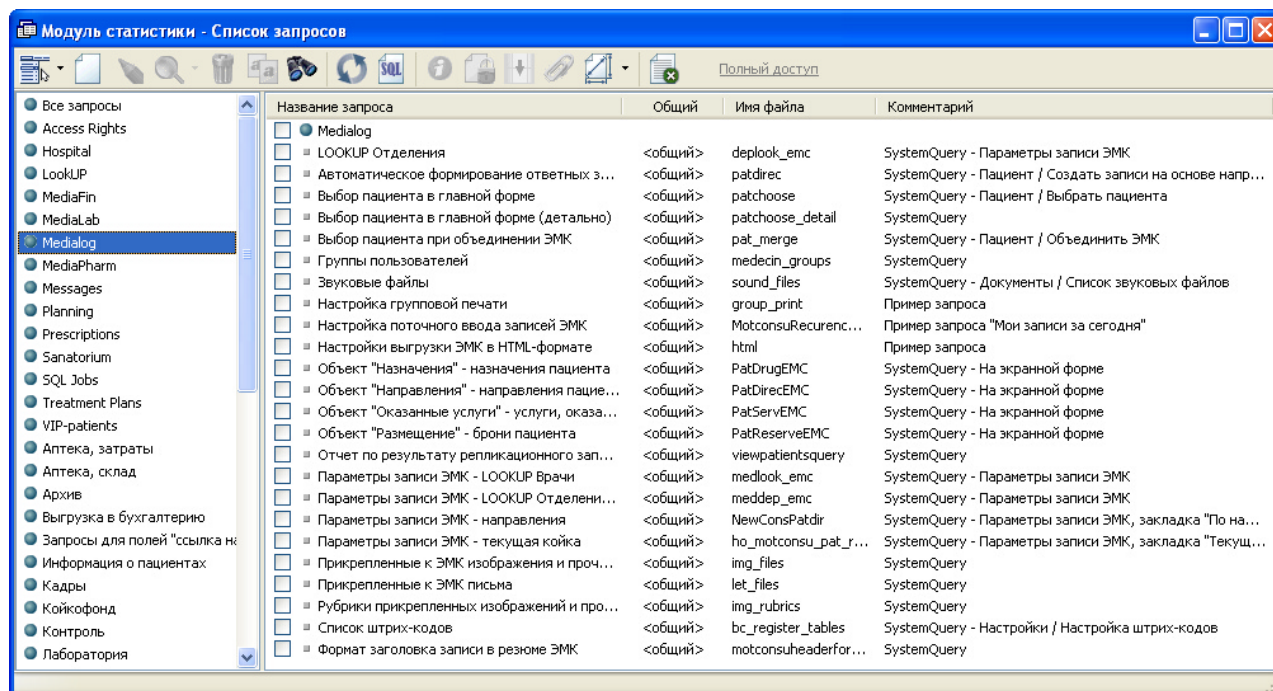


Рисунок 1.2. Системные запросы модуля "ЭМК"

Указанные запросы можно корректировать: добавлять в них поля, выражения, изменять порядок полей, фильтры, установленные на поля и т.п. Однако, настоятельно рекомендуется предварительно сделать резервную копию для восстановления запроса в случае необходимости и вести "дневник" изменений системных запросов для успешного **обновления версий** программы в будущем.

Более подробное описание системных запросов см. в разделе Системные запросы модуля "ЭМК" (DBKernel.pdf). См. также: визуальный конструктор запросов (DBKernel.pdf), настройка фильтров (Introduction.pdf).

4. ЭМК И ЭЛЕКТРОННЫЕ ЗАПИСИ

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

- [Понятие электронной медицинской карты \(ЭМК\)](#)
- [Создание и открытие ЭМК пациента](#)
- [Системные формы ЭМК](#)
- [Электронная запись в ЭМК](#)
- [Событие и случай заболевания в ЭМК](#)
- [Медицинские карты пациента](#)
- [Пользовательские формы ЭМК](#)
- [Вспомогательные кнопки редактирования данных](#)
- [Откат изменений на экранных формах](#)
- [Отметки о вводе данных на экранных формах](#)
- [Поточный ввод записей ЭМК](#)

4.1. Понятие электронной медицинской карты (ЭМК)

Электронная медицинская карта (ЭМК) объединяет в себе электронную историю болезни и сведения о пациенте (амбулаторные и стационарные карты), представленные в электронном виде. МИС МЕДИАЛОГ обеспечивает ведение и хранение ЭМК на электронных носителях и обеспечивает поиск и выдачу по информационным запросам (в том числе по электронным каналам связи) *электронных персональных медицинских записей*, в которых содержатся сведения о больном, развитии его заболеваний, этиологических и патогенетических факторах, способствующих возникновению и прогрессированию болезней, о результатах клинико-лабораторного и инструментального обследования больного и эффективности проводившейся терапии.

Электронная персональная медицинская запись (запись ЭМК) – запись, сделанная в электронной медицинской карте конкретным медицинским работником в отношении конкретного пациента.

Заполнение данными электронной медицинской карты в МИС МЕДИАЛОГ происходит в основном с использованием инструментария экранных форм:

- **Системные формы** предназначены для отображения резюме по основным разделам истории болезни пациента. Эти формы создаются и обновляются автоматически в процессе ведения истории болезни. Объем и вид попадающей в них информации может быть изменен.
- **Пользовательские формы** предназначены для ввода информации в разделы истории болезни. Эти формы могут редактироваться, создаваться или удаляться, содержание и количество форм зависит от профиля специалиста. При вводе информации в эти формы создаются записи в базе данных истории болезни пациента.

4.2. Создание и открытие ЭМК пациента

- [Поиск пациента в базе данных](#)
- [Открытие и закрытие ЭМК пациента](#)
- [Контроль при открытии ЭМК пациента](#)
- [Создание ЭМК пациента](#)
- [Формирование номера ЭМК](#)
- [Дополнительные возможности контроля дубликатов пациентов](#)
- [Расширенный поиск пациентов](#)
- [Список пациентов](#)

4.2.1. Поиск пациента в базе данных

Окно поиска пациента открывается следующими способами:



- нажать кнопку **Выбор пациента** на инструментальной панели,
- выполнить команду меню **Пациент/Выбрать пациента (Ctrl+P)**.

В открывшемся окне (рис. 2.1) при установленном флажке **Поиск ЭМК** возможны следующие операции.



- В выпадающем списке поля **Группа** можно установить фильтр на пациентов по отделениям или выбрать режим показа всех пациентов. Для того, чтобы сделать выбранную группу группой по умолчанию, нужно слева от поля нажать кнопку **Запомнить группу пациентов**.
- При вводе первых букв в поля **Фамилия, Имя, Отчество** осуществляется поиск пациента. Подходящие варианты отображаются в списке отображенных пациентов.
- При дальнейшем вводе фамилии, имени или отчества происходит обновление списка отображенных пациентов. Ввод имени целесообразно проводить до того момента, пока нужное имя не появится в окне. Чтобы открыть историю болезни пациента, надо выделить найденную строку и нажать кнопку **Выбрать**.
- Существует возможность отфильтровать пациентов по типу и номеру полиса. Для этого необходимо установить флажок **Поиск по полису**: в списке полей поиска появится **Полис**. В этом поле в выпадающем списке можно выбрать тип полиса – "*Все/ОМС/ДМС*", а в текстовом поле ввести номер полиса или его часть.
- Справа от поля **Полис** могут быть добавлены произвольные поля поиска (см. руководство пользователя "ЗНАКОМСТВО С МИС МЕДИАЛОГ", п. "Интерфейс МИС МЕДИАЛОГ / Настройка табличных объектов").

Для более быстрого поиска по номеру мобильного телефона рекомендуется добавить поле поиска SYS_PHONE, которое содержит только цифры номера, вместо поля Мобильный телефон (MOBIL_TELEFON), которое содержит номер полностью. Поле SYS_PHONE заполняется системой автоматически, когда пользователь вводит номер в поле MOBIL_TELEFON. Для корректной работы мобильный телефон должен вводиться пользователем следующим образом: первая цифра 7 или 8, далее 10 цифр (можно со скобками, дефисами или пробелами). В поле SYS_PHONE попадут только цифры, а первая 8 (если с нее начинается телефон) будет заменена на международный код России – 7.

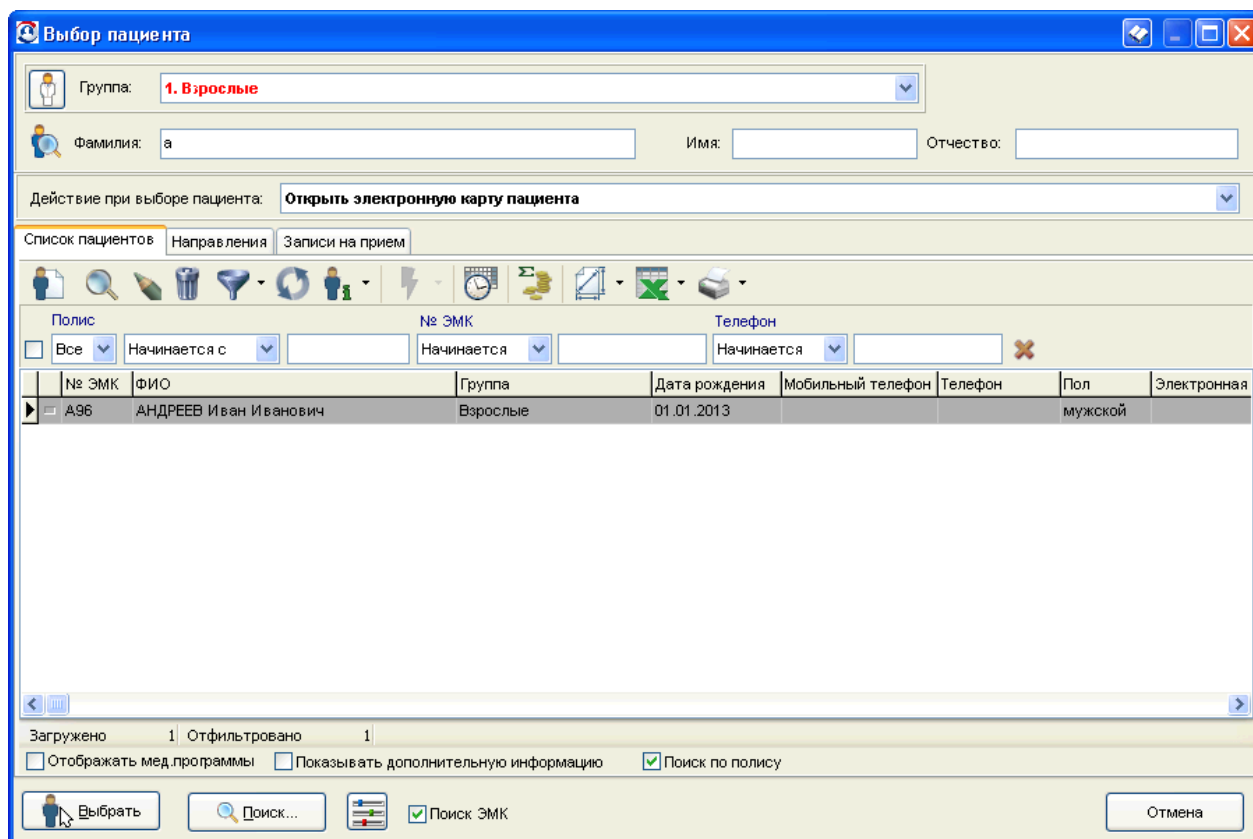


Рисунок 2.1. Окно выбора пациента



- В процессе ввода букв при поиске имени список отобранных вариантов может стать пустым, это означает, что пациента либо нет в базе данных, либо он приписан к другой группе. Во втором случае в поле **Группа** необходимо установить значение **Все пациенты**. Если имя по-прежнему не найдено, пациента можно добавить в базу данных, нажав кнопку **Новый**.



- Можно выбрать режим открытия карты пациента. Если в выпадающем списке под именем пациента стоит значение «Открыть электронную карту пациента», то при выборе пациента откроется форма, определенная в личных настройках врача – резюме ЭМК, титульный лист или медицинский титульный лист. При значении «Открыть электронную карту пациента и создать новую запись» будет предложено окно создания новой записи с текущим временем. «Поточный ввод» позволяет подряд вводить информацию для разных пациентов, при этом будет создаваться новая запись и автоматически осуществляться переход на заполняемую экранную форму. «Поточный ввод с проверкой существования текущей записи в ЭМК» осуществляет проверку наличия записи данного пользователя в ЭМК пациента за последние 2 дня и, если она уже есть, не предлагает создавать новую.



- Для выбора пациента нужно выделить соответствующую строку и нажать кнопку **ОК**.
- Удалить существующего пациента можно с помощью кнопки **Удалить**.
- При нажатии на кнопку **Поиск** возможен расширенный поиск пациента по его прикреплениям к медицинским программам — номеру страхового полиса, срокам действия прикрепления и др. (см. ниже).
- Чтобы закрыть окно без выбора пациента, следует нажать кнопку **Отмена**.
- Кнопка **Настройка активного поля ввода** позволяет выбрать поле, на которое будет позиционироваться курсор при открытии окна выбора пациента (рис. 2.2). По умолчанию курсор позиционируется на первое из полей поиска. Для того, чтобы курсор позиционировался в поле поиска полиса, необходимо выбрать в выпадающем списке

"Полис". Если выбрано активное поле ввода **Полис** (или поля поиска), но в окне поиск по полису (или поля поиска) не используется, курсор позиционируется на поле **Фамилия**.

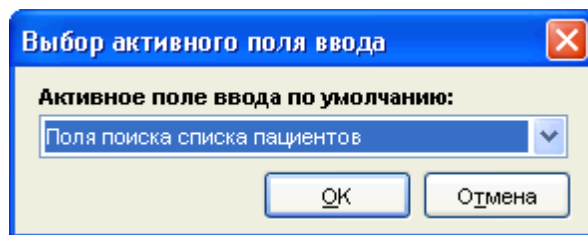


Рисунок 2.2. Выбор активного поля ввода

Внизу окна поиска пациента расположены опции, включающие дополнительные вкладки:

- **Отображать мед. программы** – список прикреплений пациента;
- **Показывать направления** – список всех направлений пациентов;
- **Показывать дополнительную информацию** – записи на прием, направления, талоны и счета каждого пациента.

Окно с включенными опциями изображено на рис. 2.3. Подробное описание работы с дополнительными вкладками см. в разделе [Список пациентов](#).

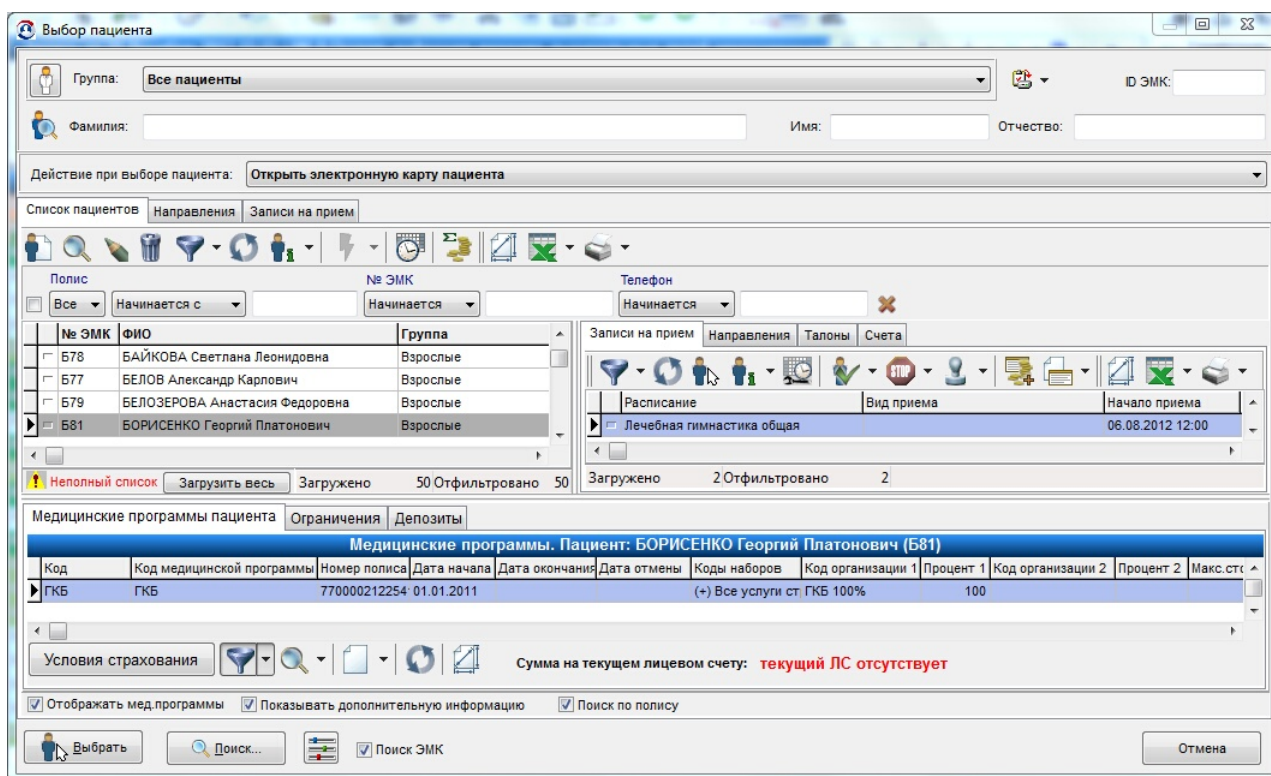


Рисунок 2.3. Окно выбора пациента с дополнительными вкладками

4.2.2. Открытие и закрытие ЭМК пациента

Открытие ЭМК пациента

Чтобы открыть ЭМК пациента, нужно произвести его поиск, как описано выше, выделить нужного пациента и нажать кнопку **Выбрать** или клавишу **Enter**. Окно выбора пациента

автоматически закрывается.

При открытии ЭМК можно автоматически перейти в его **резюме**, на **титульный лист** или **медицинский титульный лист**. Данная возможность определяется в личных настройках врача: пункт меню **Пользователь/Личные настройки**, группа **Личные/Формы ЭМК**, опция **Открытие ЭМК**.

Открыв ЭМК, можно редактировать информацию о пациенте на специальных [системных формах](#), просматривать и создавать [записи](#).



Чтобы закрыть ЭМК пациента, на главной панели инструментов МЕДИАЛОГ нужно нажать кнопку **Закончить прием**.

После закрытия ЭМК выполняется *действие при входе в систему*, заданное в параметрах пользователя: открытие окна выбора пациента, рабочего стола или окна поточного ввода записей ЭМК.

Закрытие ЭМК пациента не является обязательным без дополнительных настроек (см. [Завершение приема](#)).

4.2.3. Контроль при открытии ЭМК пациента

При открытии ЭМК пациента выполняются следующие контроли:

1. контроль долгов: проверка наличия у пациента неоплаченных (частично оплаченных) счетов. Если у пациента есть задолженность по оплате, система выдаст предупреждение (рис. 2.4). Для того чтобы открыть ЭМК, в этом окне нужно нажать "Да". Данный контроль можно отключить в правах доступа пользователя (ветка прав **ЭМК / Отключить контроль долгов при открытии ЭМК**);

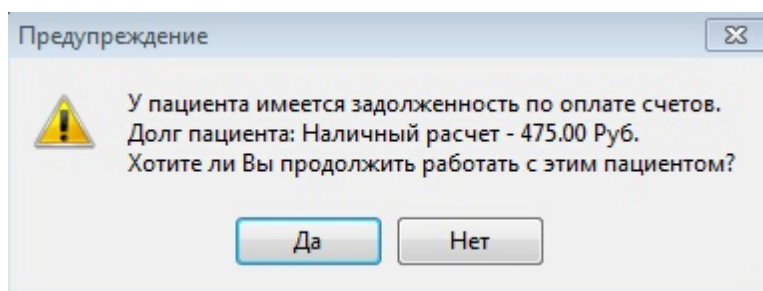


Рисунок 2.4. Предупреждение о наличии долга при открытии ЭМК пациента

2. контроль прикрепления к медицинским программам: проверка наличия у пациента действующего прикрепления к медицинской программе. Если у пациента отсутствуют прикрепления или у имеющихся прикреплений закончился или в скором времени закончится срок действия, выдается окно со списком прикреплений (рис. 2.5).



Из данного окна можно просмотреть информацию о прикреплении и договоре, выбрав соответствующий пункт в меню кнопки просмотра. Подробнее о работе в данном окне см. руководство пользователя "Модуль Учет услуг", пункт "Прикрепления пациентов / Объект "Медицинские программы".

Данный контроль можно отключить в правах доступа пользователя (ветка прав **ЭМК / Отключить контроль прикрепления к мед.программам при открытии ЭМК**);

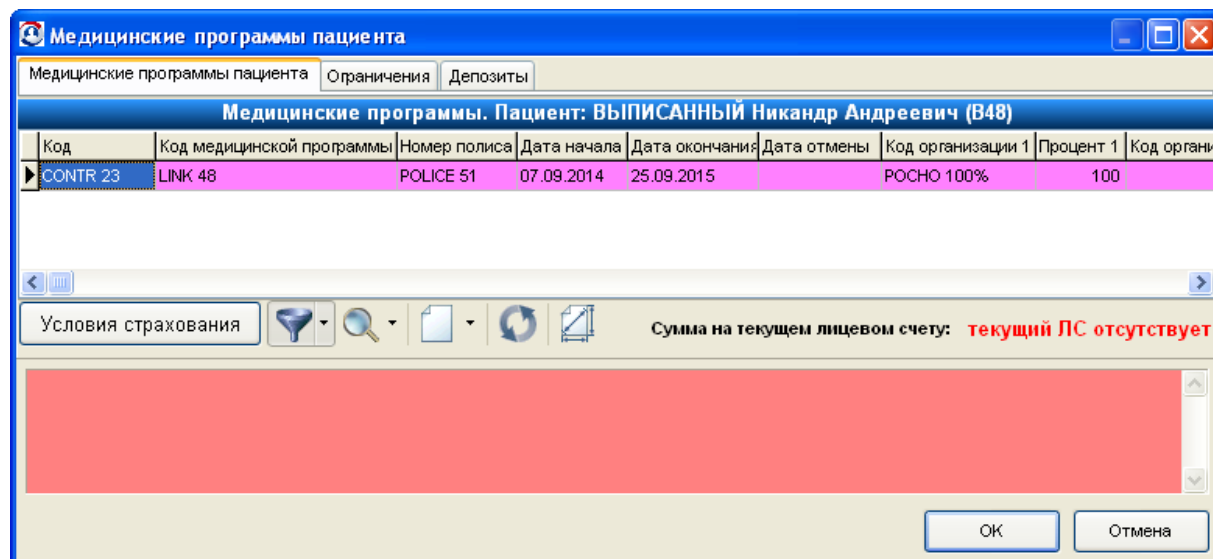
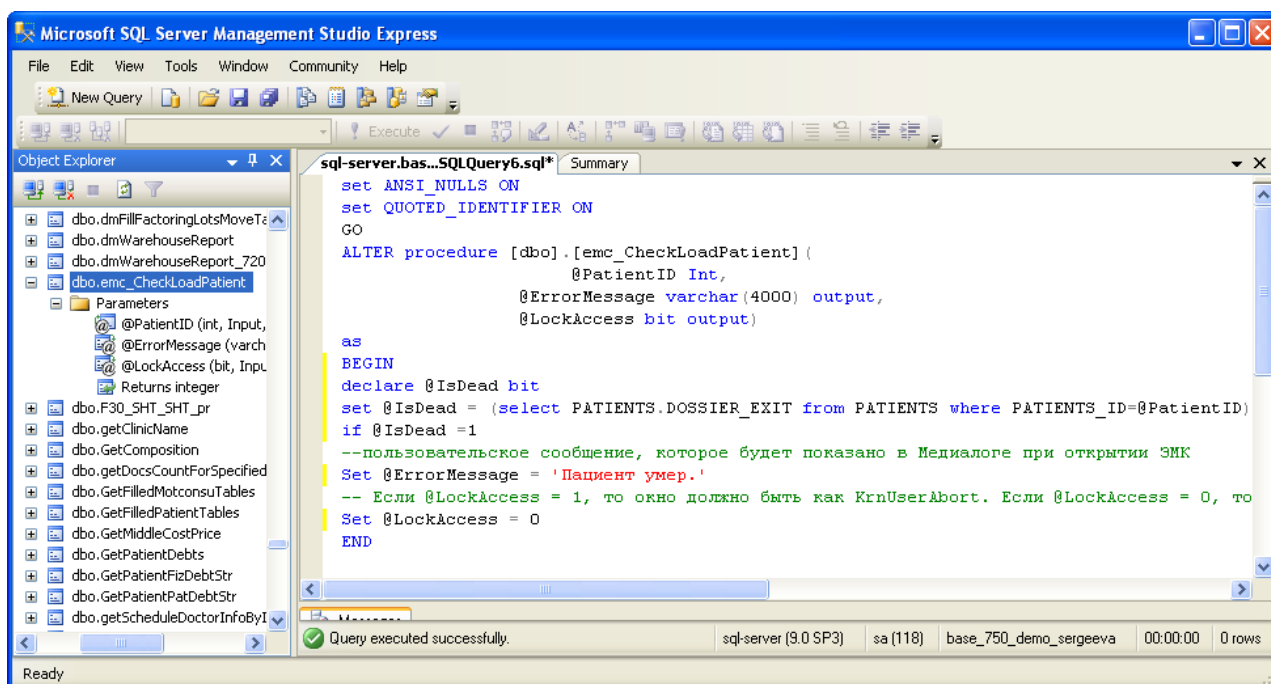


Рисунок 2.5. Предупреждение об отсутствии активных прикреплений при открытии ЭМК пациента

Существует возможность настроить дополнительный контроль при открытии ЭМК. Контроль осуществляется с помощью хранимой процедуры `emc_CheckLoadPatient`. Данная процедура выполняется после системных контролей, описанных выше.

Для того чтобы изменить процедуру, нужно открыть Microsoft SQL Server Management Studio, выбрать базу данных, на которой будет работать контроль, далее открыть раздел Programmability (Программирование) -> Stored procedures (Хранимые процедуры) и открыть на редактирование процедуру `dbo.emc_CheckLoadPatient`. В открывшемся окне вставить текст процедуры (рис. 2.6).

Рисунок 2.6. Процедура `emc_CheckLoadPatient`

Чтобы обратиться к ID пациента, ЭМК которого требуется открыть, используется переменная `@PatientID`.

Текст сообщения, которое выдается пользователю при срабатывании контроля, определяется переменной @ErrorMessage.

Тип окна с сообщением пользователю, определяется переменной @LockAccess:

- если @LockAccess=1, выдается окно с заголовком "Ошибка", в котором пользователю доступна только кнопка "ОК", ЭМК пациента открыть нельзя;
- если @LockAccess=0, выдается окно с заголовком "Предупреждение", аналогичное изображенному выше (рис. 2.4), в котором пользователю доступны кнопки "Да" (открыть ЭМК) и "Нет" (не открывать ЭМК).

В примере, приведенном на рис. 2.6, контролируется признак смерти пациента (в данном примере – поле PATIENTS.DOSSIER_EXIT=1). Если данный признак установлен, при попытке открыть его ЭМК выдается соответствующее сообщение.

4.2.4. Создание ЭМК пациента

Перед созданием ЭМК рекомендуется убедиться, что данный пациент не внесен в базу данных МЕДИАЛОГ. Для этого нужно произвести [поиск пациента](#), как описано выше. Если требуемый пациент не найден, можно приступить к его созданию.

Создание ЭМК

Создание ЭМК можно выполнить следующими способами:



1. в окне поиска пациента (рис. 2.1) нажать кнопку **Создать новую запись** или клавишу **Ins**;
2. если в окне поиска пациентов (рис. 2.1) список отфильтрованных пациентов пуст, нажать клавишу **Enter**.

Данный способ можно включить/отключить в личных настройках врача (меню **Пользователь / Личные настройки**, раздел **Пациенты**, флаг **Окно создания нового пациента по Enter**).

Откроется форма ввода данных о пациенте (рис. 2.7). В выпадающем списке **Группа** выбирается группа пациента, вводятся **Фамилия**, **Имя** и **Отчество** (опционально), а также в выпадающем списке **Пол** выбирается пол пациента.

Рисунок 2.7. Окно создания пациента



Для сохранения нажать кнопку **ОК** или **Сохранить**. Далее возможны два варианта действий:

- если в базе данных нет пациентов с такими же фамилией и именем, создается новая ЭМК

и автоматически открывается [титulusный лист](#) пациента для дальнейшего ввода информации;

- если в базе данных существует один или более пациентов с такими же фамилией, именем и отчеством (или, если отчество не введено, с такими же фамилией и именем), перед созданием ЭМК откроется дополнительное окно **Предупреждение** (рис. 2.8) со списком пациентов с совпадающими данными.

Если регистрируемый пациент является одним из пациентов, приведенных в списке, нужно выделить строку с ним и нажать кнопку **Выбрать пациента №...** или клавишу **Enter**. Откроется титульный лист выбранного пациента.

Если же пациента в списке нет, нажать кнопку **Создать нового пациента** или клавишу **Insert**, в результате чего будет создана новая ЭМК.

Можно нажать кнопку **Заккрыть**, чтобы вернуться в окно создания пациента и скорректировать данные.

Новая ЭМК получает уникальный номер. См. [Формирование номера ЭМК](#).

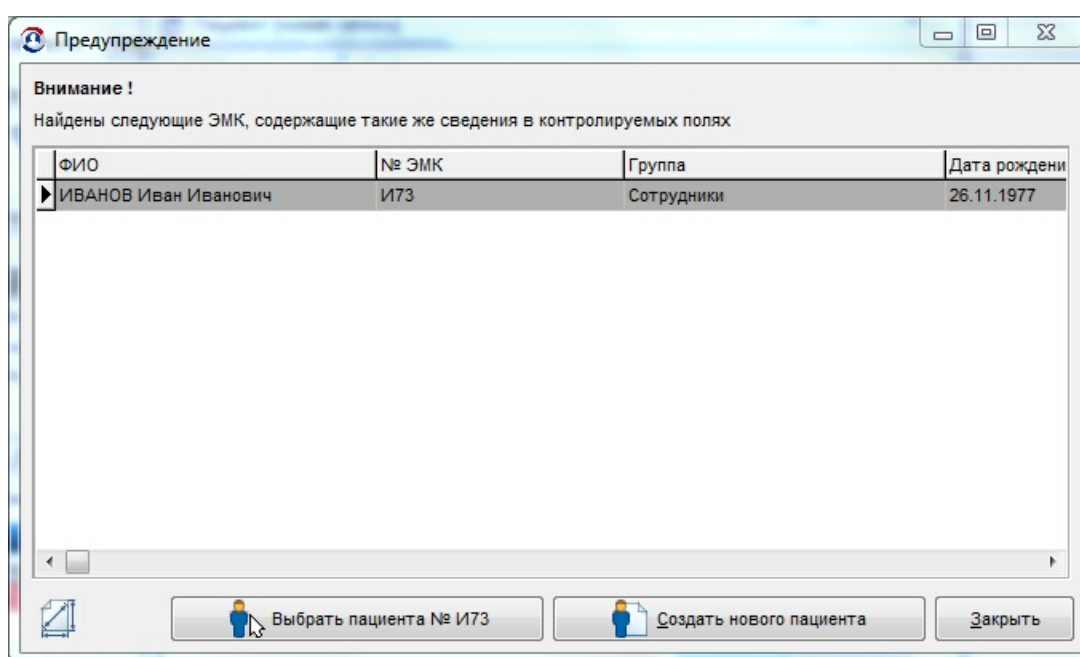


Рисунок 2.8. Список пациентов с совпадающими данными

Если в медицинское учреждение поступает не идентифицированный пациент (фамилия, имя и отчество неизвестны), нужно установить флажок **Пациент не идентифицирован**. В этом случае проверка на обязательность заполнения полей Фамилия и Имя не производится.

Также идентификация пациента может производиться по полю **№ истории родов**. Если оно заполнено, ввод фамилии и имени необязателен. По умолчанию это поле не отображается в окне создания пациента: его необходимо добавить через редактор дополнительных полей.

Создание ЭМК без предварительного поиска

Для создания ЭМК без предварительного поиска рекомендуется воспользоваться пунктом меню **Пациент / Создать новую ЭМК**. Данный пункт открывает окно поиска пациента, а затем автоматически – окно создания пациента (рис. 2.7). Такая возможность удобна при работе пользователя только с клавиатурой. Создание ЭМК в этом случае происходит следующим образом:

1. открыть пункт меню **Пациент / Создать новую ЭМК** ([кнопка открытия пункта меню](#) может быть расположена на рабочем столе пользователя, также можно назначить ей горячие клавиши);
2. ввести фамилию, имя и отчество пациента и нажать **Enter**;
3. если в базе данных нет пациентов с совпадающими ФИО, будет создана новая ЭМК и

- откроется титульный лист пациента;
4. если в базе данных существует один или более пациентов с совпадающими ФИО, откроется окно со списком пациентов, где нужно нажать Enter для открытия существующей ЭМК или Insert — для создания новой ЭМК.

Ввод дополнительных данных



В окне создания пациента можно настроить ввод дополнительных данных о пациенте. Кнопкой **Настройка дополнительных полей** открывается стандартное окно редактора дополнительных полей (см. Administration.pdf), где можно добавить на форму любые поля таблицы **Пациенты**.

ФИО пациента

При создании ЭМК фамилия, имя и отчество пациента автоматически записываются в специальное поле Полное ФИО (PATIENTS.FULL_NAME). Значение данного поля пересчитывается при любом изменении фамилии (PATIENTS.NOM), имени (PATIENTS.PRENOM) или отчества (PATIENTS.PATRONYME) – таким образом, в нем всегда хранится актуальное значение ФИО пациента.

Нестандартные символы в ФИО пациента

По умолчанию фамилия, имя и отчество пациента могут содержать буквы и цифры, но не допускают нестандартных символов, например, точки, запятой, # и др. Чтобы разрешить ввод подобных символов, в окне создания ЭМК через редактор дополнительных полей нужно добавить поле **Нестандартные символы в ФИО (PATIENTS.NON_STANDART_FIO)**. При создании пациента с нестандартными символами нужно установить данный флажок.

Для того чтобы разрешить нестандартные символы при редактировании ФИО пациента, можно добавить данное поле на экранную форму (как правило, это титульный лист ЭМК) и также устанавливать данный флажок для пациента, когда требуется ввод дополнительных символов.

4.2.5. Формирование номера ЭМК

При создании каждая электронная медицинская карта получает номер. По умолчанию номер хранится в поле **Номер ЭМК (N_OMON)** таблицы **Пациенты (PATIENTS)** и содержит первую букву фамилии пациента и ID пациента. Кроме того, в качестве номера ЭМК может использоваться любое поле таблицы **Пациенты (PATIENTS)**.

Способы формирования номера ЭМК пациента

По умолчанию номер ЭМК содержит первую букву фамилии пациента и его ID (поле PATIENTS.PATIENTS_ID). При изменении фамилии номер ЭМК пересчитывается. Например, при создании пациента с фамилией "Иванов" и PATIENTS_ID, равным 123, сформируется номер ЭМК "И123". Если фамилию пациента изменить на "Петров", номер ЭМК изменится на "П123".

Другие способы формирования ЭМК определяются в параметрах модуля: открыть пункт меню **Настройка / Параметры модулей** и перейти на вкладку **ЭМК** (рис. 2.9).

Номер ЭМК может вычисляться с помощью пользовательской формулы. Для этого необходимо:

- 1) задать формулу для поля **Номер ЭМК** таблицы **Пациенты** (см. подробнее разделы [Настройка таблиц](#), [Формулы](#)), например:

```
SUBSTR({Пациенты.Фамилия}, 1, 1) + SUBSTR({Пациенты.Имя}, 1, 1) +  
NUMSTR({Пациенты.PATIENTS_ID});
```

- 2) установить флажок **Вычислять номер ЭМК формулой**.

Номер ЭМК может формироваться равным ID пациента. для этого на вкладке **ЭМК** нужно установить флажок **Использовать системный идентификатор пациента в качестве № ЭМК**. В этом случае формула, заданная для поля, не используется.

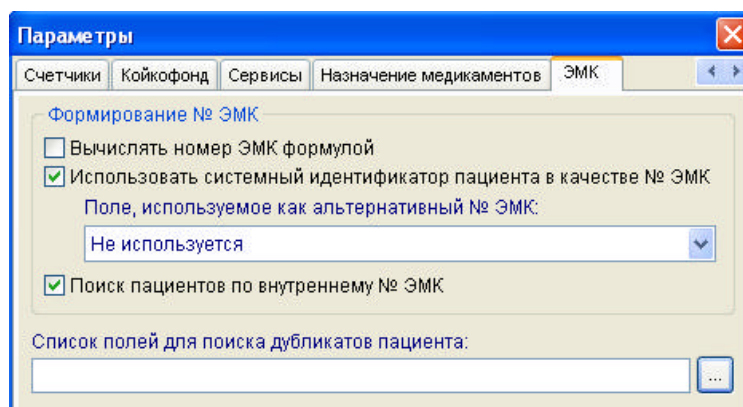


Рисунок 2.9. Параметры формирования номера ЭМК

Альтернативный номер ЭМК

Ниже в выпадающем списке (рис. 2.9) можно выбрать альтернативное поле таблицы **Пациенты**, используемое в качестве номера ЭМК. При этом поле **Номер ЭМК** также будет заполняться одним из описанных выше способов.

Для поля, используемого как альтернативный номер ЭМК, необходимо задать формулу вычисления номера. Для генерации номера в формуле можно использовать генераторы кодов документов (счетчики) (см. Administration.pdf). Для вызова счетчика используется функция [INCCOUNTER\(\)](#).

Поиск пациентов

Флажок **Поиск пациентов по внутреннему № ЭМК** делает возможным поиск пациента по его ID. В окне поиска пациентов (рис. 2.1) появляется дополнительное поле **ID ЭМК**. В этом поле необходимо ввести ID пациента полностью: если пациент с таким ID существует, он отображается в списке пациентов.

4.2.6. Дополнительные возможности контроля дубликатов пациентов

По умолчанию проверка дубликатов пациентов производится при [создании ЭМК](#) по полям **Фамилия**, **Имя**, **Отчество** и **Дата рождения** таблицы **Пациенты**. Существует возможность включить в проверку дополнительные поля, которые предполагаются уникальными для каждого пациента. Проверка по этим полям производится как при создании ЭМК, так и при редактировании данных контролируемых полей на экранных формах.

[Дополнительные поля поиска](#) необходимо указать в параметрах модуля ЭМК (пункт меню **Настройка / Параметры модулей**, закладку **ЭМК**) (рис. 2.10). Доступны все поля таблицы **Пациенты** (PATIENTS).

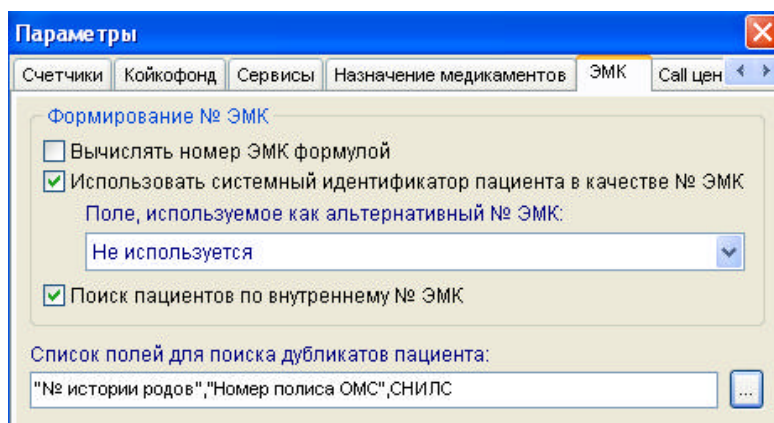


Рисунок 2.10. Список полей для поиска дубликата пациента

При создании ЭМК происходит проверка на совпадение нового пациента с имеющимися в базе данных по ФИО и дополнительным полям. При совпадении ФИО или хотя бы одного из дополнительных полей открывается окно **Предупреждение** (рис. 2.8), в котором можно выбрать существующую ЭМК или создать новую.

При редактировании контролируемых полей на экранной форме поиск дубликатов осуществляется в следующих случаях:

- 1) при сохранении данных экранной формы, на которой редактировались контролируемые поля, происходит поиск дубликатов текущего пациента с учетом ФИО и всех дополнительных полей;
- 2) при переходе с контролируемого поля (за исключением полей Фамилия, Имя, Отчество) происходит поиск дубликатов текущего пациента с учетом только редактируемого поля. Данный вид контроля работает только для полей, содержащих текстовые и целочисленные данные.

Если дубликаты пациента были найдены, открывается окно **Предупреждение** со списком найденных пациентов (рис. 2.11). В окне доступны следующие действия:

- **Продолжить** — продолжить работу: сохранить данные на экранной форме (случай 1) или осуществить переход на другое поле (случай 2);
- **Закрыть** — закрыть окно: данные экранной формы не будут сохранены (случай 1) или переход на другое поле не будет выполнен (случай 2).

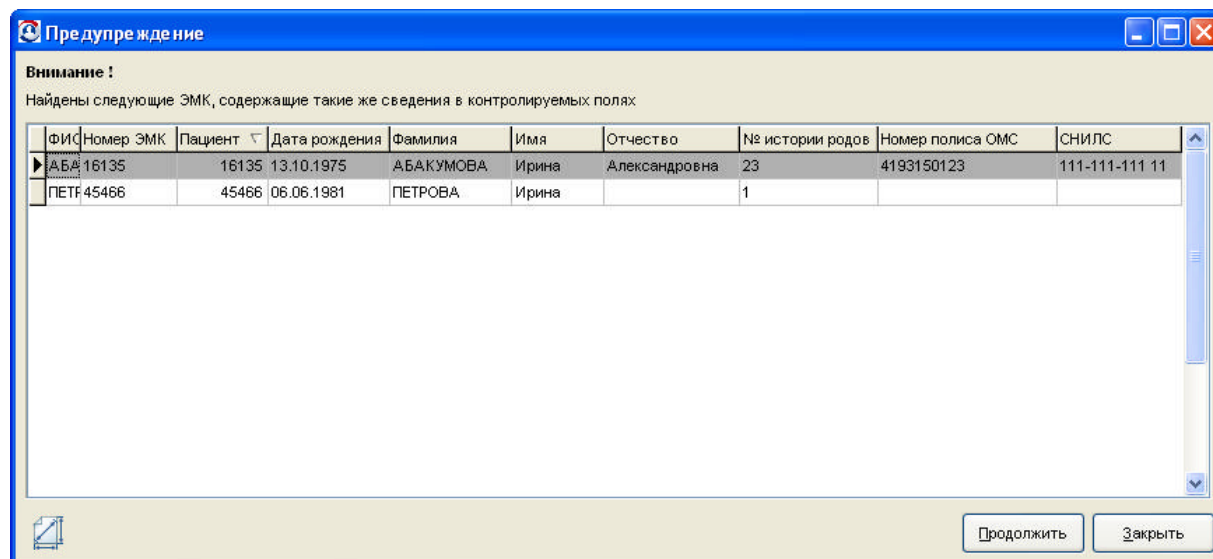


Рисунок 2.11. Список пациентов с совпадающими данными

4.2.7. Расширенный поиск пациентов

Расширенный поиск запускается из пункта меню **Пациент / Прикрепления пациентов** и предназначен для поиска пациентов по их прикреплениям к медицинским программам. В окне на рис. 2.12 задается фильтр отбора пациентов.

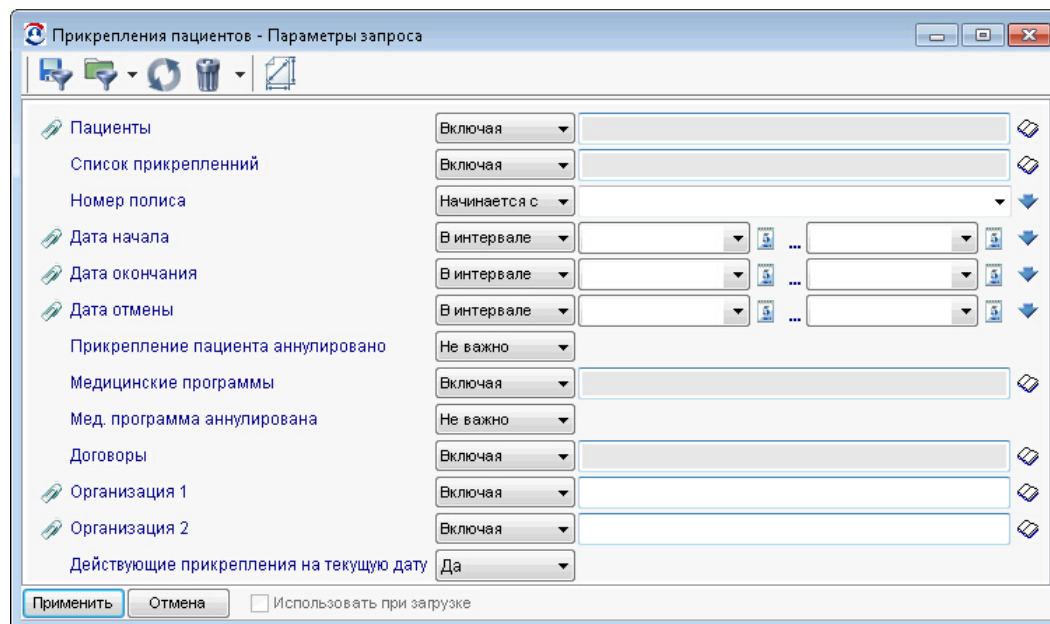


Рисунок 2.12. Поиск пациента по прикреплениям

- Для этого в выпадающих списках напротив нужных полей выбираются критерии отбора. Для **текстовых** полей это: включая, исключая, заполнено, пусто; для **дат**: в интервале, вне интервала, равно, не равно, заполнено, пусто.
- Чтобы задать значение фильтра, нужно, нажав кнопку, в списке возможных значений выбрать подходящее.



- Можно задать несколько значений, например, два интервала дат. Для этого нужно, указав первый интервал, нажать кнопку со стрелкой. Далее вписать второй интервал и т.д.
- Первые две кнопки панели инструментов служат для того, чтобы **Сохранить фильтр** и **Загрузить** ранее сохраненный фильтр.
- Чтобы запомнить фильтр и использовать его по умолчанию, нужно установить флажок **Использовать при загрузке**.
- При значении поля **Действующие прикрепления на текущую дату** "Да" будут показаны только действующие прикрепления, при значении "Нет" - все прикрепления.
- Для выполнения фильтра нужно нажать кнопку **Применить**. Откроется окно со списком пациентов, в котором с помощью полей поиска находится нужный пациент (рис. 2.13).
- Для открытия ЭМК пациента нужно нажать соответствующую кнопку.

Рисунок 2.13. Прикрепления пациентов

4.2.8. Список пациентов

Список пациентов – специальное окно, объединяющее в себе возможности поиска пациентов, создания ЭМК, работы с направлениями, расписанием, талонами и счетами пациентов. Данное окно открывается из меню **Пациент / Список пациентов (Ctrl+Shift+L)**.

В данном окне доступны те же функции поиска пациентов, что и в [окне выбора пациента](#) (меню **Пациент / Выбрать пациента**). В отличие от окна выбора список пациентов не закрывается автоматически после того, как ЭМК пациента открыта, а сворачивается с сохранением всех настроенных в окне фильтров, что может быть удобно для работы регистратора ЛПУ.

Вкладки окна "Список пациентов"

Окно **Список пациентов** (рис. 2.14) содержит три основные вкладки: **Список пациентов**, **Направления** и **Записи на прием**.

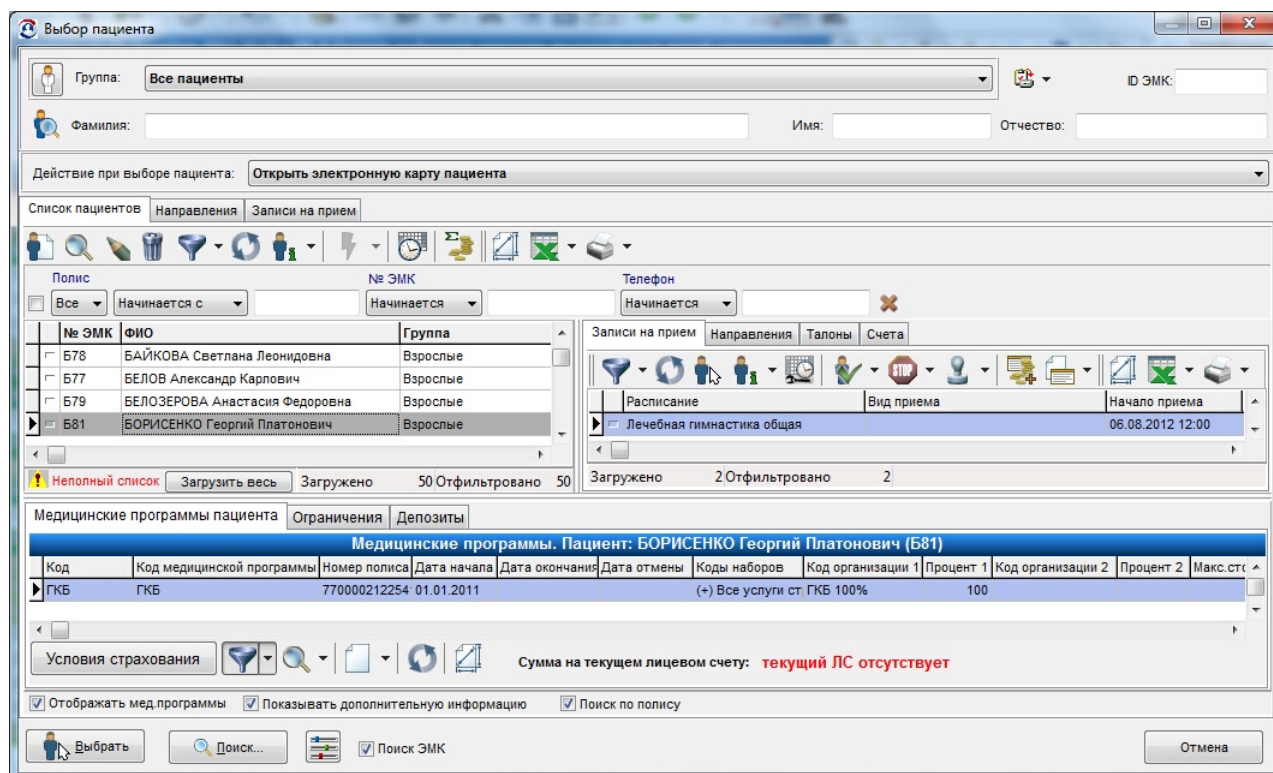


Рисунок 2.14. Окно "Список пациентов"

На вкладке **Список пациентов** дополнительно включаются опции:

- **Отображать мед.программы** – позволяет показать список прикреплений пациента внизу окна;
- **Показывать дополнительные опции** – включает отображение вкладок **Записи на прием**, **Направления**, **Талоны**, **Счета** в правой части окна;
- **Поиск по полису** – включает дополнительное поле поиска **Полис**, которое позволяет сделать выборку пациентов по полисам ОМС, ДМС или по всем полисам; а также позволяет искать пациента по действующим полисам (при включенном флажке поля **Искать только среди действующих**).

Вкладка "Список пациентов"

На вкладке представлен список всех пациентов, зарегистрированных в МИС МЕДИАЛОГ. Здесь доступны операции поиска пациента, создания и открытия ЭМК, удаления ЭМК пациента. Данные операции подробно описаны в предыдущих разделах.

Особенности создания ЭМК

На панель поиска могут быть вынесены поля **Фамилия**, **Имя**, **Отчество**. Введенные в них значения подставляются в соответствующие поля при создании ЭМК пациента.

Медицинские программы

При установке флажка **Отображать мед.программы** в списке пациентов появляются три вкладки:

- **Медицинские программы пациента** – список всех прикреплений пациента к медицинским программам. Для каждого прикрепления можно просмотреть условия страхования, нажав соответствующую кнопку, отфильтровать список (опции в меню стандартной кнопки фильтра), открыть на просмотр прикрепление и договор (меню кнопки просмотра);
- **Ограничения** – ограничения по медицинским программам с информацией об израсходованных суммах и остатках;

- **Депозиты** – депозитные договоры с пациентом с информацией о сумме на депозите, израсходованной сумме и остатке.

Дополнительная информация

Вкладка **Записи на прием** содержит все записи в расписание выделенного в списке пациента. На панели инструментов расположены кнопки, позволяющие выполнить основные действия с записью.

Вкладка **Направления** содержит [объект "Направления"](#), аналогичный такому же объекту на экранной форме. Панель инструментов является настраиваемой: на ней доступны все стандартные действия с направлениями.

На вкладке **Талоны** представлен список талонов выделенного в списке пациента. Пользуясь кнопками панели инструментов, можно создать, отредактировать, удалить талон и выполнить различные операции с талонами.

На вкладке **Счета** представлен список счетов, выставленных выделенному в списке пациенту (как пациенту и как физическому лицу). На панели инструментов доступны все операции со счетами.

Вкладка "Направления"

Вкладка **Направления** содержит [объект "Направления"](#) со списком направлений всех пациентов (рис. 2.15).

<>	Код направления	Наименование	Выполнение	Назн.	Отмен.	Выполнено	Сдел.	К опл.	Опл.
▶	✓ B01.023.01	Прием невропатолога первичный	1 0 1	1	0	1	1	1	0
▶	▶ B01.029.01	Прием офтальмолога первичный	0 0 1	1	0	0	0	1	0
▶	✓ B01.031.01	Прием педиатра первичный	1 0 1	1	0	1	1	1	0
▶	✓ B01.031.01	Прием педиатра первичный	1 0 1	1	0	1	1	1	0
▶	▶ B01.031.01	Прием педиатра первичный	0 0 1	1	0	0	0	1	0
▶	✓ B01.023.01	Прием невропатолога первичный	1 0 1	1	0	1	1	1	0
▶	✓ B01.028.01	Прием оториноларинголога первичный	1 0 1	1	0	1	1	1	0
▶	▶ B01.034.01	Прием психотерапевта первичный	0 0 1	1	0	0	0	1	0
▶	✓ B01.047.01	Прием терапевта первичный	1 0 1	1	0	1	1	1	0
▶	✓ B01.015.01	Прием кардиолога первичный	1 0 1	1	0	1	1	0	1
▶	▶ B01.035.01	Прием психиатра первичный	0 0 1	1	0	0	0	1	0
▶	▶ B01.010.01	Прием хирурга детского первичный	0 0 1	1	0	0	0	1	0
▶	✓ B01.029.01	Прием офтальмолога первичный	1 0 1	1	0	1	1	1	0
▶	✓ B01.037.01	Прием пульмонолога первичный	1 0 1	1	0	1	1	0	1
▶	✓ B01.050.03	Прием ортопеда первичный	1 0 1	1	0	1	1	1	0
▶	▶ B01.053.01	Прием уролога первичный	0 0 1	1	0	0	0	1	0
▶	✗ B01.053.01	Прием уролога первичный	0 0 1	1	0	0	0	0	0

Рисунок 2.15. Вкладка "Направления" окна "Список пациентов"

В отличие от аналогичного объекта на экранной форме,



1. доступ к свойствам объекта (вид, доступные действия и фильтры) осуществляется из меню **Настройка объекта** кнопки **Настройки**;
2. настройка формул контроля для различных действий в данном режиме невозможна;
3. настройки объекта сохраняются для типовой роли пользователя и хранятся на сервере.

Вкладка "Записи на прием"

Вкладка **Записи на прием** содержит список всех записей пациентов на прием (рис. 2.16).

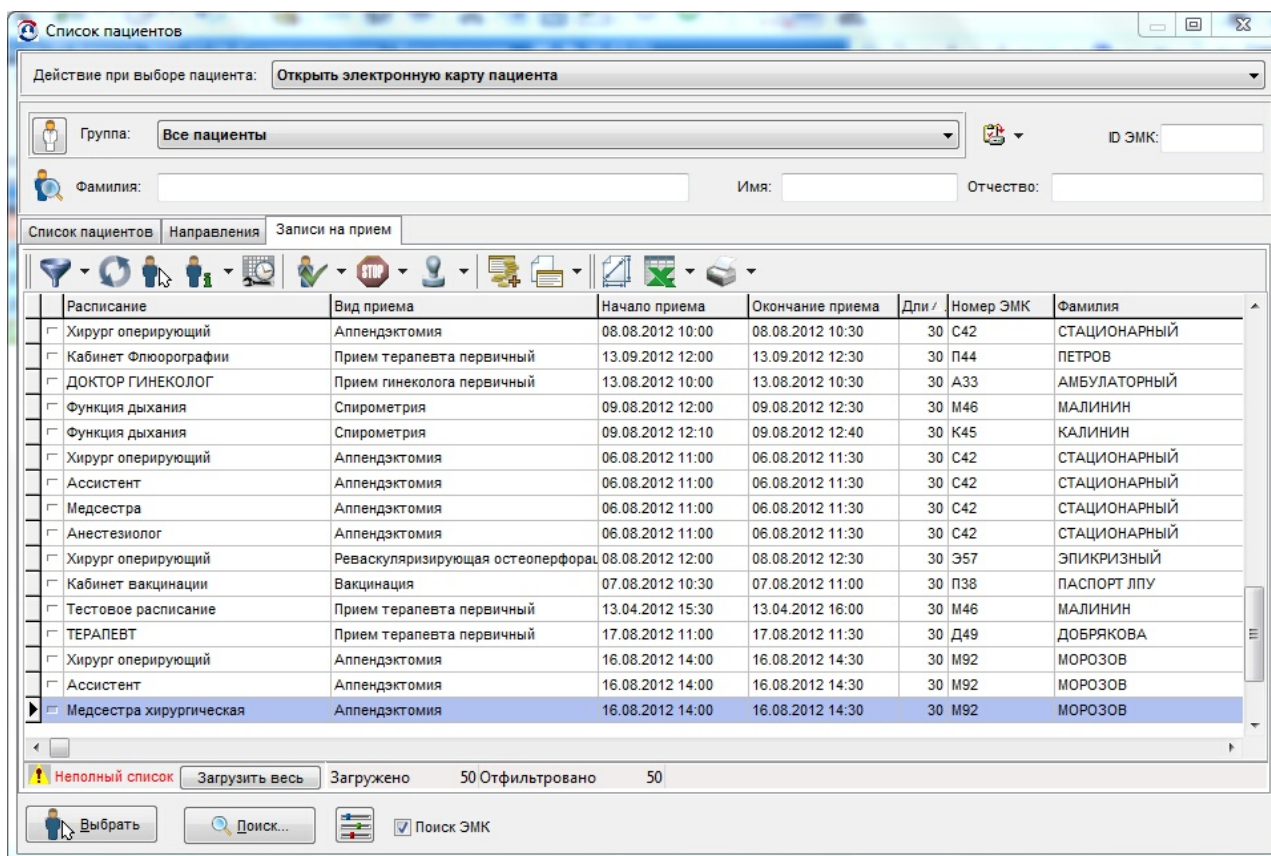


Рисунок 2.16. Вкладка "Записи на прием" окна "Список пациентов"

На данной вкладке можно выполнить следующие действия:



1. открыть запись на прием к специалисту;
2. поставить или снять отметку о приходе пациента — в этом случае текущая дата и время ставятся в колонке **Дата прихода пациента**;
3. поставить или снять отметку о том, что пациент не придет — в этом случае поле в колонке **Пациент не придет** отмечается флажком.

Более подробно работа с расписанием приема описана в модуле **Расписание** (Planning.pdf).

4.3. Системные формы ЭМК

К основным формам ЭМК относятся

- [Резюме ЭМК](#)
- [Титульный лист ЭМК](#)
- [Медицинский титульный лист ЭМК](#).

В них помещается основная информация о пациенте, собранный анамнез и резюме по записям истории болезни.

4.3.1. Резюме ЭМК

Общий вид экрана системы, называемого "Резюме ЭМК пациента", показан на рис. 3.1. Как правило, именно эта форма открывается при выборе пациента.

Переход в резюме ЭМК осуществляется:



- нажатием соответствующей кнопки на инструментальной панели МИС МЕДИАЛОГ,
- командой меню **Пациент / Резюме ЭМК пациента (F6)**.

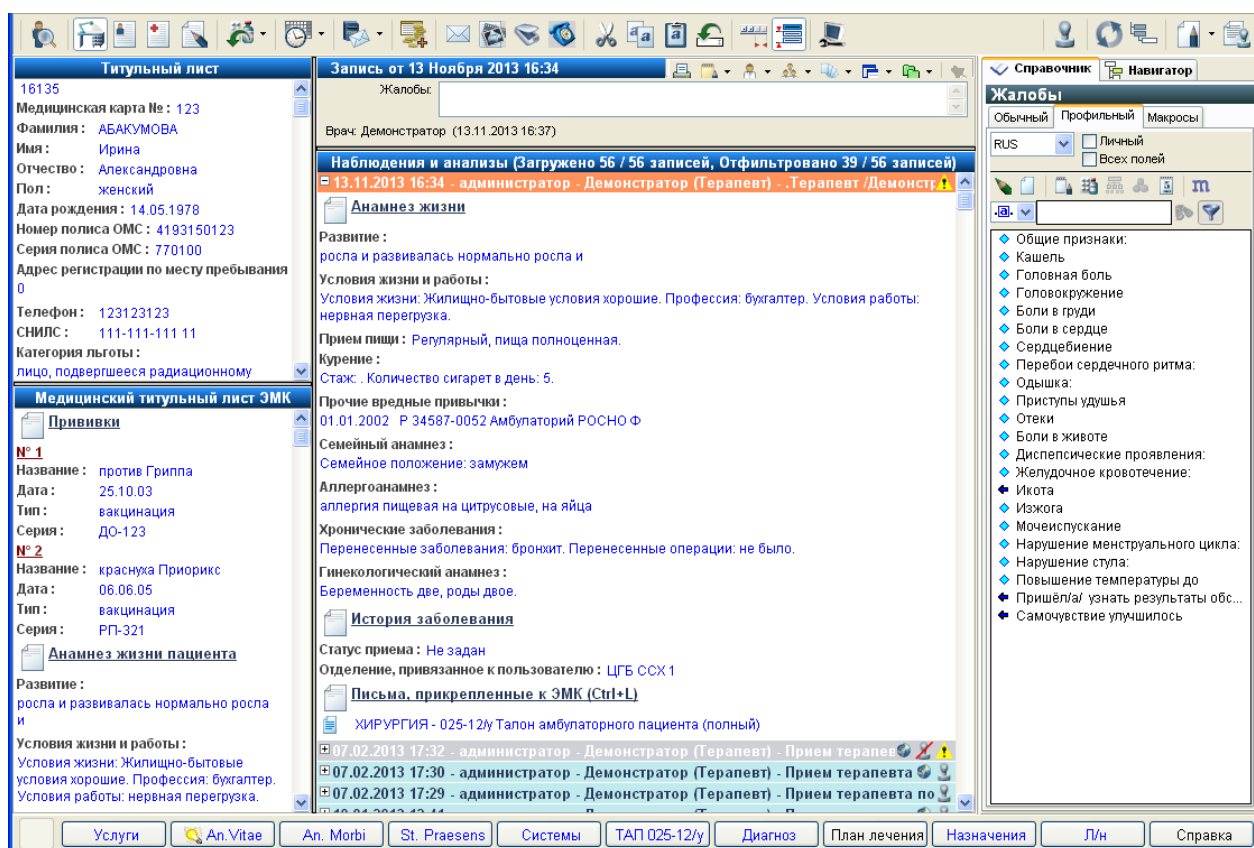


Рисунок 3.1. Общий вид резюме ЭМК пациента

См. далее:

- [Панели резюме ЭМК](#)
- [Контекстное меню резюме ЭМК](#)
- [Настройка вида резюме ЭМК](#)
- [Переключение режимов отображения записей резюме ЭМК](#)
- [Фильтрация записей в резюме ЭМК](#)

- [Печать резюме ЭМК](#)

4.3.1.1. Панели резюме ЭМК

Набор панелей резюме ЭМК зависит от настроек [профиля пользователя](#). Резюме может содержать следующие панели:

- панель **Титульный лист ЭМК** – данные с системной экранной формы [Титульный лист ЭМК](#);
- панель **Медицинский титульный лист ЭМК** – данные с системной экранной формы [Медицинский титульный лист ЭМК](#);
- поле **Жалобы** – поле для ввода жалоб пациента (введенные данные попадают в запись, выделенную на панели Наблюдения и анализы);
- панель **Наблюдения и анализы** – краткое резюме всех клинических записей в ЭМК пациента в обратном хронологическом порядке: данных осмотра специалистов, лабораторных анализов, инструментальных обследований, поставленных диагнозов и сделанных назначений;
- контекстный справочник;
- кнопки вызова экранных форм:
 - кнопки вызова экранных форм, относящихся к профилю пользователя, имеют черный шрифт; они отображаются в начале панели кнопок и доступны пользователю постоянно, независимо от текущей записи;
 - набор кнопок вызова экранных форм записи зависит от типа записи, выделенной на панели Наблюдения и анализы; названия таких кнопок отображаются синим шрифтом.

Любая из вышеперечисленных панелей может быть скрыта. Например, для врача необходимо видеть все панели, а в регистратуре нужна только форма **Титульный лист**. Настройка профиля пользователя доступна только администратору системы: см. подробнее в разделе [Настройка профиля пользователя](#).

Основная панель резюме ЭМК, на которой производится большинство действий пользователя – **Наблюдения и анализы**. Каждая строка данной панели содержит заголовок, в котором отображаются параметры записи (врач, дата создания, отделение и т.д.), а также тела, в котором собрана вся введенная врачом информация. Запись может быть свернута до заголовка или отображаться целиком. Чтобы раскрыть (свернуть) запись, нужно нажать на "плюс" ("минус"), находящийся перед заголовком (рис. 3.1).

Запись в раскрытом виде содержит следующую информацию:

- Название таблицы базы данных. После названия таблицы (оно подчеркнуто) следует список полей и их значений. В резюме вносятся только заполненные поля. Двойной щелчок мыши в любой области этого окна делает активной запись истории болезни и открывает содержание данной записи.
- При наличии в записи **писем** и **изображений** под ее заголовком появляются соответствующие значки с указанием количества документов.

Примечание. Для корректного отображения в резюме многострочных полей динамических таблиц и компонент "Результаты исследований" необходимо прописать настройку в файле Automedi.ver в секции [Troubles]:

```
MultiLineResTables=1
```

В сжатом виде отображается только заголовок записи, формат которого определяется запросом из модуля статистики (см. [Настройка вида резюме ЭМК](#)) "Формат заголовка записи в резюме ЭМК" (motconsuheaderformat.ini).

4.3.1.2. Контекстное меню резюме ЭМК

Контекстное меню для панелей **Титульный лист ЭМК**, **Медицинский титульный лист ЭМК**, **Наблюдения и анализы** резюме ЭМК пациента (рис. 3.2) содержит следующие пункты:

- блок операций с записями ЭМК (см. [Электронная запись в ЭМК](#));
- **Настройка** – изменение внешнего вида резюме ЭМК для текущего профиля пользователя (см. [Настройка вида резюме ЭМК](#));
- **Загрузить все записи ЭМК** – заново открывает ЭМК пациента и загружает все записи, игнорируя ограничения в настройках;
- **Скрыть подчиненные записи событий** – включает режим отображения записей, привязанных к событию;
- **Скрыть неподтвержденные записи** – скрывает строки записей, требующих подтверждения, но не подтвержденных;
- **Сбросить фильтры** – снимает фильтрацию записей по врачу или отделению;
- **Показать удаленные записи ЭМК** – включает (отключает) режим просмотра удаленных (ранее подтвержденных и отмененных) записей ЭМК;
- **Упорядочить записи по дате консультации** – сортировка записей по дате, указанной в параметрах записи;
- **Упорядочить записи по дате создания** – сортировка записей по фактической дате создания.



Рисунок 3.2. Контекстное меню резюме ЭМК

4.3.1.3. Настройка вида резюме ЭМК

Для всех системных панелей резюме ЭМК существует возможность настройки внешнего вида, а для панелей **Общий анамнез** и **Наблюдения и анализы** дополнительно возможен выбор таблиц, информация из которых попадает в резюме.

Вызов режима настройки производится командой **Настройка** контекстного меню, которое вызывается щелчком правой кнопкой мыши в любом месте настраиваемой панели. При выполнении этой команды открывается окно **Настройка резюме для текущего профиля пользователя**

(рис. 3.3, для панели **Наблюдения и анализы**).

Для панели **Титульный лист ЭМК** в этом окне можно изменить только цвет фона экрана.

Для панели **Медицинский титульный лист ЭМК** можно настроить цвет фона экрана и отображаемые на панели таблицы (рис. 3.3).

Для панели **Наблюдения и анализы** доступны все настройки внешнего вида, отображаемых таблиц и параметров загрузки.

Все описанные ниже настройки сохраняются для текущего профиля пользователя.

Внешний вид

- В списке **Часть экрана** содержится перечень элементов экранной формы, для которого нужно изменить параметры отображения. На рисунке это "Выделенная запись", т.е. заголовок активной записи истории болезни. Выбрать изменяемую часть экрана можно в выпадающем списке или щелчком мышью по строке в области предварительного просмотра.
- В центральной части окна находится область предварительного просмотра настроек.
- Кнопки **Цвет** и **Шрифт** открывают окно выбора цвета для фона и шрифта заголовка записи соответственно.
- Кнопкой **Стандартные** осуществляется восстановление параметров по умолчанию.

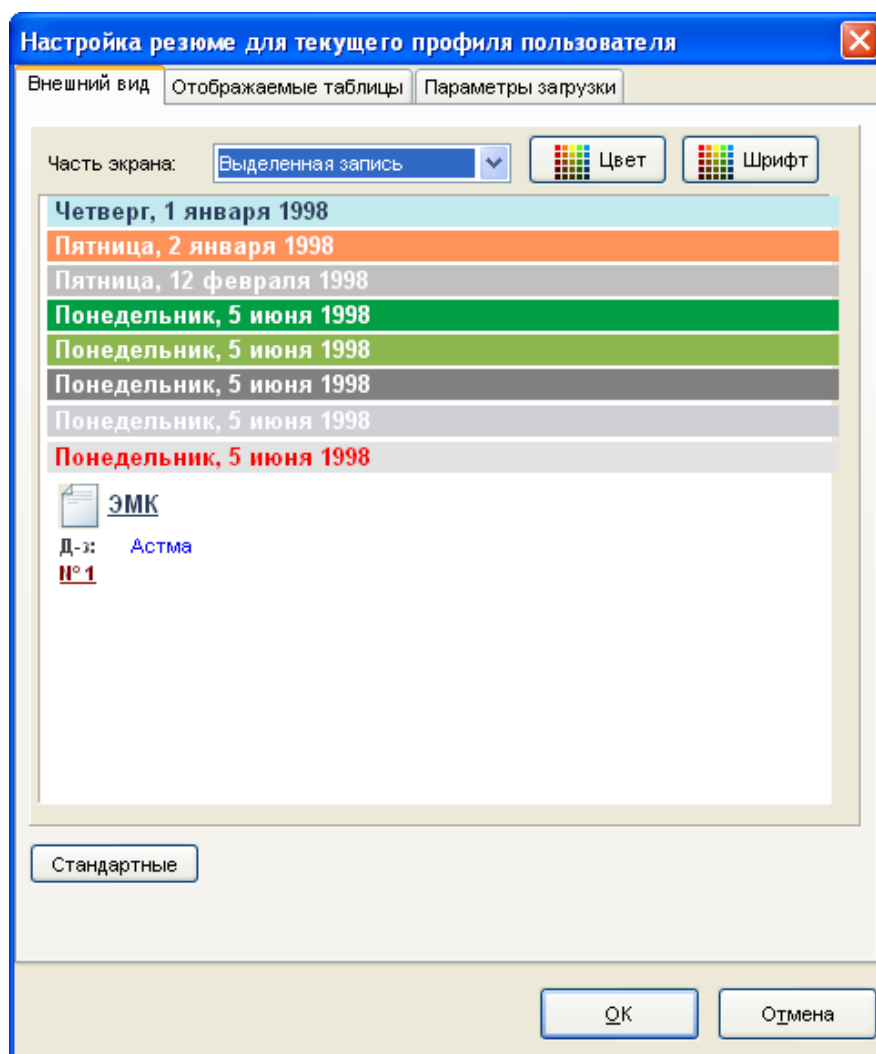


Рисунок 3.3. Окно настройки резюме ЭМК

Отображаемые таблицы

Для панелей **Медицинский титульный лист ЭМК** и **Наблюдения и анализы** доступна вкладка выбора отображаемых на панели таблиц (рис. 3.4).

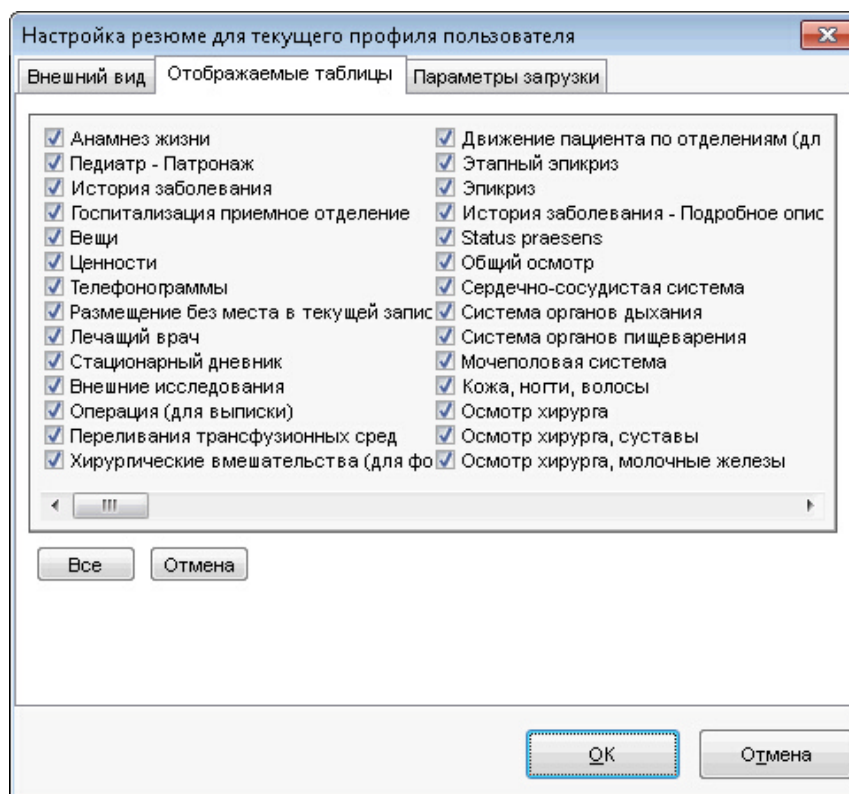


Рисунок 3.4. Окно настройки отображаемых в резюме таблиц

Здесь можно выбрать таблицы, информация из которых будет использоваться при создании резюме экранной формы. Этот список таблиц определяет объем информации, доступной к отображению в резюме по умолчанию для текущего профиля (врач, медсестра, администратор).

Смысл вышесказанного отражает особенности структуры истории болезни. Для каждого пациента существуют обязательная информация ("Титульный лист", "Анамнез жизни") и дополнительные данные.

Параметры загрузки

На вкладке **Параметры загрузки** (рис. 3.5) определяется, какие именно записи будут загружены при формировании резюме.

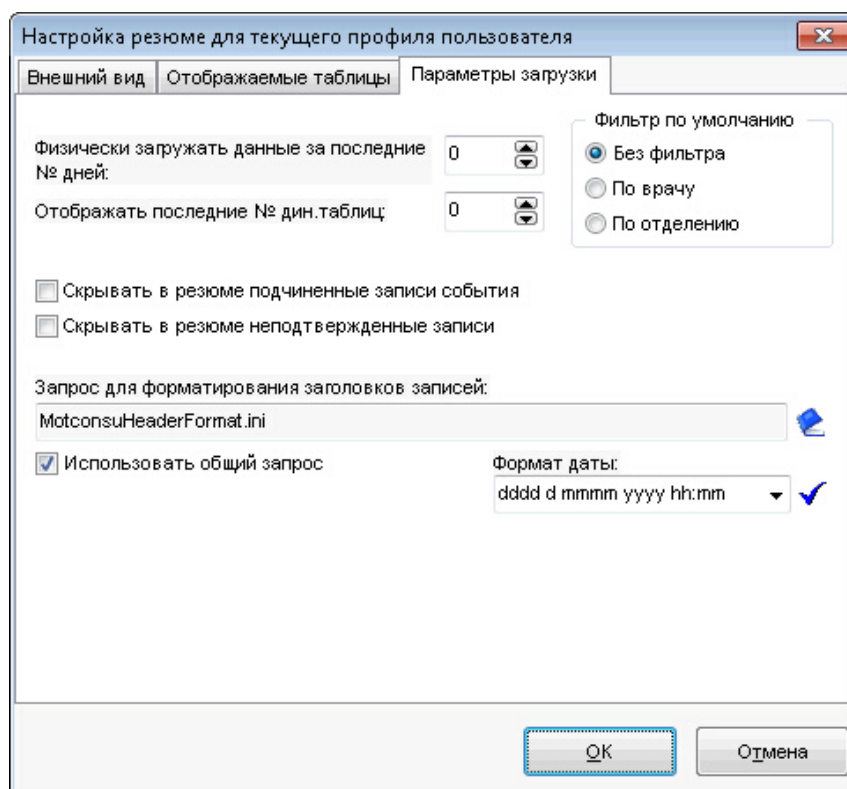


Рисунок 3.5. Настройка резюме. Параметры загрузки.

Параметр **Физически загружать данные за последние N дней** отображает только те записи, дата которых входит в указанный интервал. При этом в заголовке **Наблюдения и анализы** отображается количество загруженных записей в настоящий момент и общее количество записей в ЭМК пациента.

Параметр **Отображать последние N динамических таблиц** ограничивает количество загружаемых динамических таблиц.

Эти два параметра позволяют существенно сократить время открытия ЭМК пациента при большом количестве записей. При нулевом значении параметров загружаются все записи ЭМК пациента.

Список **Фильтр по умолчанию** позволяет фильтровать загруженные записи по текущему врачу или текущему отделению пользователя. При этом отфильтрованные записи отображаются сверху списка наблюдений и анализов, а записи, не удовлетворяющие фильтру, отображаются в свернутом режиме, выделены серым цветом и располагаются в конце списка. Количество отфильтрованных записей отображается в заголовке наблюдений и анализов.

Флажок **Скрывать в резюме подчиненные записи события** позволяет не отображать в резюме заголовки записей, сделанных в рамках какого-либо случая.

Флажок **Скрывать в резюме неподтвержденные записи** позволяет не отображать в резюме заголовки записей, которые не были подтверждены.

В поле **Формат даты** устанавливается отображение дат. Нажав на "галочку" рядом с полем, можно посмотреть пример отображения даты в выбранном формате.

В поле **Запрос для форматирования заголовков записей** выбирается запрос из модуля статистики. В запросе должно быть выражение с именем HEADER_FORMAT, возвращающее строку, содержащую заголовок записи. Например, выражение

```
case when isnull(MEDECINS.SPECIALISATION, '') <> '' then MEDECINS.SPECIALISATION + ' - '
      else '' end +
      isnull(MEDECINS.NOM, '') +
      ' (' + isnull(MODELS.ModeleName, '') + ') ' +
      case when isnull(MOTCONSU.REC_NAME, '') <> '' then ' - ' + MOTCONSU.REC_NAME
```

```
else '' end
```

выведет в заголовке специальность и фамилию врача, тип записи и вид приема.

Флажок **Использовать общий запрос** возвращает системный запрос Motconsuheaderformat.ini, используемый по умолчанию.

Способы форматирования заголовков записей

Текст заголовка записи, который отображается в резюме ЭМК, определяется выражением HEADER_FORMAT системного запроса Motconsuheaderformat.ini. Содержание заголовка можно настроить индивидуально для любого профиля пользователя: для этого необходимо создать запрос и настроить в нем выражение HEADER_FORMAT, возвращающее требуемый текст. Для того чтобы использовать данный запрос для какого-либо профиля, необходимо сделать этот профиль текущим (войти в систему под пользователем с этим профилем или выбрать его в [окне_настройки](#) и нажать кнопку **Сделать модель текущей**), открыть настройки резюме ЭМК и прописать новый запрос на вкладке **Параметры загрузки** (рис. 3.5).

Цвет фона и цвет шрифта заголовка записи в резюме ЭМК определяются по следующему алгоритму.

- 1) Цвета могут быть настроены в запросе для форматирования заголовков записей (системный запрос Motconsuheaderformat.ini или аналогичный пользовательский). Для вычисления цвета служат выражения:
FontColor – цвет текста;
BackColor – цвет фона.
Выражение должно возвращать целочисленное представление цвета, которое можно найти, например, в справочнике цветов (меню **Услуги / Справочники, Справочник цветов**). По умолчанию цвета в системном запросе не заданы (выражения возвращают 0).
- 2) Если цвета не определены запросом, применяются цвета, заданные в [опциях типа записи](#). Данным способом можно определить только цвет обычной записи в резюме (не выделенной, не отфильтрованной, не относящейся к событию, не требующей подтверждения, не с отмененным подтверждением, не удаленной).
- 3) Если цвета не определены ни запросом, ни опциями типа записи, применяются цвета, заданные настройках резюме ЭМК (рис. 3.3).

Скрытые записи в резюме ЭМК

Видимость заголовков записей в резюме ЭМК настраивается вычисляемым выражением Invisible в запросе Motconsuheaderformat.ini. По умолчанию в выражение прописано convert(bit, 0), чтобы все записи отображались. Если выражение возвращает 1, запись не отображается в резюме. Например, чтобы скрыть записи определенного типа (MODELS_ID=123), то в выражении нужно прописать:

```
%IF(MODELS.Models_ID=123, convert(bit, 1), convert(bit, 0))
```

Для того, чтобы отобразить скрытые заголовки, в контекстном меню резюме ЭМК нужно выбрать пункт **Показать скрытые типы записей** (установить флажок), чтобы скрыть их – снова выбрать данный пункт (снять флажок). При установленном флажке **Показать скрытые типы записей** скрытые заголовки отображаются в течение сеанса работы с МЕДИАЛОГ.

4.3.1.4. Переключение режимов отображения записей в резюме ЭМК

На панели инструментов МЕДИАЛОГ доступны две кнопки управления видом резюме ЭМК:



- **Скрывать незаполненные экранные формы из профиля записи:** если кнопка нажата, в резюме ЭМК отображаются кнопки только тех экранных форм, на которых вводились какие-либо данные. Чтобы показать незаполненные форм, нужно снова нажать эту кнопку. По умолчанию при открытии каждой следующей ЭМК пациента режим скрывания незаполненных экранных форм отключен.



- **Отображать в резюме только заголовки записей:** при нажатой кнопке резюме ЭМК отображается в сжатом виде (для каждой записи показан только ее заголовок и для

просмотра данных ее необходимо развернуть), иначе – каждая запись отображается в развернутом виде (рис. 3.6). Начальное состояние кнопки определяется опцией **Сжатый вид резюме** в личных настройках пользователя (меню **Пользователь / Личные настройки**, раздел **Формы ЭМК**).

Наблюдения и анализы (Загружено 57 / 57 записей, Отфильтровано 40 / 57 записей)

13.11.2013 16:45 - администратор - Демонстратор (Лаборатория биохимическая) - Лаборатория би

История заболевания

Статус приема : Не задан

Отделение, привязанное к пользователю : ЦГБ ССХ 1

Анализ крови биохимический

Биохимический анализ крови	Результат	Нормы	Представление	Нормы (г/л)
Альбумин (г/л)	35	35 - 50		35 - 50
Глюкоза_(ммоль/л)	2,1	3 - 6,7	пониженный	3 - 6,7
Мочевина (ммоль/л)	5	2,2 - 7,2		2,2 - 7,2

13.11.2013 16:34 - администратор - Демонстратор (Терапевт) - Терапевт /Демонстратор/

Анамнез жизни

Развитие :
росла и развивалась нормально росла и

Условия жизни и работы :
Условия жизни: Жилищно-бытовые условия хорошие. Профессия: бухгалтер. Условия работы: нервная перегрузка.

Прием пищи : Регулярный, пища полноценная.

Курение :
Стаж: . Количество сигарет в день: 5.

Прочие вредные привычки :
01.01.2002 Р 34587-0052 Амбулаторий РОСНО Ф

Семейный анамнез :
Семейное положение: замужем

Аллергоанамнез :
аллергия пищевая на цитрусовые, на яйца

Хронические заболевания :
Перенесенные заболевания: бронхит. Перенесенные операции: не было.

Гинекологический анамнез :
Беременность две, роды двое.

История заболевания

Статус приема : Не задан

Отделение, привязанное к пользователю : ЦГБ ССХ 1

Рисунок 3.6. Резюме ЭМК пациента в развернутом виде

4.3.1.5. Фильтрация записей в резюме ЭМК

В верхней части системной формы Резюме ЭМК расположены кнопки фильтрации записей. Доступны фильтры по следующим признакам:



- по событию, к которому привязана запись;
- по врачу (пользователю, от имени которого создана запись);
- по отделению, указанному при создании записи;
- по типу записи;
- по таблицам, данные из которых участвуют в формировании записи (фильтр доступен, если отключен режим отображения записей в сжатом виде);
- по медицинским картам, к которым привязана запись;
- произвольный фильтр по записям ЭМК.

Для фильтрации записей по какому-либо параметру нужно выбрать его в меню

соответствующей кнопки (рис. 3.7). Можно применить одновременно несколько фильтров (например, по событию и по двум врачам).

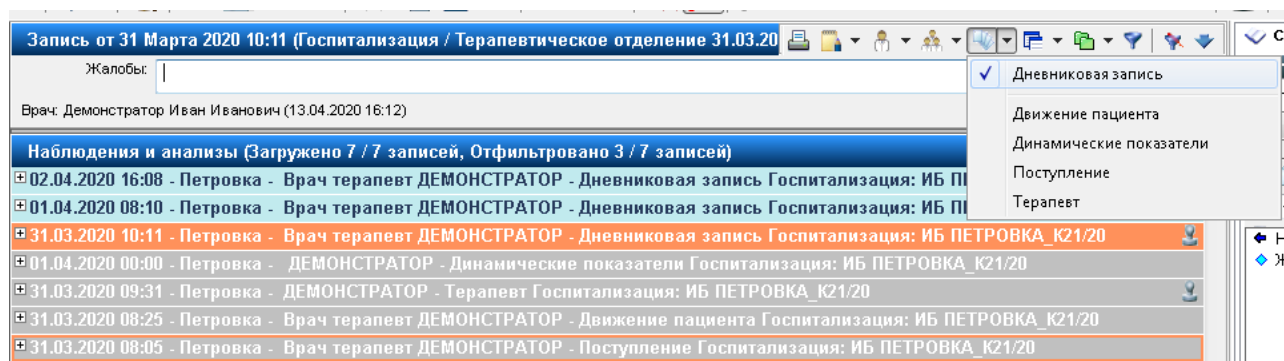


Рисунок 3.7. Фильтрация записей в резюме ЭМК

Кнопка **Произвольный фильтр по записям ЭМК** открывает окно с перечнем записей в ЭМК пациента, где можно выбрать любые записи (рис. 3.8).

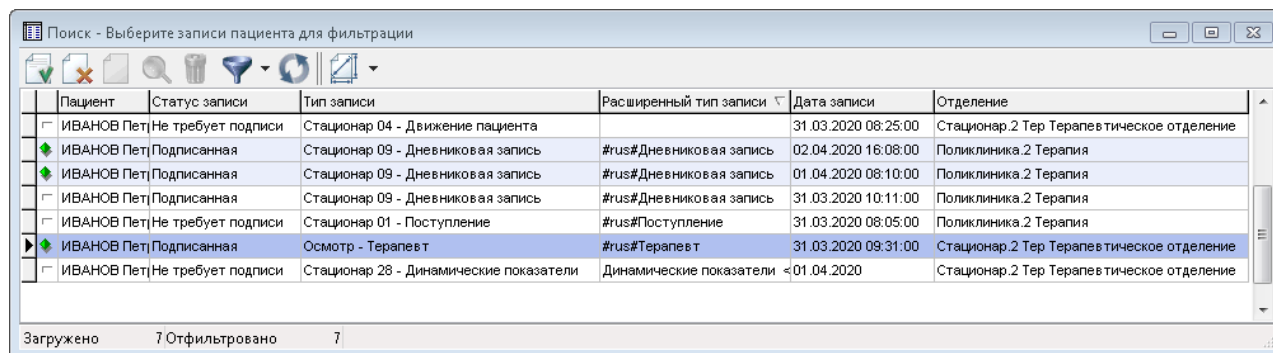


Рисунок 3.8. Произвольный фильтр

Записи, которые удовлетворяют фильтру, отображаются на панели **Наблюдения и анализы** вверху списка. Записи, не удовлетворяющие фильтру, отображаются внизу списка и выделены серым цветом (цвет может быть изменен в [настройках резюме](#)).



Кнопка **Развернуть отобранные записи** позволяет раскрыть отфильтрованные для чтения.

Чтобы отменить фильтрацию по одному из параметров, нужно снять соответствующую галочку в меню кнопки, чтобы отменить фильтрацию по всем параметрам – нажать кнопку соответствующего фильтра.



Чтобы снять все установленные фильтры, служит кнопка **Сбросить все фильтры**.

4.3.1.6. Печать резюме ЭМК



Для печати резюме нужно нажать кнопку **Печать** на панели инструментов резюме ЭМК.

В открывшемся окне (рис. 3.9) отмечаются печатаемые разделы:

- Титульный лист
- Медицинский титульный лист
- Записи истории болезни (*все, текущая, выбрать из списка*).

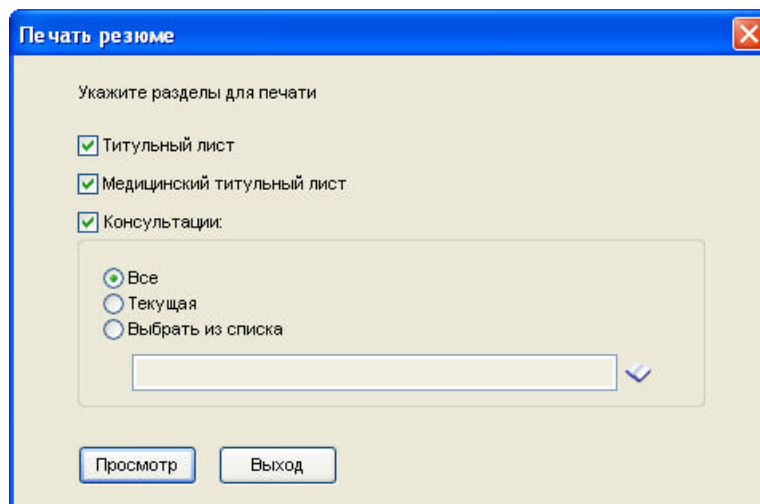


Рисунок 3.9. Печать резюме ЭМК

Кнопка **Просмотр** открывает окно предварительного просмотра печатаемого документа (рис. 3.10). Для запуска печати нужно нажать кнопку **Печать** или клавишу **Enter**.



Рисунок 3.10. Печать резюме ЭМК: предварительный просмотр

4.3.2. Титульный лист ЭМК

На титульном листе (рис. 3.11) содержится информация о пациенте общего характера. Эта форма не может быть удалена, но она доступна для редактирования и открывается:



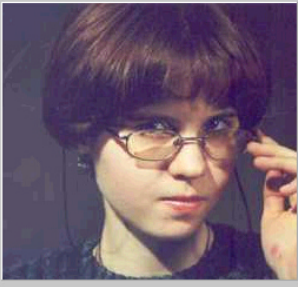
- нажатием соответствующей кнопки инструментальной панели,
- командой меню **Пациент/Титульный лист (F7)**,
- двойным щелчком мыши в любую точку области панели **Титульный лист** в резюме ЭМК.

МЕДИАЛОГ ДЕМО 7.10 - Демонстратор - АБАКУМОВА Ирина Александровна (12.03.1963, 46 лет) (A16135)

Врач Пациент Документы Услуги Учет материалов Койкофонд Call центр Лаборатория Статистика Настройка Помощь Выход

18.11.2009 17:05

Титульный лист [Врач: Демонстратор]



Дата рождения: 12.03.1963 **Лет:** 46 **Пол:** ☐ мужской ☒ женский **Печать**
Индекс: 127000 **Страна:** 643 Россия **Код территории:** обл Московская
Район: Мытищинский **Код нас. пункта:** Населенный пункт: город Мытищи
Улицы: ул Бауманская **Дом №:** 16 **Корп.:** 3 **Кв.:** 5 **Код:** 219-19-19 **Тел.:**
Место работы: МЕДСТРАХ **Должность:** бухгалтер **Сл. тел.:** 123-56-56
Вид документа: 14 Паспорт гражданина Росс... **Серия:** 63 09 **Номер:** 625874 **Когда выдан:** 12.12.1986 **Кем выдан:** УВД г. Мытищи
Примечание: Амбулаторный пациент

Справочник

Обычный Профильный Макросы

☐ Личный ☐ Всех полей

Имя: АБАКУМОВА Ирина Александровна

№ ЭМК: A16135

Группа: 1. Взрослые

Контакты, прикрепленные к ЭМК пациента:
 ИВАНОВ АЛЕКСАНДР ИВАНОВИЧ - терапевт
 ПЕТРОВА НАДЕЖДА НИКОЛАЕВНА - инф

FM_CL	Код договора	Код медицинской программы	Номер полиса	Дата начала	Д
31	РОСНО Ф	Амбулаторий	P 34587-0052	01.01.2002	
106	РОСНО П	Амбулаторий	P 14323-3458	01.01.2002	31
190	ПТ-РОСНО Ф	ПТ Стоматология	P 35428-3456	01.01.2001	

☐ Не отображать завершённые и отменённые медицинские программы
☒ Не отображать аннулированные медицинские программы
Сумма на текущем лицевого счета: 0 р.

Условия страхования Прикрепить

Скидки и надбавки пациента

An.Vitae An.Morbi Диагностика Осмотр ТАП 025-12/ Диагноз ПФИ Хирургия План лечения Назначения

Рисунок 3.11. Титульный лист ЭМК пациента

На титульном листе вводится административная информация о пациенте:

- Имя, адрес, дата рождения, паспортные данные и др.
- В специальное поле можно поместить **фотографию** пациента. Для этого нужно щелкнуть по полю мышью два раза, чтобы открыть окно графического редактора и произвести сканирование или открыть готовое фото.
- В поле **Контакты** можно **добавить** или **удалить** данные о внешних специалистах, имеющих отношение к истории болезни пациента.
- **Группа**, к которой прикреплен пациент. Существующие группы можно увидеть в выпадающем списке соответствующего поля.
- При вводе данных в текущее поле (на рисунке **Должность**) справа появляется соответствующая словарная статья справочника.

Поля **Фамилия** и **Дата рождения** являются обязательными. Если одно из них не заполнено, выйти с формы Титульный лист невозможно. Исключение составляет случай, когда заполняется поле **№ истории родов**. Такой пациент считается новорожденным и ввод фамилии для него не требуется.

На рис. 3.10 приведен один из возможных примеров титульного листа ЭМК. Данная экранная форма может быть настроена произвольным образом (см. [Экранные формы](#)).

4.3.3. Медицинский титульный лист ЭМК

Открыть медицинский титульный лист (рис. 3.12) можно:



- нажатием соответствующей кнопки инструментальной панели,
- двойным щелчком мыши в любую точку области панели, под заголовком "Общий анамнез".
- командой меню **Пациент/Медицинский титульный лист (F8)**.

На этой форме вводятся особо важные показатели (группа крови, Rh, и т.д.).

Медицинский титульный лист (грипп / 17.04.2002) [Врач: ИВАНОВ Петр Сергеевич]

Группа крови: ☐ 0 (I) ☒ A (II) ☐ B (III) ☐ AB (IV)

Rh: ☐ (+) положительный ☒ (-) отрицательный

Диагностика:

Диабет: ☐ есть ☒ нет

Гепатит: ☐ был ☒ нет

☐ Сифилис ☐ Гонорея ☐ ВИЧ ☐ Тбк ☒ Больничный лист

Побочное действие лекарств

№	Лекарство	Действие
1	новокаин	аллергия

Лекарство: новокаин
Действие: аллергия

Лист уточненных диагнозов

Дата зап.	Диагноз	Код по МКБ10	Вид заболевания	Характер заб.	Впервые ус.	Врач
17.04.2002	Грипп с другими респираторными	[J10.1] Грипп с другими респираторными проявлениями,	1 - основное заболевание	острое (+)	<input checked="" type="checkbox"/>	ИВАНОВ
29.04.2002	Бронхит острый	[J20] Острый бронхит	2 - осложнение основного	острое (+)	<input checked="" type="checkbox"/>	ИВАНОВ
24.06.2009	Катаракта начальная	[H25.0] Начальная старческая катаракта	1 - основное заболевание	хроническое, впервые	<input checked="" type="checkbox"/>	Демонстр.

Рисунок 3.12. Экранная форма "Медицинский титульный лист"

4.4. Электронная запись в ЭМК

- [Виды электронных записей в ЭМК](#)
- [Выбор записи](#)
- [Создание записи в ЭМК](#)
- [Редактирование параметров записи в ЭМК](#)
- [Перенос записи в ЭМК другого пациента](#)
- [Копирование записи в ЭМК](#)
- [Удаление записи в ЭМК](#)
- [Подтверждение и публикация записи в ЭМК](#)
- [Завершение приема](#)
- [Подписание записи ЭМК электронной цифровой подписью](#)

4.4.1. Виды электронных записей в ЭМК

Вид записи в ЭМК определяется в параметрах при ее создании (см. [Создание записи в ЭМК](#)). Вид может быть изменен при редактировании параметров записи (см. [Редактирование параметров записи в ЭМК](#)).

Самостоятельная запись

Самостоятельной считается запись, не являющаяся ответной и не привязанная к какому-либо событию.

Ответная запись

Ответная запись — это запись, являющаяся ответом на некоторое направление. В параметрах записи на закладке **По направлению** выбирается направление, на которое эта запись отвечает.

Запись, относящаяся к событию / случаю

Запись может быть создана в рамках события / медицинского случая. Привязка к событию осуществляется в параметрах записи на закладке **В рамках события**.

События, в рамках которых могут быть созданы записи, настраиваются из пункта меню **Документы / Медицинские справочники / Типы событий**. Можно контролировать количество записей определенного типа внутри события, запретить создание записи внутри / вне события и т.д. В таблице **История заболевания** имеется поле **Тип события**, которое можно заполнять обычным образом или на форме создания/редактирования записи.

Для того, чтобы иметь возможность привязывать запись к уже закрытому событию, пользователю нужно выдать право **Привязка записи к закрытому событию**, которое находится в разделе **ЭМК**. При наличии этого права на форме создания и редактирования записи появляется соответствующий флажок, который отображает закрытые события и позволяет привязать к ним запись.

4.4.2. Выбор записи

Данные истории болезни хранятся в таблицах. Ввод и просмотр информации осуществляется через экранные формы. Для просмотра определенной записи в истории болезни необходимо сделать ее активной одним из возможных способов:

- на панели **Наблюдения и анализы** резюме ЭМК достаточно щелкнуть мышью в любой области записи, при этом заголовок этой записи станет выделенным;
- найти и выбрать запись в [навигаторе по ЭМК](#);
- с помощью кнопок на панели инструментов [перейти к своей последней записи](#) или выбрать запись в [закладках](#).

См. далее:

- [Навигатор по ЭМК](#)
- [Закладки](#)

4.4.2.1. Навигатор по ЭМК

Навигатор по ЭМК можно открыть различными способами:

1. щелкнуть мышью в поле, содержащем дату и время записи, которое расположено в правом верхнем углу резюме ЭМК;
2. из меню **Пациент / Навигация по ЭМК (<Ctrl+S>)**;
3. в правой части окна МЕДИАЛОГ, где расположен контекстный справочник, переключиться на вкладку **Навигатор**.

Записи в навигаторе по ЭМК (рис. 4.1) сгруппированы по различным критериям: *дата, событие, врач, тип записей, папка ЭМК* и др.

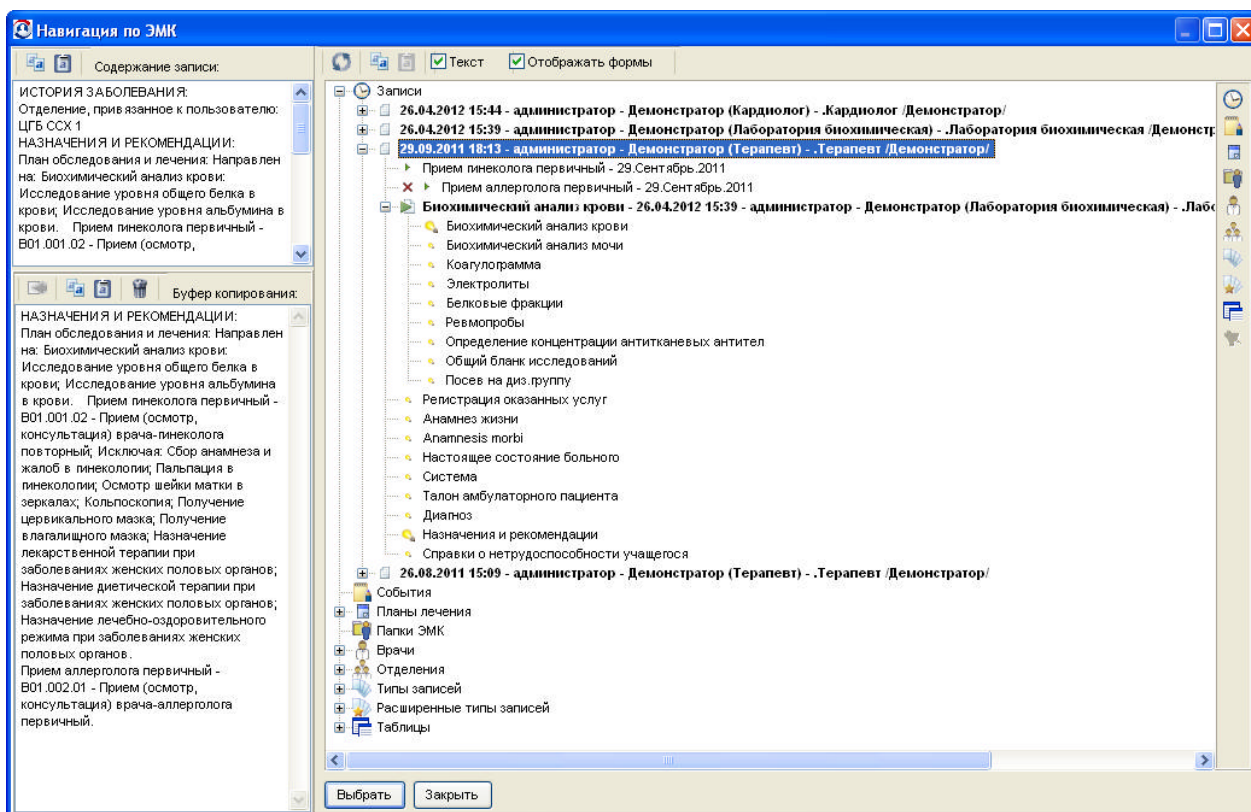


Рисунок 4.1. Навигатор по ЭМК



- В разделе **Записи** все записи ЭМК отсортированы по дате.
- Если в рамках записи созданы направления, строку записи можно развернуть, нажав на "+". Неотвеченные, отмененные и отвеченные направления отмечаются соответствующими пиктограммами.
- В разделе **События** в иерархическом виде представлены записи, объединенные в медицинские случаи. Случай логически связывает записи, относящиеся к одному медицинскому случаю в истории болезни пациента (например, «Госпитализация», «Грипп»). Верхний уровень занимает запись, открывающая случай. Чтобы раскрыть уровень, нужно нажать на знак «плюс» перед записью. На нижних уровнях расположены записи, созданные в рамках случая.
- В разделе **Планы лечения** представлен список планов лечения пациента. При разворачивании плана лечения можно просмотреть список его этапов и мероприятий, выполненных в рамках этапов. При разворачивании мероприятия отображается запись, в которой пациент был направлен на мероприятие.
- В разделе **Папки ЭМК** записи сгруппированы по папкам. Они предназначены для произвольной группировки записей ЭМК непосредственно врачом, например, для формирования эпикриза или выписки из медицинской карты. Чтобы создать папку, нужно выделить запись и в контекстном меню выполнить команду **Создать папку ЭМК**, ввести ее название и тип. В папку можно добавлять любые записи.
- Раздел **Врачи** группирует записи по создавшим их врачам. Записи, созданные текущим врачом, выделены **жирным шрифтом**.
- В разделе **Отделения** записи сгруппированы по отделениям, в которых они были созданы.
- В разделе **Типы записей** записи сортируются по типам, например: запись терапевта, лаборатория, запись уролога.
- В разделе **Расширенные типы записей** записи группируются по более общим типам (осмотр, лабораторно-диагностические исследования и т.п.).



- В разделе **Таблицы** осуществляется группировка по таблицам базы данных, например, "История заболевания", "Система органов дыхания", "Диагнозы".
- В разделе Медицинские

Для того, чтобы какая-либо из вышеперечисленных групп автоматически открывалась при запуске навигатора, в контекстном меню нужно выбрать **Автоматически раскрывать папку** и поставить флажок рядом с нужной группой.

В окне навигатора можно включить фильтр по записям, поставив флажок рядом с нужным случаем, врачом, папкой и т.д. В резюме при этом записи, удовлетворяющие фильтру, будут отображаться своим обычным цветом, а не удовлетворяющие – серым (по умолчанию). Если установить несколько фильтров («галочек»), они включаются с условием **«AND»** т.е. ищутся записи, удовлетворяющие всем фильтрам.

Аналогичные фильтры имеются на инструментальной панели резюме ЭМК.

При активизации записи истории болезни происходит следующее:

- во всех экранных формах появляются данные активной записи истории болезни;
- на форме **Наблюдения и анализы** выбранная запись позиционируется в верхней части окна и выделяется ее заголовок;
- в поле выбора даты появляется дата активной записи.

Чтобы закрыть навигатор и перейти на выбранную запись, нужно нажать кнопку **Выбрать**. Чтобы просто закрыть навигатор, нажать **Заккрыть**.

Текстовое представление записей в навигаторе

Возможность текстового отображения записи в навигаторе и его формат определяются для каждой таблицы данных (см. [Свойства таблицы](#)).

В окне навигатора по ЭМК можно получить текстовое представление содержимого записей, установив флажок **Текст**. Если вызывать навигатор, когда курсор установлен в мемо-поле на экранной форме, он откроется с данным флажком по умолчанию. В окне навигатора отобразится дополнительная панель, в верхней части которой (**Содержание записи**) представлен текст записи, а в нижней (**Буфер копирования**) пользователь может ввести или скопировать любой текст. Буфер копирования может быть полезен, например, при составлении эпикризов: врач может отфильтровать все записи по событию типа "Госпитализация", скопировать содержимое в буфер, а затем скопировать содержимое буфера в поле "Эпикриз".



Для быстрого копирования всего содержания записи в буфер предусмотрена кнопка **Вставить в буфер копирования с новой строки**.



Чтобы вставить содержимое буфера в текущее поле и закрыть навигатор, нужно нажать кнопку **Скопировать буфер обмена и вернуться к редактированию записи**. Данная кнопка будет активна только в том случае, если при вызове навигатора курсор стоял в мемо-поле.

Отображение форм в навигаторе

Если установлен флажок **Отображать формы**, при развертывании каждой записи отображается список ее экранных форм.



Формы, на которых вносились какие-либо данные, отмечены пиктограммой "лампочка". Двойной щелчок на названии формы открывает данную экранную форму.

4.4.2.2. Закладки

Переход к своей последней записи



Кнопка **Вернуться на мою последнюю запись** позволяет выделить в резюме ЭМК последнюю по дате запись, созданную от имени текущего пользователя.

Закладки



Переход по закладкам осуществляется из выпадающего меню кнопки **Перейти к другой**

записи. При выборе пункта меню, соответствующего установленной закладке на определенную запись, осуществляется открытие резюме ЭМК пациента (если пользователь находится на другой форме) и выделение указанной записи.

В зависимости от текущей (выделенной или редактируемой пользователем) записи при определенных условиях автоматически создаются *системные закладки*. Кроме того, на каждую запись ЭМК можно поставить *пользовательскую закладку*.

Системные закладки

- Если текущая запись является ответом на направление, в меню кнопки доступна закладка вида **Перейти к направившей записи**.
- Если созданы ответные записи на направления текущей записи, в меню кнопки появляются закладки вида **Перейти к ответной записи**.
- Если запись создана в рамках события, в меню кнопки доступна закладка вида **Перейти к заголовку события**, позволяющая выделить запись, в которой событие было открыто.
- При выполнении действия **Вернуться на мою последнюю запись** (см. выше) в меню кнопки создается закладка для перехода на предыдущую выделенную (или редактируемую) пользователем запись.

Пользовательские закладки

Чтобы установить закладку на некоторую запись, необходимо выделить ее и нажать клавиши **Shift+F2** или в меню кнопки **Перейти к другой записи** выбрать пункт **Добавить закладку**. Созданная закладка будет доступна в меню кнопки.

Для удаления пользовательских закладок в меню кнопки **Перейти к другой записи** нужно выбрать пункт **Удалить все закладки**. Кроме того, все пользовательские закладки удаляются при открытии другой ЭМК пациента.

4.4.3. Создание записи в ЭМК

Добавить новую запись в историю болезни можно одним из следующих способов:

- Выполнить команду меню **Пациент/Создать новую запись в истории болезни**;
- нажать клавиши **Ctrl+N**;
- нажать кнопку **Создать новую запись в ЭМК** в правом верхнем углу окна МЕДИАЛОГ.



В открывшемся окне (рис. 4.2) предлагаются текущие **филиал, врач, отделение**, которые при необходимости можно изменить. В поле **Врач** пользователь может выбрать себя или тех пользователей, для которых он является *заместителем*.

В поле **Дата** по умолчанию подставляются текущие дата и время. Запись можно создать как на прошлую, так и на будущую дату. При попытке создать запись будущим числом выдается соответствующее предупреждение.

При создании записи может выполняться дополнительный контроль, заданный формулой в [параметрах модуля](#).

Выбор типа записи

Ниже необходимо выбрать **тип записи** (в списке показаны типы записей, доступные для выбранного в поле **Врач** пользователя).

По умолчанию будет выделен тип записи, который был выбран пользователем при предыдущем создании записи. Если в личных настройках (Меню **Пользователь / Личные настройки**, раздел **Формы ЭМК**) включен параметр **Устанавливать курсор на первый тип записи при создании записи ЭМК** – всегда будет выделяться первый тип записи в списке.

В списке типов записей представлены следующие элементы:

- простые типы записей, которые может создать врач ("Врач общей практики", "УЗИ беременных", "УЗИ сосудов" на рис. 4.2-4.3) – выделены черным цветом;



- группы типов записей (отмечены пиктограммой "папка"): двойным щелчком на названии группы открывается список типов записей, который в свою очередь может содержать вложенные группы (рис. 4.3).

Черным цветом отмечены группы, которые сами являются типами записей. Например, врач может выбрать тип записи "УЗИ органов" или открыть данную группу и выбрать вложенный тип записи "УЗИ сердца" (рис. 4.4).

Голубым цветом отмечены группы, которые не являются типами записей ("Стационар"). Такую группу можно только открыть и выбрать в ней вложенный тип записи.

Новая запись в электронной карте пациента

Параметры записи

Филиал: MED-НО МУЗ "Центральная городская больница"

Врач: ЗВУКОВ ЗВУКОВ Михаил Петрович

Отделение: 1-е отделение сердечно- врач общей практики (семейный врач)

Пациент: СЕРДЕЧНЫЙ Николай Иванович

Дата: 14.11.2013 14:28

Тип записи: Врач общей практики

- Стационар
- Ультразвуковые исследования

Этап лечения: не выбран

По направлению | В рамках события | Размещение | Карты

Направление	Плановая дата	Количество сеансов
УЗ ДГ коронарных сосудов - 08.10.2009 13:20 НИКОЛАЙ	08.10.2009 13:20:00	1
УЗИ органов брюшной полости - 28.05.2012 16:48 Демонстр	28.05.2012 16:48:00	1
Эхокардиография - 28.05.2012 16:48 Демонстратор	28.05.2012 16:48:00	1

Фильтры: ☒ Все запланированные ☒ Другие врачи ☐ Этапы плана лечения

OK Отмена

Рисунок 4.2. Создание записи в ЭМК

Если для группы типов записей задана [формула уточнения типа записи](#), при открытии группы курсор может быть автоматически установлен на определенный тип записи.



Чтобы выйти из открытой группы, нужно два раза щелкнуть на верхней строке с пиктограммой "стрелка".

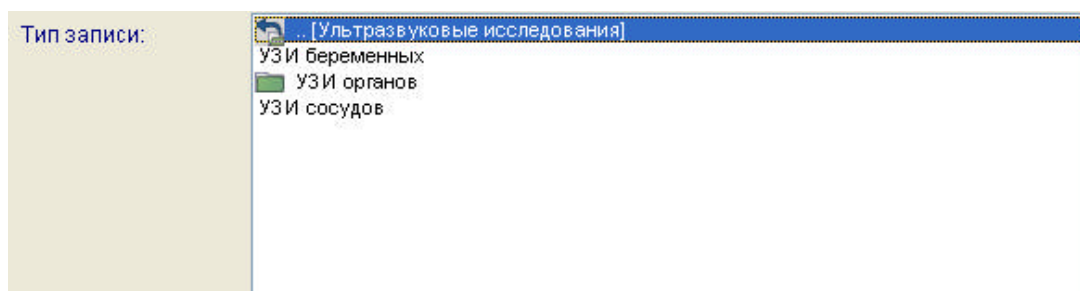


Рисунок 4.3. Вложенные группы и типы записей

Ответ на направление

Если пациент имеет какое-либо направление, то в нижней части окна на вкладке **По направлению** появится строка с информацией о направлении: название, плановая дата и количество назначенных, выполненных и отмененных приемов. Если текущий врач может сделать запись, удовлетворяющую данному направлению, оно автоматически выделяется голубым цветом. Чтобы не отвечать на это направление, нужно снять флажок перед направлением.

По умолчанию в списке не показаны направления, запланированные на будущую дату. Чтобы показать в списке все направления, нужно установить флажок **Все запланированные**.

Кроме того, по умолчанию в списке отображаются только направления к текущему врачу и те, в которых врач не указан. Показать направления ко всем врачам можно установив флажок **Другие врачи**.

Флажок **Этапы плана лечения** позволяет отфильтровать в списке направления, относящиеся к этапу, выбранному в выпадающем списке **Этап лечения**. У пациента при этом должен иметься активный [план лечения](#). Создать, скорректировать и просмотреть план лечения можно с помощью стандартных кнопок, расположенных рядом со списком этапов.

Новая запись в электронной карте пациента

Параметры записи

Филиал: MED-НО ✓ МУЗ "Центральная городская больница"
 Врач: ЗВУКОВ ✓ ЗВУКОВ Михаил Петрович
 Отделение: 1-е отделение сердечно- ✓ врач общей практики (семейный врач)
 Пациент: СЕРДЕЧНЫЙ ✓ Николай Иванович
 Дата: 14.11.2013 14:28
 Тип записи: .. [Ультразвуковые исследования \ УЗИ органов]
 УЗИ молочных желез
 УЗИ мочевого пузыря
 УЗИ мошонки
 УЗИ органов брюшной полости
 УЗИ органов малого таза
 УЗИ почек
 УЗИ предстательной железы
 УЗИ сердца
 УЗИ щитовидной железы

Этап лечения: не выбран

По направлению | В рамках события | Размещение | Карты

Направление	Плановая дата	Количество сеансов
<input type="checkbox"/> УЗ ДГ коронарных сосудов - 08.10.2009 13:20 НИКОЛАЙ	08.10.2009 13:20:00	1
<input type="checkbox"/> УЗИ органов брюшной полости - 28.05.2012 16:48 Демонстр	28.05.2012 16:48:00	1
<input checked="" type="checkbox"/> Эхокардиография - 28.05.2012 16:48 Демонстратор	28.05.2012 16:48:00	1

Фильтры: ☒ Все запланированные ☒ Другие врачи ☐ Этапы плана лечения

ОК Отмена

Рисунок 4.4. Выбор типа записи и ответ на направление

Привязка к событию

На вкладке **В рамках события** можно отметить медицинский случай, в рамках которого создается запись.

Если у пациента имеется открытое событие с признаком "Госпитализация" (см. п. Типы событий), рядом с кнопкой ОК отображается соответствующая иконка (рис. 4.5).

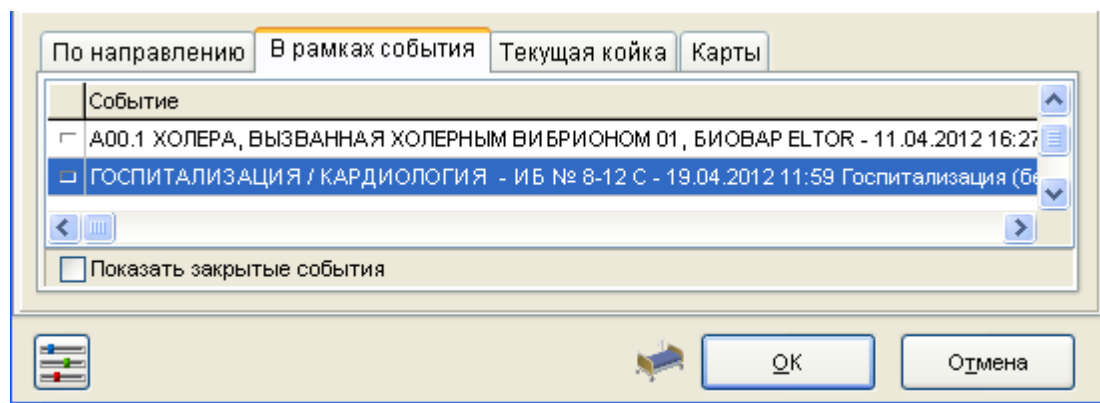


Рисунок 4.5. Открытое событие госпитализации

Привязка к записи движения в стационаре

При наличии бронеи на вкладке **Текущая койка** отображаются записи движения пациента в стационаре. Голубым цветом выделено текущее размещение пациента. Запись привязывается к нему по умолчанию.

Для таблиц на вкладках **По направлению**, **В рамках события**, **Текущая койка** доступны стандартные средства настройки табличных объектов. Окно настройки вида таблицы открывается из контекстного меню: выполнить щелчок правой кнопкой мыши и выбрать пункт **Настройка колонок**.

Чтобы создать запись с указанными параметрами, нажать ОК.

В результате создания записи происходит следующее:

- на панели **Наблюдения и анализы** появляется заголовок новой записи с указанием имени врача, даты и времени записи;
- в поле выбора даты появляется указанная дата;
- в поле **Жалобы** устанавливается курсор для ввода информации (если это поле присутствует в резюме ЭМК);
- для всех полей устанавливается режим ввода данных.

Привязка к медицинским картам

При наличии у пациента одной или нескольких медицинских карт на вкладке **Карты** можно отметить, к какой карте (или нескольким картам) относится новая запись.

В случае, если запись является ответом на направление, она автоматически привязывается к той карте, в рамках которой создано направление.

Привязка записи к карте может вычисляться по формуле, если она задана в [параметрах модуля](#).

4.4.4. Редактирование параметров записи в ЭМК

Изменить параметры записи можно следующим образом:



1. Активизировать запись, параметры которой необходимо изменить.
2. В меню кнопки создания записи выполнить команду **Изменить параметры записи ЭМК**.

В открывшемся окне можно привязать запись к направлению или к событию или, наоборот, удалить эту связь, а также открыть новое событие или закрыть имеющееся (см. [Событие и случай заболевания в ЭМК](#)).

4.4.5. Перенос записи в ЭМК другого пациента

Если запись создана в ЭМК ошибочного пациента, она может быть перенесена в ЭМК другого пациента. Для этого нужно активизировать запись, которая переносится и выполнить команду контекстного меню **Перенести запись в ЭМК другого пациента**. Эта команда также доступна из меню МЕДИАЛОГ Пациент.

В открывшемся окне (рис. 4.6) выбрать пациента, в ЭМК которого запись будет перенесена, нажать кнопку ОК и подтвердить действие.

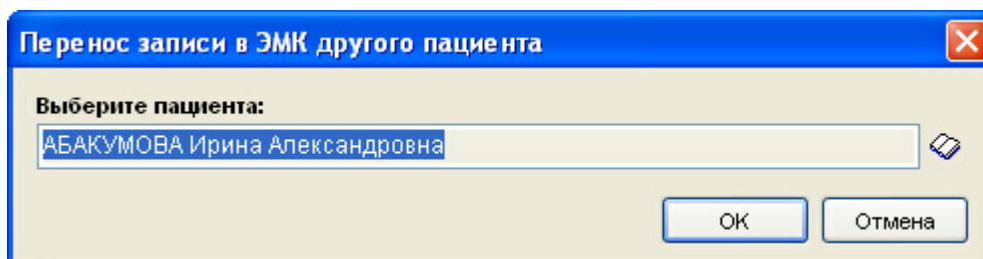


Рисунок 4.6. Перенос записи в ЭМК другого пациента

Запись не может быть перенесена в другую ЭМК в следующих случаях:

- к записи привязан талон;
- запись открывает [событие](#), к которому привязаны другие записи.

Также в настройках типа записи может быть установлен запрет на перенос записей данного типа. Возможность переноса запрещенных и разрешенных записей для каждого пользователя регулируется соответствующим [правом доступа](#).

4.4.6. Копирование записи в ЭМК

Запись пациента может быть скопирована. Для этого в контекстном меню резюме ЭМК на исходной записи нужно выбрать пункт **Создать запись и скопировать данные**, после чего откроется окно создания новой записи.

На вкладке **Параметры записи** можно изменить дату записи, сделать запись ответной на направление, установить / снять привязку к событию. Значения полей и привязок на этой вкладке не копируются из исходной записи, а подставляются по тому же принципу, что и при создании записи [стандартным способом](#). Отличием является то, что недоступны для изменения **Филиал** и **Тип записи**.

На вкладке **Копируемые поля** (рис. 4.7) указываются данные, которые нужно скопировать.

В окне выбора полей представлено дерево экранных форм копируемой записи. Чтобы скопировать / отменить копирование всех полей формы, нужно установить / снять флажок перед ней. При раскрытии формы отображается список всех ее полей, содержащих какие-либо данные. Поле, которое нужно скопировать, также отмечается флажком. Кнопки **Выбрать все поля** и **Сбросить все поля** позволяют соответственно установить или сбросить флажки для всех полей всех экранных форм.

Таблицы с признаком **Исключать при копировании ЭМК** (см. [Свойства таблицы](#)) также отображаются в данном окне, но раскрытие списка полей для таких таблиц недоступно и копирование данных из них не производится.

Если для копирования выбраны не все поля, выдается предупреждение о том, что запись будет скопирована не полностью. Данное предупреждение может быть отключено в личных настройках пользователя (меню **Пользователь/Личные настройки, Формы ЭМК/Предупреждать при частичном копировании ЭМК**).

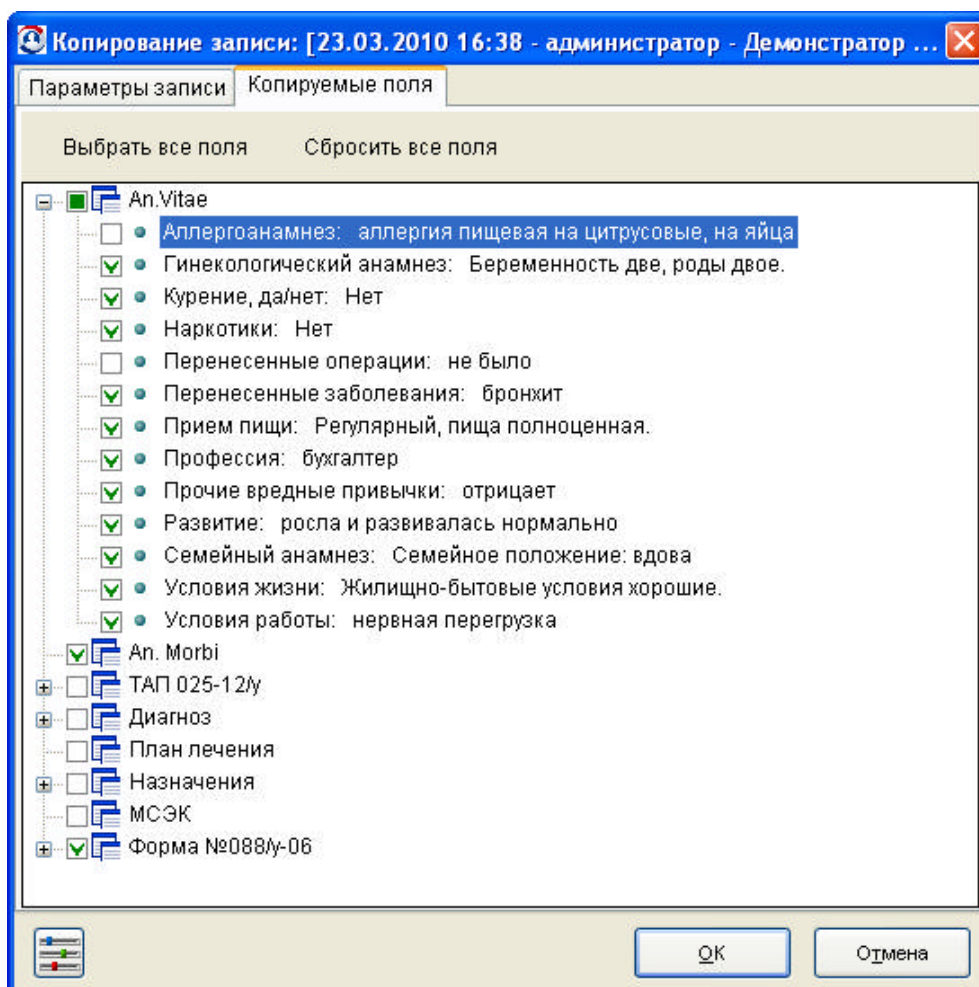


Рисунок 4.7. Выбор копируемых полей

При копировании записи может выполняться дополнительный контроль, аналогичный контролю при создании записи, если он задан в [параметрах модуля](#).

4.4.7. Удаление записи в ЭМК

Выборочное удаление элементов ЭМК

Для частичного удаления данных записи ЭМК необходимо выделить эту запись и выполнить команду меню **Пациент / Выборочное удаление элементов ЭМК** или аналогичную команду в контекстном меню записи. В открывшемся окне (рис. 4.8) флажками отметить таблицы, из которых нужно стереть записи, и нажать кнопку **Удалить**.

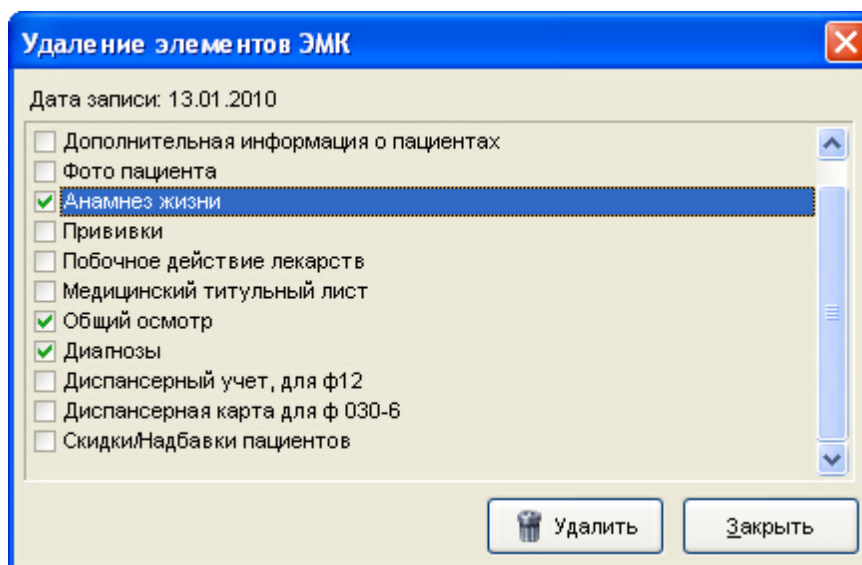


Рисунок 4.8. Выборочное удаление элементов истории болезни

Можно запретить выборочное удаление данных какой-либо таблицы: для этого нужно открыть таблицу в утилите Restruct и прописать на вкладке **Таблица** параметр:

PartialDeleteDisable=1

Таблицы с данным признаком будут недоступны в списке, изображенном на рис. 4.7, и при выборочном удалении элементов ЭМК данные из таких таблиц удалены не будут.

Если для таблицы не задан указанный параметр или его значение равно 0 (PartialDeleteDisable=0), таблица будет доступна при выборочном удалении элементов ЭМК.

Утилита Restruct предоставляется на платной основе.

Полное удаление записи ЭМК

Для удаления всей записи истории болезни необходимо сделать ее активной и выполнить команду меню **Пациент / Удалить целиком текущую запись** или выполнить эту же команду в контекстном меню раздела **Наблюдения и анализы**.

В некоторых случаях запись ЭМК удалить нельзя:

- 1) если есть ответы на направления записи
- 2) если по направлениям записи есть заборы биоматериала
- 3) если запись подтверждена.

Если запись была подтверждена, а затем подтверждение было отменено, удалить ее можно в зависимости от права **Уровень доступа на удаление отмененных записей ЭМК**.

Если в записи созданы талоны, при попытке удаления записи будет предложено удалить или отвязать их. Талоны могут быть удалены, если по ним не выставлено счетов. При отказе удалить или отвязать талоны (или если их удаление невозможно), запись не будет удалена.

Если к записи привязаны талоны, при попытке удаления записи будет предложено отвязать их. Отвязанные талоны сохраняются в базе данных без привязки к записи ЭМК, сама запись при этом удаляется. При отказе отвязать талоны запись удалена не будет.

При удалении записи может также выполняться дополнительный контроль, заданный формулой в [параметрах модуля](#).

Режим просмотра удаленных записей

Удаленные записи, которые были подтверждены, а затем отменены, остаются доступны для просмотра в специальном режиме. Режим просмотра удаленных записей включается в контекстном

меню резюме ЭМК командой **Показать удаленные записи ЭМК**.



Удаленные записи отмечаются в резюме специальной пиктограммой. Для просмотра доступны все экранные формы удаленной записи, а также история ее изменений.



Кнопка **Подтвердить запись** в данном режиме открывает окно просмотра истории изменений записи ЭМК без возможности изменения ее статуса.

Внесение каких-либо изменений в ЭМК пациента в этом режиме недоступно. Для выхода из режима просмотра удаленных записей нужно снять флажок **Показать удаленные записи ЭМК**.

4.4.8. Подтверждение и публикация записи в ЭМК

Механизм *подтверждения* записи используется для подтверждения врачом окончания заполнения записи.

Подтвержденные записи блокируются для дальнейшего редактирования. Доступ пользователей на подтверждение / отмену подтверждения записей ЭМК задается в правах доступа в разделе **ЭМК**. Нельзя прикрепить к подтвержденной записи письма и изображения или открепить ранее прикрепленные.

Неподтвержденная запись недоступна для просмотра в резюме (для тех пользователей, которые имеют права на просмотр этой записи, но не могут ее редактировать).

На направления неподтвержденной записи нельзя ответить.

Механизм *публикации* записи используется для выгрузки записи в мобильную медицинскую карту (ММК) пациента в сети МОБИМЕД. Если учреждение не использует сеть МОБИМЕД, публикация записи никак не влияет на работу с этой записью в системе МЕДИАЛОГ. Опубликовать можно только подтвержденную запись.

Публикация записи производится при ее подтверждении, при этом пользователь решает, нужно ли публиковать данную запись.

См. далее:

- [Настройка подтверждения и публикации записи](#)
- [Процедура подтверждения записи](#)
- [Процедура публикации записи](#)
- [Отмена подтверждения записи](#)
- [Формирование и публикация документов при подтверждении записи](#)
- [Групповое подтверждение записей ЭМК](#)

4.4.8.1. Настройка подтверждения и публикации записи

Параметры подтверждения и публикации записи определяются в [настройках типа записи](#) на вкладке **Опции** (рис. 4.9).

Для того, чтобы все записи определенного типа требовали подтверждения, необходимо установить флажок **Требовать подтверждения**.

Чтобы записи некоторого типа по умолчанию предлагалось публиковать, ставится флажок **Автопубликация записи**. По кнопке **Формула** можно настроить вычисление данного признака в зависимости от дополнительных условий в [редакторе формул](#).

Если запись должна быть подписана [электронной цифровой подписью](#), необходимо установить флажок **Требует цифровой подписи**. По кнопке **Формула** можно настроить вычисление данного признака в зависимости от дополнительных условий.

Флажок **Не показывать окно подтверждения** означает, что при первом подтверждении записи не будет открываться окно просмотра истории изменений записи. Так как в данном окне пользователь может управлять опцией публикации записи, следует заранее установить, должна ли при подтверждении автоматически производиться публикация записи и установить (снять) предыдущий флажок.

Возможно задать контроль, выполняемый перед подтверждением записи – например, проверку, заполнено ли какое-либо поле. Редактор формулы контроля открывается кнопкой **Контроль**.

Например, следующая формула проверяет, заполнено ли поле **Анамнез жизни.Развитие**, и выдает предупреждение, если оно пусто:

IF (ISNULL({Анамнез жизни.Развитие}),MSGWARN("Заполните поле «Развитие!»"),0)

Запись при этом будет подтверждена. Если вместо функции MSGWARN() использовать функцию MSGERROR(), то запись не будет подтверждена, пока пользователь не заполнит указанное поле.

Также возможно задать формулу, которая будет выполняться сразу после подтверждения записи. Редактор формулы открывается кнопкой **Постобработка**.

Например, следующее выражение вызывает пользовательскую функцию, которая позволяет пересчитать значения формул на текущей экранной форме после подтверждения записи:

USERFUNC('FORMULA_CHANGE')

Такой принудительный пересчет формул может быть необходим, например, для пересчета условий видимости объектов на экранной форме, если они зависят от текущего статуса записи, так как после подтверждения записи текущая экранная форма не обновляется автоматически.

Контроль и постобработка срабатывают при нажатии на кнопку подтверждения записи, и будут действовать и в том случае, если в опциях типа записи не установлен флажок **Требовать подтверждения**.

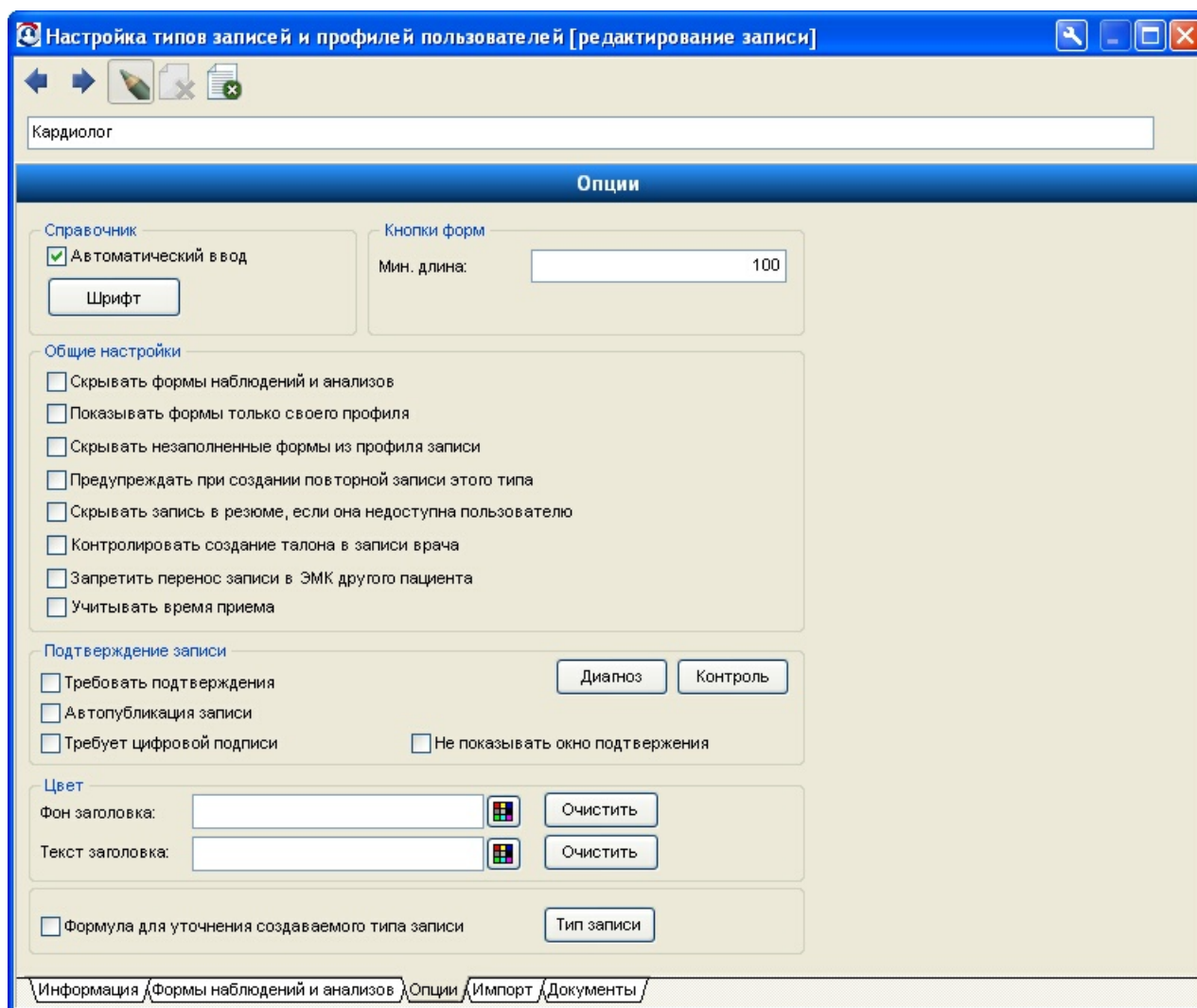


Рисунок 4.9. Настройки подтверждения и публикации записи

Предупреждение о наличии неподтвержденных записей

Для того, чтобы записи были вовремя подтверждены, в настройке прав пользователя можно определить право **Предупреждать о наличии неподтвержденных записей через (X) дней**. В этом случае, если у пользователя имеются неподтвержденные записи, с момента создания которых прошло X дней, пользователь будет получать соответствующее сообщение при входе в систему.

Автоматически формируемое письмо

На вкладке **Документы** окна редактирования типа записи (рис. 4.10) выбираются макеты, по которым при подтверждении записи сформируется письмо. Перед добавлением макетов нужно установить флажок **Задать конфигурацию макетов...**

В поле **Заголовок** вводится произвольное название набора документов; в поле **Создавать в рубрике** выбирается рубрика документов и писем.

Конфигурация макетов может включать в себя простые и групповые макеты, а также конфигурации групповой печати. Для добавления их служат кнопки:



- **Добавить макет;**
- **Добавить конфигурацию групповой печати.**

Запрос для групповой печати должен содержать таблицу MOTCONSUS, так как при его выполнении накладывается условие на текущую запись.

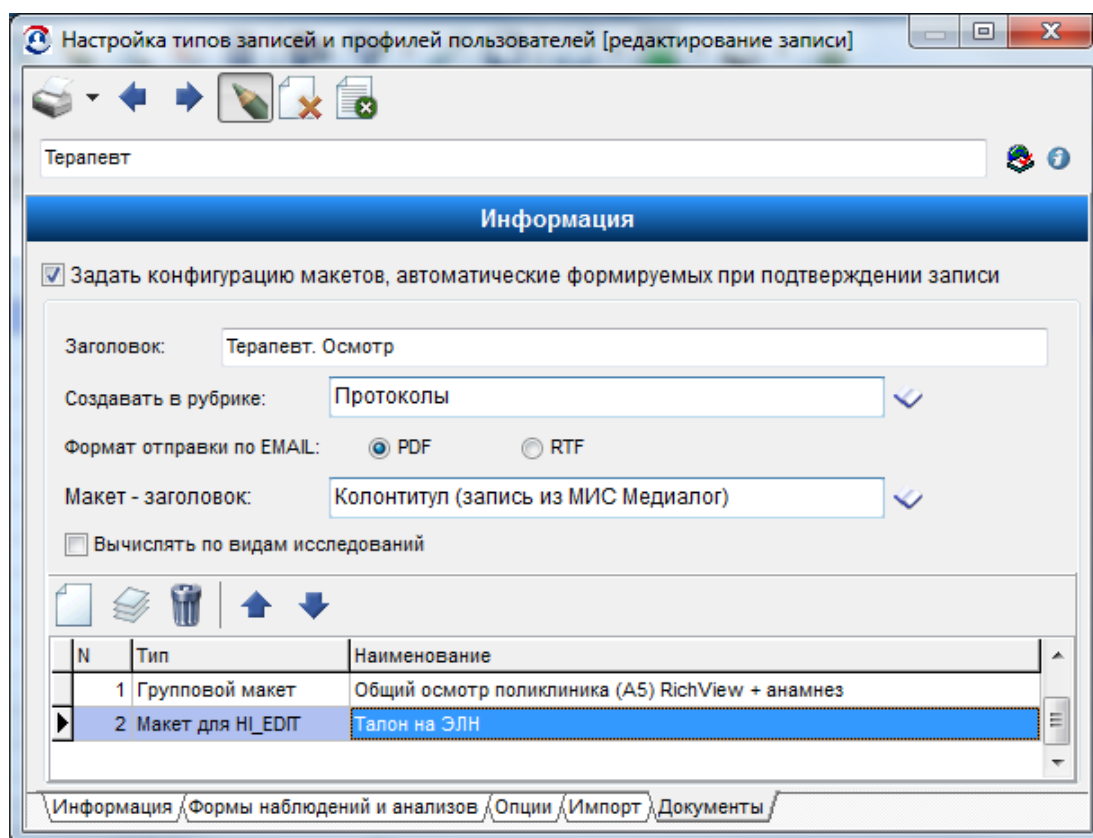


Рисунок 4.10. Автоматически формируемые документы

Кроме общей для записи конфигурации макетов могут быть указаны дополнительные макеты для отображения результатов по отдельным видам исследований. Для этого необходимо установить флажок **Вычислять по видам исследований**, после чего отобразится вторая вкладка **Макеты по видам исследований**, перечень общих для записи макетов будет при этом отображаться на вкладке **Макеты и конфигурации** (рис. 4.11).

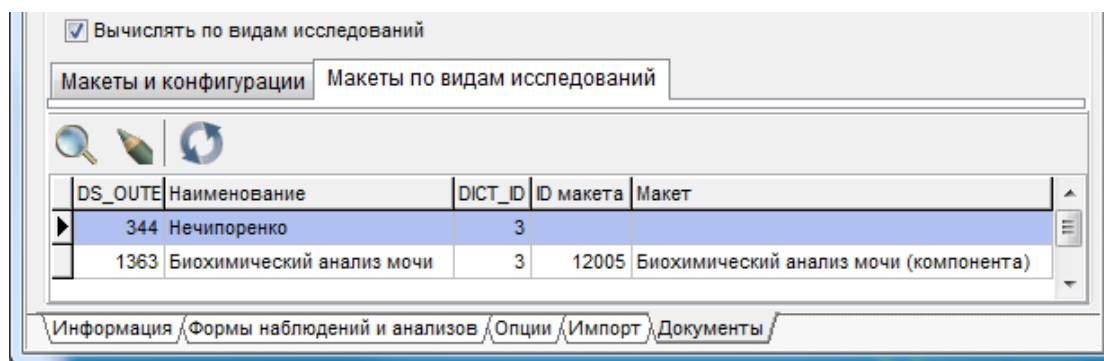


Рисунок 4.11. Макеты, вычисляемые по видам исследований

На вкладку **Макеты по видам исследований** автоматически добавляются виды исследований, указанные в поле **Вид исследований** в настройках типов направлений (видов приема), для которых настраиваемый тип записи является ответным (см. п. [Параметрирование типов направлений](#)).

Если для вида исследований задан макет для печати, он отобразится в соответствующей строке. Удалять и добавлять виды исследований в данной таблице нельзя, но можно просмотреть или изменить настройки имеющихся видов исследований, в том числе задать макет для печати. Для работы со списком служат кнопки:



- **Открыть запись;**

Открывается на просмотр окно **Внешние параметры / Виды исследований** (см. раздел "ВНЕШНИЕ СПРАВОЧНИКИ / Виды исследований" в файле Medialab.pdf).



- **Редактировать запись.**

Открывается на редактирование окно **Внешние параметры / Виды исследований**



- **Обновить.**

При подтверждении записи по заданной на обеих вкладках конфигурации макетов формируется одно письмо, которое прикрепляется к ЭМК пациента. В письмо включаются и дополнительные макеты по видам исследований, за исключением тех, для которых при настройке вида исследования был выставлен флажок **Отдельный макет**.

Если необходимо, чтобы у сформированного письма был общий заголовок, необходимо указать соответствующий макет в поле **Макет - заголовок**. Следует иметь в виду, что макеты, настроенные в [старом редакторе макетов \(HiEdit\)](#), в данном поле не поддерживаются.

Отправка документов по электронной почте

При публикации записи сформированный документ может быть отправлен по электронной почте. Можно выбрать один из двух **форматов отправки по EMAIL**: *PDF* или *RTF*.

Для конвертации документа в формат *PDF* может использоваться встроенный механизм МИС МЕДИАЛОГ **Synapse PDF Engine** или внешняя программа. Какая программа будет использоваться, определяется параметром *PDFConvertMode* в настройном файле Automedi.ini.

Следует иметь в виду, что встроенный механизм Synapse PDF Engine не поддерживает сложные заголовки макетов, настроенных в [старом редакторе макетов \(HiEdit\)](#). В случае использования подобных макетов рекомендуется настроить использование внешней программы создания PDF документов, например, PDF Creator. PDF Creator является бесплатной программой и может быть загружен с сайта <http://sourceforge.net/projects/pdfcreator/>. Для отправки документа по электронной почте на рабочем месте пользователя должен быть установлен почтовый клиент.

Для отправки письма по электронной почте при публикации записи у пациента должен быть установлен признак **Отправлять email при публикации записи** (поле PATIENTS.SEND_AUTO_EMAIL=1). Также у пациента должен быть задан адрес **электронной почты** (поле PATIENTS.EMAIL).

Данные поля могут быть вынесены для редактирования на какую-либо экранную форму (например, титульный лист ЭМК) или в окно регистрации пациента.

Способ отправки письма с прикрепленным документом определяется в [параметрах модулей на вкладке Сервисы](#).

4.4.8.2. Процедура подтверждения записи



Записи, которые необходимо подтвердить, отмечены в резюме ЭМК специальной пиктограммой.

Если в ЭМК создана запись типа, для которого не требуется подтверждение, она также может быть подтверждена и опубликована. Если отменить подтверждение такой записи, она далее считается требующей подтверждения и отмечается соответствующей пиктограммой, в то время как остальные записи данного типа остаются не требующими подтверждения.

Подтверждение записи производится следующим образом:



- 1) выделить нужную запись;
- 2) нажать кнопку **Подтвердить запись**;
- 3) если для записи требуется завершение приема, в открывшемся окне прервать или завершить прием (см. [Завершение приема](#));
- 4) в окне **История изменения записи** (рис. 4.12) снова нажать кнопку **Подтвердить запись**;

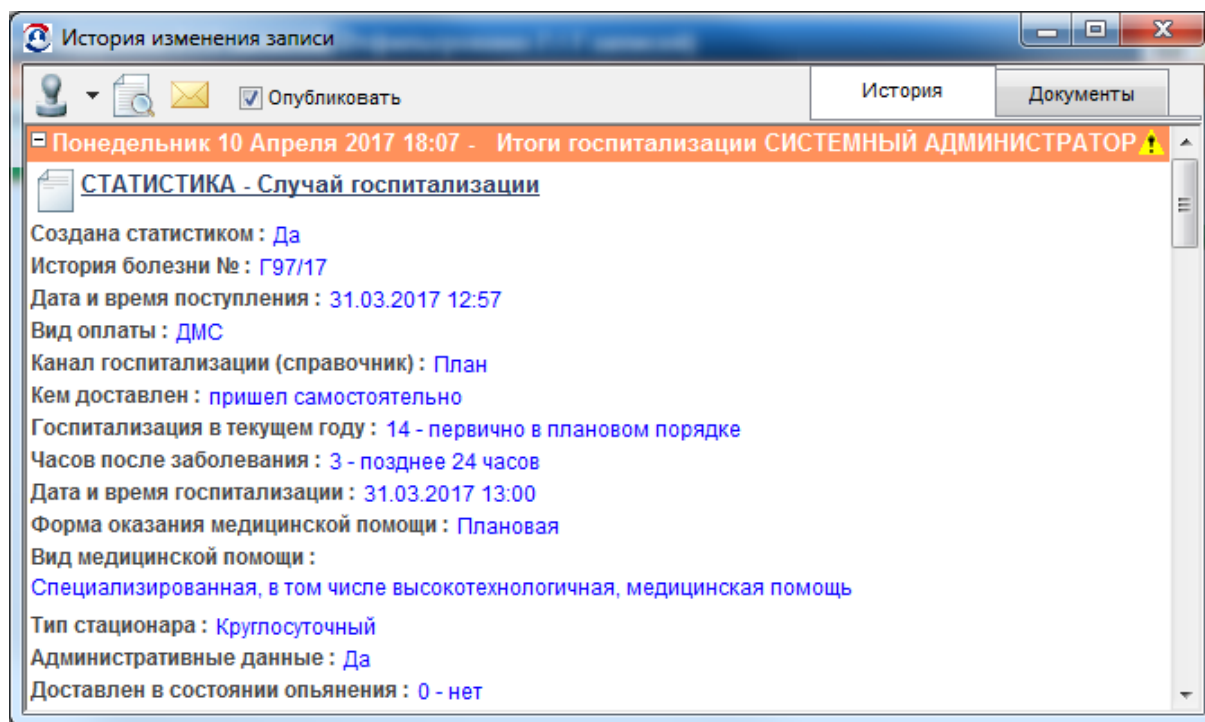


Рисунок 4.12. Подтверждение записи

- 5) в открывшемся диалоговом окне (рис. 4.13) нажать "Да". Запись будет подтверждена.

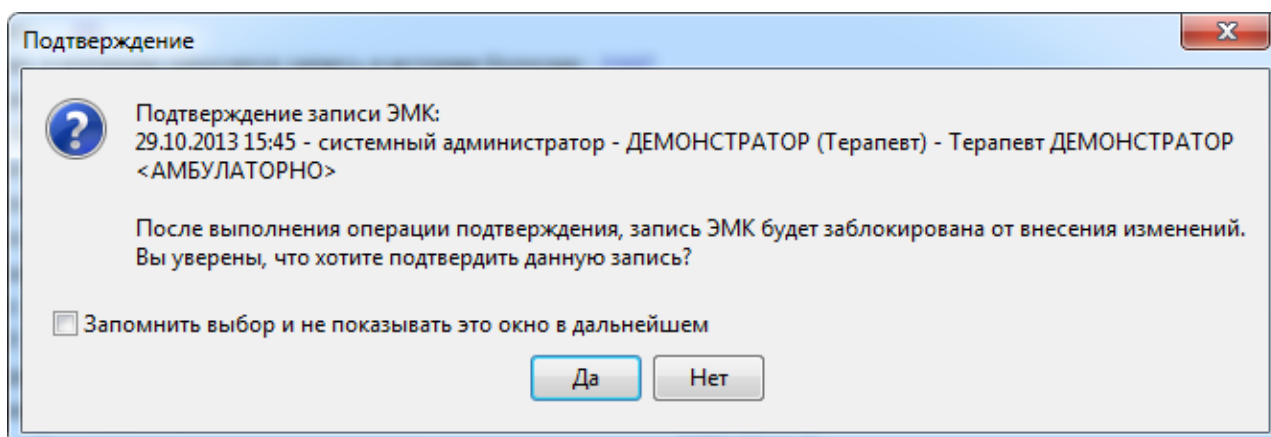


Рисунок 4.13. Сообщение при подтверждении записи

В окне подтверждения записи (рис. 4.13) можно установить флажок **Запомнить выбор и не показывать это окно в дальнейшем**. В этом случае выбранное действие ("Да" или "Нет") будет применяться автоматически при подтверждении и данное сообщение выдаваться не будет. Чтобы изменить выбор (снова показать данное сообщение), нужно нажать кнопку **Подтвердить запись** (рис. 4.12), удерживая клавишу Shift.

Если запись подтверждается пользователем, отличным от врача записи, при подтверждении записи открывается дополнительное окно с предложением изменить врача записи и врача талонов, прикрепленных к записи, на текущего пользователя (рис. 4.14). Данное окно можно отключить для каждого пользователя (см. Штатные единицы, Administration.pdf).

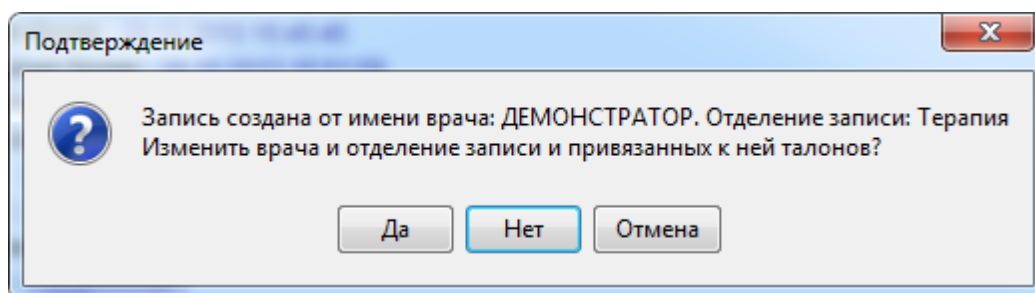


Рисунок 4.14. Сообщение при подтверждении записи

После подтверждения записи МЕДИАЛОГ может остаться на текущей экранной форме, либо перейти на другой экран (**Резюме ЭМК** либо **Рабочий стол пользователя**). Порядок поведения системы при подтверждении записей может быть настроен.

Глобально (для всех пользователей) настройка осуществляется в [настройках параметров модулей](#). Но каждый пользователь может при необходимости самостоятельно настроить удобный для него вариант поведения системы по умолчанию. Выбор и настройка поведения системы при подтверждении записи осуществляется через меню кнопки **Подтвердить запись** в окне **История изменения записи** (рис. 4.12).

В меню кнопки **Подтвердить запись** представлено три возможных варианта действий системы после подтверждения записи:

- *Подтвердить и перейти в резюме ЭМК;*
- *Подтвердить и остаться на экранной форме;*
- *Подтвердить и перейти на рабочий стол.*

Если пользователь ничего не настраивал, то вариант действия системы по умолчанию совпадает с настройками в параметрах модулей. Указать другой вариант поведения системы по умолчанию при подтверждении записей можно через пункт меню **Элемент меню по умолчанию**.

Выбранный вариант будет всегда применяться для текущего пользователя в текущем отделении. Если какой-либо пользователь работает в нескольких отделениях, он может настроить для каждого отделения свой вариант действий системы по умолчанию.

4.4.8.3. Процедура публикации записи

Публикация записи осуществляется при ее подтверждении.

Порядок действий при публикации записи следующий:



- 1) выделить нужную запись;
- 2) нажать кнопку **Подтвердить запись**;
- 3) в открывшемся окне (рис. 4.15) установить флажок **Опубликовать**, если он не установлен по умолчанию;
- 4) нажать кнопку **Подтвердить запись**;
- 5) в открывшемся диалоговом окне нажать "Да".



В результате запись станет доступна пациенту в системе МОБИМЕД, а в резюме ЭМК будет отмечена пиктограммами "Опубликована" и "Подтверждена". Данные подтвержденной записи нельзя редактировать. При публикации записи также автоматически формируется, публикуется и отправляется по электронной почте письмо по макетам, заданным для типа записи.

Предварительный просмотр



Для просмотра всех данных, которые будут опубликованы, служит кнопка **Показать предварительный опубликованный вид**. В режиме предварительного просмотра учитывается флажок **Публиковать** для [таблиц](#) и [полей](#): отображаются только разрешенные к публикации данные.

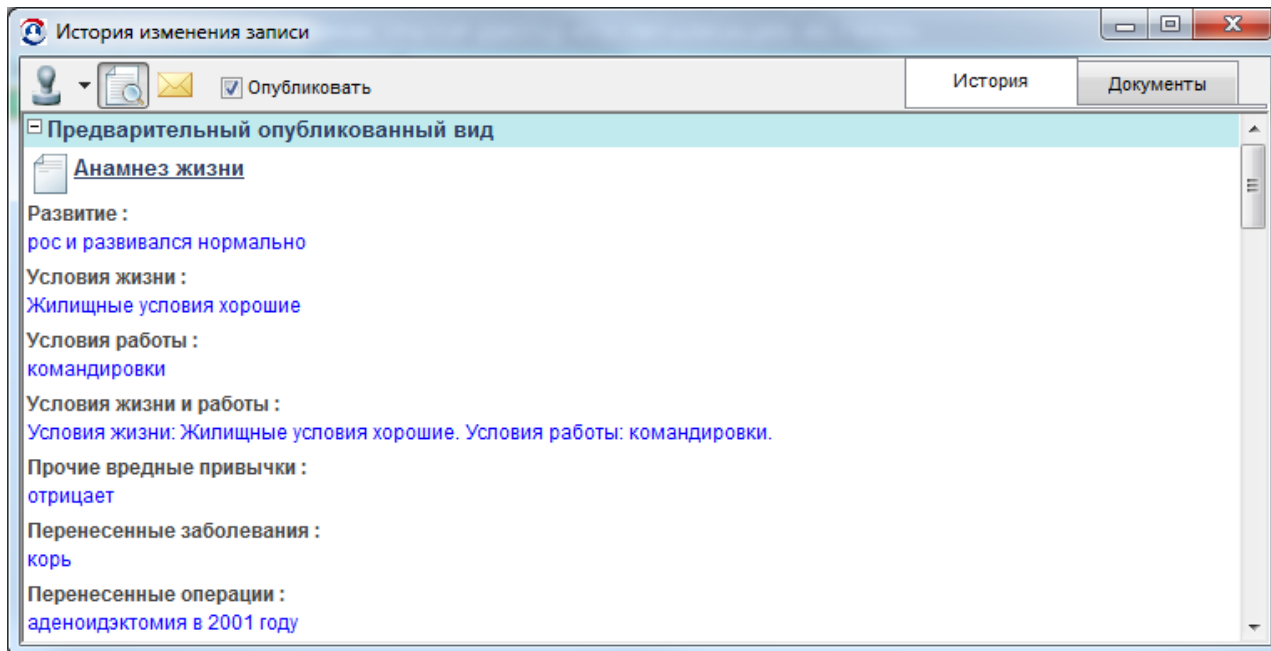


Рисунок 4.15. Предварительный просмотр данных для публикации

Повторная публикация записи

Запись можно публиковать повторно. Повторная публикация может понадобиться, например, в случае, если пациент ошибочно удалит запись в своей карте.



Окно просмотра изменений записи (рис. 4.16) можно вызвать кнопкой **Подтвердить запись** или двойным щелчком по иконке "Подтверждена" в резюме ЭМК.



Чтобы **опубликовать запись**, нажать соответствующую кнопку. Предварительный просмотр доступен из меню данной кнопки.

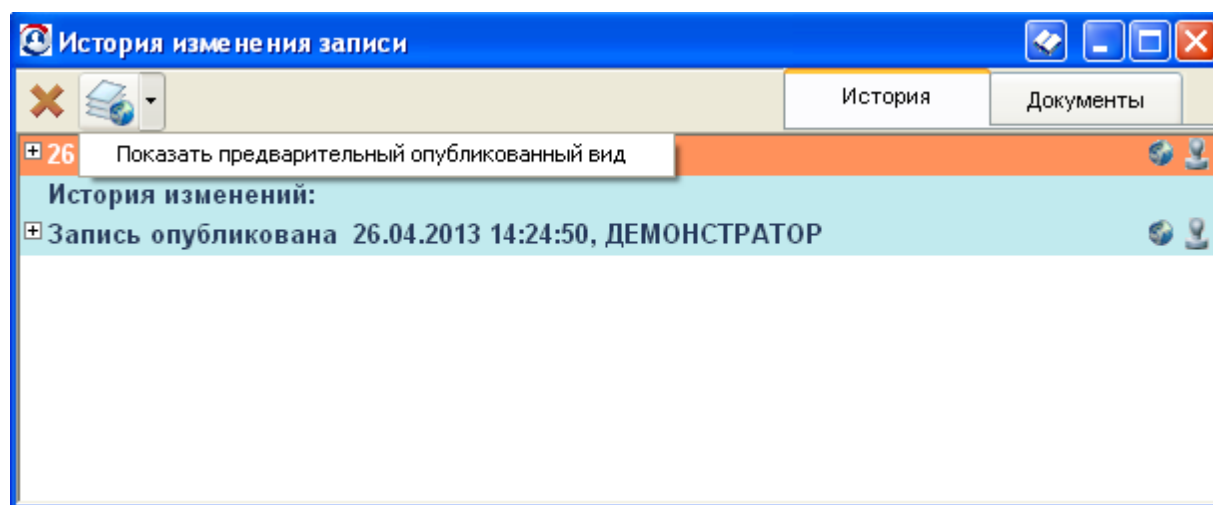


Рисунок 4.16. Окно "История изменений записи"

4.4.8.4. Отмена подтверждения записи



Чтобы отменить подтверждение записи, нужно снова вызвать окно просмотра изменений записи (рис. 4.16) и нажать кнопку **Отменить подтверждение**.

В резюме ЭМК такая запись отмечается тремя пиктограммами: "Опубликована", "Отменено подтверждение", "Требуется подтверждения".

При отмене подтверждения записи она остается доступна в ММК пациента. В записи сохраняются все данные на момент последней ее публикации, в том числе и сформированные документы. Последний подтвержденный вариант можно просмотреть в окне истории изменений записи (рис. 4.17).

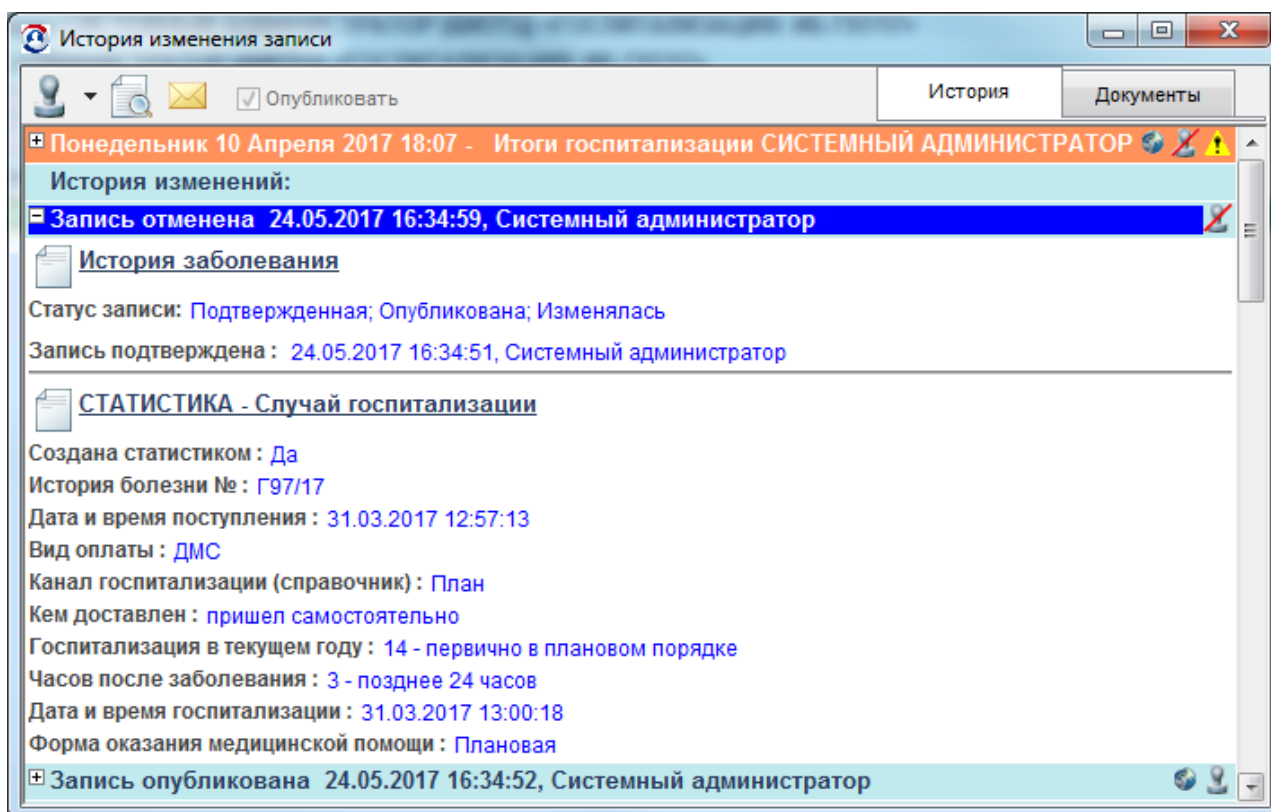


Рисунок 4.17. Подтверждение записи после ее отмены

После внесения в запись изменений нужно снова подтвердить ее.



Для этого вызывается окно просмотра изменений записи нажатием кнопки **Подтвердить запись** или двойным щелчком по иконке "Требуется подтверждение". При подтверждении записи автоматически производится и ее публикация, а также формирование и публикация письма, заданного для записи этого типа. В ММК пациента становятся доступны все последние изменения.

В окне **История изменений записи** (рис. 4.17) фиксируются все изменения записи при выполнении действий подтверждения, отмены подтверждения, публикации. В верхней строке показано текущее состояние записи, ниже – история изменений в обратном хронологическом порядке. Каждую строку можно развернуть и просмотреть содержание записи.

4.4.8.5. Формирование и публикация документов при подтверждении записи

На вкладке **Документы** окна **История изменений записи** (рис. 4.18) показан список публикуемых документов.

При каждом открытии данной вкладки (или непосредственно при публикации записи) происходит автоматическое формирование письма по макетам, определенным в типе записи. Такое письмо получает название, заданное при настройке, с добавлением даты и времени формирования. Автоматически сформированное письмо выделяется в списке жирным шрифтом.

Кроме данного письма, можно добавить другие документы для публикации, воспользовавшись меню кнопки **Добавить документ**:



- **Добавить документ ЭМК** – добавить изображение, прикрепленное к текущей записи в ЭМК пациента;
- **Добавить письмо** – добавить письмо, прикрепленное к текущей записи в ЭМК пациента;
- **Добавить письмо по макету** – выбрать макет, по которому сформируется письмо и будет также прикреплено к текущей записи.

На панели инструментов представлены стандартные кнопки для работы с документами:



- кнопкой **Удалить документ** можно удалить выбранный документ из списка на публикацию;



- кнопка **Просмотр** открывает выбранный документ на просмотр и редактирование.

При публикации записи документы публикуются и отправляются по электронной почте. При отмене подтверждения записи документы получают статус "Отменен". Чтобы показать их в окне, следует установить флажок **Показать отмененные**. Опубликованные и отмененные документы нельзя редактировать и удалять. Кроме того, отмененные документы нельзя отослать по почте.

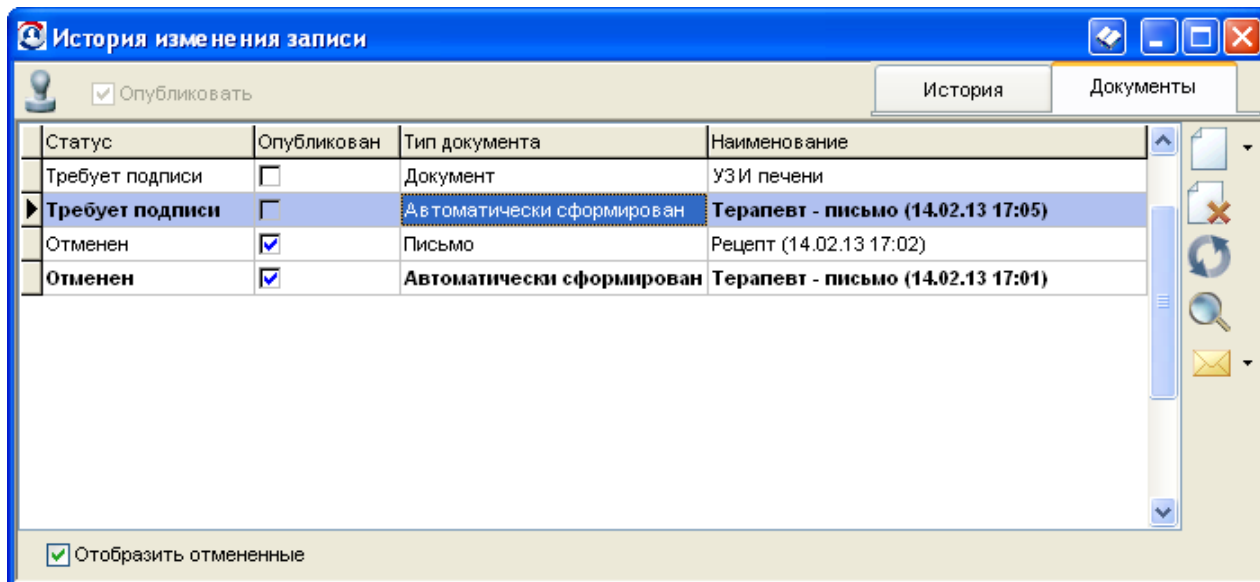


Рисунок 4.18. Документы для публикации

Отправка документов по электронной почте

Отправка документов по электронной почте осуществляется автоматически при публикации записи. В почтовом клиенте, выбранном в Windows по умолчанию, создается новое письмо, к которому прикрепляются все документы. Список адресатов определяется следующим образом:

- 1) письмо отправляется пациенту: для этого в поле **Электронная почта** таблицы **Пациенты (PATIENTS.EMAIL)** должен быть задан адрес электронной почты пациента;
- 2) если в меню кнопки **Отправить по электронной почте** установить флажок **Выбирать e-mail из списка контактов пациента**, то при публикации записи откроется список контактов пациента, среди которых отмечаются те, которым нужно отправить документы. Список контактов пациента определяется в специальном поле **=Список контактов=** таблицы **Пациенты**.

Также список адресатов можно скорректировать непосредственно в почтовом клиенте перед отправкой письма.



Документы подтвержденной записи можно отправить по электронной почте вручную с помощью кнопки **Отправить по электронной почте**. Список адресатов формируется так же, как и при автоматической отправке.

Документы в резюме ЭМК

Опубликованные и отмененные документы отображаются в резюме ЭМК (рис. 4.19): опубликованные документы выделяются жирным шрифтом, отмененные – красным.



Рисунок 4.19. Фрагмент резюме ЭМК: прикрепленные документы

4.4.8.6. Групповое подтверждение записей ЭМК

Групповое подтверждение записей ЭМК производится через пункт меню **Пациент/ Групповое подтверждение записей в ЭМК**. Подтверждение записей ЭМК проходит без участия пользователей в автоматическом режиме. Доступ пользователей на подтверждение / отмену группового подтверждения записей ЭМК задается в правах доступа в разделе **ЭМК**.

Перед открытием списка (рис. 4.20) в окне **Параметры запроса** можно заполнить фильтр по определенным параметрам или оставить его пустым, чтобы показать все записи.

При подтверждении записей может производиться их публикация. Для этого необходимо установить флажок **Публиковать**.



Для запуска процесса подтверждения выбранных записей служит кнопка **Подтвердить выбранные записи ЭМК**. Также в меню кнопки можно выбрать пункт **Подтвердить все записи ЭМК**: в этом случае будут подтверждены все записи, а не только отмеченные пользователем.

Автоматическое подтверждение записей ЭМК			
Формат заголовка записей	Дата записи	Статус записи	
<input type="checkbox"/> администратор - ШМЕЛЁВ (Протокол операции) - Протокол операции ДЕМО	20.04.2012 18:03:31	Подписанная	
<input type="checkbox"/> системный администратор - ДЕМОСТРАТОР (Поступление) - Поступление	23.05.2013 21:13:23	Подписанная	
<input checked="" type="checkbox"/> системный администратор - ДЕМОСТРАТОР (Организационная структура	10.04.2012 16:06:33	Подписанная	
<input type="checkbox"/> системный администратор - ДЕМОСТРАТОР (Оснащение ЛПУ) - ПАСПОРТ	10.04.2012 16:05:08	Подписанная	
<input type="checkbox"/> системный администратор - ДЕМОСТРАТОР (Кадровый состав ЛПУ) - ПА	10.04.2012 16:06:14	Подписанная	
<input type="checkbox"/> системный администратор - ДЕМОСТРАТОР (Гастроэнтеролог) - Гастроэн	15.08.2012 15:37:36	Требуется подпись	
<input type="checkbox"/> системный администратор - ДЕМОСТРАТОР (Гастроэнтеролог) - Гастроэн	26.04.2012 15:35:58	Требуется подпись	
<input checked="" type="checkbox"/> КРАСНЮК (Выполнение процедуры) - Выполнение процедуры КРАСНЮК <А	15.03.2013 17:56:22	Требуется подпись	
<input type="checkbox"/> Смирнов (Профпатолог) - Профпатолог СМЕРНОВ [ПРОФОСМОТР	15.03.2013 17:56	Не требует подписи	
<input type="checkbox"/> САБИТОВА (Рентгенологическое исследование) - Рентгенологическое исс	15.03.2013 11:57:32	Не требует подписи	
<input checked="" type="checkbox"/> Смирнов (Профосмотр. Регистрация мероприятия) - Профосмотр. Регистр	15.03.2013 17:54:57	Не требует подписи	
<input type="checkbox"/> КРАСНЮК (Выполнение процедуры) - Выполнение процедуры КРАСНЮК <А	15.03.2013 18:20:42	Не требует подписи	
<input type="checkbox"/> Ковязин (Комиссия по трансплантации) - Комиссия по трансплантации КО	15.03.2013 19:12:24	Не требует подписи	
<input type="checkbox"/> САБИТОВА (УЗИ беременных) - УЗИ беременных САБИТОВА <ГОСПИТАЛ	15.03.2013 12:55:14	Не требует подписи	
<input type="checkbox"/> КРАСНЮК (Выполнение процедуры) - Выполнение процедуры КРАСНЮК	15.03.2013 17:54:29	Не требует подписи	
<input type="checkbox"/> КРАСНЮК (Рентгенологическое исследование) - Рентгенологическое иссле	15.03.2013 16:56:25	Не требует подписи	
<input type="checkbox"/> КРАСНЮК (Терапевт) - Терапевт КРАСНЮК [A01.2 ПАРАТИФ В]	15.03.2013 14:24:24	Не требует подписи	
<input type="checkbox"/> САБИТОВА (МРТ исследование) - МРТ исследование САБИТОВА <ГОСПИТ	15.03.2013 12:03:23	Не требует подписи	
<input type="checkbox"/> Заведующий (Карта оценки эффективности медицинской помощи) - Карта	15.03.2013 14:00:29	Не требует подписи	
<input type="checkbox"/> Демонстратор (Кардиолог) - Кардиолог ДЕМОСТРАТОР [I25.5 ИШЕМИЧЕСК	15.03.2013 13:58:29	Не требует подписи	
<input type="checkbox"/> Заведующий (Карта оценки эффективности медицинской помощи) - Карта	15.03.2013 13:54:35	Не требует подписи	

Рисунок 4.20. Групповое подтверждение записей ЭМК

Групповое подтверждение записей может занять продолжительное время, по завершении процесса система выдает сообщение о завершении обработки записей ЭМК. Статусы записи "Не требует подписи" и "Требует подписи" после подтверждения меняются на "Подписанная".

В результате публикации запись станет доступна пациенту в системе МОБИМЕД, а в резюме ЭМК будет отмечена пиктограммами "Опубликована" и "Подтверждена". Данные подтвержденной записи нельзя редактировать.

4.4.9. Завершение приема

В МЕДИАЛОГ может быть настроен контроль завершения приема пациента. Данный функционал позволяет снизить количество ошибок, связанных с тем, что врач забыл открыть ЭМК следующего пациента, а также вести учет времени, потраченного на прием.

Настройка контроля завершения приема

В свойствах типов записей, создаваемых пользователем, необходимо установить флажок **Учитывать время приема**. Для права пользователя *ЭМК/Требовать завершения приема для записей ЭМК* следует выставить значение *Да*.

Завершение приема



Запись с признаком **Учитывать время приема** отмечается в резюме ЭМК специальной пиктограммой и получает признак "Статус приема: начат".

Если текущим пользователем в ЭМК создана такая запись, в течение 24 часов с момента создания записи нельзя подтвердить ее, создать следующую запись или открыть другого пациента. Требуется выполнить прерывание или завершение приема.



Для завершения приема на главной панели инструментов МЕДИАЛОГ нужно нажать кнопку

| **Закончить прием.** Откроется окно **Завершение приема пациента** (рис. 4.21).

В заголовке окна показаны информация о пациенте и записи, а также начало, окончание и рассчитанная длительность приема. Раздел **Услуги, оказанные пациенту** содержит объект **Оказанные услуги**, предназначенный для работы с талонами пациента. Описание объекта приведено в разделе Талоны в ЭМК (объект "Оказанные услуги") (Mediafin.pdf).

Ниже расположены кнопки:

- **Прервать прием** – следует нажать, если прием планируется продолжить;
- **Завершить прием** – следует нажать для окончательного завершения приема;
- **Отмена** – закрыть окно.

Завершение приема пациента

Пациент: АНДРЕЕВ Иван Иванович (12.11.1983, 29 лет) (A96) Начало приема: 14:44

Запись: 26.04.2013 14:43 - Кардиолог ДЕМОНСТРАТОР Окончание приема: 16:04

Длительность: 1 час, 20 мин.

Услуги, оказанные пациенту

Код	Наименование услуги	Количество	Скидка	Франшиза	Сумма к оплате	Цена услуги	Услуга оплачена	Код вал
B01.015.01	Прием (осмотр, консультация) врача-кардиолога первичный	1	0 %		100,00	100,00	<input checked="" type="checkbox"/>	
A05.10.007	Расшифровка, описание и интерпретация электрокардиограф	1					<input checked="" type="checkbox"/>	
A02.12.002	Измерение артериального давления на периферических арте	1					<input checked="" type="checkbox"/>	
A02.12.001	Исследование пульса	1					<input checked="" type="checkbox"/>	
A02.10.002	Измерение частоты сердцебиения	1					<input checked="" type="checkbox"/>	
A02.03.005	Измерение роста	1					<input checked="" type="checkbox"/>	
A01.10.005	Аускультация при патологии сердца и перикарда	1					<input checked="" type="checkbox"/>	
A01.10.004	Перкуссия при патологии сердца и перикарда	1					<input checked="" type="checkbox"/>	
A01.10.003	Пальпация при патологии сердца и перикарда	1					<input checked="" type="checkbox"/>	
A01.10.002	Визуальное исследование при патологии сердца и перикарда	1					<input checked="" type="checkbox"/>	
A01.10.001	Сбор анамнеза и жалоб при патологии сердца и перикарда	1					<input checked="" type="checkbox"/>	

Загружено 11 Отфильтровано 11

Прервать прием Завершить прием Отмена

Рисунок 4.21. Завершение приема пациента

Если прием был завершен, запись получает признак "Статус приема: завершен". Продолжить прием по этой записи нельзя.

Прерывание и продолжение приема

Чтобы прервать прием, в окне, изображенном на рис. 4.21, нужно нажать соответствующую кнопку.



Запись, прием по которой был прерван, отмечается в резюме ЭМК пиктограммой и получает признак "Статус приема: прерван". Прервав прием, пользователь может подтвердить эту запись, создать новую или открыть ЭМК другого пациента.



Чтобы возобновить прием, на главной панели инструментов МЕДИАЛОГ нужно нажать кнопку **Разрешить редактирование записи ЭМК** и в открывшемся окне на вопрос "Продолжить прием?" ответить "Да".

Закончив прием, можно снова выполнить прерывание или завершение приема, как описано выше.

После подтверждения записи и в том случае, если подтверждение было отменено, статусы приема "начат" и "прерван" не отображаются.

4.4.10. Подписание записи ЭМК электронной цифровой подписью

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК" и лицензии "Электронная цифровая подпись"

Функционал электронной цифровой подписи доступен в МИС МЕДИАЛОГ, начиная с версии 7.50.6. Возможно использование только сертификатов, выданных в Российской Федерации и соответствующих ГОСТ Р 34.10-2012.

Предварительные настройки

На каждом рабочем месте, где используется ЭЦП, должны быть установлены Microsoft .NET Framework 4.0 и КриптоПро CSP.

Для обеспечения возможности подписания записей ЭМК электронной цифровой подписью необходимо на каждом рабочем месте, где используется ЭЦП, зарегистрировать библиотеку DigitalSignatureImpl.dll из комплекта поставки МЕДИАЛОГ.

В [свойствах типов записей](#), которые требуют подписания, необходимо установить флажок **Требует цифровой подписи**.

В [параметрах модуля](#) нужно указать **хранилище сертификатов** для всех пользователей, используемое по умолчанию. В дальнейшем оно может быть переопределено для каждого пользователя МИС МЕДИАЛОГ.

В окне настройки пользователя на вкладке **Параметры пользователя** (рис. 4.22) необходимо указать сертификат ключа подписи. В поле **Сертификат** прописывается *серийный номер* сертификата без знаков пробела и тире (при копировании номера в поле лишние символы удаляются автоматически). Для просмотра списка сертификатов нужно нажать кнопку ... рядом с полем.

Хранилище сертификатов требуется указать, только если для данного пользователя оно отлично от значения, заданного в параметрах модуля.

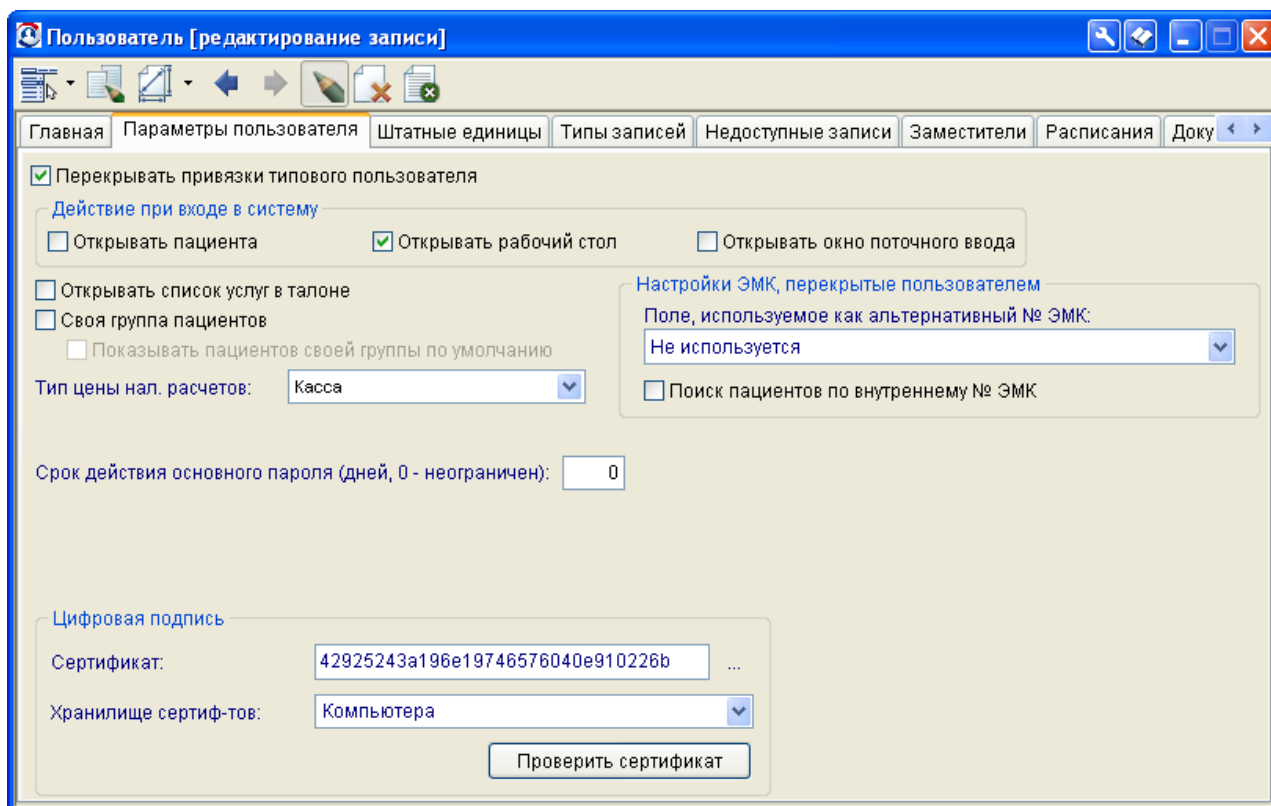


Рисунок 4.22. Параметры пользователя

Подписание записи ЭМК

Подписание записи электронной цифровой подписью происходит автоматически при

подтверждении записи, если данный тип записи требует подписания, а у пользователя заданы настройки цифровой подписи.



В окне **История изменений записи** можно проверить цифровую подпись соответствующей кнопкой (рис. 4.23). Если подпись оказывается недействительной, выдается соответствующее сообщение.

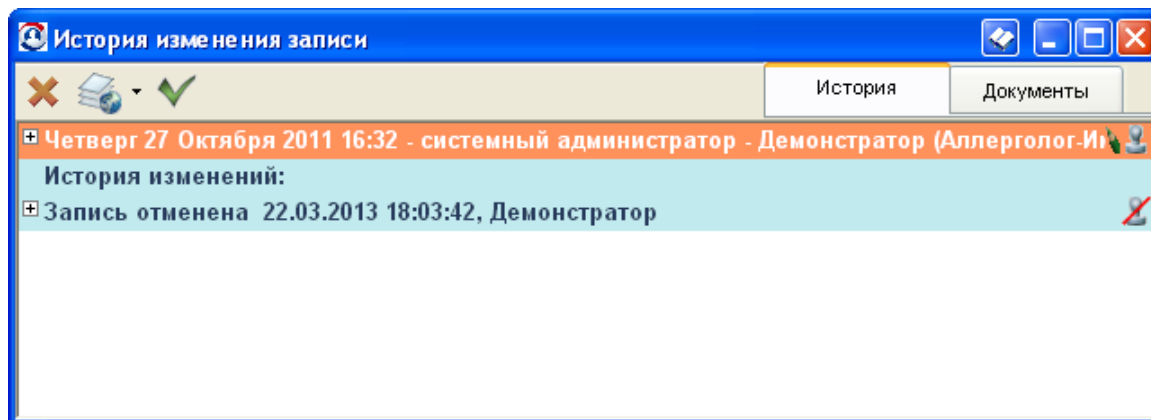


Рисунок 4.23. История изменений записи

4.5. Событие и случай заболевания в ЭМК

Чтобы отслеживать записи в ЭМК, соответствующие случаю заболевания пациента, в МЕДИАЛОГ используется механизм *событий*. Событие имеет определенный [тип](#) и объединяет в себе несколько записей, относящихся к определенному случаю заболевания.

Чтобы привязывать записи ЭМК к некоторому событию, его требуется открыть. Открытые события отображаются в окне [создания записи](#) на вкладке **В рамках события**. По окончании случая заболевания событие закрывается. Операции по открытию и закрытию событий осуществляются в одной, исходной записи ЭМК.

Перед использованием событий в медицинских справочниках необходимо настроить [типы событий](#).

Открытие события



1. Найти или создать в ЭМК пациента запись, которая будет исходной – записью, открывающей событие;
2. выделить эту запись и в меню кнопки создания записи выполнить команду **Изменить параметры записи в ЭМК**;
3. в открывшемся окне (рис. 5.1) выбрать **Тип события**; в поле **Событие** вписать название события (по умолчанию подставляется название типа события);
4. если установить флажок **Госпитализация**, все создаваемые в ЭМК записи будут автоматически привязываться к этому событию;
5. сохранить изменения, нажав ОК.

Открытое событие будет отображаться на вкладке **В рамках события** при создании и редактировании записей. Для записи, открывающей событие, данное событие не отображается; также запись, открывающую событие, нельзя привязать к другому событию.

Редактирование параметров текущей записи в ЭМК

Параметры записи Копируемые поля

Филиал: ЦДКБ ФМБА ✓ ЦДКБ ФМБА
Врач: ДЕМОНСТРАТОР ✓ ДЕМОНСТРАТОР Иван Иванович
Отделение: Терапия ✓
Пациент: Иванов ✓ Иван Иванович
Дата: 18.02.2015 18:56 5
Тип записи: Консультация Терапевт ✓
Тип события: Амбулаторно ✓
Событие: Грипп ✓
☐ Госпитализация
☐ Закрыть событие

Этап лечения: не выбран ✓

По направлению В рамках события Карты

Событие

☐ Показать закрытые события

OK Отмена

Рисунок 5.1. Открытие события

Привязка записей к событию

Чтобы привязать запись к событию, при создании или редактировании записи нужно перейти на вкладку **В рамках события** (рис. 5.2) и отметить требуемое событие. Чтобы снять привязку записи к событию, нужно открыть окно редактирования записи и снять отметку.

Можно привязать запись к закрытому событию или отвязать от закрытого события при наличии соответствующих прав доступа. Для просмотра закрытых событий нужно установить флажок **Показать закрытые события**. В списке они выделяются серым цветом.

Новая запись в электронной карте пациента

Параметры записи

Филиал: ЦДКБ ФМБА

Врач: ДЕМОНСТРАТОР

Отделение: Терапия

Пациент: Иванов

Дата: 24.02.2015 18:56

Тип записи: Консультация - Нейрохирург
Консультация - Нефролог
Консультация - Онколог
Консультация - Остеопат
Консультация - Отоларинголог
Консультация - Офтальмолог
Консультация - Психиатр
Консультация - Психотерапевт
Консультация - Пульмонолог

Этап лечения: не выбран

По направлению В рамках события Карты

Событие

АМБУЛАТОРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ - 01.01.2015 18:54 Терапевт, ДЕМОНСТРАТОР

ГРИПП - 18.02.2015 18:56 Терапевт, ДЕМОНСТРАТОР

☒ Показать закрытые события

ОК Отмена

Рисунок 5.2. Привязка записи к событию

Если у пациента имеется одно или несколько открытых событий, открытых тем же пользователем в записи того же типа, что указаны в параметрах новой записи, при создании записи выдается окно (рис. 5.3) с предложением создать запись в рамках существующего открытого события. В этом окне нужно выбрать одно из действий:

- **Да** – привязать запись к указанному событию;
- **Нет** – создать запись без привязки к событию;
- **Отмена** – не создавать запись и вернуться в окно редактирования параметров записи.

Подтверждение

Создать повторную консультацию в рамках события "Грипп"?

Да Нет Отмена

Рисунок 5.3. Сообщение при создании записи без привязки к открытому событию

Заккрытие события



1. Найти запись, открывающую событие;
2. выделить эту запись и в меню кнопки создания записи выполнить команду **Изменить параметры записи в ЭМК**;
3. установить флажок **Заккрыть событие** (рис. 5.4);
4. сохранить изменения, нажав ОК.

После закрытия событие можно отобразить на вкладке **В рамках события** только установив флажок **Показать закрытые события**.

Если событие было закрыто ошибочно, можно снять флажок **Заккрыть событие** и оно снова будет открыто.

Рисунок 5.4. Закрытие события

Перенос записи ЭМК в другое событие

Если запись по ошибке создана в рамках другого события, можно привязать ее к нужному случаю.



Для этого в меню кнопки создания записи выберите пункт **Изменить параметры записи ЭМК** и в открывшемся окне отметьте требуемый случай обращения на вкладке **В рамках события**, после чего нажмите **ОК**.

Таким образом можно перенести в другой случай обращения любую запись, созданную в рамках события.

Перенос записи ЭМК, открывающей случай, в другое событие

В ситуации, когда ошибочно создана запись, открывающая случай обращения, но необходимо привязать ее к другому случаю, .



1. в меню кнопки создания записи выберите пункт **Изменить параметры записи ЭМК**; по умолчанию выбор случая обращения на вкладке **В рамках события** будет заблокирован;
2. сотрите наименование случая обращения в поле **Событие**: выбор события станет доступен;
3. отметьте требуемый случай обращения на вкладке **В рамках события**, после чего нажмите **ОК**.

Изменение привязки записи, открывающей случай, доступно только если в рамках этого случая не созданы другие записи. Для изменения привязки данные записи необходимо привязать к другому случаю или удалить.

Открытие и закрытие событий из записи ЭМК

Открыть событие можно на любой экранной форме записи ЭМК. Для этого нужно вынести на экранную форму поле **Случай заболевания** таблицы **История заболевания** и настроить его заполнение с помощью макроподстановки или контекстного справочника. При вводе в поле **Случай заболевания** имени события создается событие с этим именем.

Пример открытия события таким способом показан на рис. 5.5. Кнопка **Открыть случай заболевания** вызывает макроподстановку (рис. 5.6), которая прописывает в поле **Случай заболевания** код по МКБ-10 и название заболевания.

Рисунок 5.5. Открытие события на экранной форме

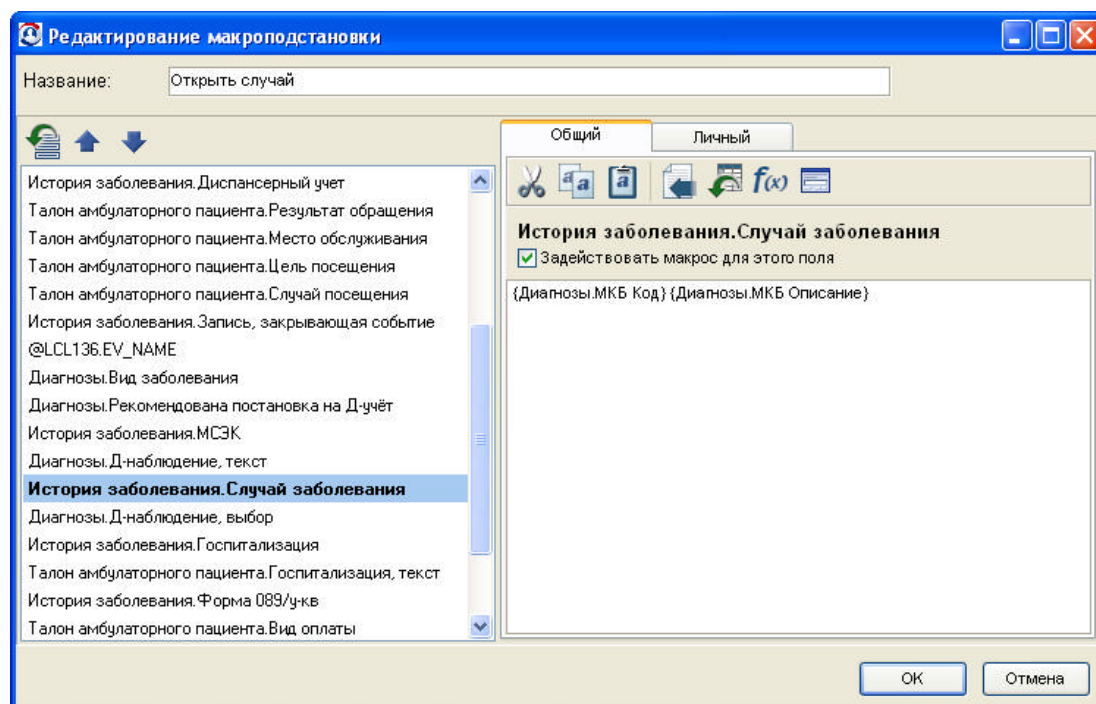


Рисунок 5.6. Макроподстановка для поля "Случай заболевания"

Выполнить закрытие события можно также с помощью функции `EvClose()`. Данная функция выполняет закрытие события, к которому относится текущая запись, и в случае успешного закрытия возвращает 1. Функция вызывается макроподстановкой, выполняющейся для поля логического типа.

Пример закрытия события таким способом представлен также на рис. 5.7. Макроподстановка, назначенная на кнопку **Закрыть случай заболевания**, выполняется для поля **Запись, закрывающая событие**. В результате закрытия события в поле устанавливается флажок.

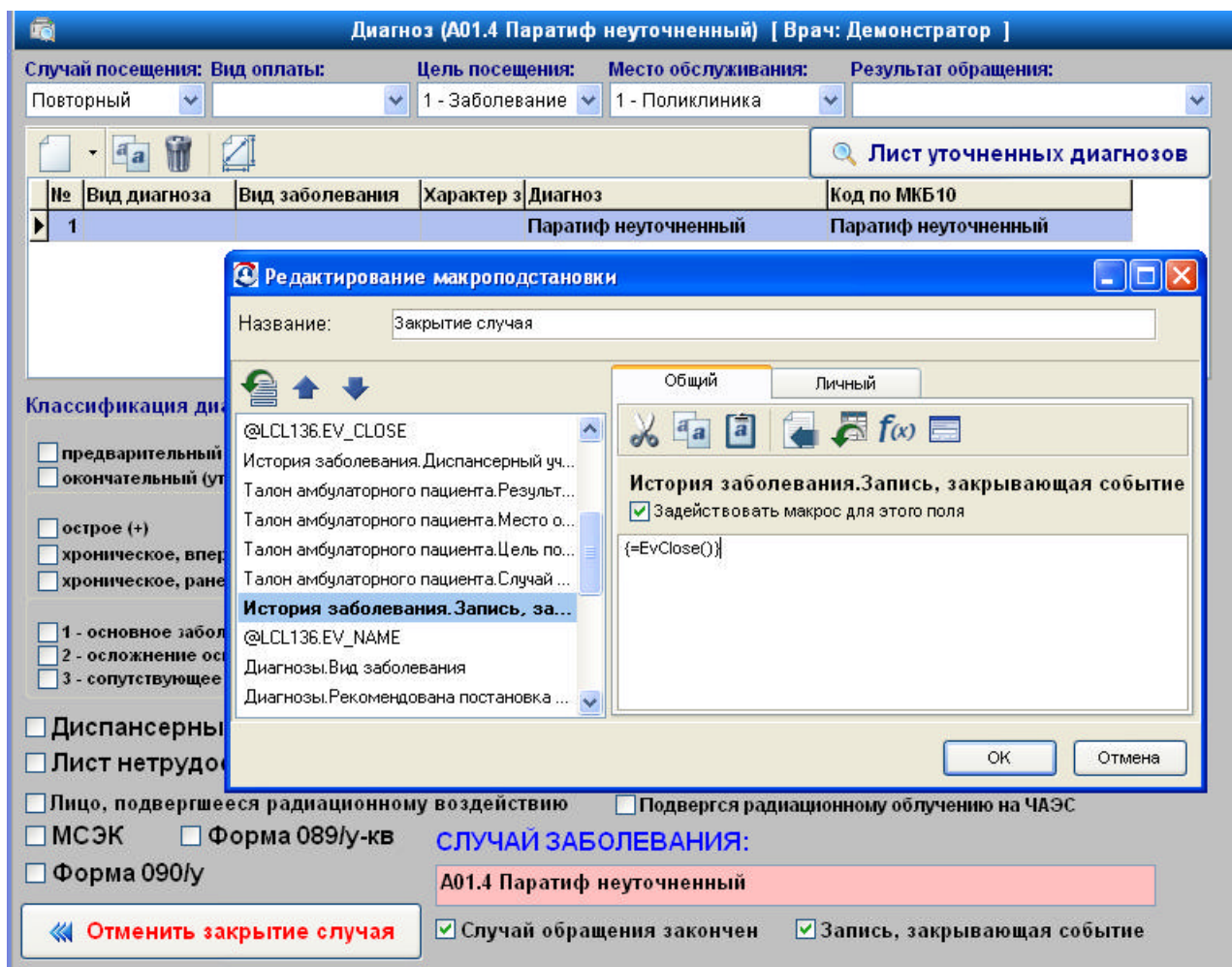


Рисунок 5.7. Экранная форма "Диагноз". Закрытие события

Фильтрация записей по событию



В резюме ЭМК пациента доступен фильтр по событию, к которому привязана запись. При открытии события оно появляется в выпадающем меню кнопки фильтра. Закрытые события также остаются доступны в меню.

Отфильтрованные записи отображаются вверху панели **Наблюдения и анализы**; записи, не удовлетворяющие фильтру, – внизу списка, выделенные серым цветом.

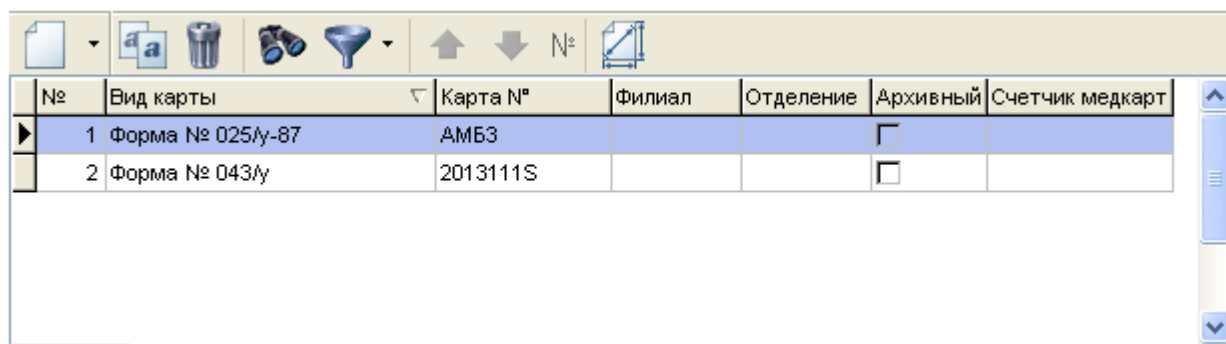
4.6. Медицинские карты пациента

Для одного пациента может быть заведено несколько медицинских карт различных видов. Каждая запись ЭМК может создаваться в рамках одной или нескольких карт. В дальнейшем пользователь при просмотре ЭМК пациента может фильтровать записи, относящиеся к определенной медицинской карте или созданные без привязки к картам.

Регистрация медицинских карт пациента производится в таблице **Медицинские карты пациента**. Данная таблица может быть расположена для заполнения на любой экранной форме – например, на форме Титульный лист ЭМК. Таблица доступна для редактирования из меню **Настройка / Реструктуризация таблиц ЭМК**. При необходимости в нее могут быть добавлены дополнительные поля.

При заполнении таблицы следует указать **Вид медицинской карты** и ввести номер карты в поле **Карта №** (рис. 6.1). Поля **Филиал**, **Отделение**, **Счетчик медкарт** заполняются опционально,

если необходимо их использование при вычислении номера карты с помощью выражения.



№	Вид карты	Карта №	Филиал	Отделение	Архивный	Счетчик медкарт
1	Форма № 025/у-87	АМБЗ			<input type="checkbox"/>	
2	Форма № 043/у	2013111S			<input type="checkbox"/>	

Рисунок 6.1. Медицинские карты пациента

Вычисление номера медицинской карты

Ввод номера медицинской карты пациента может осуществляться пользователем вручную или вычисляться формулой.

Пример формулы для поля **Карта №**:

```
if ( {Амбулаторные карты пациента.Вид карты}=1, look ('ED_PATIENT_CARD_TYPES',
'PREFIX', 1, '')+INCCOUNTER('%D', 'PATCARD_amb', 0),
if ({Амбулаторные карты пациента.Вид карты}=2, numstr (YEAR(CURRENT_DATE()))+INCCOUNTER('%
D', 'PATCARD_stom', 0)+look ('ED_PATIENT_CARD_TYPES', 'SUFFIX', 2, ''), 0))
```

В данном примере номер формируется с помощью счетчиков с учетом префикса и суффикса, определенных в параметрах вида карты.

Привязка записи ЭМК к медицинской карте

Каждая запись ЭМК может относиться к одной или нескольким медицинским картам или быть отвязана от всех медицинских карт пациента. Запись привязывается к карте в окне создания и редактирования ее параметров на вкладке **Карты** (рис. 6.2).

Новая запись в электронной карте пациента

Параметры записи

Филиал: ЦДКБ ФМБА

Врач: ДЕМОНСТРАТОР

Отделение: Терапия

Пациент: АНДРЕЕВ

Дата: 14.11.2013 14:17

Тип записи: Консультация - Терапевт

Этап лечения: не выбран

По направлению В рамках события Текущая койка Карты

Вид медицинской карты	Карта №
Медицинская карта амбулаторного больного	AM56
Амбулаторная карта стоматологического больного	2013114S

OK Отмена

Рисунок 6.2. Запись, привязанная к медицинской карте

В некоторых случаях привязка записей к карте производится автоматически:

- если запись, открывающая событие, создается с привязкой к определенной карте, все следующие записи, созданные в рамках события, будут автоматически привязываться к этой карте; если некоторая запись впоследствии отвязывается от события, привязка к карте остается;
- если в записи, открывающей событие, снять привязку к карте, предлагается также отвязать от карты все записи, входящие в это событие;
- если запись, открывающую событие, привязать к другой карте, предлагается также привязать к данной карте все записи, входящие в это событие;
- если запись отвечает на направление, созданное в рамках записи, привязанной к определенной карте, ответная запись автоматически привязывается к этой карте;
- если в [параметрах модуля](#) задана формула, вычисляющая карту, к которой должна быть привязана запись.

Привязка записи к картам всегда может быть изменена пользователем без каких-либо ограничений.

Фильтрация записей по медицинским картам



В резюме ЭМК пациента доступен фильтр записей по медицинским картам. Если в ЭМК пациента имеются записи, привязанные к некоторой карте, ее название появляется в выпадающем меню кнопки. Кроме того, можно отфильтровать записи, не привязанные ни к одной медицинской карте.

Отфильтрованные записи отображаются вверху панели **Наблюдения и анализы**; записи, не удовлетворяющие фильтру, – внизу списка, выделенные серым цветом.

4.7. Пользовательские формы ЭМК

Список экранных форм зависит от структуры и степени детализации информации, вводимой в историю болезни. Каждая форма предназначена для определенного раздела данных о пациенте, а ее вид соответствует типовым "бумажным" аналогам.

В качестве примера рассмотрим стандартный набор экранных форм для записи хирурга:

- **An. Vitae** – форма для ввода данных анамнеза жизни пациента
- **Осмотр** – форма для ввода данных осмотра (жалобы, Anamnesis morbi, установленные диагнозы, рекомендации)
- **Осмотр хирурга** – группа экранных форм для заполнения результатов осмотра по органам (системам органов):
 - **Общий осмотр**
 - **Молочные железы**
 - **Система органов пищеварения**
 - **Суставы**
- **Операция** – экранная форма для ввода данных операции, проведенной амбулаторно
- **План лечения** – форма, содержащая специальный объект для ввода направлений на консультации других специалистов, анализы, исследования, процедуры; а также назначений лекарственных препаратов.
- **Результат** – экранная форма для регистрации оказанных услуг и результата обращения пациента
- **Исследования** – экранная форма для просмотра и регистрации исследований, проведенных в других ЛПУ
- **Рецепты** – экранная форма для выписки льготных рецептов и планирования льготного лекарственного обеспечения.

При просмотре резюме ЭМК эти формы свернуты и представлены кнопками внизу экрана.

Чтобы открыть экранную форму, следует нажать на ее кнопку. Например, при нажатии на кнопку **An. Vitae** откроется форма **Анамнез жизни** (рис. 7.1).



К одной кнопке может быть прикреплен набор близких по теме экранных форм, объединенных в одну группу. Такие кнопки отмечены символом "стрелки".

Чтобы открыть одну экранную форму из группы, необходимо:

1. нажать и удерживать видимую на экране кнопку, например, **Осмотр хирурга**: откроется вложенный перечень кнопок экранных форм (рис. 7.1);
2. переместить указатель мыши на название нужной формы и отпустить кнопку.

Рисунок 7.1. Экранная форма "Анамнез жизни"

Каждая экранная форма состоит из набора полей для ввода данных. Информация в поле вводится либо с клавиатуры, либо выбором терминов из словарной статьи справочника. Для перемещения по полям можно использовать клавишу <Tab>, указатель мыши или кнопку всплывающей панели справочника. Сохранение введенных данных происходит при переходе на другую экранную форму.

Для перехода по экранным формам можно использовать горячие клавиши:

- **Ctrl+Page Down** – переход на следующую экранную форму;
- **Ctrl+Page Up** – переход на предыдущую экранную форму.

Порядок перемещения соответствует порядку экранных форм в [настройках типа записи](#), в том числе, для форм, находящихся в одной группе. При переходе с последней формы при наличии форм, относящихся к профилю, открывается первая форма в настройках профиля, иначе – первая форма в типе записи. На открытой экранной форме курсор устанавливается на первый элемент, определенный [порядком табуляции](#).

Для увеличения или уменьшения размера шрифта на экранной форме предназначены команды в меню [контекстного справочника](#), которое открывается щелчком правой кнопки мыши в области справочника:

- **Увеличить шрифт на форме;**
- **Уменьшить шрифт на форме;**
- **Сбросить размер шрифта на форме** – вернуть размер шрифта по умолчанию.

Размер шрифта сохраняется для каждой экранной формы, для каждого пользователя.

4.8. Вспомогательные кнопки редактирования данных

При вводе данных на экранных формах можно использовать вспомогательные кнопки панели инструментов МЕДИАЛОГ:



- **Вырезать** – удаляет из поля выделенный текст и помещает его в буфер обмена. Аналогичное действие выполняется клавишами **Ctrl+X** или через соответствующий пункт контекстного меню (вызывается правой кнопкой мыши).



- **Копировать** – помещает выделенный текст в буфер обмена. Аналогичное действие выполняется клавишами **Ctrl+C** или через соответствующий пункт контекстного меню (вызывается правой кнопкой мыши).



- **Вставить** – вставляет в поле содержимое буфера обмена. Аналогичное действие выполняется клавишами **Ctrl+V** или через соответствующий пункт контекстного меню (вызывается правой кнопкой мыши).



- **Отменить ввод** – выполняет последовательный откат изменений на экранной форме. Аналогичное действие выполняется клавишами **Ctrl+Shift+Backspace**. См. подробнее: [Откат изменений на экранных формах](#).

Примечание. Перечисленные кнопки всегда являются активными, поэтому пользователю необходимо самому проверять возможность выполнения данных действий (например, нельзя вставить текстовое значение в числовое поле, скопировать текст, не выделив его, и т.п.).

4.9. Откат изменений на экранных формах

До выхода с экранной формы есть возможность аннулировать все изменения, сделанные после последнего сохранения данных на форме. Для этого необходимо выполнить команду меню **Врач / Аннулировать последние изменения (Alt+Shift+Backspace)**.



Последовательный откат изменений выполняется кнопкой **Отменить ввод** на панели инструментов МЕДИАЛОГ или нажатием сочетания клавиш **Ctrl+Shift+Backspace**. Количество запоминаемых системой изменений определяется в личных настройках врача (меню **Врач / Личные настройки**, раздел **Формы ЭМК**, пункт **Количество изменений в контролах, которое хранит история**).

Для отката значения поля к последнему сохраненному используются клавиши **Ctrl+Z** или команда контекстного меню **Отменить**. Отмена этого отката осуществляется этими же средствами.

Клавиша **Esc** позволяет отменить одно последнее изменение в текстовом поле. Для отмены ввода в мемо-полях клавиша **Esc** не используется.

4.10. Отметки о вводе данных на экранных формах

В зависимости от того, какие данные присутствуют на экранной форме, на кнопке формы отображается дополнительная пиктограмма:



- на экранной форме заполнялись данные таблицы, привязанной к консультации (привязка типа "пациент+дата"), при этом на экранной форме могут быть расположены поля любых таблиц;



- на экранной форме присутствуют только таблицы, привязанные к пациенту (привязка типа "пациент") и в них заполнялись данные.

Для отображения пиктограммы система анализирует не заполненность полей, а наличие строк в таблицах, вынесенных на экранную форму. При первом заполнении данных на экранной форме в таблице появляется строка, соответственно, на кнопке экранной формы появляется пиктограмма. Даже если введенные на экранной форме данные будут очищены, пиктограмма останется, так как останется строка в таблице. Если же удалить всю строку таблицы для данной консультации (см. [Выборочное удаление элементов ЭМК](#)), пиктограмма перестанет отображаться.

Обновление пиктограмм происходит при уходе с формы и при обновлении данных ЭМК.

Название экранной формы при включенной контекстной загрузке отображается синими буквами, если на экранной форме есть поля из таблиц ЭМК, иначе – черными буквами. Если контекстная загрузка отключена, анализируются данные всей ЭМК пациента, то есть буквы будут черными, если таблицы, находящиеся на форме, не заполнялись ни в одной записи.

4.11. Поточный ввод записей ЭМК

Поточный ввод предназначен для быстрого ввода записей ЭМК пациентов. Как правило, этот режим предназначен для операторов, которые вводят различные учетные формы (например, талон амбулаторного пациента) от имени врачей. Поточный ввод позволяет быстро открывать карты пациентов без загрузки всего контекста ЭМК и содержит интерфейс удобный для поточного ввода записей с минимальным количеством действий.

См. далее:

- [Настройка прав пользователя](#)
- [Конфигурации поточного ввода](#)
- [Панель поточного ввода. Создание записей](#)

4.11.1. Настройка прав пользователя

Пользователю, работающему с поточным вводом, необходимо выдать право **Разрешить поточный ввод** в разделе ЭМК / Поточный ввод записей в ЭМК, а также, если требуется, право **Создание записей от имени любых врачей**.

Пользователю будут доступны те конфигурации поточного ввода, которые определены для [профиля](#), под которым он работает, а, так как профиль пользователя определяется его ролью, для доступа к поточному вводу пользователю необходимо прописать роль, содержащую нужный профиль.

4.11.2. Конфигурации поточного ввода

Конфигурация поточного ввода создается при настройке профиля пользователя на вкладке **Поточный ввод** (рис. 11.1). Для добавления, редактирования и удаления конфигураций служат стандартные кнопки внизу окна.

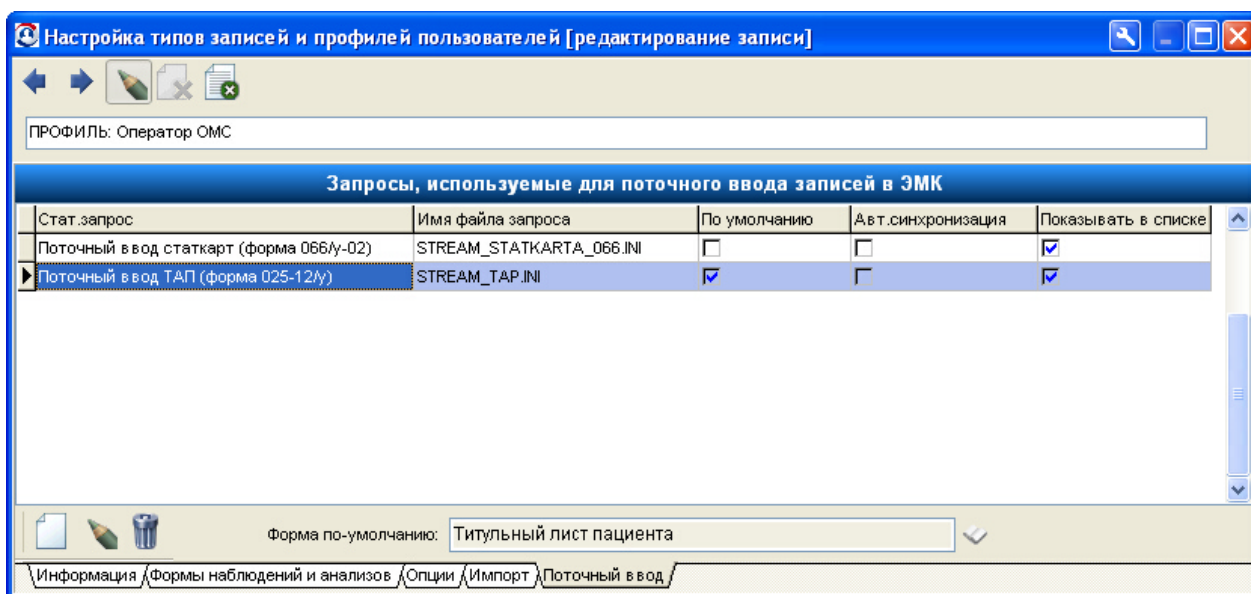


Рисунок 11.1. Запрос для поточного ввода записей

При настройке конфигурации поточного ввода (рис. 11.2) указываются следующие параметры:

- **Тип поточного ввода** (по умолчанию, лаборатория, по направлениям, по размещениям) – определяет доступные кнопки панели инструментов поточного ввода и системные поля запроса поточного ввода; особенности каждого типа поточного ввода

приведены ниже;

- **Запрос поточного ввода** – запрос, возвращающий записи, которые отобразятся на панели поточного ввода. Набор особо обрабатываемых (системных) полей запроса приведен в окне настройки конфигурации для каждого типа поточного ввода; обязательные поля отмечены звездочкой;
- **Форма ЭМК по умолчанию** – экранная форма профиля, которая будет автоматически открываться при переходе в режим поточного ввода.

Ниже можно выставить дополнительные опции:

- **Использовать по умолчанию** – при наличии нескольких конфигураций данная конфигурация будет использоваться по умолчанию при нажатии кнопки **Поточный ввод** (см. ниже);
- **Показывать в списке** – отображать данную конфигурацию на панели поточного ввода при наличии нескольких конфигураций (если в профиле настроена единственная конфигурация, она отображается всегда);
- **Открывать форму ввода при создании записи ЭМК** – при создании записи ЭМК будет открываться экранная форма по умолчанию, заданная в настройках типа записи. Если такая форма не определена, после создания записи будет открываться экранная форма из профиля пользователя, указанная в конфигурации (**Форма ЭМК по умолчанию**). Если эта форма также не задана, будет открыта только панель поточного ввода.
- **Автоматическая синхронизация** – при переходе по записям фоновом режиме будет загружаться ЭМК. Если флажок не стоит, ЭМК будет загружаться только при двойном щелчке по записи или в момент нажатия на кнопки панели инструментов поточного ввода.
- **Скрывать список поточного ввода при вводе данных** – при вводе данных на экранных формах панель поточного ввода не будет видна. Если флажок снят, панель поточного ввода остается видна в левой части окна.

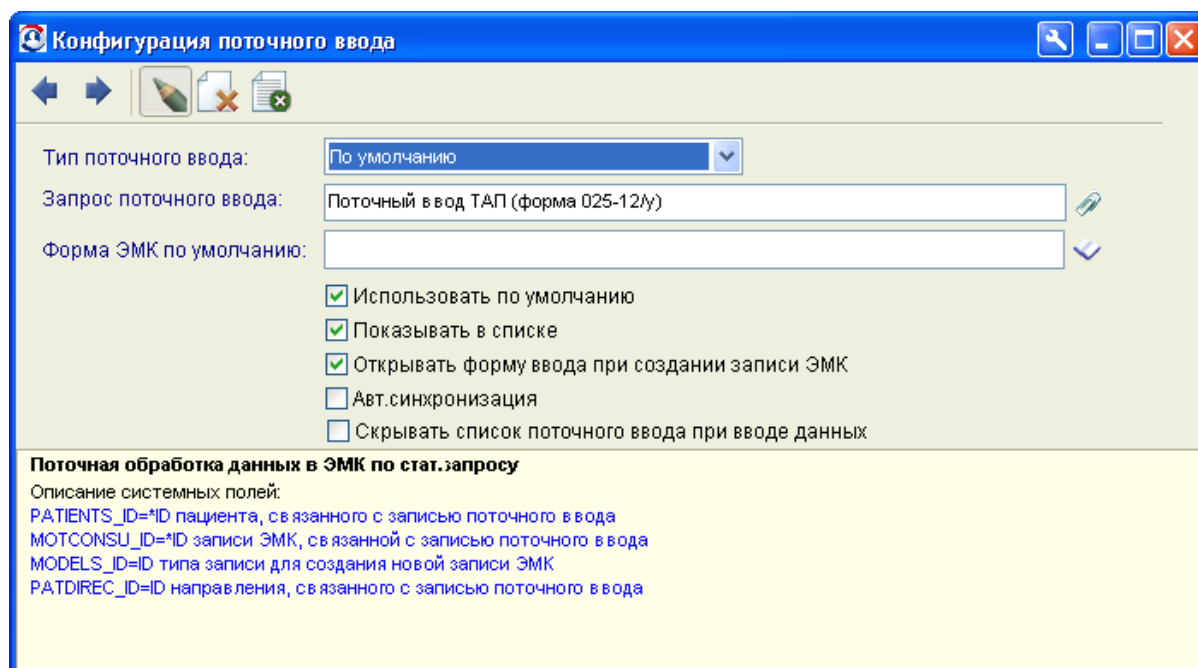


Рисунок 11.2. Конфигурация поточного ввода

Тип поточного ввода "По умолчанию"

На панели поточного ввода отображается, как правило, список пациентов. Панель инструментов поточного ввода содержит стандартные кнопки:



- **Создать новую запись**

В меню кнопки можно установить флажок **Скрывать диалог создания новой записи ЭМК**. В этом случае создается запись того типа, который задан по умолчанию, а окно создания записи не открывается.

Тип записи, создаваемой по умолчанию, определяется в запросе поточного ввода с помощью выражения `MODELS_ID`, возвращающего ID нужного типа записи (поле `MODELS.MODELS_ID`).



- **Настройка фильтра**
- **Обновить**
- **Информация о приеме**
- **Настройки**
- **Распечатать**

Тип поточного ввода "По направлениям"

На панели поточного ввода отображаются, как правило, направления пациентов.

Кроме стандартных, панель инструментов содержит кнопки работы с направлениями:



- **Создать новую запись** – создать ответную запись на выделенное направление.
- **Запланировать прием** – аналогична кнопке в объекте **Направления** (см. [Планирование выполнения направлений](#)).
- **Принять без направления** – кнопка, позволяющая создать одновременно направление и ответ на него. Прием без направления осуществляется следующим образом:
 - 1) нажать кнопку **Принять без направления**;
 - 2) в открывшемся окне выбрать пациента;
 - 3) выбрать одно или несколько направлений (на все выбранные направления должен отвечать один тип записи, доступный пользователю);
 - 4) в окне создания записи нажать ОК.

Тип поточного ввода "Лаборатория"

На панели поточного ввода отображаются, как правило, направления пациентов. Панель инструментов содержит кнопки работы с направлениями и биоматериалом аналогично окну **Биоматериал**, которое открывается из меню **Лаборатория / Направления пациентов**.

Тип поточного ввода "По размещением"

На панели поточного ввода отображаются, как правило, брони пациентов. Панель инструментов содержит стандартные кнопки.

Создание записи в ЭМК может производиться не с панели инструментов поточного ввода, а в фоновом режиме при выполнении операций с бронью с помощью кнопки **Движение**. Подробнее о настройке кнопки см. раздел **РАЗМЕЩЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ В СТАЦИОНАРЕ (Hospital.pdf)**.

4.11.3. Панель поточного ввода. Создание записей



После входа в систему пользователя, в профиле которого настроен поточный ввод и имеющего право доступа к поточному вводу, на главной панели инструментов МЕДИАЛОГ появляется кнопка **Поточный ввод**. В выпадающем меню кнопки отображаются конфигурации поточного ввода. Чтобы загрузить записи определенной конфигурации, нужно выбрать соответствующий пункт меню.

Вместо меню кнопки можно также воспользоваться пунктом главного меню **Пациент / Поточный ввод / <Имя конфигурации>**.

При нажатии на кнопку будет использована конфигурация по умолчанию, отмеченная в меню галочкой. Вместо нажатия на кнопку для вызова конфигурации по умолчанию можно использовать горячую клавишу **F12**.

При нажатии на кнопку **Поточный ввод** открывается **Панель поточного ввода** (рис. 11.3) со списком записей, сформированным запросом выбранной конфигурации. Конфигурации, имеющие

признак **Показывать в списке**, отображаются на панели в виде кнопок. Название текущей конфигурации выделено жирным шрифтом. Чтобы загрузить записи определенной конфигурации, достаточно нажать на соответствующую кнопку. Крестиком рядом с кнопкой кнопка вызова конфигурации удаляется, после чего снова вызвать ее можно из меню кнопки **Поточный ввод**.

При переходе по записям система динамически подгружает соответствующие ЭМК пациента и запись (для конфигураций с признаком **Автоматическая синхронизация**). Внизу окна отображаются соответствующие текущей записи экранные формы, которые пользователь может заполнять. Если автоматическая синхронизация не используется, загрузка ЭМК происходит при двойном щелчке по записи.



Во время заполнения экранной формы панель поточного ввода скрывается или остается видна слева в зависимости от настройки конфигурации. Показать или скрыть панель можно кнопкой **Скрыть / Показать панель поточного ввода**. Также показать скрытую панель можно горячей клавишей **F12**.

Переключение между панелью поточного ввода и экранной формой выполняется с помощью клавиш **Alt+Enter**. При переключении на панель курсор устанавливается на первое поле поиска панели или, если полей поиска нет, на таблицу записей. При переходе на экранную форму курсор устанавливается на то поле ввода, где стоял курсор до переключения, а если запись ранее не открывалась, на первое поле ввода.

Если панель поточного ввода скрыта, переключение клавишами **Alt+Enter** вызывает ее отображение. При переключении обратно на экранную форму панель будет скрыта.

Рисунок 11.3. Панель поточного ввода



Чтобы закрыть панель поточного ввода, нужно перейти в резюме ЭМК пациента нажав кнопку **Резюме ЭМК** на главной панели инструментов МЕДИАЛОГ или клавишу **F6**, при этом будет открыта ЭМК пациента, выделенного в таблице на панели поточного ввода.

Создание записей в ЭМК



Запись создается кнопкой **Создать новую запись** на панели инструментов поточного ввода. В меню кнопки можно установить флажок **Скрывать диалог создания новой записи**

ЭМК. В этом случае создается запись того типа, который задан в конфигурации по умолчанию, а окно создания записи не открывается.

В окне создания записи (рис. 11.4) перед каждым полем имеются флажки, которые используются следующим образом: если перед некоторым полем флажок снят, то при создании следующей записи значение этого поля будет сохранено, в противном случае – автоматически откроется выбор значения. В примере на рис. 11.4 флажок стоит у поля **Пациент** – в этом случае при нажатии на кнопку **Создать новую запись** будет сначала предложено выбрать пациента, а затем откроется окно создания записи.

Если в конфигурации задан тип записи, создаваемой по умолчанию, курсор будет автоматически установлен на данный тип.

Рисунок 11.4. Создание записи: параметры записи

На вкладке **Настройка копирования полей** (рис. 11.5) отмечаются поля, которые будут скопированы при создании следующей записи.

Фильтр по таблицам позволяет отобразить только **таблицы из профиля врача** или **таблицы из профиля записи**.

Копирование работает в двух режимах:

- **Зафиксировать** – при добавлении поля в список полей копирования система запоминает его текущее значение и затем подставляет его при создании новой записи.
- **Последние введенные значения** – система отслеживает изменение данных в таблицах и при сохранении изменений запоминает значения копируемых полей. Таким образом, при создании записи всегда будет подставляться последнее введенное значение копируемого

поля.

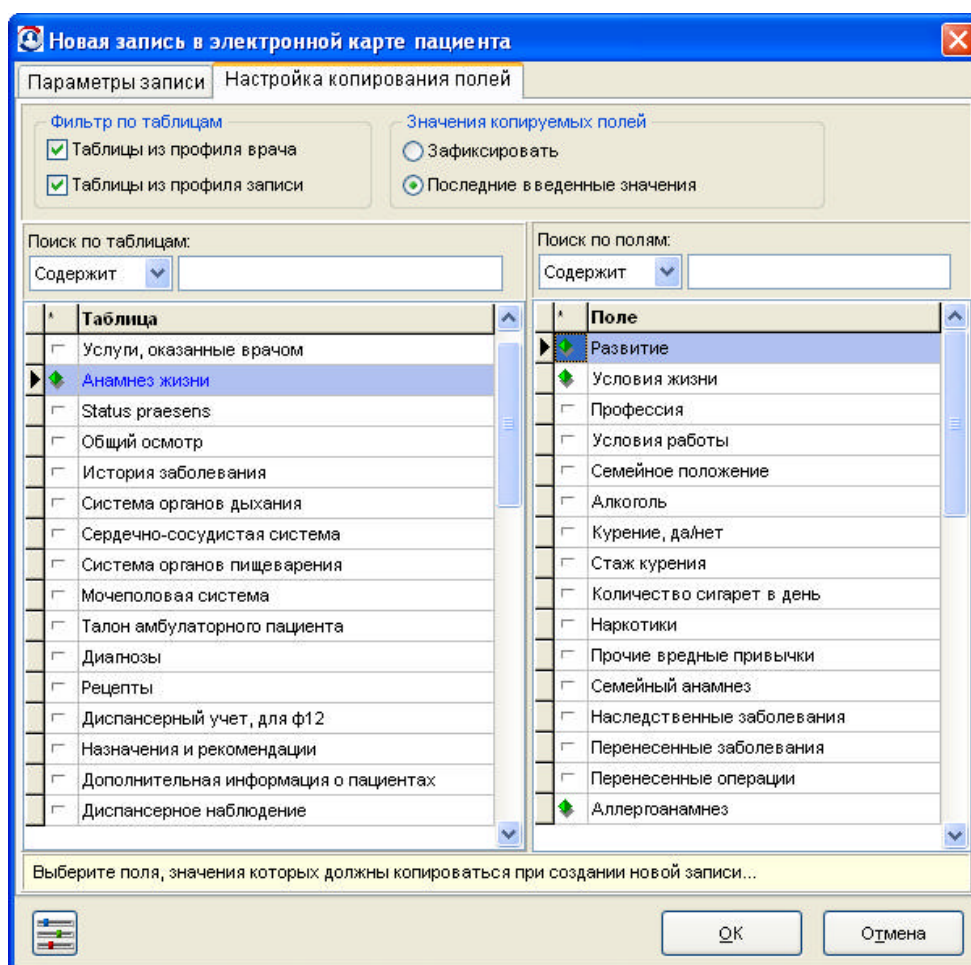


Рисунок 11.5. Создание записи: настройка копирования полей

5. НАСТРОЙКИ ЭМК

- [Типы записей и профили системы](#)
- [Экранные формы](#)
- [Типы событий](#)
- [Виды медицинских карт](#)

5.1. Типы записей и профили пользователей

Типом записи в МЕДИАЛОГ называется совокупность экранных форм для записи информации в ЭМК пациента. Типы записей, доступные врачу, определяются в настройках пользователя (см. раздел "ПОЛЬЗОВАТЕЛИ СИСТЕМЫ И ПРАВА ДОСТУПА" в файле Administration.pdf).

Профиль пользователя составляют вид рабочего стола и системных экранных форм (титульный лист, медицинский титульный лист, информация о пользователе), а также экранные формы, не зависящие от даты записи. Формы профиля пользователя видны всегда независимо от текущей записи в ЭМК пациента. Профиль привязывается к пользователю через его роль (см. раздел "ПОЛЬЗОВАТЕЛИ СИСТЕМЫ И ПРАВА ДОСТУПА" в файле Administration.pdf).

Доступ к настройкам профилей и типов записей осуществляется через пункт меню **Настройка / Типы записей и профили пользователей**.

См. далее:

- [Иерархическая организация профилей и типов записей](#)
- [Создание профиля / типа записи](#)
- [Экранные формы профиля / типа записи](#)
- [Настройка профиля пользователя](#)
- [Настройка типа записи](#)
- [Выгрузка информации о профилях и типах записей](#)

5.1.1. Иерархическая организация профилей и типов записей

Из пункта меню **Настройка / Типы записей и профили пользователей** открывается окно, содержащее список профилей пользователей и типов записей (рис. 1.1). При открытии окна загружается полный список профилей пользователей, курсор в котором автоматически позиционируется на текущий профиль – тот профиль, под которым в данный момент работает пользователь.

Профили и типы записей сгруппированы в соответствующих разделах: **Все профили, Все типы записей** в левой части окна.

Профили и типы записей МЕДИАЛОГ могут быть организованы иерархически. Профили и типы записей верхнего уровня показаны в окне **Типы записей и профили пользователей** в списке слева. При нажатии на "+" рядом с каждым элементом разворачивается список дочерних профилей / типов записей. Если для некоторого профиля / типа записи не определено дочерних моделей, отображается надпись **Добавить...**, нажатие на которую открывает окно создания нового профиля / типа записи. В правой части окна показаны модели текущего (выбранного слева) уровня.

Для создания, редактирования и удаления профилей / типов записей предназначены стандартные кнопки на панелях инструментов в левой и правой части окна. По иерархическому списку записей возможен сквозной поиск.

Кроме того, доступно два дополнительных инструмента:



Изменить родительский узел – назначить другой родительский профиль / тип записи для всех выбранных;



Переместить на верхний уровень – сделать выбранные профили / типы записей элементами верхнего уровня.

Оба действия выполняются для всех отмеченных профилей / типов записей, которые показаны в разделе окна **Выбранные записи**.

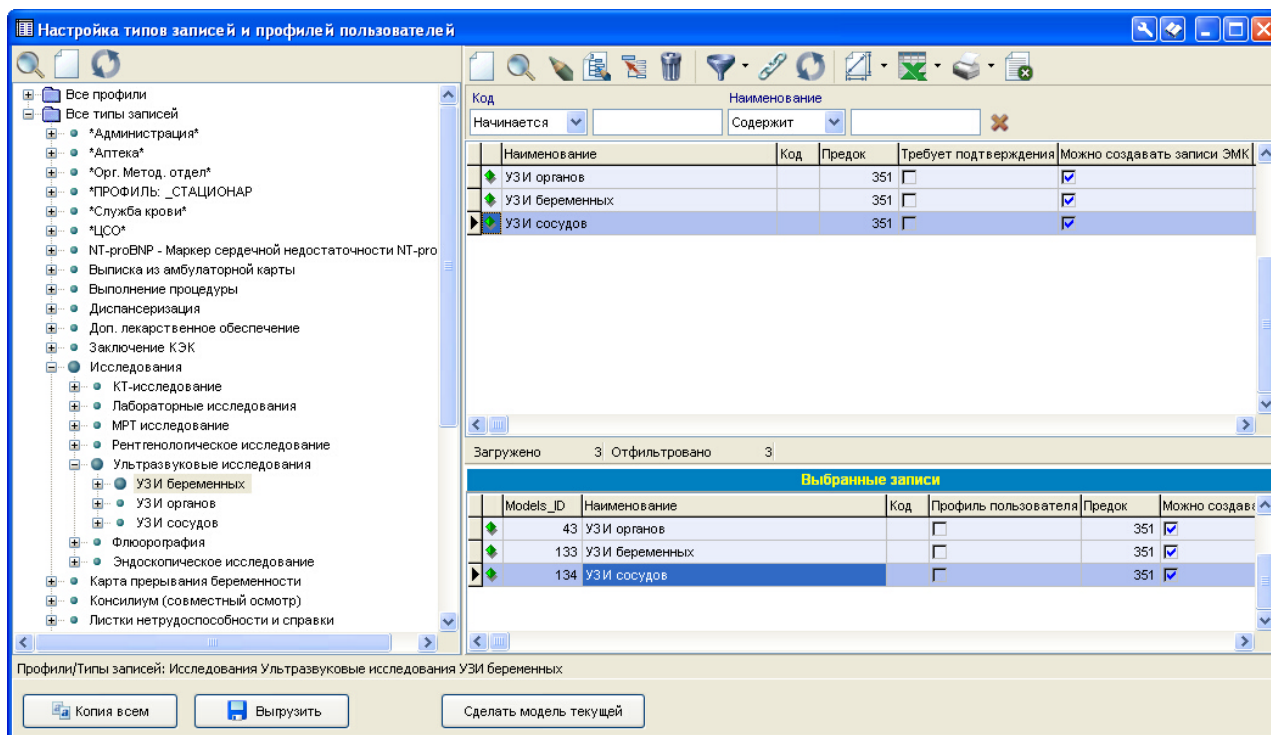


Рисунок 1.1. Настройки типов записей и профилей пользователей

Вид модели (*профиль* или *тип записи*) определяется при ее создании на вкладке **Информация**: флажок **Профиль пользователя** ставится, если модель является профилем, флажок **Разрешено создание записей** – если модель является типом записи. Если нужно создать группу типов записей, которая не будет использоваться для просмотра и ввода данных на экранных формах (например, "Осмотры специалистов"), следует снять оба флажка.

Примеры иерархии моделей приведены ниже.

Пример 1. Профили стационарного учреждения

Стационар

- Отделение приемное
 - Заведующий
 - Медсестра
 - Регистратор
 - Старшая медсестра
- Отделение лечебное
 - Врач
 - Заведующий
 - Медсестра палатная
 - Медсестра постовая
 - Медсестра процедурная
 - Старшая медсестра
- Справочная

Пример 2. Типы записей

- Осмотры врачей
 - Терапевт
 - Кардиолог

Гинеколог
Дерматовенеролог
Инфекционист
Хирург
Уролог
Исследования
КТ-исследование
Лабораторные исследования
Лаборатория общеклиническая
Лаборатория бактериологическая
Лаборатория иммуносерологическая
Лаборатория биохимическая
Биохимический анализ крови
Биохимический анализ мочи
Коагулограмма
Электролиты
Белковые фракции
Лаборатория гистологическая
Лаборатория цитологическая
Ультразвуковые исследования
УЗИ беременных
УЗИ сосудов
УЗИ щитовидной железы
Рентгенологическое исследование
Патронаж
Педиатр - первичный осмотр новорожденного

5.1.2. Создание профиля / типа записи

Профиль пользователя / тип записи создается следующим образом:



- в левой части окна **Настройка типов записей и профилей пользователей** (рис. 1.1) открыть группу, в которой будет создана модель, и нажать кнопку **Создать новую запись** или клавишу **Ins**; если в группе еще нет элементов, нажать **Добавить...**;
- в правой части окна открыть список моделей группы, в которую нужно добавить новую, и нажать кнопку **Создать новую запись** или клавиши **Ctrl+Ins**.

В открывшемся окне на вкладке **Информация** (рис. 1.2) необходимо ввести название профиля / типа записи. В зависимости от того, в какой группе была создана модель (**Все профили** или **Все типы записей**) в окне будет установлен один из флажков:

- **Профиль пользователя** – если новая модель является профилем;
- **Разрешено создание записей** – если модель является типом записи.

В поле **Код** можно ввести произвольный код. **Предок** – название родительской модели, подуровнем которой является данный профиль / тип записи; предок заполняется автоматически и может быть изменен.

The screenshot shows a software window titled "Настройка типов записей и профилей пользователей [новая запись]". At the top, there is a search bar containing "ПРОФИЛЬ: ВРАЧ". Below this is a section titled "Стандартные формы".

Inside this section, there are several input fields and checkboxes:

- "Код:" with a dropdown menu showing "Поликлиника".
- "Предок:" with an empty text field and a dropdown arrow.
- "Заголовки верхних уровней:" with an empty text field and a refresh icon.
- Two checkboxes: ☒ "Профиль пользователя" and ☐ "Разрешено создание записей".

Below these are two columns of checkboxes, each preceded by a document icon:

- Резюме ЭМК пациента:**
 - ☒ Титульный лист
 - ☒ Общий анамнез
 - ☒ Жалобы
 - ☒ Наблюдения и анализы
 - ☒ Справочник
 - ☒ Кнопки форм
- Кнопки форм:**
 - ☒ Рабочий стол пользователя
 - ☒ Титульный лист
 - ☒ Медицинский титульный лист

Below the "Кнопки форм" section is a "Заголовок:" label and an empty text field with a refresh icon.

At the bottom of the "Стандартные формы" section is a label "Запрос для отображения заголовка окна:" followed by an empty text field and a button with three dots.

The bottom of the window features a tabbed interface with the following tabs: "Информация" (selected), "Формы наблюдений и анализов", "Опции", "Импорт", and "Поточный ввод".

Рисунок 1.2. Создание профиля / типа записи. Информация

5.1.3. Экранные формы профиля / типа записи

На вкладке **Формы наблюдений и анализов** (рис. 1.3) можно настроить экранные формы как для профиля, так и для типа записи. Экранные формы, определенные для профиля, будут отображаться в МЕДИАЛОГ постоянно, а экранные формы типа записи – при выборе записи данного типа. Как правило, экранные формы создаются только для типов записей, а для профилей – если для ввода информации недостаточно системных форм.

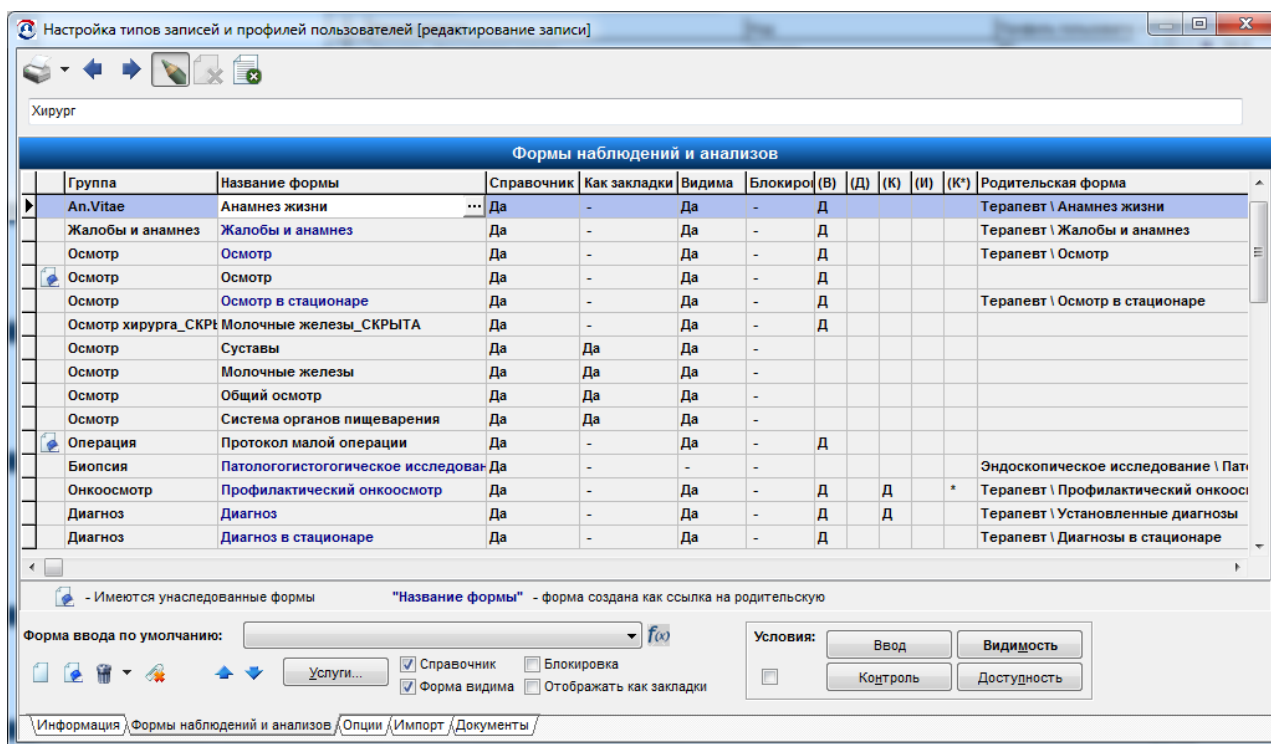


Рисунок 1.3. Формы наблюдений и анализов

Для управления списком форм предназначена панель инструментов в нижней части окна.

Создание и удаление экранной формы



Создать экранную форму можно нажав кнопку **Добавить форму**. При этом появится строка, в которой необходимо ввести **группу** и **название** формы.

Группа будет отображаться как кнопка в нижней части экрана. В группе может быть объединено несколько экранных форм: для этого нескольким формам необходимо прописать одно название группы. При нажатии на кнопку такой группы будет открываться меню выбора экранной формы (рис. 1.4).

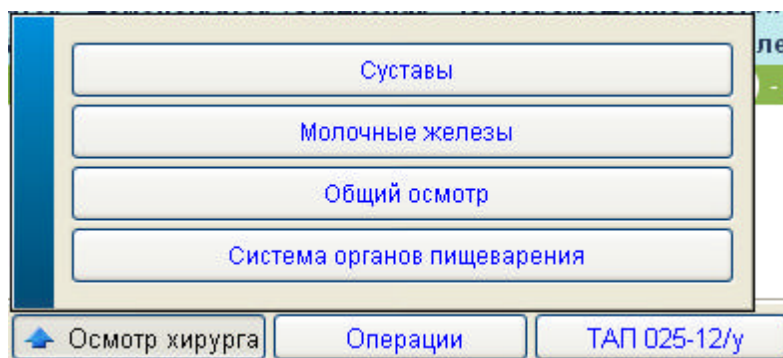


Рисунок 1.4. Группа экранных форм

Если для форм группы установить флажок **Отображать как закладки**, вместо меню кнопки отобразятся экранные формы в виде закладок, а по нажатию кнопки будет открываться первая из форм группы. Данный флажок достаточно установить для одной из экранных форм в группе.

Рисунок 1.5. Группа экранных форм в виде закладок

После того, как требуемые экранные формы созданы, можно приступить к настройке их содержимого (поля ввода, сервисные кнопки, рисунки и т.д.). Для этого пользователь должен создать запись данного типа, открыть экранную форму и войти в режим ее редактирования. Для настройки формы профиля пользователь должен войти в МЕДИАЛОГ с данным профилем или выбрать профиль и нажать кнопку **Сделать модель текущей** (рис. 1.1) и также открыть требуемую форму и войти в режим редактирования. Подробнее о настройке форм см. раздел [Экранные формы](#).



Стрелками вертикального перемещения задается порядок следования форм.



Кнопка **Удалить форму** позволяет удалить ранее созданную форму.

Копирование экранных форм



Экранные формы можно **скопировать из другого профиля / типа записи**. Кнопка копирования открывает окно, изображенное на рис. 1.6.

В этом окне нужно выполнить следующие действия:

- выбрать профиль / тип записи, из которого будет скопирована форма;
- выбрать форму; можно выбрать несколько форм, удерживая клавишу **Ctrl**;
- для сохранения связи копии формы с оригиналом нужно установить флажок **Сохранить связь с родоначальной формой**; сохранение связи копии с родительской формой позволит в дальнейшем проводить обновление копии в соответствии с отредактированным оригиналом, а редактирование самой унаследованной формы будет запрещено;
- нажать кнопку **Добавить**.

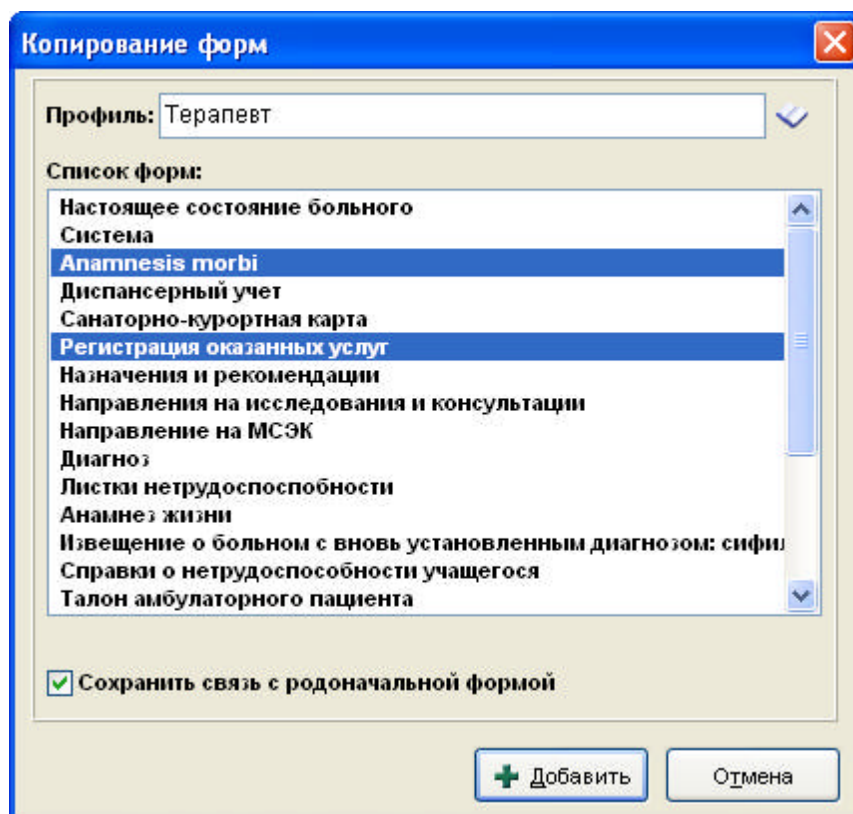


Рисунок 1.6. Копирование экранных форм

Скопированная форма появится в списке форм профиля / типа записи, выделенная синим шрифтом. В столбце **Родительская форма** отобразятся профиль / тип записи и название формы, которая была скопирована.



Можно переопределить родительскую форму: для этого нужно установить курсор в ячейке с названием родительской формы, нажать появившуюся кнопку (рис. 1.3) и выбрать новую форму, как показано на рис. 1.6.



Если требуется **удалить связь с родительской формой**, нужно выделить скопированную форму и нажать соответствующую кнопку.



Экранные формы, которые скопированы из текущего профиля / типа записи, отмечаются соответствующей пиктограммой.



Для таких форм с помощью кнопки **Унаследованные формы** можно открыть список профилей / типов записей, в которые была скопирована данная форма (рис. 1.7).

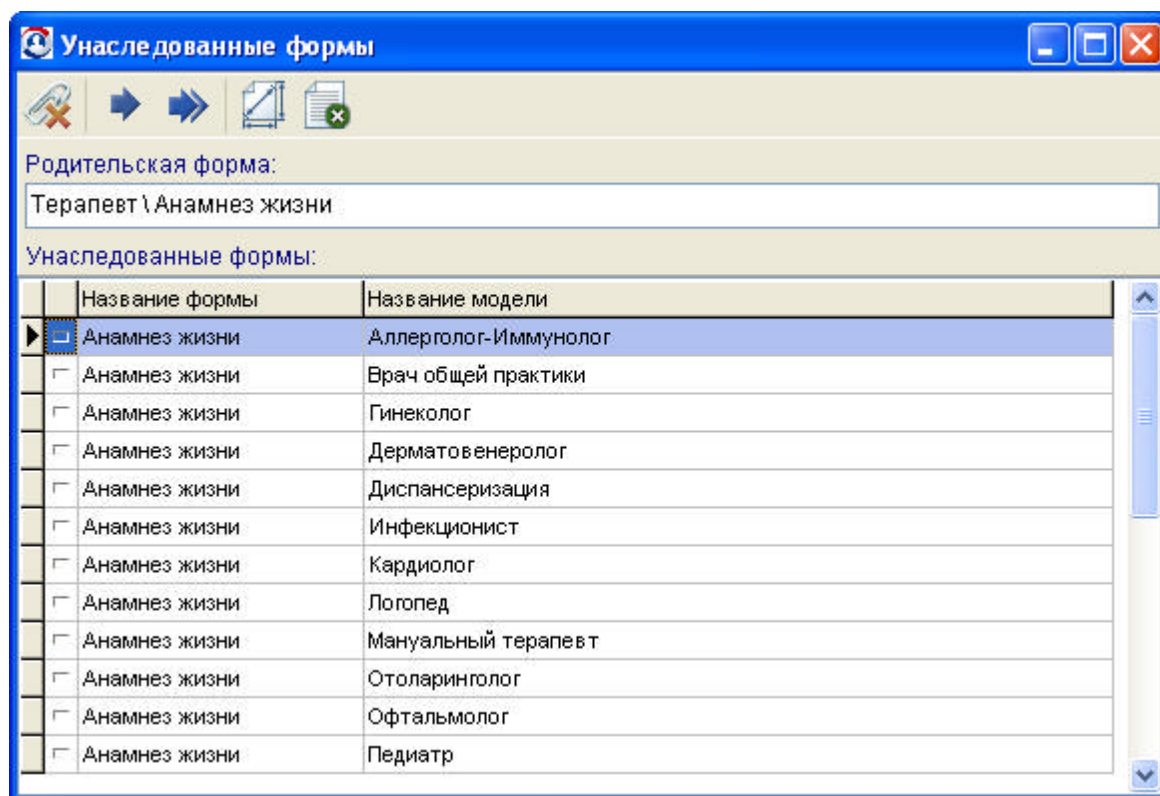


Рисунок 1.7. Унаследованные формы

В окне **Унаследованные формы** (рис. 1.7) доступны следующие действия:



- **Разорвать связь с родительской формой:** унаследованная форма будет считаться самостоятельной, а ее обновление из родительской будет недоступно.



- **Обновить файл формы:** унаследованная экранная форма будет обновлена в соответствии с родительской;



- **Обновить файл формы и ее описание:** в отличие от предыдущего действия, обновляется не только содержимое экранной формы, но и ее параметры (см. ниже).

Автоматическое копирование форм родительского уровня

При создании профиля / типа записи происходит автоматическое копирование в него экранных форм родительских уровней. С этими формами доступны те же действия, что и со скопированными вручную.

При смене родительского профиля / типа записи автоматическое копирование форм из нового родительского профиля не производится.

Хранение экранных форм

При копировании экранной формы с сохранением связи с родительской формой для унаследованной формы не создается отдельный файл настроек, а устанавливается ссылка на родительскую форму. У родительской экранной формы может быть несколько наследников, при этом файл настроек остается один и все они ссылаются на этот файл. При редактировании унаследованной экранной формы фактически редактируется файл родительской формы.

Если связь унаследованной формы с родительской разрывается, форма становится самостоятельной и для нее создается отдельный файл с настройками путем копирования настроек родительской экранной формы.

Параметры экранной формы

Если окно контекстного справочника к форме отображать не нужно, необходимо снять флажок **Справочник**.

Чтобы сделать форму невидимой, необходимо снять флажок **Форма видима**.

Если установлен флажок **Блокировка**, то при открытии данной экранной формы принудительно выставляется "замок", при снятии которого происходит проверка на наличие изменений в текущей записи другим пользователем. При отсутствии изменений форма блокируется для остальных пользователей. Другие пользователи не могут снять блокировку до тех пор, пока форма заблокирована. Когда форма разблокируется (первый пользователь перейдет на другую форму), то второму пользователю будет выдано сообщение, что данные изменены и можно будет загрузить измененные данные.

Условия *видимости* и *доступности ввода* для экранной формы задаются соответствующими кнопками. Например, следующее условие определяет видимость / доступность формы в зависимости от пола пациента:

IF({Пациенты.Пол} =1,1,0).

Если пациент женского пола (пол=1), форма видима / доступна (значение = 1), иначе – невидима / недоступна (значение = 0). Если задана формула видимости, то опция **Форма видима** не влияет на видимость формы.

Кнопка **Контроль** открывает [редактор выражений](#), в котором можно задать формулу контроля на сохранение данных при выходе с формы. В формуле контроля используются следующие функции:

MSGWARN (<Строка>)	Выводит предупреждающее сообщение (назначенное на кнопку действие можно выполнить). Используется в контрольных выражениях в сочетании с IF. IF (ISNULL({Таблица.Поле}), MSGWARN('Заполните поле!'), 0)
MSGERROR (<Строка>)	Выводит сообщение об ошибке (назначенное на кнопку действие выполнить нельзя). Используется в контрольных выражениях в сочетании с IF. IF (ISNULL({Таблица.Поле}), MSGERROR('Заполните поле!'), 0)

Например, формула

IF(ISNULL ({Анамнез жизни.Развитие}), **msgerror** (Заполните поле Развитие!!'), 0)

будет выдавать диалоговое окно с сообщением об ошибке (рис. 1.8), если не заполнено указанное поле. В этом окне можно выбрать одно из двух действий:

- нажать **ОК** – чтобы вернуться на экранную форму и внести изменения;
- нажать **Отменить изменения** – чтобы отменить последние изменения, сделанные на форме и вернуться к последним сохраненным данным.

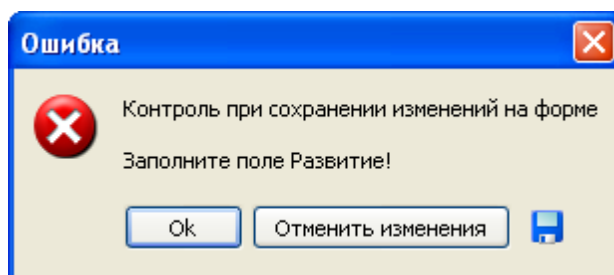


Рисунок 1.8. Контроль на экранной форме

Флажок на кнопке **Контроль** означает, что контроль будет срабатывать независимо от наличия изменений на форме для каждой новой записи в ЭМК. При открытии формы из уже сохраненных записей и при отсутствии изменений на форме контроль не выполняется.

Форма ввода по умолчанию

Форма ввода по умолчанию при открытии ЭМК пациента

Для профиля пользователя в поле **Форма ввода по умолчанию** выбирается экранная форма, на которую осуществляется автоматический переход при открытии ЭМК пациента. Можно указать только пользовательскую экранную форму (резюме ЭМК и титульный лист недоступны для выбора).

Если форма ввода по умолчанию не указана, то открываемая форма определяется в личных настройках пользователя: пункт меню **Пользователь / Личные настройки**, группа **Личные / Формы ЭМК**, параметр **Открытие ЭМК**.

Форма ввода по умолчанию при создании записи ЭМК

Для типа записи в поле **Форма ввода по умолчанию** выбирается экранная форма, на которую осуществляется автоматический переход при создании записи данного типа. Если форма по умолчанию не указана, открывается резюме ЭМК пациента.

У экранной формы по умолчанию должна быть включена видимость, иначе переход на форму будет невозможен.



Как для профиля, так и для типа записи форма ввода по умолчанию может быть вычислена формулой. Чтобы задать формулу, нужно нажать кнопку **<Выражение>** рядом с полем **Форма ввода по умолчанию** и ввести формулу в открывшемся окне.

Формула должна возвращать название формы со ссылкой на ресурс, например:

```
if ({=Текущий пользователь}=1, {^Экранные формы_4793} /*Регистрация оказанных услуг*/, {^Экранные формы_4787} /*Анамнез жизни*/)
```

Для вставки названия формы в корректном виде следует воспользоваться пунктом **Экранная форма** выпадающего меню кнопки **Добавить** (рис. 1.9).

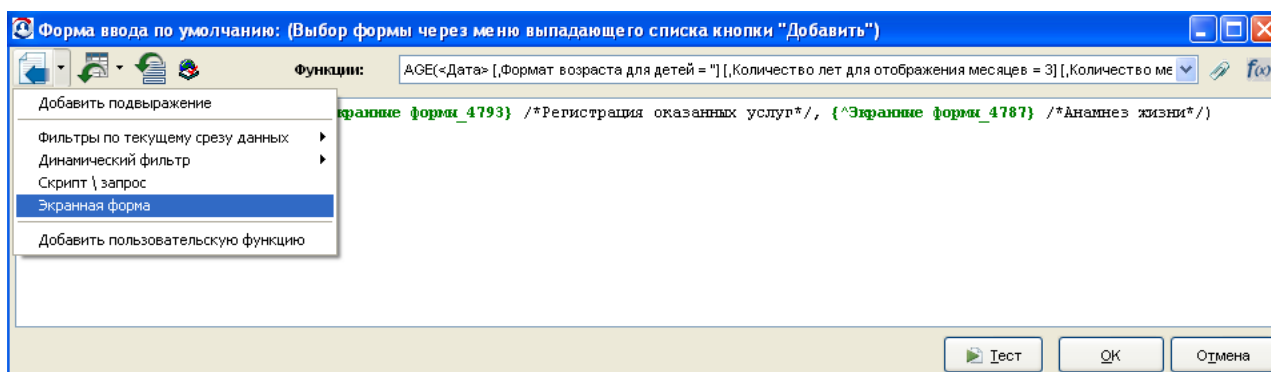


Рисунок 1.9. Формула для вычисления формы ввода по умолчанию

Подробнее о написании формул см. пункт **"Формулы"** (раздел **"ХРАНИЕНИЕ И ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ"**).

5.1.4. Настройка профиля пользователя

Настройка профиля пользователя производится на вкладке **Информация** (рис. 1.10) окна редактирования профиля / типа записи.

В разделе **Резюме ЭМК пациента** можно выбрать основные панели, которые будут видны на экране в режиме резюме.

В разделе **Кнопки форм** указывается, для каких системных форм будут отображаться кнопки экранных форм записи. Если флаг установлен, врач может в процессе редактирования записи переключиться, например, на форму "Медицинский титульный лист", просмотреть интересующие сведения, а затем перейти на какую-либо экранную форму своей записи. Если флаг не установлен, на форме "Медицинский титульный лист" кнопок записи врача не будет и ему придется переключиться в режим резюме ЭМК, чтобы показать кнопки экранных форм своей записи. В поле **Заголовок** можно изменить название панели "Медицинский титульный лист".

В поле **Запрос для отображения заголовка окна** указывается запрос из модуля статистики,

если для данного профиля необходимо показывать заголовок главного окна МИС МЕДИАЛОГ, отличный от стандартного. В качестве примера можно использовать системный запрос Mainformcaption.ini. Содержание заголовка определяется двумя выражениями:

- ProgName – имя программы (выводится первым). Если не задано, отображается имя программы, заданное в файле Automedi.ver;
- CAPTION – произвольный текст, который выводится после имени программы (по умолчанию фамилия текущего пользователя и краткая информация о текущем пациенте).

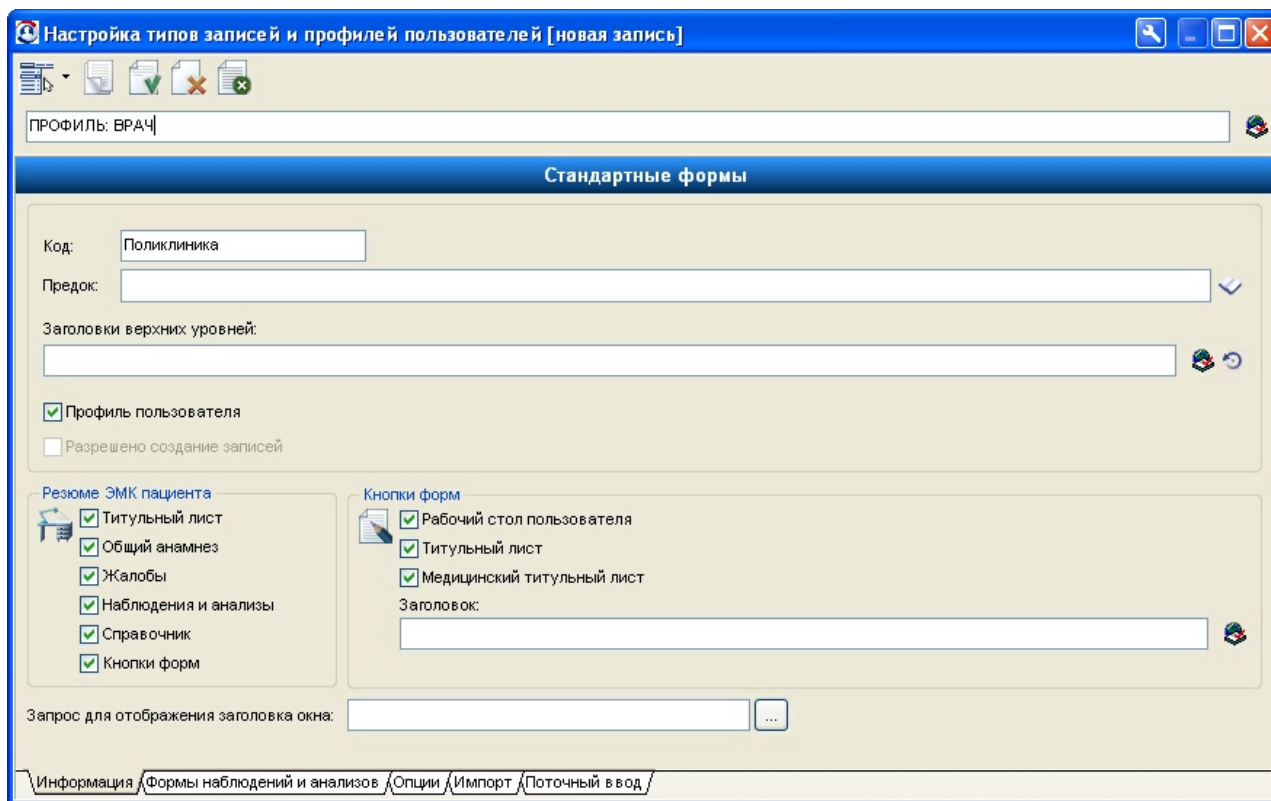


Рисунок 1.10. Настройка профиля пользователя

На вкладке **Поточный ввод** происходит настройка [поточного ввода записей ЭМК](#).

5.1.5. Настройка типа записи

Общие параметры типа записи настраиваются на вкладке **Опции** (рис. 1.11).

На вкладке **Документы** можно определить набор макетов, по которым автоматически сформируются документы при подтверждении записи данного типа (см. [Подтверждение и публикация записи в ЭМК](#)).

На вкладке **Импорт** может быть настроен механизм импорта изображений. См. ИМПОРТ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПРИ СОЗДАНИИ ЗАПИСИ В ЭМК (Images.pdf).

Опции типа записи

- Установка флажка **Автоматический ввод** включает в словарных статьях справочника режим автоматического ввода текста (см. [Автоматический ввод текста](#)).
- Кнопка **Шрифт** позволяет задать параметры отображения текста словарных статей справочника.
- Можно задать **минимальную длину** кнопок экранных форм (если кнопок много, они будут располагаться в несколько рядов и надписи на них останутся читаемыми).

- **Скрывать формы наблюдений и анализов** – блокирует просмотр любых экранных форм, кроме титульного листа и медицинского титульного листа. Задается для профиля пользователя.
- **Показывать формы только своего профиля** – скрывает кнопки экранных форм, соответствующие типу записи, и отображает только кнопки профиля пользователя. Задается для типа записи.
- **Скрывать незаполненные формы из профиля записи** – отображает только экранные формы, в которых введена какая-либо информация. Данный режим можно включить/отключить и соответствующей кнопкой на инструментальной панели системы МЕДИАЛОГ.
- **Предупреждать при повторной записи этого типа** – выдает предупреждение при создании текущим врачом повторной записи в один день. Задается для типа записи.
- **Скрывать запись в резюме, если она недоступна пользователю** – запись будет не видна в резюме, если у пользователя право "Скрывать недоступные записи в резюме ЭМК"="Да" и данный тип записи добавлен в список **Недоступные записи** в настройках пользователя.
- **Контролировать создание талона в записи врача** – предупреждение при выходе из программы или попытке открыть ЭМК другого пациента, если на текущую дату врачом создана запись, к которой не прикреплен талон.
- **Запретить перенос записи в ЭМК другого пациента** – запрет переноса записи данного типа из одной ЭМК в другую при отсутствии на это права.
- **Учитывать время приема** – для записей с этой опцией будет требоваться завершение приема (закрытие ЭМК пациента).
- **Создание записи только по направлению или по записи на прием** – запись с данным признаком не может быть самостоятельной (см. п. [Виды электронных записей в ЭМК](#)): она может быть создана только как ответ на направление или из расписания в связи с записью на прием. Для корректной работы этой опции у типа направления (вида приема) должен быть указан тип ответной записи (см. п. [Параметрирование типов направлений](#)).
- **Требовать подтверждения** – запись с данным свойством после всех изменений должна быть подтверждена пользователем (см. п. [Подтверждение и публикация записи в ЭМК](#)).
Кнопка **Контроль** открывает [редактор формул](#), в котором задается выражение, выполняемое непосредственно перед подтверждением записи (например, контроль заполнения обязательных полей).
Кнопка **Постобработка** открывает [редактор формул](#), в котором задается выражение, выполняемое сразу после подтверждения записи. В формуле постобработки доступен текущий статус записи: поле {История заболевания.Статус записи}. Статус принимает следующие значения: 'A' – запись подтверждена, 'D' или 'W' – запись не подтверждена.
- **Автопубликация записи** – при подтверждении записи по умолчанию будет предлагаться опубликовать ее (см. п. [Подтверждение и публикация записи в ЭМК](#)).
Кнопка **Формула** открывает [редактор формул](#), где можно настроить вычисление данного признака в зависимости от дополнительных условий (например, если публиковаться должны только записи пациентов, подписавших согласие на отправку сообщение по электронной почте). Выражение должно возвращать 1 (автопубликация включена) или 0 (автопубликация отключена).
- **Требуется цифровой подписи** – запись с данным признаком должна быть подписана [электронной цифровой подписью](#).
Кнопка **Формула** открывает [редактор формул](#), где можно настроить вычисление данного признака в зависимости от дополнительных условий. Выражение должно возвращать 1 (запись подписывается ЭЦП) или 0 (запись подтверждается без подписи ЭЦП).
- **Не показывать окно подтверждения** – при первом подтверждении записи окно с

историей изменений записи открываться не будет; при этом запись может быть опубликована или нет в зависимости от состояния предыдущего флажка.

- **Фон заголовка, Текст заголовка** – цвет шрифта и фона заголовка записи в резюме ЭМК (не выделенной, не отфильтрованной, не относящейся к событию, не требующей подтверждения, не с отмененным подтверждением, не удаленной). Если цвета не заданы, используются [настройки текущего профиля пользователя](#). Если цвета определены в запросе Motconsuheaderformat.ini, применяются они.

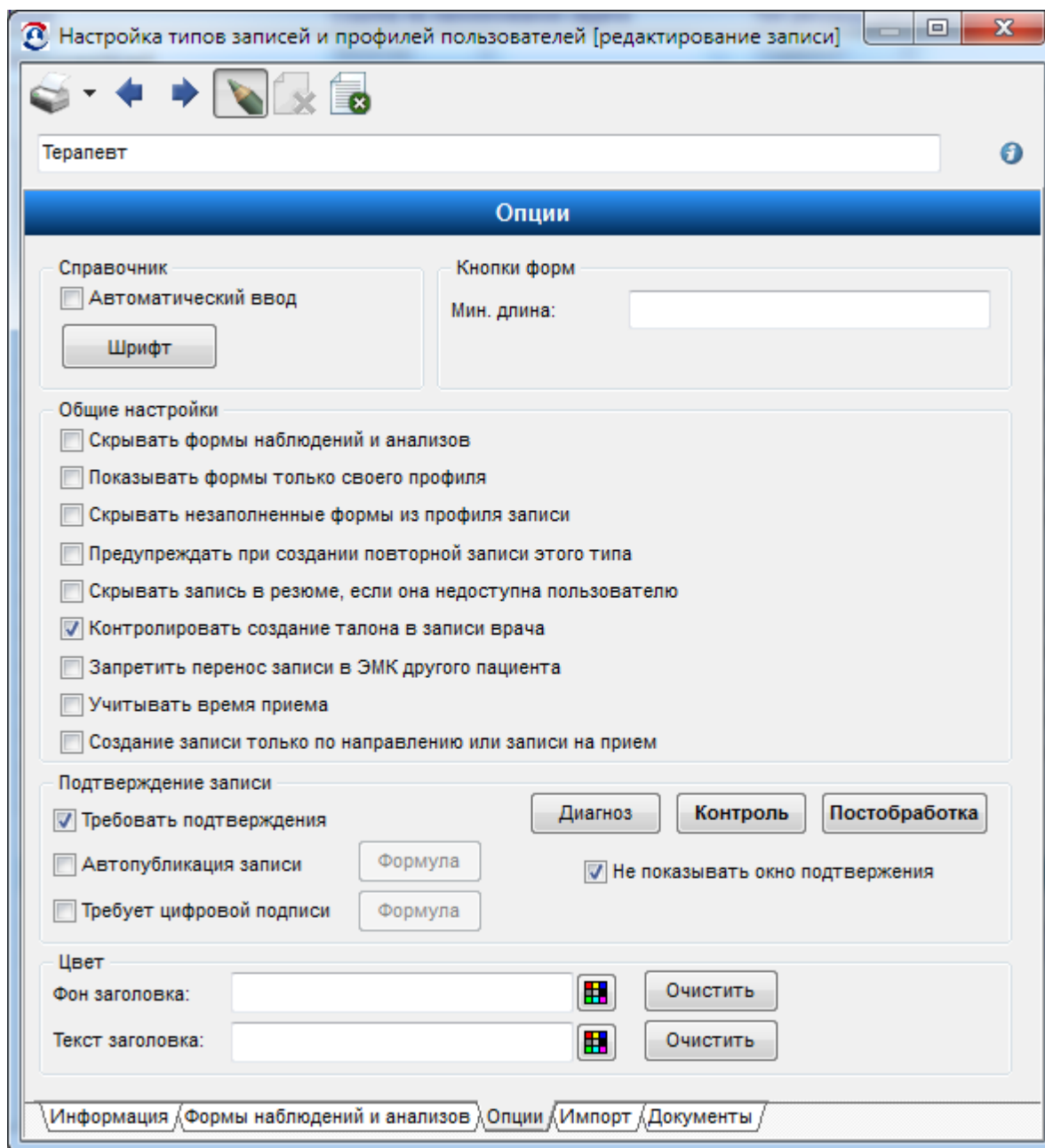


Рисунок 1.11. Опции типа записи

Автоматическое добавление услуг в талон

Для типа записи можно определить услуги, которые будут автоматически добавляться в талон, созданный из записи этого типа. Для этого на одной из экранных форм типа записи должен быть расположен объект **Оказанные услуги**, а талон должен создаваться с помощью кнопки **Создать талон** (пункт меню **Создать новый талон**) данного объекта.

Список услуг, которые автоматически добавятся в талон, определяется следующим образом: на вкладке **Формы наблюдений и анализ** нужно нажать кнопку **Услуги** и в открывшемся редакторе выражений ввести коды услуг в следующем формате:

'Код_услуги1; Код_услуги2*n; ...;Код_услугит'

Код услуги берется из поля **Код** окна настройки услуги. Если услуга должна быть добавлена в количестве больше 1, после кода необходимо прописать *n (n - количество услуги).

Подробнее о редакторе выражений см. пункт ["Формулы"](#) (раздел "ХРАНЕНИЕ И ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ").

5.1.6. Выгрузка информации о профилях и типах записей

Информация о структуре и настройках профиля / типа записи может быть выгружена в специальные таблицы и затем представлена в структурированном виде в отчете модуля статистики.

Выгрузка производится в таблицы, описание которых приведено ниже.

Таблица **INFO_MODELS**. Описание профилей

Поле	Описание
INFO_MODELS_ID	Первичный ключ
MODELS_ID	Каскадная ссылка на профиль
CODE	Код профиля
ModelName	Название профиля
CONTROL_APPROVING	Формула контроля на подтверждение
DIAG_APPROVING	Формула вычисления диагноза
AUTO_PUBLIC	Автопубликация
NEED_APPROVING	Требуется подписи
PARENT	Родительская модель (ID родительской модели; для модели верхнего уровня - NULL)

Таблица **INFO_EXAMENS**. Описание экранных форм

Поле	Описание
INFO_EXAMENS_ID	Первичный ключ
INFO_MODELS_ID	Профиль (Каскадная ссылка на описание профиля)
EXAMENS_ID	Каскадная ссылка на таблицу EXAMENS
Examen	Название формы
Short_Name	Краткое название
ExamEnableExpr	Формула доступности ввода
ExamVisibleExpr	Формула видимости
ExamenControlExpr	Формула контроля сохранения
FRM_NAME	Имя файла с формой

Таблица **INFO_EXAMEN**. Описание экранной формы

Поле	Описание
INFO_EXAMEN_ID	Первичный ключ
INFO_EXAMENS_ID	Каскадная ссылка на таблицу EXAMENS (описание формы)
TABLE_NAME	Имя таблицы
TABLE_TYPE	Тип таблицы (таблица/подключаемый запрос/локальный запрос)
TABLE_LABEL	Название таблицы
FIELD_NAME	Имя поля
FIELD_TYPE	Тип поля
FIELD_LOOKUP_VALUES	Список значений лукапа (для поля типа "выборка")
CONTROL_LABEL	Заголовок контроля. Если контролем является кнопка макроподстановки, после названия кнопки выводится имя макроподстановки в квадратных скобках (рис. 1.9)
CONTROL_TYPE	Тип контроля
CONTROL_EXPR	Формула контроля

VISIBLE_EXPR	Формула видимости
ENABLE_EXPR	Формула доступности
EDIT_TYPE	Доступность ввода (ввод разрешен/только выбор из справочника/только для чтения)
TABLE_LINK	Имя таблицы, на которую ссылается поле

Для осуществления выгрузки необходимо:

- 1) открыть окно **Настройка типов записей и профилей пользователей** (рис. 1.1);
- 2) выбрать профиль / тип записи, информация о котором должна быть выгружена;
- 3) нажать кнопку **Выгрузить информацию**. Дождаться окончания выгрузки.



При каждой выгрузке происходит проверка, выгружался ли ранее данный профиль/тип записи, т.е. существует ли в таблице **INFO_MODELS** запись с **MODELS_ID**, равным **MODELS_ID** текущего профиля/типа записи. Если информация о профиле/типе записей выгружается повторно, то ранее выгруженные данные по этому профилю/типу записей обновляются в таблицах **INFO_MODELS**, **INFO_EXAMENS**, **INFO_EXAMEN**.

Далее в модуле статистики строится запрос по данным таблицам. Пример такого запроса – **Структура типа записи (models_structure.ini)**. Пример отчета по запросу представлен на рис. 1.12.

Заголовок контроля	Имя поля	Тип поля	Список значений лукапа	Тип контроля	Формула контроля	Формула видимости
Тип записи: Терапевт						
PMT_E39-16.FRM Anamnesis morbi						
Объект:						
Кнопка "макроподстановка": Мед.осмотр [Мед.осмотр]				Bouton de macro		if(=(MOTCONSU.MODELS_ID)=("MODEL S_356) Dor ("MOTCONSU.MODELS_ID)=("MODEL S_371) Dor ("MOTCONSU.MODELS_ID)=("MODEL S_382) Dor ("MOTCONSU.MODELS_ID)=("MODEL S_374) Dor ("MOTCONSU.MODELS_ID)=("MODEL S_380), 1, 0)
Кнопка "макроподстановка": Ангина [Ангина (16, Anamnesis morbi)]				Bouton de macro		
Кнопка "макроподстановка": OP3 [OP3 (16, Anamnesis morbi)]				Bouton de macro		if(=(MOTCONSU.MODELS_ID)=("MODEL S_356) Dor ("MOTCONSU.MODELS_ID)=("MODEL S_371) Dor ("MOTCONSU.MODELS_ID)=("MODEL S_382) Dor ("MOTCONSU.MODELS_ID)=("MODEL S_374) Dor ("MOTCONSU.MODELS_ID)=("MODEL S_380), 1, 0)
Объект: таблица DATA_GENERAL_EXAM Общий осмотр						
Мемо-поле "Общий осмотр"	OBHII_OSMOTR	ftMemo		TDBMemoExtra		0
				pmt_Attention		0
Объект: таблица DATA_STATUS_PRAESENS Status praesens						
Поле ввода "Температура тела"	TEMPERATURA_TELA	ftFloat		TDBEditExtra		0
Поле ввода "Число дыханий"	HISLO_D_ANIJ	ftFloat		TDBEditExtra		0

Рисунок 1.12. Отчет "Структура типа записи"

5.2. Экранные формы

Экранные формы предназначены для ввода и отображения информации в ЭМК пациента. Пользователь, работающий в МЕДИАЛОГ, может вводить и просматривать информацию на двух типах экранных форм:

- экранные формы, относящиеся к профилю пользователя и доступные ему постоянно;
- экранные формы, относящиеся к записи в ЭМК пациента: набор этих форм меняется в зависимости от выделенной в резюме ЭМК записи.

Некоторые экранные формы могут быть временно скрыты и становиться доступными только при определенных условиях. О том, как создать экранные формы профилей и типов записей, см. предыдущий раздел: [Типы записей и профили пользователей](#).

При настройке содержимого экранных форм используются поля таблиц базы данных, элементы управления в виде кнопок, вспомогательные элементы для организации удобного ввода информации (надписи, графики, рисунки), а также специальные табличные объекты ввода услуг, направлений и назначений.

Для настройки экранной формы профиля пользователя следует выбрать в списке профилей нужный и нажать кнопку **Сделать модель текущей** (рис. 1.1): на экране отобразятся кнопки вызова форм данного профиля. Чтобы перейти к настройке экранной формы типа записи, необходимо предварительно создать запись данного типа.

См. далее:

- [Режим редактирования экранных форм](#)
- [Цвет фона экранных форм](#)
- [Поля таблиц на экранных формах](#)
- [Надписи на экранных формах](#)
- [Специальные поля на экранных формах](#)
- [Кнопки управления на экранных формах](#)
- [Графики на экранных формах](#)
- [Изображения на экранных формах](#)
- [Специальные объекты на экранных формах](#)
- [Макроподстановки](#)
- [Локальные запросы на экранных формах](#)
- [Статистические запросы на экранных формах](#)
- [Стиль отображения объектов на экранных формах](#)
- [Свойства объектов, вычисляемые по формулам: создание, видимость, доступность](#)
- [Формула при открытии экранной формы](#)
- [Формула после редактирования поля](#)
- [Порядок табуляции \(очередность заполнения полей\)](#)
- [Порядок выполнения формул при открытии экранной формы](#)
- [Контейнеры на экранных формах](#)

5.2.1. Режим редактирования экранных форм

Для размещения на экранной форме полей для ввода данных и других объектов необходимо войти в *режим редактирования экранной формы*.



Для входа в режим редактирования нужно создать запись в ЭМК, открыть требуемую экранную форму и нажать кнопку **Редактирование формы** на панели инструментов МЕДИАЛОГ.

Большинство операций в системе (ввод данных, вызов пунктов меню) в режиме редактирования формы становится недоступно.

Для выхода из режима редактирования нужно снова нажать эту кнопку. Если на форме были произведены какие-либо изменения, выдается диалоговое окно, в котором можно подтвердить сохранение изменений или отменить их.

При входе в режим редактирования экранной формы могут открыться дополнительные предупреждения:

- если другой пользователь в данный момент редактирует эту экранную форму, появляется сообщение об ошибке (рис. 2.1.1). В этом случае редактировать экранную форму нельзя, пока другой пользователь не выйдет из режима редактирования;

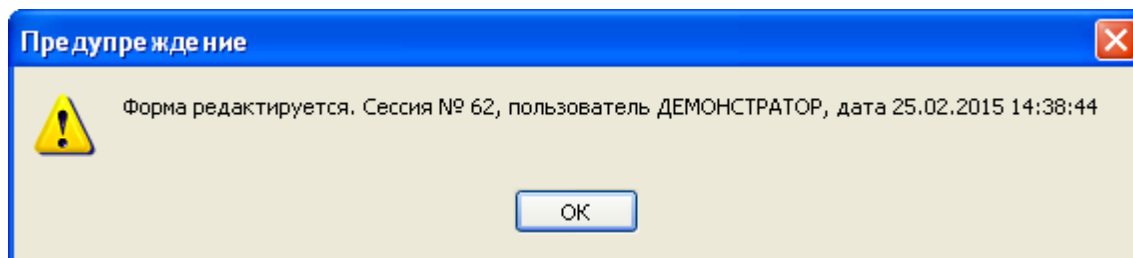


Рисунок 2.1.1. Сообщение об ошибке при редактировании формы другим пользователем

- если экранная форма используется в других типах записей, открывается сообщение с соответствующим предупреждением (рис. 2.1.2), так как при редактировании формы в текущем типе записей она изменится и во всех остальных типах записей. Данное сообщение носит информационный характер и при нажатии "Да" экранную форму можно редактировать.

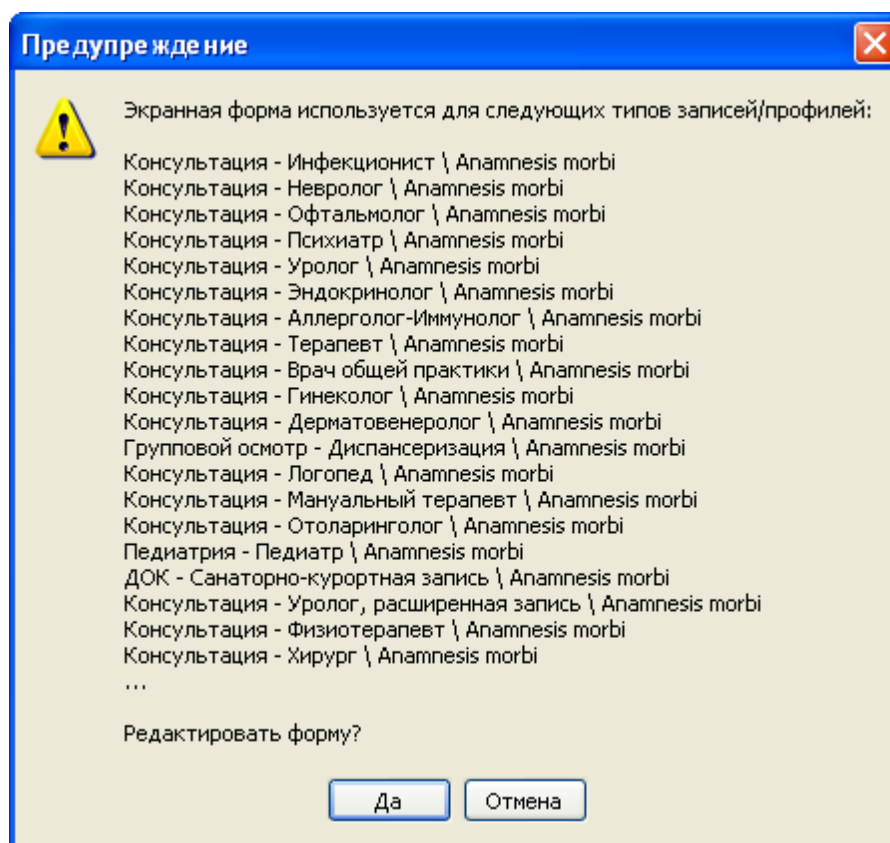


Рисунок 2.1.2. Предупреждение при редактировании формы, используемой в других типах записей

В режиме редактирования экранной формы (рис. 2.1.3) на главной панели инструментов МЕДИАЛОГ становятся доступны дополнительные кнопки:



- **Добавить на форму одно или несколько полей** – для вставки на форму полей таблиц и локальных запросов;
- **Задать очередность заполнения полей** – для изменения последовательности перемещений курсора по объектам экранной формы при вводе данных.

Управление объектами экранных форм

Для добавления на экранную форму различных объектов используется пункт контекстного меню **Вставить**. Контекстное меню (рис. 2.1.3) вызывается нажатием правой кнопки мыши.

Если вызвать контекстное меню какого-либо объекта, для него будет доступен пункт **Свойства**, через который настраиваются все основные параметры данного объекта.

Перемещение любого объекта на экранной форме осуществляется перетаскиванием его мышью: достаточно выделить объект и, не отпуская левую кнопку мыши, перетащить его на нужное место.

Размер объекта можно изменить, если, удерживая мышкой границу поля, растянуть или сжать ее.

Выделение нескольких объектов осуществляется при нажатой клавише **Shift**.

Для *удаления* объекта или выделенной группы объектов нужно выполнить команду контекстного меню **Удалить**.

Если на экранной форме один объект накладывается на другой, то переместить его на передний план и наоборот, с переднего на задний план можно удерживая клавишу **Ctrl**.

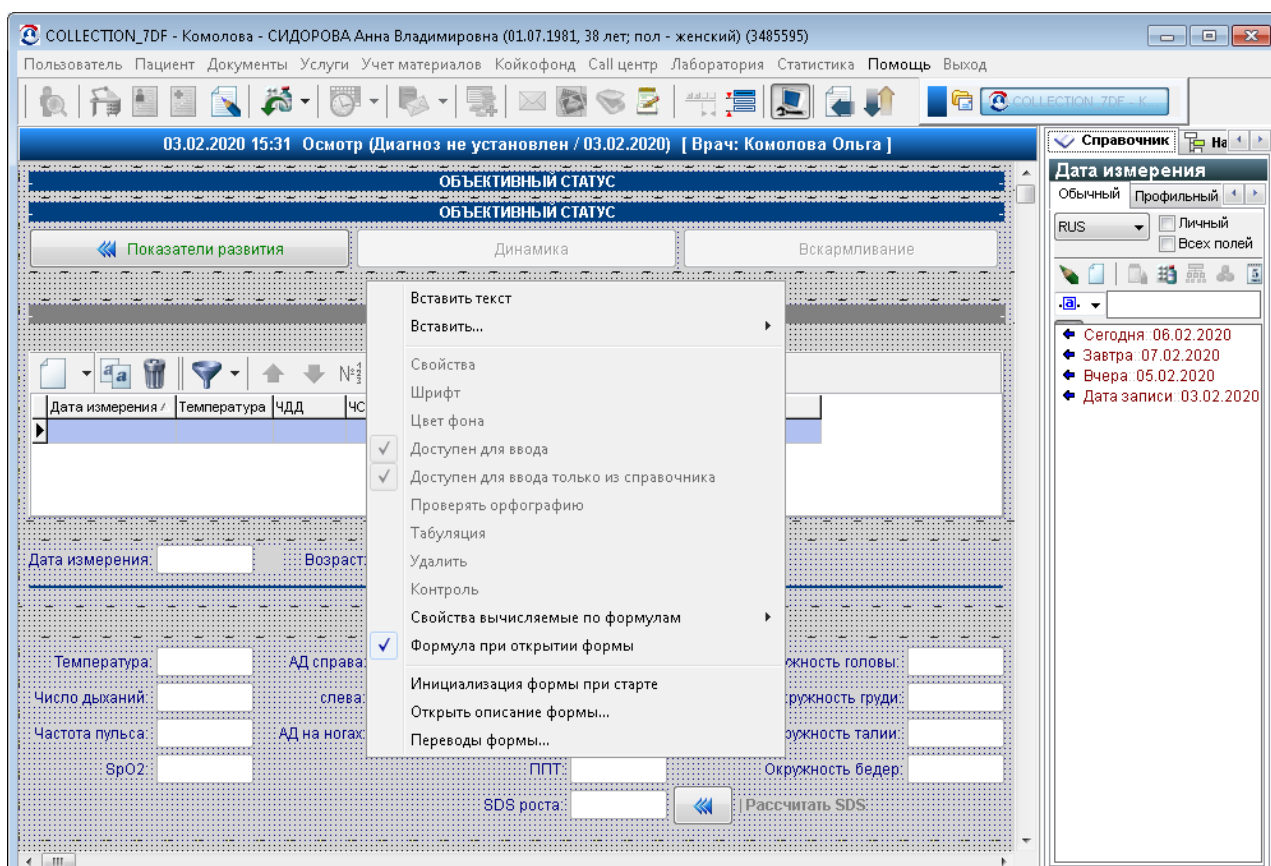


Рисунок 2.1.3. Экранная форма в режиме редактирования

5.2.2. Цвет фона экранных форм

Цвет экранной формы можно задать следующим образом:



1. нажать кнопку **Добавить на форму одно или несколько полей**;

2. перейти на вкладку **Настройки**;
3. нажать кнопку **Цвет фона экрана** и выбрать требуемый цвет (рис. 2.2.1). По умолчанию выбран серый цвет.

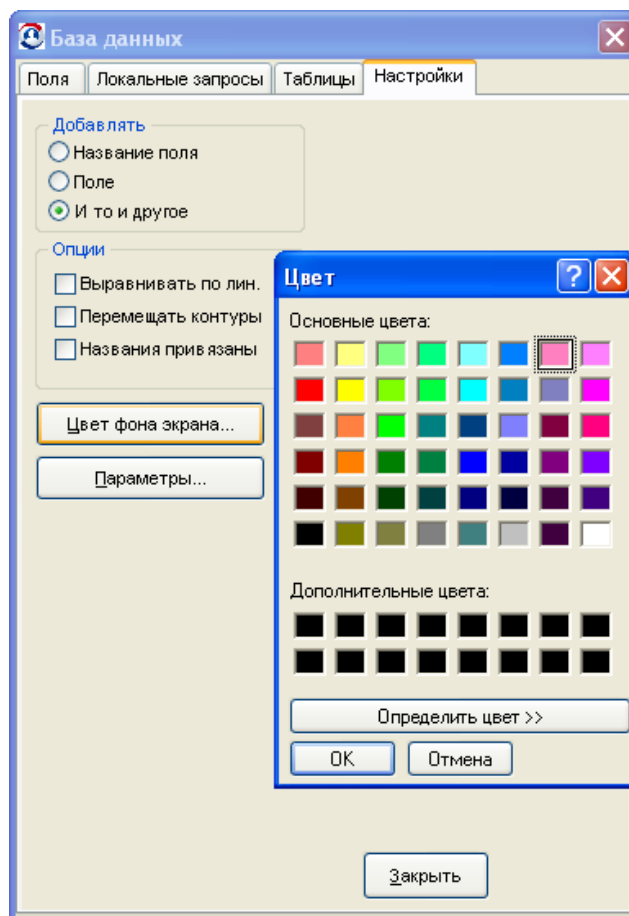


Рисунок 2.2.1. Цвет фона экранной формы

Чтобы определить цвет фона по умолчанию для всех новых экранных форм, в окне настроек (рис. 2.2.1) нужно нажать кнопку **Параметры**, в открывшемся окне в выпадающем списке выбрать параметр **Фон экранной формы** и, нажав кнопку **Изменить**, указать нужный цвет фона (рис. 2.2.2).

Выбранный цвет будет использоваться только для новых экранных форм, созданных после данного изменения. Цвет фона ранее созданных форм останется прежним.

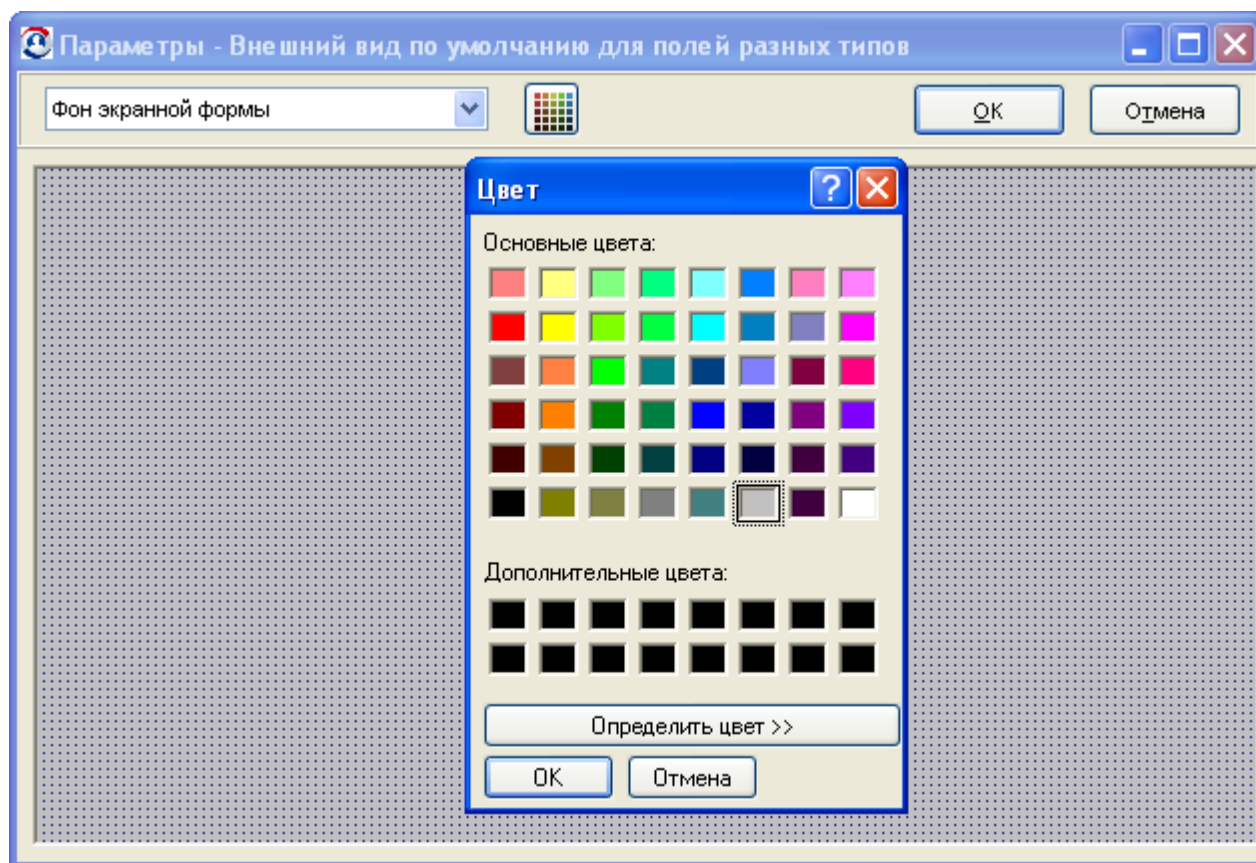


Рисунок 2.2.2. Цвет экранных форм по умолчанию

5.2.3. Поля таблиц на экранных формах



При нажатии на кнопку **Добавить на форму одно или несколько полей** откроется окно **База данных**, изображенное на рис. 2.3.1.

В выпадающем списке **Таблица** выбирается таблица, поля которой необходимо поместить на форму. Для быстрого поиска таблицы можно, открыв выпадающий список, написать первые символы ее названия.

Поля выбранной таблицы отображаются в списке в середине окна. Чтобы вставить поле на экранную форму, нужно выделить его и нажать кнопку **Добавить**. Чтобы выбрать сразу несколько полей, надо, удерживая клавишу **Ctrl**, выделить мышью нужные поля. Чтобы вставить на форму сразу все поля таблицы, надо нажать кнопку **Выбрать все**, а затем **Добавить**.

Поля, которые уже вынесены на форму, выделяются в списке красным цветом.

Иногда может понадобиться определить, к какой таблице относится некоторое поле на экранной форме. Для этого нужно открыть окно **База данных** и выделить поле на форме: курсор будет автоматически установлен на данное поле в списке.

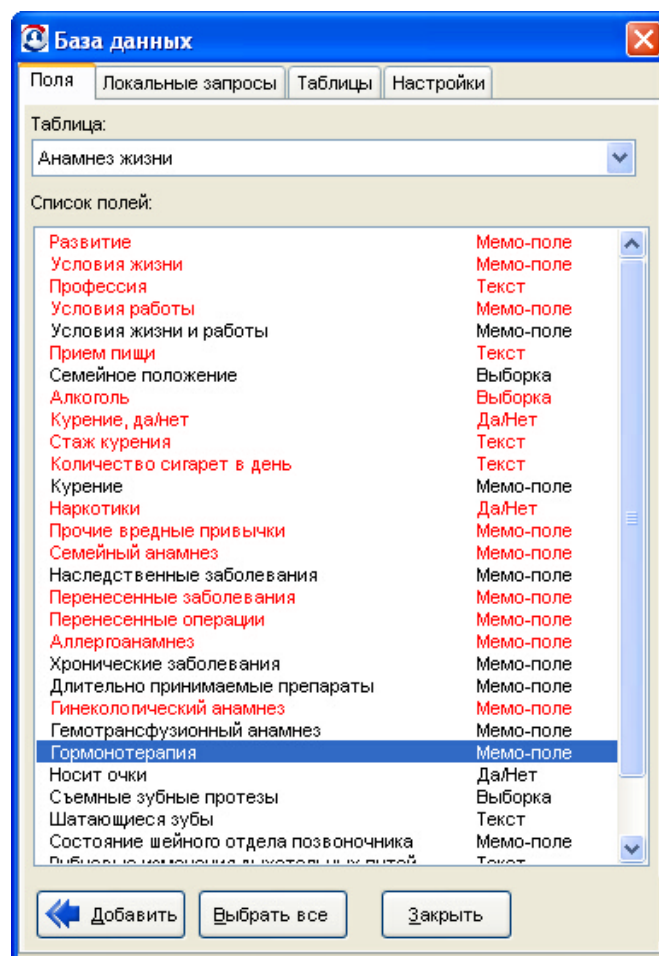


Рисунок 2.3.1. Список полей таблиц

Системные поля, вынесенные на экранные формы, по умолчанию недоступны для редактирования. Чтобы системное поле можно было редактировать, необходимо открыть таблицу с помощью утилиты Restruct и прописать для системных полей параметр CanEdit = Т в секции Custom.

Утилита Restruct предоставляется на платной основе.

Настройки добавления полей

На вкладке **Настройки** (рис. 2.3.2) задаются параметры добавления на форму новых полей. Можно определить, в каком виде будут добавляться поля – только *название поля* (текстовый заголовок), только *поле* (область для ввода) или *и то, и другое*.

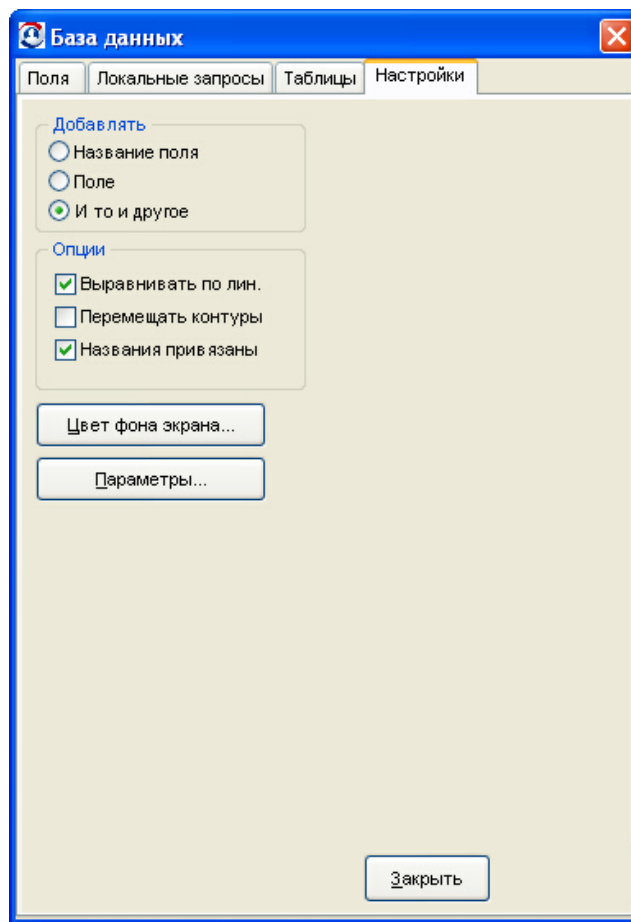


Рисунок 2.3.2. Настройки добавления полей

Ниже имеются следующие опции:

- **Выравнивать по лин.;**
- **Перемещать контуры** – в процессе перемещения объекта на экранной форме отображается смещение только его контуров, при этом сам объект остается на месте до того, как будет отпущена кнопка мыши (рис. 2.3.3);
- **Названия привязаны.**

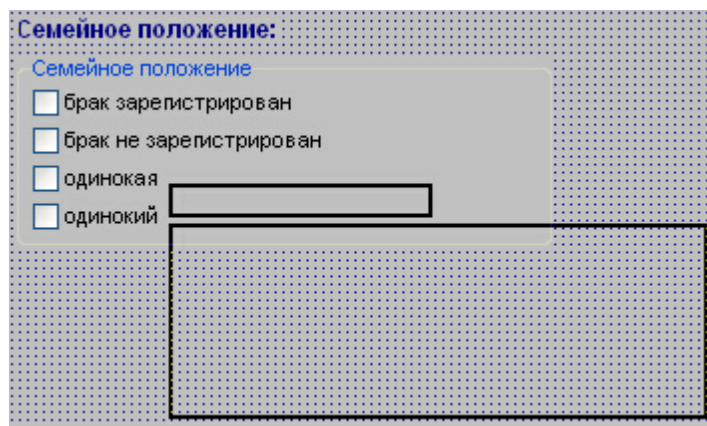


Рисунок 2.3.3. Действие опции "Перемещать контуры"

Кнопка **Параметры** открывает окно (рис. 2.3.4), в котором можно определить параметры добавления объектов на экранные формы, которые будут применяться по умолчанию, для полей различных типов и кнопок. Тип поля или кнопки выбирается в выпадающем списке, ниже настраиваются свойства поля данного типа или кнопки. Данные настройки будут использоваться по умолчанию для всех экранных форм.

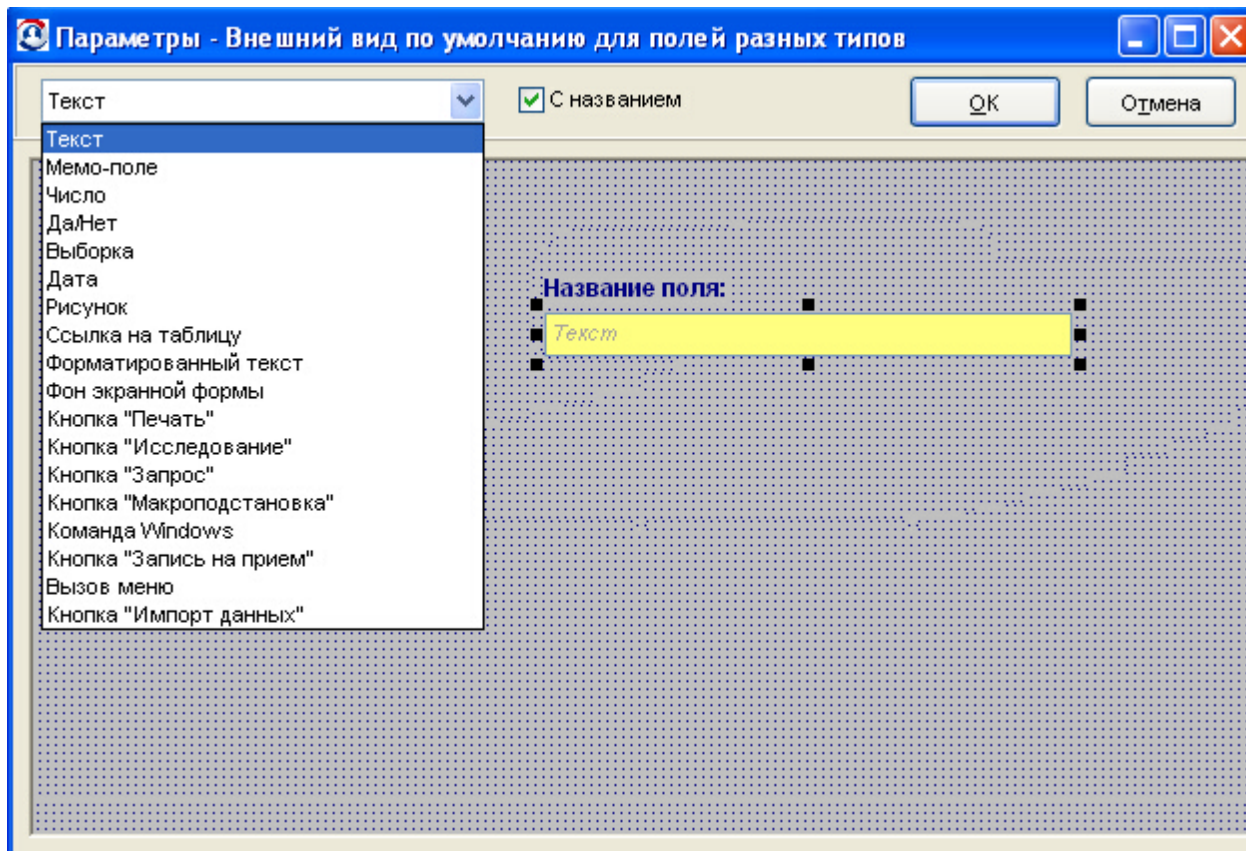


Рисунок 2.3.4. Параметры добавления объектов на экранную форму

Свойства поля на экранной форме

Команда контекстного меню **Свойства** для заголовка поля открывает окно **Редактирование текста** (рис. 2.3.5), в котором можно изменить текст заголовка.

Чтобы текст заголовка вычислялся формулой, в свойствах заголовка нужно установить флажок **Формула** и, нажав кнопку **f(x)**, задать выражение в стандартном редакторе формул. Формула будет вычислена при сохранении изменений на экранной форме.

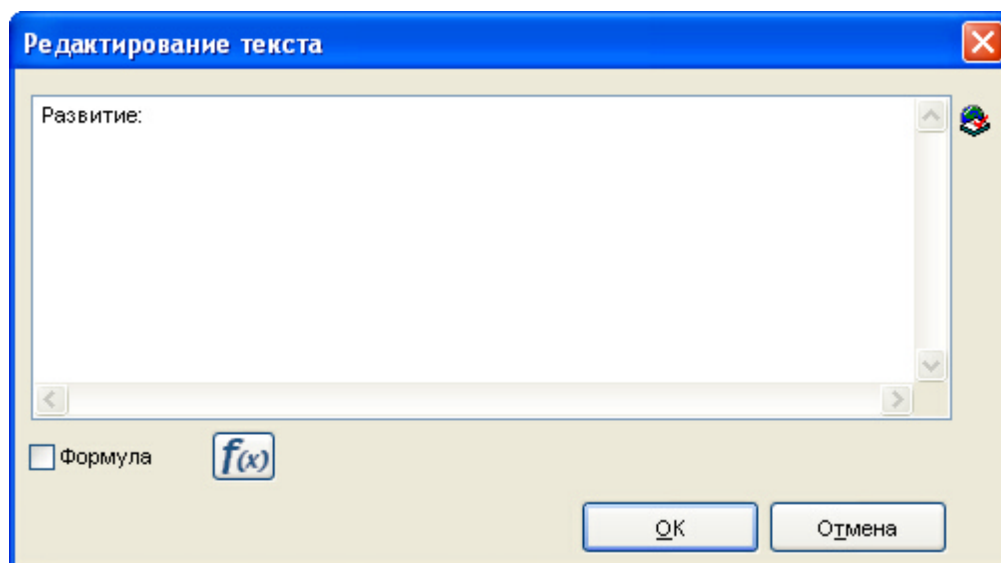


Рисунок 2.3.5. Заголовок поля

По умолчанию заголовок поля всегда "привязан" к полю ввода и перемещается вместе с ним. Переместить заголовок отдельно от поля ввода можно при нажатой клавише Ctrl.

5.2.4. Надписи на экранных формах

Добавить на форму надпись можно следующим образом:

1. вызвать команду **Вставить текст** из контекстного меню экранной формы;
2. в открывшемся окне (рис. 2.4.1) набрать нужный текст и нажать ОК;
3. щелкнуть мышью на том месте, где будет располагаться надпись.

Чтобы изменить надпись, в контекстном меню надписи нужно выполнить команду **Свойства** и в открывшемся окне отредактировать текст.

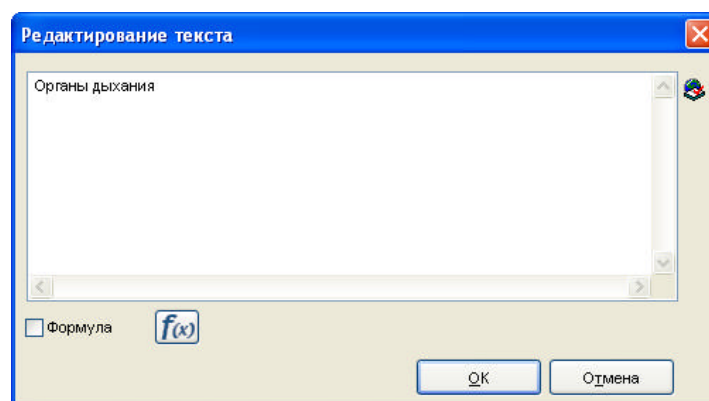


Рисунок 2.4.1. Надпись на экранной форме

Вычисление текста надписи по формуле

Чтобы текст надписи вычислялся формулой, в свойствах надписи нужно установить флажок **Формула** и, нажав кнопку **f(x)**, задать выражение в стандартном редакторе формул. Текст формулы отобразится в свойствах надписи (рис. 2.4.2). Сама формула будет вычислена при сохранении изменений на экранной форме.

При редактировании полей, участвующих в формуле, значение надписи пересчитывается.

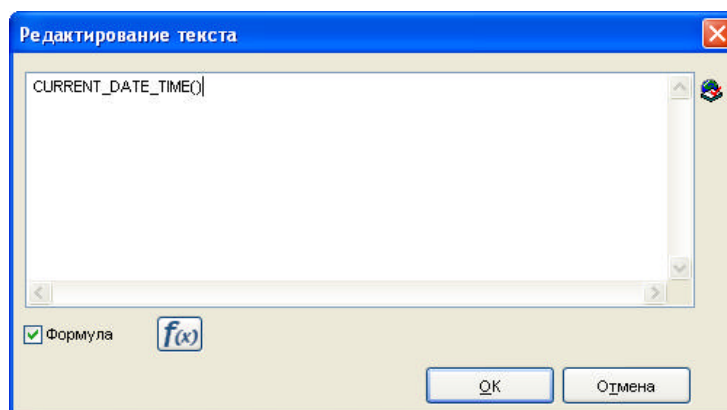


Рисунок 2.4.2. Надпись, вычисляемая по формуле

5.2.5. Специальные поля на экранных формах

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

Отдельного внимания заслуживают поля типа "выборка", "ссылка на таблицу" и "динамическая таблица", а также поля таблицы со структурой **n-line**. Рассмотрим их подробнее.

- [Таблицы на экранных формах](#)
- [Поле типа "текст" на экранной форме](#)
- [Поле типа "мемо" на экранной форме](#)
- [Поле типа "выборка" на экранной форме](#)
- [Поле типа "ссылка на таблицу" на экранной форме](#)
- [Поле типа "динамическая таблица" на экранной форме](#)
- [Поле типа "внимание" на экранной форме](#)
- [Поле типа "список контактов" на экранной форме](#)
- [Поле типа "форматированный текст" на экранной форме](#)

5.2.5.1. Таблицы на экранных формах

Поля таблиц со структурой **Несколько записей** (см. [Свойства таблицы](#)) могут быть расположены на экранной форме как [стандартные поля ввода](#), так и в виде таблицы, при этом в полях вводится и редактируется информация, а в таблице добавляются записи.

Для добавления на экранную форму таблицы нужно выполнить следующие действия:



1. нажать кнопку **Добавить на форму одно или несколько полей**;
2. в окне **База данных** (рис. 2.5.1) выбрать таблицу со структурой **Несколько записей**;
3. установить флажок **В виде таблицы** и нажать кнопку **Добавить**.

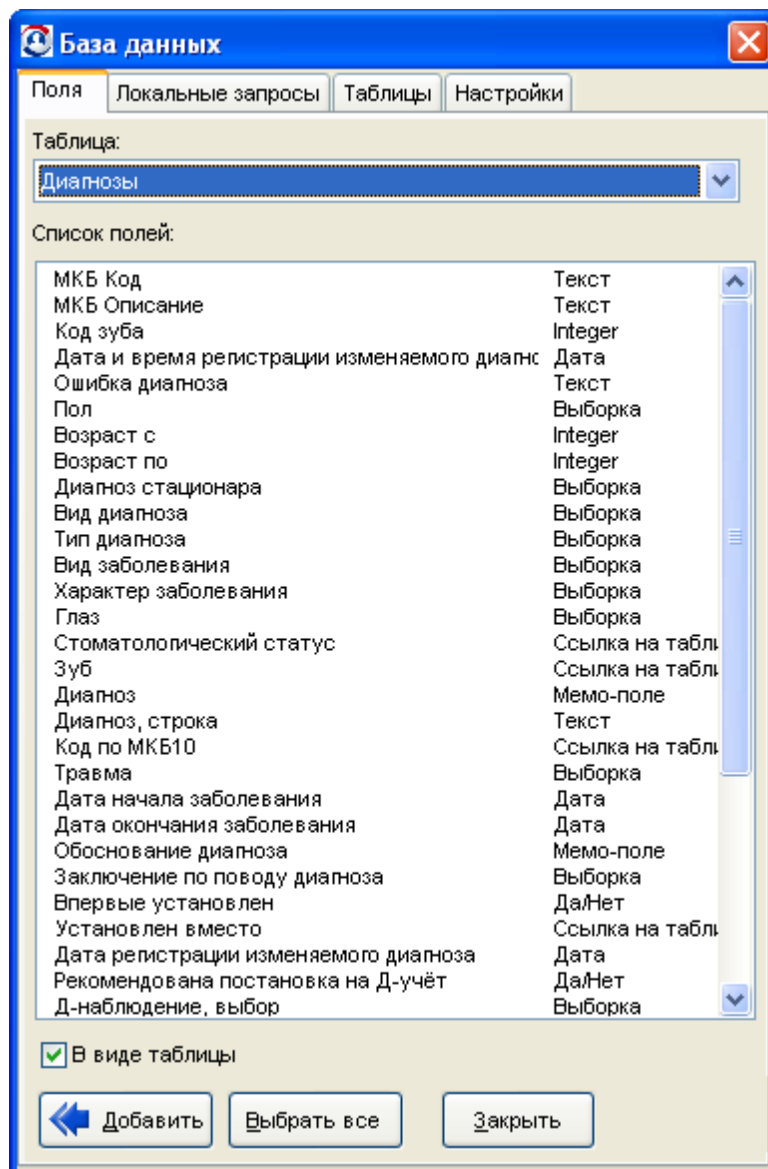


Рисунок 2.5.1. Добавление таблицы на экранную форму

На экранной форме появится объект *таблица n-line* (рис. 2.5.2).

№	Вид диагноза	Вид заболевания	Характер заболевания	Диагноз	Код по МКБ10
1	предварительный	1 - основное заболевание	острое (+)	гастрит острый	[K29.1] Другие острые гастриты

Рисунок 2.5.2. Таблица n-line

Свойства n-line таблицы определяются в пункте **Свойства** ее контекстного меню в режиме редактирования экранной формы.

На вкладке **Основные** (рис. 2.5.3) задаются следующие свойства:

- **Включить табуляцию по ячейкам таблицы** – позволяет переходить по ячейкам клавишей <Tab>, иначе переход по <Tab> будет осуществляться на следующий объект экранной формы;
- в разделе **Доступные операции** флажками отмечаются операции, которые может осуществлять пользователь с записями таблицы, при этом соответствующие кнопки отображаются / скрываются на панели инструментов таблицы (рис. 2.5.2);
- в разделе **Управление курсором при вставке записей** определяется поле, на которое будет устанавливаться фокус при добавлении записи: на колонку таблицы (первую, текущую или заданную в выпадающем списке) или отдельное поле экранной формы (выбрать контрол в выпадающем списке) формы.

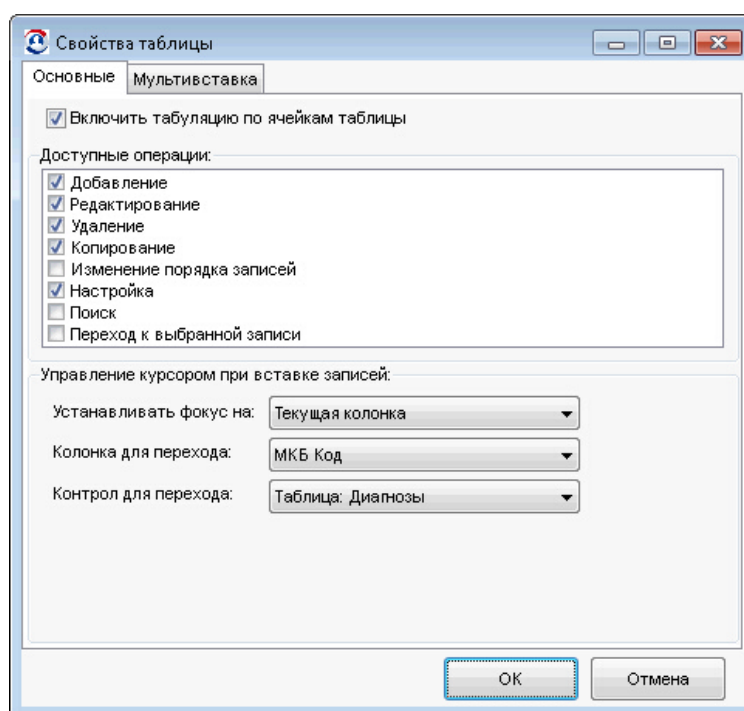


Рисунок 2.5.3. Свойства таблицы n-line

На вкладке **Мультивставка** (рис. 2.5.4) определяются параметры добавления в таблицу нескольких записей одновременно:

- **Кол-во создаваемых записей** – число записей по умолчанию, которое предлагается создать командой **Создать несколько записей**;
- флажок **Копирование данных** устанавливает по умолчанию аналогичный флажок при создании нескольких записей;
- **Макрос** – название [макроподстановки](#), выполняемой при добавлении записи;
- раздел **Вставка по ссылкам** содержит список полей типа ссылка на таблицу. Если одно из них отметить флажком (например, **Код по МКБ10** для таблицы **Диагнозы**), то в меню рядом с кнопкой создания записи появится пункт с названием данного поля, по которому будет открываться ссылочная таблица (справочник МКБ-10). В ней можно отметить одну или несколько записей, и соответствующие записи с уже заполненным полем (**Код по МКБ10**) появятся в таблице n-line.

Выбор значений для вставки по ссылкам может осуществляться не только из ссылочной таблицы, но и из статистического запроса. Для этого нужно поместить на экранной форме требуемое поле и в его свойствах выбрать [запрос для выбора значений](#) (см. [Поле типа "ссылка на таблицу" на экранной форме](#)). Данный запрос будет использоваться как для

заполнения значения данного поля, так и при выборе значений в случае мультивставки по данному полю.

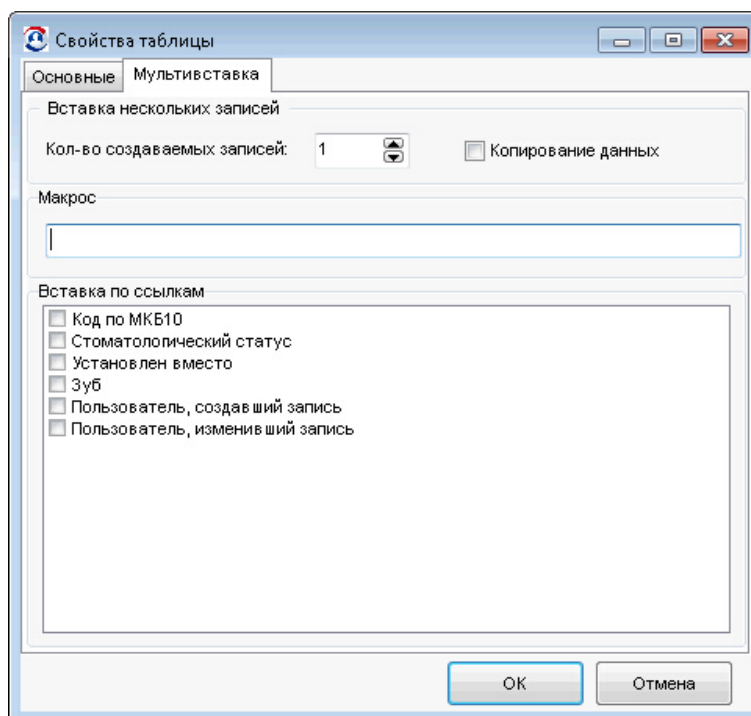


Рисунок 2.5.4. Свойства n-line таблицы - Мультивставка



Настройка отображения полей и поиска по записям таблицы осуществляется в обычном режиме экранной формы (то есть нужно выйти из режима редактирования формы). Окно настройки (рис. 2.5.5) вызывается нажатием соответствующей кнопки.

В открывшемся окне на закладке **Поле** в списке **Доступные поля** нужно сбросить флаги напротив тех полей, которые нужно скрыть.

Можно использовать сложные заголовки, то есть формировать горизонтальные / вертикальные заголовки, группировать несколько полей под одним общим заголовком, переименовывать поля, менять порядок их расположения. Для этого внизу окна нужно установить флажок **Использовать сложные заголовки**. Стрелками вертикального перемещения изменяется порядок расположения полей.

Чтобы объединить несколько полей под общим заголовком, нужно в названии этих полей написать общий префикс, отделенный знаком «|» (поля Диагноз|Вид* и Диагноз|Тип* на рис. 2.5.5). Символ «*» в конце поля означает вертикальное расположение заголовка.

В настройках таблицы доступны стандартные возможности настройки сортировки, подсумм, группировки строк. См. подробнее: руководство пользователя "Знакомство с МИС МЕДИАЛОГ", п. "ИНТЕРФЕЙС МИС МЕДИАЛОГ"(Introduction.pdf).

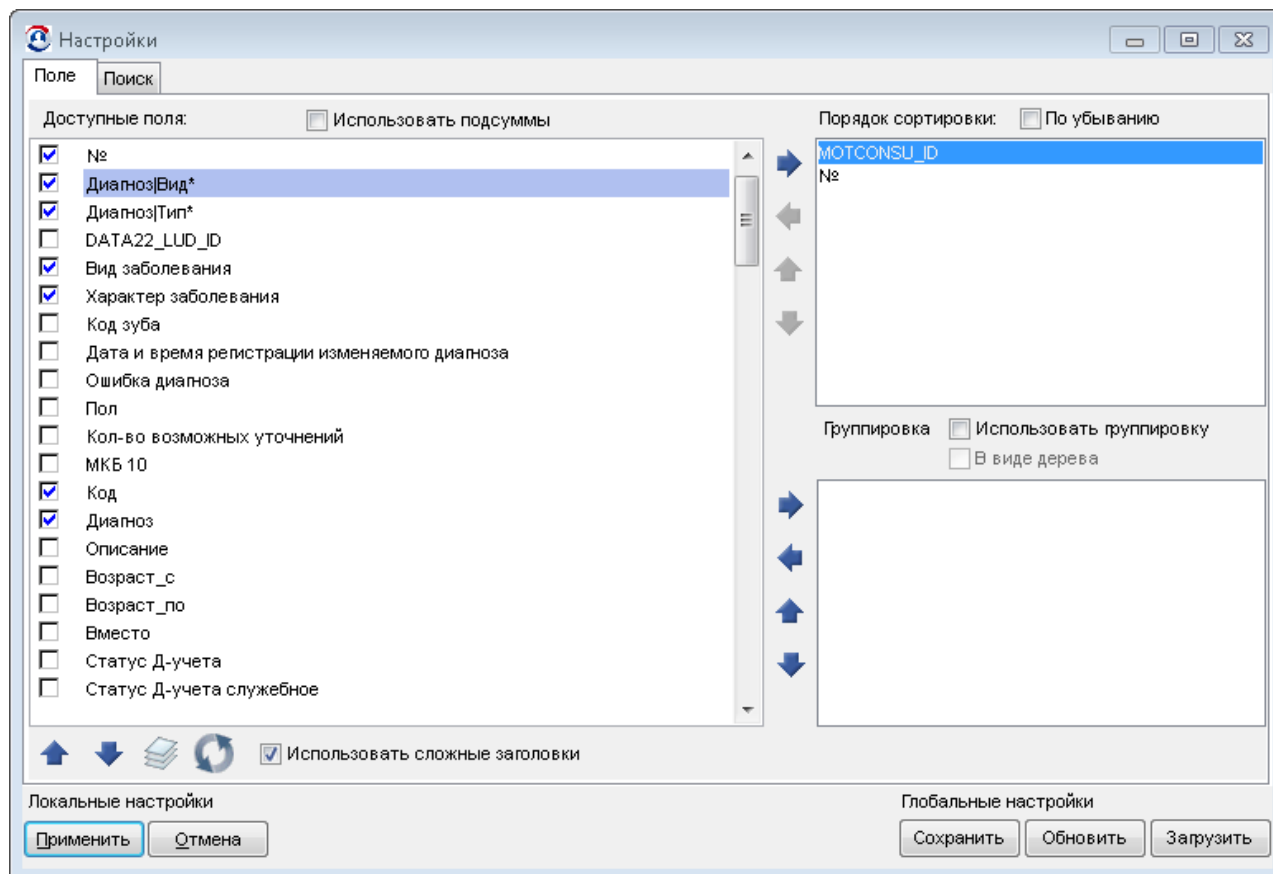


Рисунок 2.5.5. Настройка отображения полей в таблице n-line

На вкладке **Поиск** (рис. 2.5.6) настраиваются модели поиска для фильтрации записей. Одна модель может содержать до четырех полей поиска. Можно определить несколько моделей, выбрав какую-либо из них моделью по умолчанию. Поля поиска отображаются на таблице n-line, и при вводе того или иного условия в поля поиска фильтруются строки в таблице в соответствии с введенным условием.

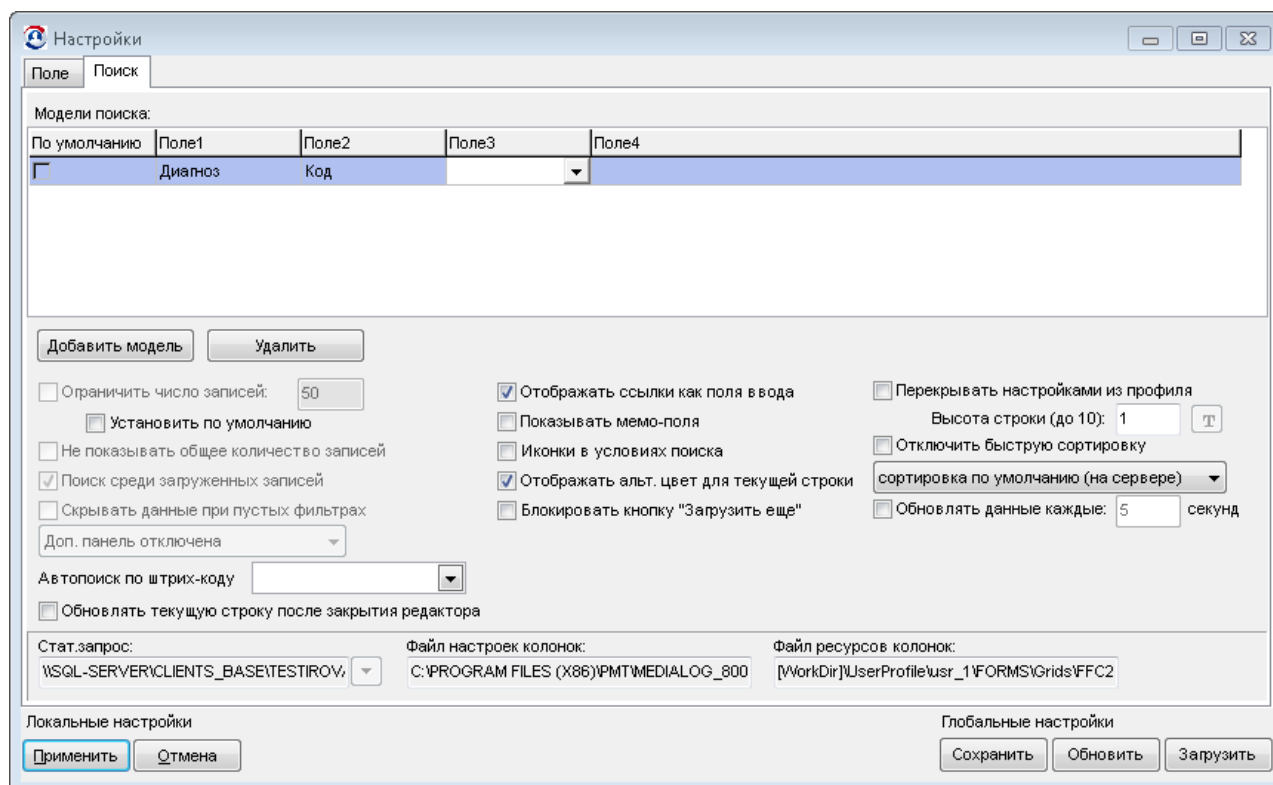


Рисунок 2.5.6. Настройка поиска

Также в окне настроек n-line таблицы имеются следующие опции:

- **Отображать ссылки как поля ввода:** при выключенной опции в поле-ссылке отображается ID-значение на ссылку запись, в противном случае – настроенные поля ввода для таблицы, на которую ссылается запись. По умолчанию данная опция выключена.
- **Показывать мемо-поля:** под таблицей n-line появится мемо-поле, в котором будет отображаться значение выбранной ячейки. Эта опция может быть полезна для просмотра полей, в которых содержится достаточно большой текст.
- **Иконки в условиях поиска:** в числовых и текстовых полях поиска вместо слов «начинается с», «равно» и т.п. будут отображаться символы. Это позволяет экономить место на экране.
- **Отображать альтернативный цвет для текущей строки:** при включенной опции текущая строка всегда закрашивается цветом выделенной записи, при выключенной – можно изменять цвет выделенной записи с учетом цвета записи.
- **Блокировать кнопку «Загрузить весь»:** если установлено ограничение на количество загружаемых записей, то на нижней панели таблицы активируется надпись "Неполный список" и кнопка **Загрузить весь**. При включенной опции эта кнопка будет заблокирована. Данная настройка актуальна для больших списков, с которыми работают пользователи, например, список пациентов.
- **Перекрывать настройками из профиля:** при установленном флажке активизируются настройки профиля (Пользователь/Личные настройки/Настройки программы/Личные/Стили оформления/DefaultStyle пункты: *Размер шрифта грида*, *Высота строки грида*) и поле ввода **Высота строки** становится неактивно.
- **Высота строки:** строка в n-line таблице будет иметь заданную высоту.
- **Отключить быструю сортировку:** если опция выключена, при клике мышью по заголовку какого-либо столбца осуществляется сортировка данных по этому столбцу; при включенной опции сортировки происходить не будет. Опцию рекомендуется включать в таблицах с большим объемом данных, чтобы избежать торможения работы системы при

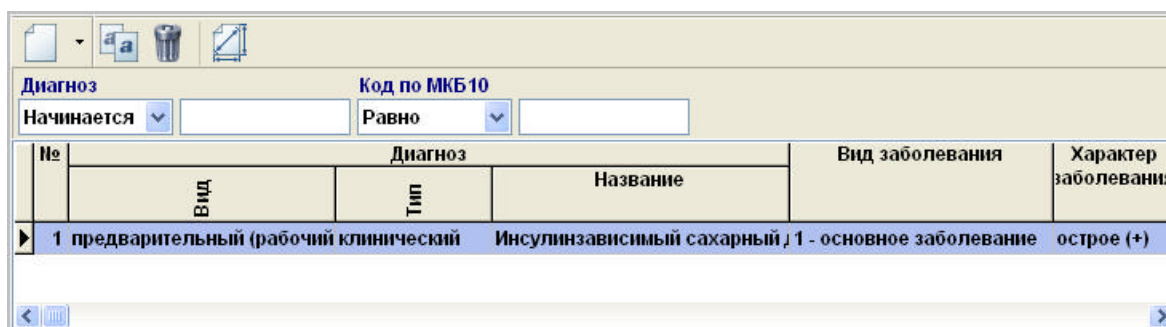
случайном клике мышью по заголовку. Быстрая сортировка не изменяет настройки таблицы. Чтобы отключить быструю сортировку, нужно воспользоваться именно данной опцией в таблице: запрета на настройки таблицы в правах пользователя для этого недостаточно.

- **Обновлять данные каждые...секунд:** данные таблицы будут автоматически перезагружаться через заданный интервал времени.
- В поле **Стат.запрос** для таблиц, которые работают на основе редактируемых запросов модуля статистики, отображается имя запроса.
- В полях **Файл настроек колонок** и **Файл ресурсов колонок** отображаются имена файлов, из которых считываются настройки текущей таблицы, где [BaseDir] – путь к каталогу базы данных, [WorkDir] – путь к локальному каталогу, из которого запущена система МЕДИАЛОГ.

Кнопка **Сохранить** позволяет сохранить заданные настройки отображения полей и поиска глобально. У пользователей, впервые открывших экранную форму с настроенной таблицей, по умолчанию загрузятся глобально сохраненные настройки. При этом пользователь всегда может локально определить новую модель. Если возникнет необходимость загрузить глобальные настройки, нужно нажать кнопку **Загрузить**, при этом локальные настройки таблицы не сохраняются.

Нажатием на кнопку **Обновить** можно принудительно перезаписать глобальные настройки на всех клиентских местах.

На рис. 2.5.7 показана таблица в соответствии с настройками на рис. 2.4.5 и рис. 2.4.6.



The screenshot shows a software window with a toolbar at the top containing icons for file operations. Below the toolbar is a search section with the label "Диагноз" and a field "Код по МКБ10". There are two dropdown menus: "Начинается" (starts with) and "Равно" (equals). Below this is a table with the following structure:

№	Диагноз			Вид заболевания	Характер заболевания
	Вид	Тип	Название		
1	предварительный (рабочий клинический)	Инсулинзависимый сахарный	1 - основное заболевание	острое (+)	

At the bottom of the window, there are navigation buttons (back, forward, etc.).

Рисунок 2.5.7. Пример n-line таблицы со сложными заголовками и полями поиска

Сохранение настроек n-line таблицы (ширина, расположение колонок и т.п.) происходит только после вызова формы настроек и нажатия кнопки **Применить**.

Панель инструментов n-line таблицы

Панель инструментов таблицы содержит следующие кнопки:



- **Создать запись (Ins).** Заполнять данные можно как в обычных полях, так и непосредственно в строке n-line таблицы. При выборе в меню кнопки пункта **Создать несколько записей** откроется окно **Параметры вставки** (рис. 2.5.8), где можно указать количество создаваемых в таблице строк. Если установить опцию **Копирование данных**, то при вставке новой строки в нее будут скопированы записи из текущей строки таблицы. Если в свойствах таблицы выбраны поля вставки по ссылкам, они также отображаются в меню данной кнопки. При выполнении команды меню, соответствующей определенному полю, открывается таблица, где необходимо отметить одно или несколько значений. В таблицу вставляются строки с заполненными значениями поля.



- **Копировать запись.** В системе имеется возможность копирования строк n-line. При нажатии на кнопку открывается окно **Копирование записей** (рис. 2.5.9), в котором отображаются все записи для текущей таблицы. В выпадающем списке **Фильтровать** можно указать, по какому признаку фильтровать записи (событие, врач и т.п.), а в списке **Значение** – выбрать соответствующее фильтру значение (название события, фамилию

врача и т.п.). Быстро выбрать текущее значение можно соответствующей кнопкой. Кнопками справа включаются *фильтры по текущим* записи, событию, врачу, типу записи, отделению. Для копирования строк нужно выделить их курсором и нажать кнопку **Применить**.



- **Удалить запись (Ctrl +Del).** Чтобы удалить целиком строку из n-line, нужно выделить курсором удаляемую строку и нажать соответствующую кнопку.

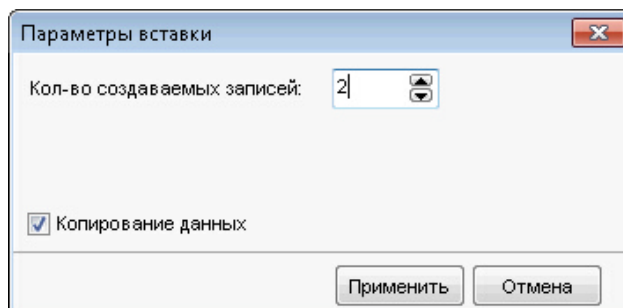


Рисунок 2.5.8. Создание нескольких записей: параметры вставки

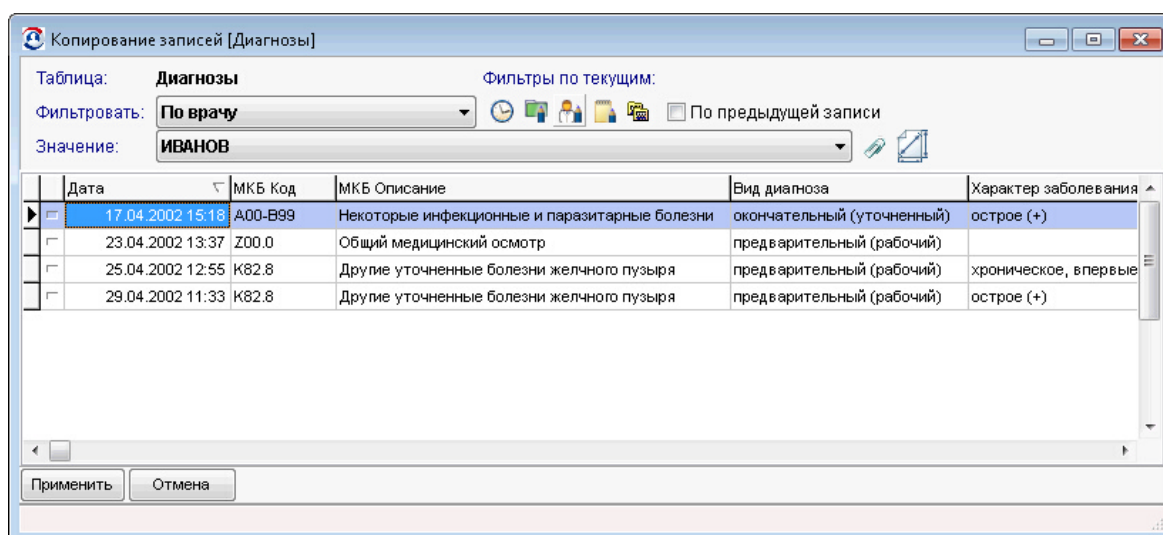


Рисунок 2.5.9. Копирование строки n-line таблицы

Закрашивание строк в n-line таблице

Чтобы задать подсветку цветом строк таблицы, необходимо добавить в [структуру таблицы](#) поле типа **Число** с префиксом **CLR_ROW_**, возвращающее целое число, соответствующее определенному цвету (рис. 2.5.10). Данное поле должно являться вычисляемым.

Редактирование структуры таблицы

Общие параметры | Структура | Параметры | Скрипты

Название таблицы: Льготы пациента

Физ. имя таблицы: DATA_PATIENT_GRACES

☒ Отображать в виде таблицы

☒ Показывать в резюме электронной карты пациента

☒ Публиковать

Поля таблицы

Название поля	Тип	<=	Резюме	Формула	Пр.спр.	Маск	Акт.ф	Имя поля	Пуб
Номер документа	Текст	100	Да	Нет	Нет		Нет	NOMER_DOKUMEN	Да
Кем выдан	Текст	100	Да	Нет	Нет		Нет	KEM_VYDAN_DOK	Да
Когда выдан	Дата	8	Да	Нет	Нет		Нет	DATA_V_DANI	Да
Начало действия	Дата	8	Да	Нет	Нет		Нет	DATA_NACHALA	Да
Окончание действия	Дата	8	Да	Нет	Нет		Нет	DATA_OKONCHANI	Да
Основная	Да/Нет	2	Да	Да	Нет		Нет	OSNOVNAYA	Да
Отказ	Да/Нет	2	Да	Нет	Нет		Нет	OTKAZ	Да
Верификация	Да/Нет	2	Да	Нет	Нет		Нет	VERIFICIROVANNA	Да
Дата верификации	Дата	8	Да	Нет	Нет		Нет	DATA_VERIFIKAC	Да
Архивная	Да/Нет	2	Да	Да	Нет		Нет	ARHIVNAYA	Да
Примечание	Мемо-поле	0	Да	Нет	Нет		Нет	PRIMEHANIE	Да
Порядок строк	Число	8	Да	Да	Нет		Нет	PORYADOK_STRO	Да
CLR_ROW_MAIN	Число	8	Да	Да	Нет		Нет	CLR_ROW_MAIN	Да
=Группа=	=Группа=		Да	Нет					Да

Типы полей:

- Текст
- Мемо-поле
- Число
- Да/Нет
- Выборка
- Дата
- Рисунок
- Ссылка на таблицу
- Форматированный текст
- =Таблица=
- =Пароль=
- =Список контактов=
- =ИМТ=
- =Возраст=
- =Внимание=
- =Контакт=

Формула... Новое Удалить

OK Отмена

Рисунок 2.5.10. Структура таблицы "Льготы пациента"

В окне **Редактирования формул** указываются выражения, позволяющие выделить строки разными цветами (рис. 2.5.11). Числовой код цвета можно посмотреть в справочнике цветов. В приведенном примере строки с архивными льготами будут выделяться серым цветом, с отказом от льгот – красноватым, основные льготы – голубым цветом (рис. 2.5.12).

Редактирование формулы для Льготы пациента.CLR_ROW_MAIN

Функции: AGE(<Дата> [Формат возраста для детей])

```

IF ( {Льготы пациента.Архивная} = 1, 12632256 /*серый*/,
IF ( {Льготы пациента.Отказ} = 1, 10526975 /*красноватый*/,
IF ( {Льготы пациента.Основная} = 1, 16744448 /*голубой*/, 0 )))

```

☐ Вычислять при создании

☐ Сохранять непустые значения

☒ Вычислять при редактировании

☐ Вычислять при сохранении новой записи

☒ Вычислять при сохранении

☐ Вычислять при подтверждении записи

☒ Игнорировать null-значения

Тест OK Отмена

Рисунок 2.5.11. Окно редактирования формул

Льготы пациента						
Категория льготы	Срок	Осн	Отказ	Вериф	Арх	
Инвалид I группа	21.06.2014	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Награжденные знаком "Жителю блокадного Ленинграда"		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
* Участник ВОВ		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Рисунок 2.5.12. Таблица "Льготы пациента"

5.2.5.2. Поле типа "текст" на экранной форме

В свойствах текстового поля на экранной форме доступен один параметр **Использовать поле ссылки для выбора значений из справочника**, позволяющий выбирать в поле значение из некоторой таблицы. Описание применения данного параметра приведено в пункте [Поле типа "ссылка на таблицу" на экранной форме](#).

В текстовом поле доступна [проверка орфографии](#).

5.2.5.3. Поле типа "мемо" на экранной форме

В мемо-поле нет настраиваемых параметров.

В поле данного типа доступна [проверка орфографии](#).

Для редактирования мемо-поля в отдельном окне нужно установить курсор в поле и нажать сочетание клавиш **Alt+Shift+Enter**. В окне также работает [проверка орфографии](#) и доступно масштабирование текста.

5.2.5.4. Поле типа "выборка" на экранной форме

Поле типа *выборка* имеет фиксированный набор данных. Чтобы определить возможные значения, необходимо разместить поле на какой-либо экранной форме. По команде **Свойства** контекстного меню открывается окно (рис. 2.5.13), в котором возможны следующие настройки:

- дополнительный **заголовок** поля;
- в разделе **Внешний вид** определяется вид поля — набор кнопок (элемент *RadioButton*) или выпадающий список (элемент *ComboBox*); в режиме *RadioButton* можно задать количество колонок при отображении данных на экране;
- в разделе **Возможные значения** вводятся значения поля (до 50 значений).

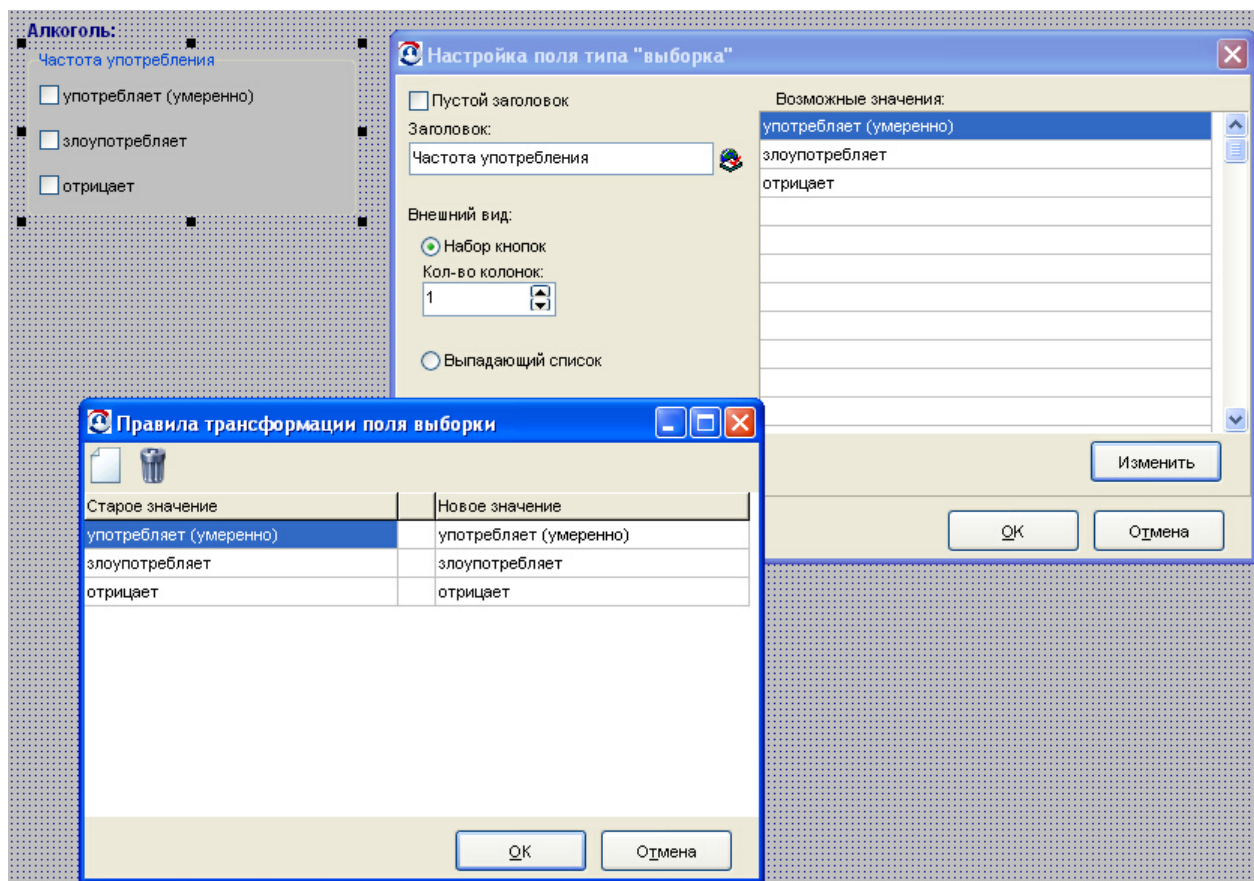


Рисунок 2.5.13. Окно настройки поля типа выборка

Изменение значений поля-выборки

Если некоторое поле-выборка уже заполнялось где-либо в ЭМК пациентов, т.е. для него имеются данные в базе, возможные значения в свойствах поля становятся недоступны для редактирования. Чтобы отредактировать набор значений, нужно нажать кнопку **Изменить**. Откроется окно **Правила трансформации поля-выборки** (рис. 2.5.13), в котором можно:

- изменить значение, вписав новый вариант в столбце **Новое значение**;
- добавить новое значение;
- удалить значение. При удалении поле с таким значением в базе данных обнулится, а числовые эквиваленты следующих за удаленным значений станут меньше на 1 (т.е. изменятся в соответствии с порядковым номером значения).

Поле-выборка в формулах

Физически поле-выборка в таблице базы данных определено типом Integer (целое число). Первому значению выборки соответствует значение 0, второму – 1 и т.д. В формулах и макроподстановках можно сравнивать поля-выборки как с числовым, так и с текстовым значением, но рекомендуется использовать сравнение с числовым значением, чтобы при переименовании текстового значения формула осталась работоспособной.

Пример: формула

IF(*{Пациенты.Пол} = 'женский', 1, 0*)

и формула

IF(*{Пациенты.Пол} = 1, 1, 0*)

являются равнозначными.

Таким образом, если будет изменено текстовое значение поля-выборки, потребуется скорректировать первую формулу; если же в результате удаления некоторого значения изменится числовой эквивалент следующих за ним значений, потребуется скорректировать вторую формулу.

Если на поле-выборку назначена формула, присваивающая полю значение 0, поле получит первое значение из списка. Для проверки, имеет ли поле какое-либо значение, необходимо пользоваться функцией `ISNULL()`, а не сравнивать значение поля с нулем.

Пустое значение поля-выборки, приведенное к числовому типу, возвращает -1. Для очистки поля-выборки с помощью формулы можно присвоить ему значение -1.

5.2.5.5. Поле типа "ссылка на таблицу" на экранной форме

Поле типа *ссылка на таблицу* используется при вводе данных из связанной таблицы. На экранной форме поле данного типа содержит две области: область ввода и область заголовка. Размер и содержимое этих областей доступны для настройки.



Ввод данных в поле осуществляется с помощью кнопки **Поиск**, при нажатии которой открывается указанная в свойствах поля таблица, или с помощью выпадающего списка. Стиль поля-ссылки также можно изменить в настройках.

Рисунок 2.5.14. Поля типа "ссылка на таблицу"

Выбор ссылочной таблицы

Добавив поле-ссылку на экранную форму, в его свойствах (рис. 2.5.15) нужно указать источник данных: установить переключатель **Обычные таблицы / Классификаторы** в нужное положение и выбрать таблицу или классификатор в выпадающем списке.

Ссылка на таблицу

Параметры ссылки

☒ Изменить параметры ссылки
☒ Обнулить значение поля в таблице

Поле: **Населенный пункт**
PATIENTS.OBLAST_GOROD

☒ Обычные таблицы ☐ Классификаторы

Таблица:
Справочник: населенные пункты России

Параметры справочника

☒ Глобальные ☐ Для объекта на экранной форме

Параметры отображения

☒ Использовать запрос для выбора значений:
LOOKUP_ADR Населенные пункты России

Поля ввода:
SOCR

Поля заголовка:
NAME

Длина поля ввода: 25

Условие SQL:

Стиль: ☒ Обычный ☐ Выпадающий список

OK Отменить

Рисунок 2.5.15. Свойства поля-ссылки

Результат ссылочной таблицы можно заменить статистическим запросом. Запрос должен быть построен по той таблице, на которую ссылается поле. Чтобы подключить запрос, нужно установить флажок **Использовать запрос для выбора значений** и выбрать запрос. После того, как параметры изменены и сохранены, можно изменить **параметры справочника**:

- *глобальные* – запрос будет использоваться для данного поля и на других экранных формах,
- *для объекта на экранной форме* – запрос будет использоваться для данного поля только на текущей экранной форме.

Автоматическое заполнение полей по ссылке

Если снять флажок **Использовать глобальные настройки** (рис. 2.5.16), появится вкладка **Автозаполнение полей по ссылке**. На данной закладке можно установить соответствия между полем справочника и полем экранной формы, и при выборе значения по ссылке поля экранной формы будут заполняться соответствующими значениями. Пример использования: на экранной форме расположены адресные поля: **Область, Населенный пункт, Тип населенного пункта**. При выборе населенного пункта автоматически заполнится область и тип населенного пункта.

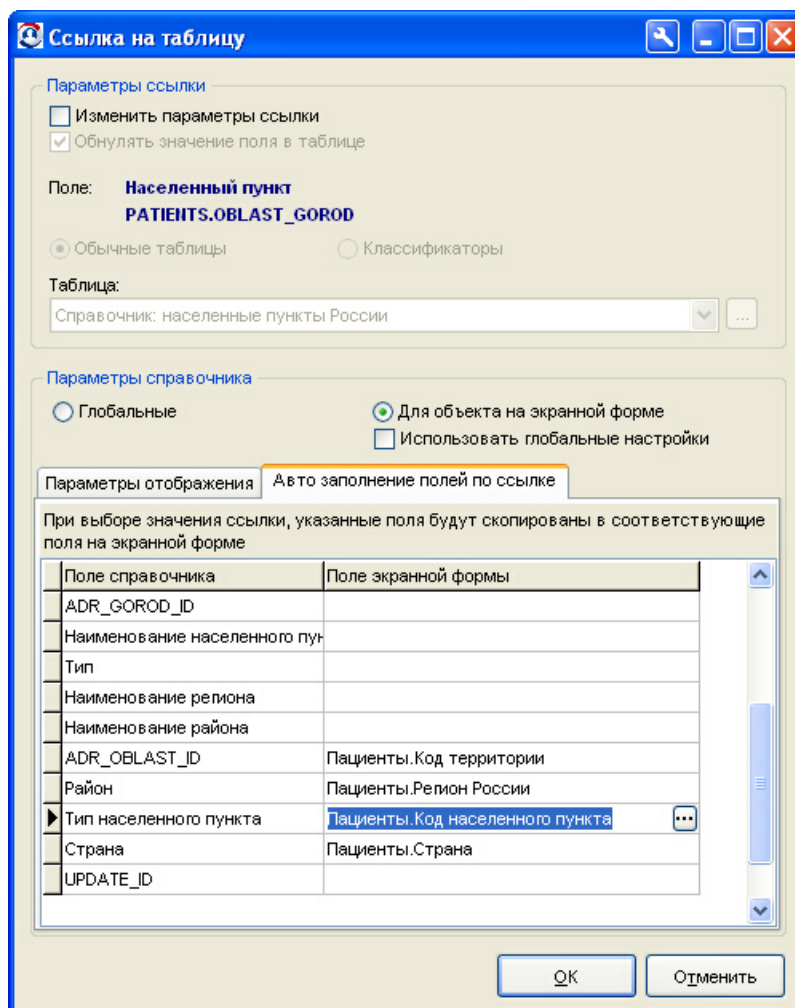


Рисунок 2.5.16. Свойства ссылки

Настройка области ввода и заголовка

Параметр **Длина поля ввода** определяет размер области ввода для поля-ссылки.

В разделах **Поля ввода** и **Поля заголовка** перечисляются через запятую имена полей таблицы, которые будут отображаться в области ввода и в области заголовка соответственно. По умолчанию эти настройки читаются из общих настроек ссылки на таблицу. Чтобы изменить эти настройки, необходимо:



- нажать кнопку **Настройка лукапа**: откроется ссылочная таблица;
- нажать в этом окне кнопку **Настройка**: откроется окно настройки табличного объекта, аналогичное окну **настройки n-line таблицы**;
- на вкладке **Поиск** в разделе **Дополнительная информация** выбрать отображаемые поля:
 - **Ввод**: поля, которые отображаются в поле ввода;
для корректной работы макроподстановок нужно, чтобы в настройках поля ввода было выбрано не больше одного поля;
 - **Заголовок**: поля, которые отображаются в тексте справа от поля. Поля, заданные в заголовке, также отображаются при печати документа, в резюме ЭМК и таблицах n-line;
 - **Подсказка**: поля, которые будут отображаться всплывающей подсказкой при наведении курсора в область поля-ссылки на экранной форме;
- закончив настройки, выбрать произвольную запись из ссылочной таблицы и сохранить



свойства поля-ссылки.

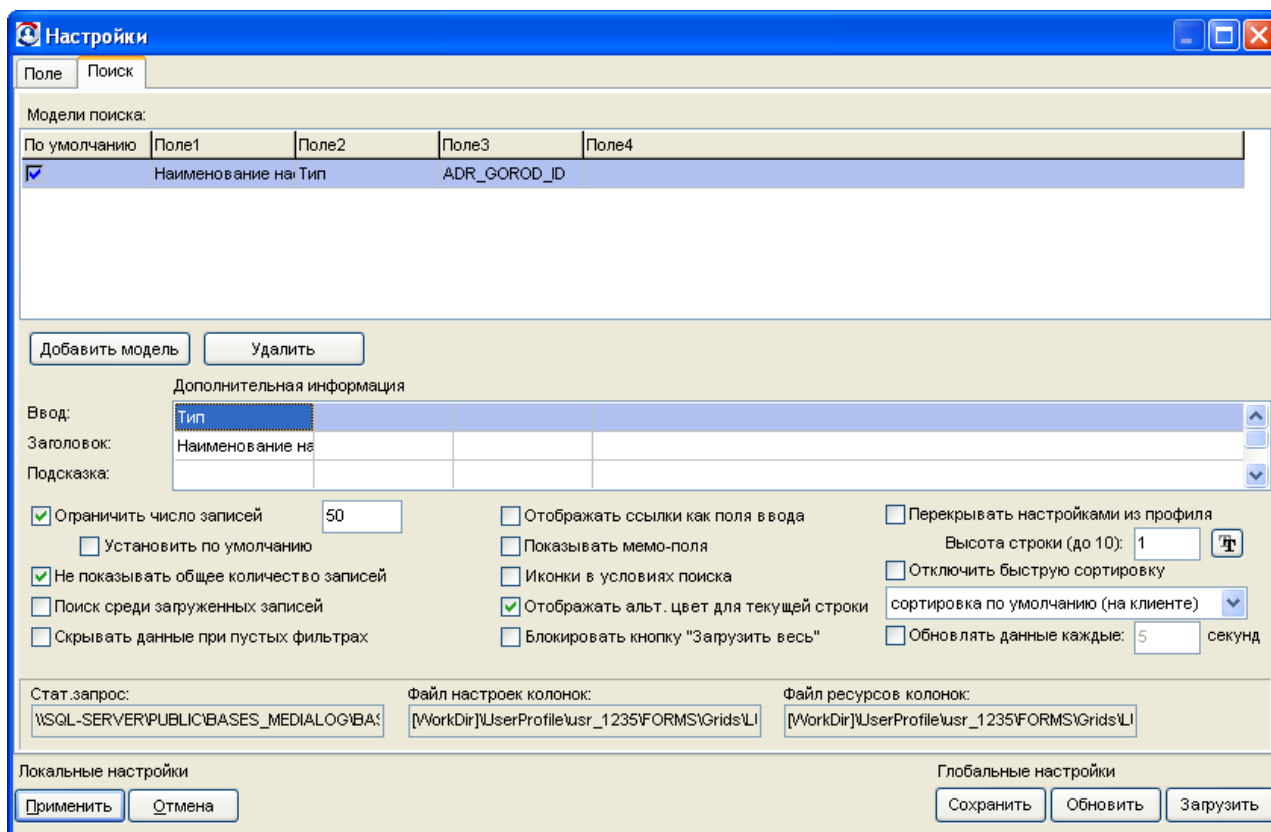


Рисунок 2.5.17. Настройка лукапа

Внизу окна свойств поля-ссылки расположен переключатель **Стиль**, управляющий видом области ввода:

- при значении **Обычный** для ввода данных в поле будет открываться ссылочная таблица (рис. 2.5.14 слева); этот стиль используется по умолчанию;
- при значении **Выпадающий список** ввод данных будет осуществляться с помощью выпадающего списка (рис. 2.5.14 справа).

Для того, чтобы ссылки на некоторую таблицу по умолчанию оформлялись как выпадающий список, при настройке данной таблицы через утилиту Restruct в секции Custom необходимо прописать параметр

UseDropDownLookup = 1

Данный параметр не рекомендуется использовать для таблиц с большим количеством записей, так как все записи таблицы будут загружаться при первом открытии экранной формы и это может привести к замедлению работы. Ограничение на количество загружаемых записей для выпадающего списка не действует.

Утилита Restruct предоставляется на платной основе.

Ограничение выборки данных

На таблицу можно наложить ограничение с помощью условия **SQL**. В этом случае для выбора пользователю будут предлагаться только значения таблицы, удовлетворяющие данному условию. Условие вводится в редакторе формул, который вызывается кнопкой **f(x)**, и должно возвращать текст, который можно подставить в секцию WHERE SQL запроса. В отличие от использования запроса для выбора значений, с помощью формулы можно настроить различные ограничения на таблицу в зависимости от значений каких-либо параметров.

Пример условия для таблицы MEDECINS (Врачи и пользователи):

```
IF ( {Пациенты.Пол} =0, 'MEDECINS_ID=11', 'MEDECINS_ID=12')
```

Изменение параметров ссылки

Если требуется скорректировать какие-либо настройки поля-ссылки после сохранения, нужно снова открыть его свойства и установить флажок **Изменить параметры ссылки**. При этом автоматически включается флажок **Обнулять значения поля в таблице**: это означает, что введенные данные после сохранения новых параметров будут удалены. Чтобы сохранить данные поля, флажок необходимо снять.

Примечание. При открытии окна настройки поля-ссылки может появиться сообщение: "Данное поле ссылается на несколько таблиц. Рекомендуется изменить параметры ссылки и указать верную таблицу". Это означает, что ранее возникла ошибка с "двойными" ссылками: см. подробнее Список проблем и их решение (Administration.pdf). В этом случае нужно нажать ОК и настроить свойства ссылки как описано выше. Проблема с несколькими ссылками будет исправлена.

Заполнение текстового поля из справочника поля-ссылки

Существует возможность настроить заполнение текстового поля значениями из таблицы, открываемой по ссылке, при этом сохраняется доступность обычного ввода текста в поле. Данный функционал можно использовать для быстрого ввода и исключения опечаток при заполнении пользователем различных справочных данных.

В качестве примера рассмотрим ввод названия улицы при заполнении адреса. Пользователю должно быть доступно одно текстовое поле, в котором он может ввести данные следующими способами:

- ввести название с клавиатуры стандартным образом;
- по нажатию в поле **Enter** открыть справочник улиц;
- ввести первые символы названия, а затем вызвать справочник тех улиц, названия которых начинаются на эти символы.

В таблице **Пациенты** имеются два поля: **Улица** типа "ссылка на таблицу" **Улица_текст** типа "Текст". Если таких полей нет, их можно создать, как описано в разделе [Настройка таблиц](#).

Оба поля необходимо разместить на одной экранной форме. Так как данные будут вводиться только в текстовое, поле-ссылку следует сделать невидимым.

Поле **Улица** должно ссылаться на справочник улиц (в примере значения отбираются запросом). В области ввода должно быть выбрано одно поле, в котором содержится название улицы (рис. 2.5.18).

Ссылка на таблицу

Параметры ссылки

☐ Изменить параметры ссылки
☐ Обнулять значение поля в таблице

Поле: **Улица**
PATIENTS.ULICA_MOSKVA

☒ Обычные таблицы ☐ Классификаторы

Таблица:
Справочник: улицы России

Параметры справочника

☐ Глобальные ☒ Для объекта на экранной форме
☐ Использовать глобальные настройки

Параметры отображения Авто заполнение по ссылке

☒ Использовать запрос для выбора значений:
LOOKUP_ADR Улицы России

Поля ввода:
NAME

Поля заголовка:
SOCR

Длина поля ввода: 40

Условие SQL:

Стиль: ☒ Обычный ☐ Выпадающий список

OK Отменить

Рисунок 2.5.18. Настройка свойств поля-ссылки

Для того, чтобы связать с полем-ссылкой текстовое поле, в свойствах поля **Улица_текст** нужно установить флажок **Использовать поле ссылки для выбора значений из справочника** и выбрать поле-ссылку в выпадающем списке (рис. 2.5.19).

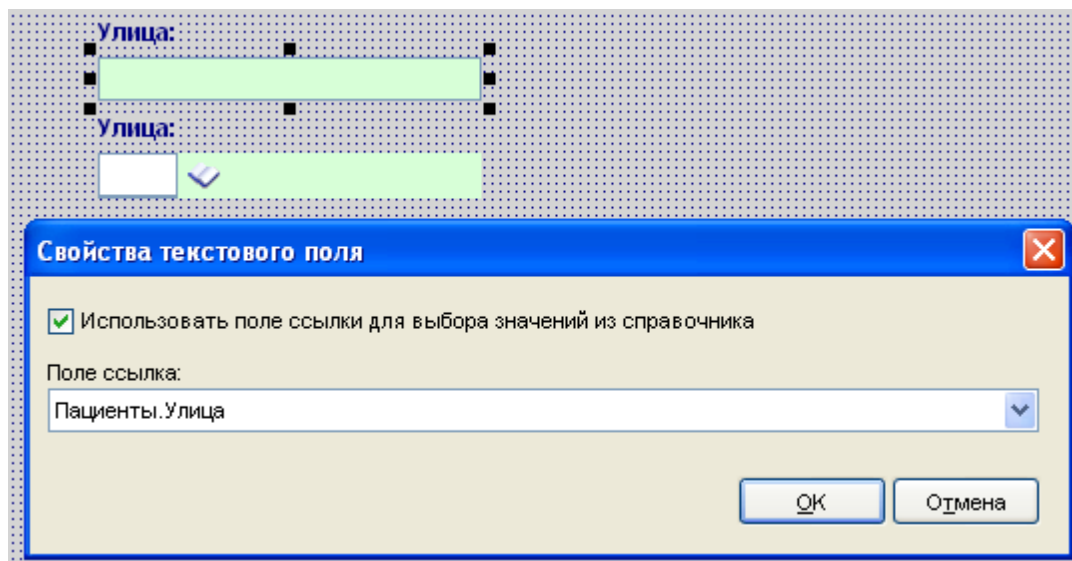


Рисунок 2.5.19. Настройка свойств текстового поля

После сохранения выполненных настроек текстовое поле заполняется следующим образом:

- при нажатии в поле клавиши **Enter** открывается таблица, указанная в свойствах поля-ссылки, для выбора значения;
- если в поле введены какие-либо данные, они автоматически применяются в качестве фильтра значений из справочника (рис. 2.5.20), при этом:
 - если для введенной строки нет соответствий в справочнике, он не открывается по нажатию **Enter**;
 - если в справочнике найдено одно значение, справочник также не открывается, а поле-ссылка заполняется данным значением;
- после того, как в поле выбрано значение из справочника, оно подставляется также и в поле-ссылку.

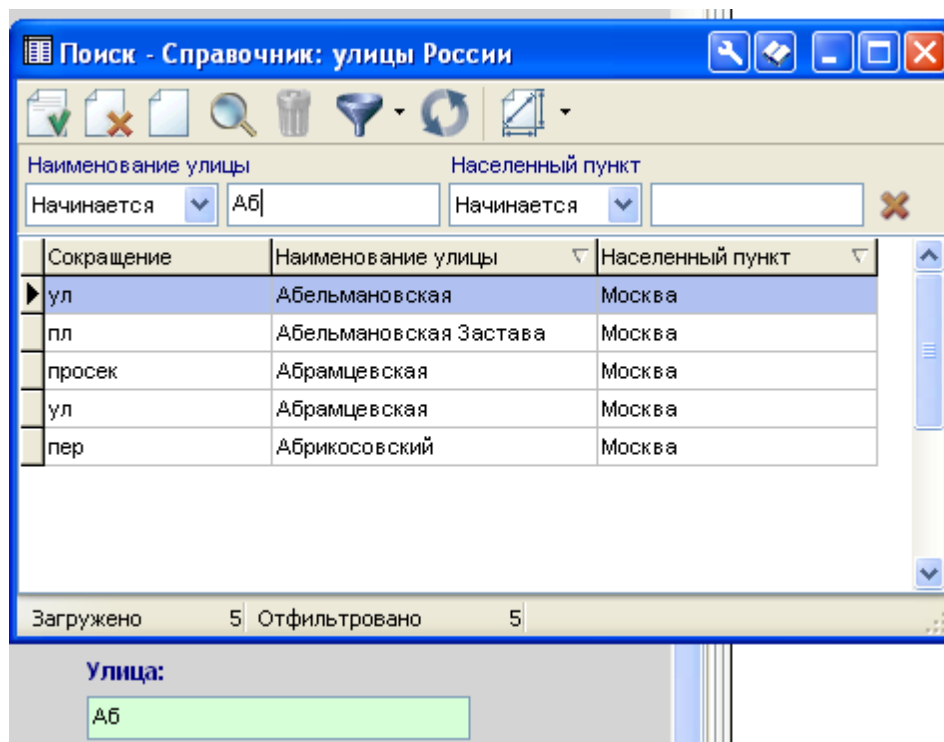


Рисунок 2.5.20. Справочник для текстового поля

5.2.5.6. Поле типа "динамическая таблица" на экранной форме

Тип поля **Динамическая таблица (ДТ)** используется для отображения данных, имеющих табличную структуру, например, биохимический анализ крови. В структуре базы данных такой тип полей обозначается как =Таблица=. По команде **Свойства** открывается окно (рис. 2.5.21), в котором возможны следующие настройки:

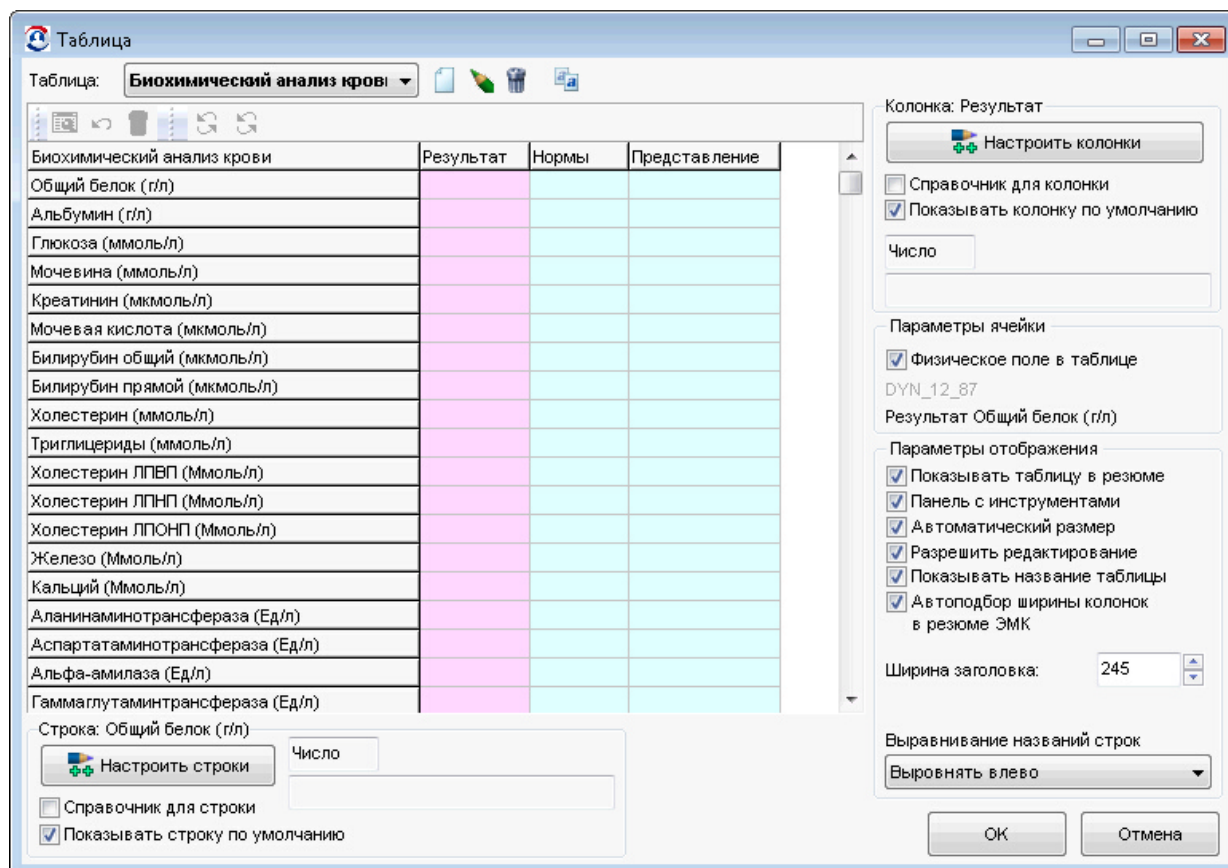


Рисунок 2.5.21. Свойства объекта "Динамическая таблица"

- Около выпадающего списка **Таблица** с помощью трех стандартных кнопок можно добавить новый шаблон таблицы, редактировать ее название или удалить шаблон. Таким образом, имея в таблице базы данных одно физическое поле =Таблица=, можно создавать различные варианты динамических таблиц.
- С помощью кнопок **Настроить строки** и **Настроить колонки** определяются соответственно строки и столбцы ДТ. Для примера рассмотрим настройку колонок. В окне, открывшемся по кнопке **Настроить колонки**, представлен список столбцов, созданных пользователем в текущей ДТ. Чтобы увидеть стандартные значения, нужно установить соответствующий флаг (рис. 2.5.22). Стандартные значения невозможно удалить, поскольку они зарезервированы для системного использования. В поле **Поиск** осуществляется поиск строк / колонок по названию.

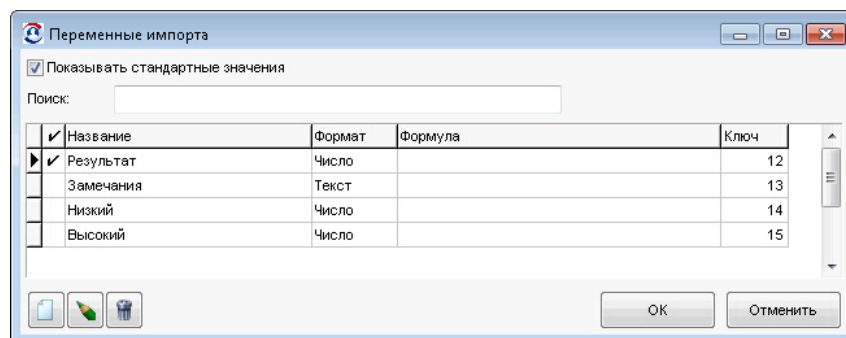


Рисунок 2.5.22. Список колонок или строк динамической таблицы

- Пользователь может добавлять новые столбцы, редактировать или удалять существующие, пользуясь тремя стандартными кнопками, расположенными в нижней части окна (рис. 2.5.22).
- При добавлении или изменении колонки указывается ее название и формат (число или текст) (рис. 2.5.23).
- Можно задать формулу для колонки. Для этого в соответствующем поле нужно написать формулу, используя для добавления других колонок в формулу клавиши **<Alt+Ins>**. В таблице ячейки с формулами выделены голубым цветом.
- Чтобы созданная колонка попала в таблицу, нужно в начале строки напротив соответствующей колонки установить флажок. Соответственно, чтобы скрыть колонку, флаг нужно снять (рис. 2.5.22).

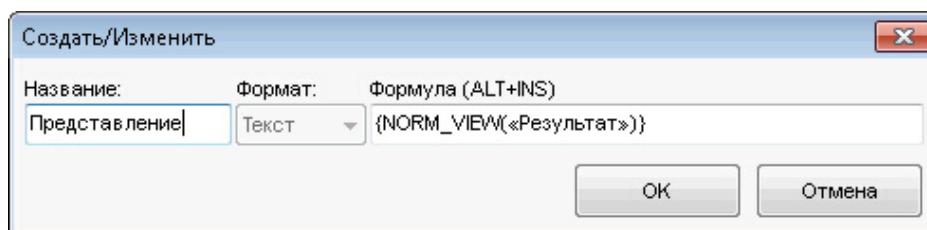


Рисунок 2.5.23. Создание и редактирование колонки (строки)

Кроме того, в окне на рис. 2.5.21 возможны следующие настройки:

- С помощью флагов **Справочник для строки** и **Справочник для колонки** определяются справочники для динамической таблицы. Если для одной ячейки установлены оба флага, то содержимое справочника будет доступно только для данной ячейки.
- Если установлен флаг **Показывать колонку (строку) по умолчанию**, то указанная колонка (строка) будет отображаться в таблице на экранной форме.
- Чтобы преобразовать ячейку в физическое поле таблицы, например, для статистического анализа, нужно установить флаг **Физическое поле в таблице**. При этом в таблице базы данных появляется поле **<Колонка Строка>** соответствующего типа (*число* или *строка*). В ДТ такая ячейка выделена розовым цветом.
- Также можно задать параметры отображения ДТ: *показывать ДТ в резюме*, *Показывать панель инструментов*, *Автоматический размер ДТ*, *Разрешить редактирование данных таблицы*, *Показывать название таблицы*, *Ширина заголовка* и *Выравнивание названий строк*.
- Расположение колонок (строк) можно изменять. Для этого мышью перетаскивается заголовок колонки (строки) в нужное положение. Менять порядок можно и в самой таблице

на экранной форме, но при этом изменения сохраняются только в той записи, где они были сделаны.

На экранной форме динамическая таблица выглядит, как показано на рис. 2.5.24.

Биохимический анализ крови	Результат	Нормы	Представление
Общий белок (г/л)	65	64 - 85	
Альбумин (г/л)	35	35 - 50	
Глюкоза (ммоль/л)	1	3,9 - 6,4	пониженный
Мочевина (ммоль/л)	8	2,2 - 7,2	повышенный
Креатинин (мкмоль/л)	67	44 - 80	
Мочевая кислота (мкмоль/л)	150	140 - 420	
Билирубин общий (мкмоль/л)	16	<19	
Билирубин прямой (мкмоль/л)	5	<5,1	
Холестерин (ммоль/л)	5,6	3,6 - 6,7	
Триглицериды (ммоль/л)	2,2	<2,3	
Холестерин ЛПВП (Ммоль/л)	2,2	1 - 2,1	повышенный
Холестерин ЛПНП (Ммоль/л)	1,9	1,7 - 4,5	
Холестерин ЛПОНП (Ммоль/л)	1,02	<1,06	
Железо (Ммоль/л)		9 - 30,4	
Кальций (Ммоль/л)		2,15 - 2,57	
Аланинаминотрансфераза (Ед/л)		<32	
Аспартатаминотрансфераза (Ед/л)		<31	
Альфа-амилаза (Ед/л)		<220	
Гаммаглутаминтрансфераза (Ед/л)		<34	

Рисунок 2.5.24. Вид динамической таблицы на экранной форме

На панели инструментов присутствуют кнопки, которые дублируются контекстным меню:



- **Настройка** строк и колонок ДТ. В открывшемся по этой кнопке окне выбираются строки и колонки, которые нужно скрыть или показать.
- **Очистка** всей таблицы.
- **Импорт** данных из источников.

5.2.5.7. Поле типа "внимание" на экранной форме

Поле типа **Внимание** предназначено для ввода особо важной информации. На рис. 2.5.25 показан пример использования такого поля. На экранной форме и в резюме истории болезни информация из этого поля является наиболее заметной.

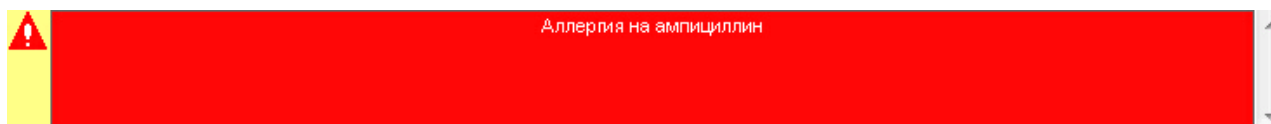


Рисунок 2.5.25. Поле "Внимание" на экранной форме

В резюме ЭМК информация из поля типа **Внимание** всегда размещается в начале списка полей экранной формы (рис. 2.5.26).

Медицинский титульный лист

Перенесенные операции: не было.

Гинекологический анамнез :
Беременность две, роды двое.

Побочное действие лекарств

№ 1

Лекарство : НЕ ОТМЕЧЕНО

Медицинский титульный лист

Запись от 20 Ноября 2009 18:17 (Демонстратор)

Внимание :

Аллергия на ампициллин

Группа крови : A (II)

Резус-принадлежность : (-) отрицательный

Диабет : нет

Гепатит : нет

Рисунок 2.5.26. Поле "Внимание" на панели
"Медицинский титульный лист"

5.2.5.8. Поле типа "список контактов" на экранной форме

Поле **Список контактов** (рис. 2.5.27) используется для ввода данных о внешних специалистах, имеющих отношение к пациенту. Ввиду важности этой информации создан специальный тип поля для указания ссылок на специалистов, данные о которых хранятся в отдельной таблице. Как правило, такое поле используется на экранной форме **Титульный лист пациента**. С помощью двух кнопок можно **открыть список контактов** (рис. 2.5.28) или **удалить** ссылку на внешнего специалиста.

Контакты, прикрепленные к ЭМК пациента:

ИВАНОВ АЛЕКСАНДР ИВАНОВИЧ - терапевт

ПЕТРОВА НАДЕЖДА НИКОЛАЕВНА - инфекционист

Рисунок 2.5.27. Поле типа "Список контактов"

В списке контактов можно добавить новые и изменить существующие контакты.

Список контактов в других учреждениях

Сортировать по:

☐ Номеру ☐ Специальности

☒ ФИО ☐ Учреждению

Фамилия:

Специальн.:

Учреждение:

Номер	ФИО	Специальность	Учреждение
1022	ИВАНОВ АЛЕКСАНДР	терапевт	п-ка № 150
1023	ПЕТРОВА НАДЕЖДА	инфекционист	ГБ № 15

Обращение:

Фамилия:

Имя Отчество:

Специальность:

Адрес:

Индекс:

Учреждение:

Должность:

Телефон (раб):

Мобильный тел.:

Тел. секретаря:

Телефон (дом):

Факс:

е-Mail:

Заметки:

2 контакт(а)

Рисунок 2.5.28. Список контактов пациента

5.2.5.9. Поле типа "форматированный текст" на экранной форме

Поле типа *Форматированный текст* служит для ввода текста аналогично мемо-полю, но в отличие от него имеет расширенные возможности форматирования.

На экранной форме поле данного типа имеет панель инструментов (рис. 2.5.29), позволяющую выполнить следующие действия с текстом:

- изменить шрифт;
- распечатать текст;
- изменить цвет текста;
- изменить цвет фона текста;
- оформить текст как список;
- выровнять текст по правому краю, центру или левому краю;
- изменить стиль текста (подчеркнутый, курсив, полужирный);
- изменить размер шрифта;
- вставить ссылку на пациента, консультацию (запись в ЭМК), файл, веб сайт, сообщение;
- вырезать, копировать, вставить фрагмент текста;
- применить стиль текста, созданный в личных настройках пользователя.

Для редактирования поля в отдельном окне нужно установить курсор в поле и нажать сочетание клавиш **Alt+Shift+Enter**. В окне доступны дополнительные функции форматирования (списки, таблицы), поиска по тексту, сохранения текста в файл и вставки текста из файла.

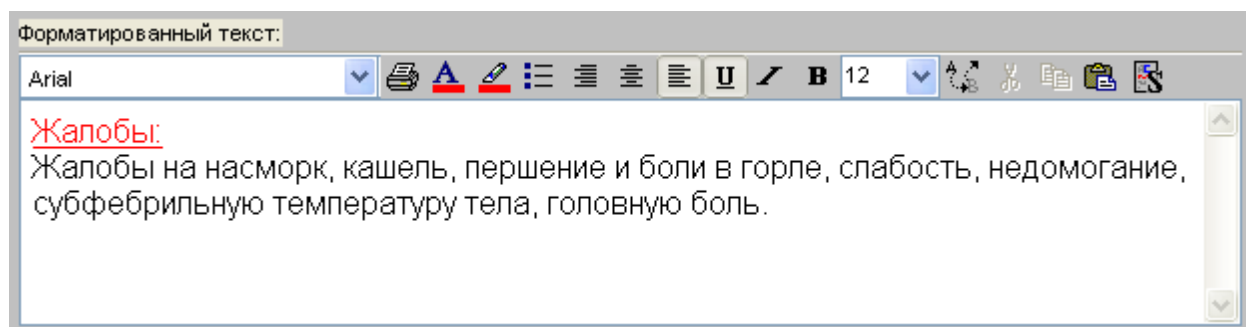


Рисунок 2.5.29. Поле типа "Форматированный текст"

Форматирование текста может быть задано формулой с использованием функции RTFText(). См. [Функции форматирования текста](#).

В режиме редактирования экранной формы для поля данного типа недоступны установка свойств шрифта и цвета фона, а также вычисление цвета шрифта и фона по формуле.

При печати поля данного типа через [макет](#) его форматирование сохраняется. В [резюме ЭМК](#) и в окне [подтверждения и публикации записи](#) отображается только сам текст без форматирования.

5.2.6. Кнопки управления на экранных формах

К кнопкам управления относятся функциональные кнопки печати документов, вызова макроподстановки, меню и т.д. Чтобы добавить на форму кнопку, нужно вызвать контекстное меню в пустом месте формы, выбрать команду **Вставить...**, а затем название нужной кнопки. После этого указывается место расположения кнопки, и задаются ее свойства.

В свойствах каждой кнопки можно назначить горячие клавиши и использовать их вместо нажатия на кнопку, однако не следует назначать горячие клавиши, уже зарезервированные под вызов различных пунктов меню МЕДИАЛОГ.

См. далее:

- [Кнопка "Печать"](#)
- [Кнопка "Запрос"](#)
- [Кнопка "Запись на прием"](#)
- [Кнопка "Макроподстановка"](#)
- [Кнопка "Вызов меню"](#)
- [Кнопка "Команда Windows"](#)
- [Кнопка "Импорт данных"](#)
- Кнопка "Движение" (см. руководство пользователя "Коечный фонд", раздел "Размещение пациентов в стационаре / Кнопка Движение")
- [Контроль на кнопки управления](#)

5.2.6.1. Кнопка "Печать"

Окно свойств кнопки печати показано на рис. 2.6.1.

В поле **Кнопка** пишется название кнопки, которое отображается на экранной форме. Ниже переключателем выбирается, что будет печататься:

- макет;
- внешний отчет (макет VTS);
- пакетный запрос
- папки ЭМК.

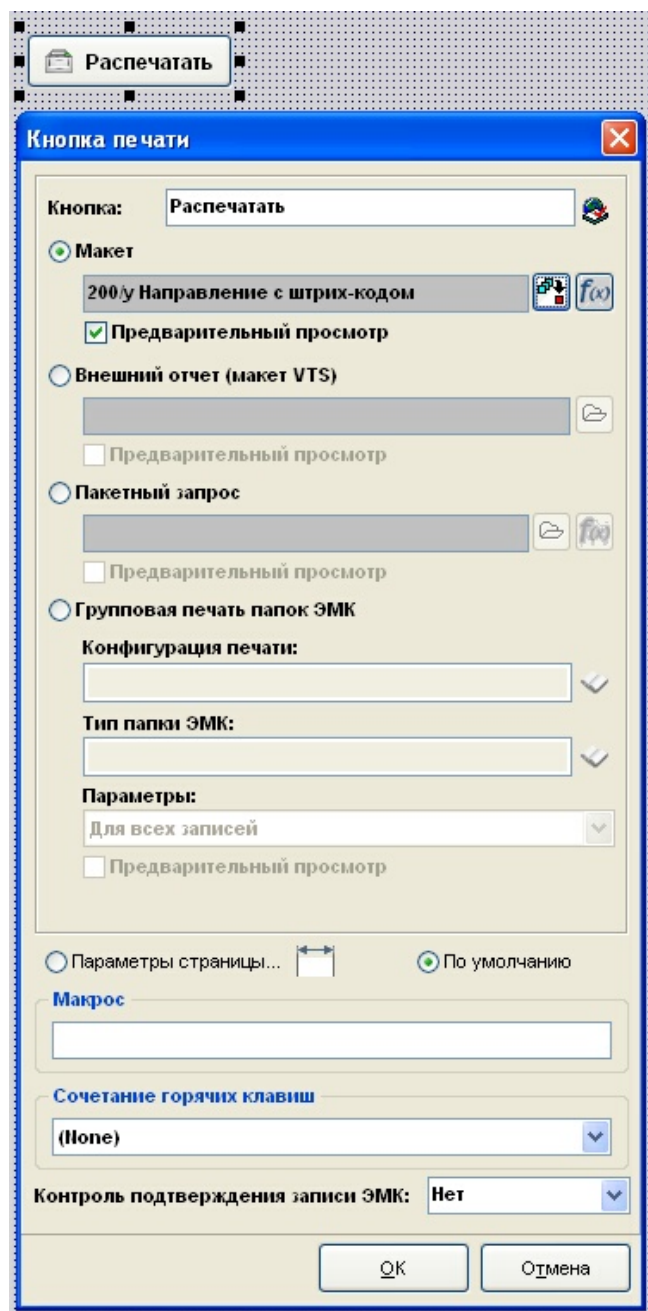


Рисунок 2.6.1. Кнопка печати и ее свойства

Печать макета

Как правило, кнопка печати используется для печати макета (см. [МАКЕТЫ ДОКУМЕНТОВ И ПИСЕМ](#)). В этом случае необходимо установить переключатель в положение **Макет** и определить печатаемый шаблон:



- если при любых условиях печатается один и тот же макет, нажать кнопку **Выбрать макет** и выбрать шаблон из открывшегося списка;
- если при различных условиях должны печататься разные макеты, нажать кнопку **Выражение** и в открывшемся окне (рис. 2.6.2) ввести формулу вычисления макета.

Выражение должно возвращать название макета. Чтобы вставить его, можно воспользоваться пунктом меню **Макет** кнопки **Добавить поле**. Название вставляется в виде

`/*ТЕМ*/ '[имя макета]'` (пример 1).

При вставке макета таким образом сохраняется его TEMPLATE_ID, которое при сохранении экранной формы кодируется в ресурс макета.

Выражение может возвращать строку с названием макета без префикса `/*ТЕМ*/` (пример 2). В этом случае при переименовании макета нужно будет внести соответствующие изменения в выражение.

Пример 1. Выражение для печати разных макетов в зависимости от пола пациента с обращением к ID макета:

```
if ({PATIENTS.POL} = 0, /*ТЕМ*/ '[макет_муж]', /*ТЕМ*/ '[макет_жен]')
```

Пример 2. Выражение для печати разных макетов в зависимости от пола пациента с обращением к названию макета:

```
'макет_' + if ({PATIENTS.POL} = 0, 'муж', 'жен')
```

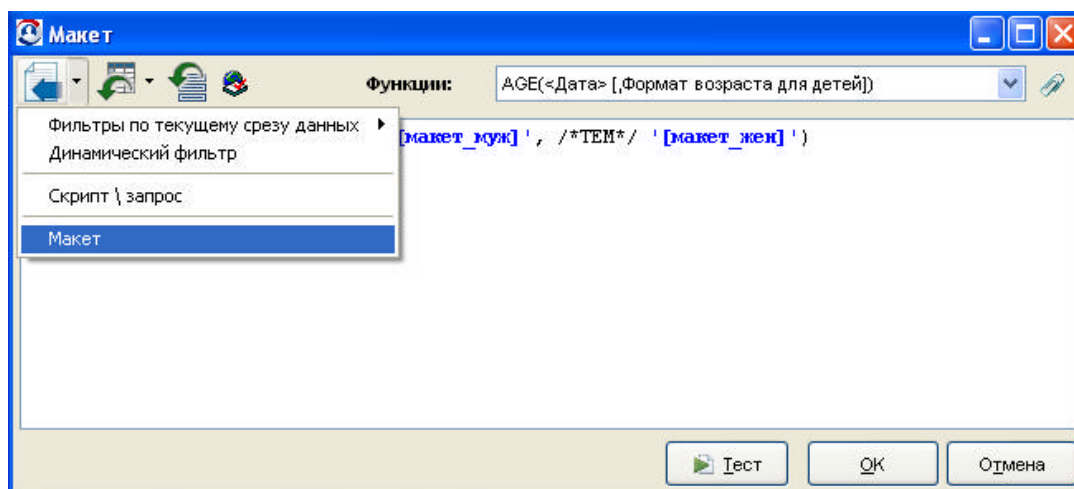


Рисунок 2.6.2. Формула вычисления макета

Печать отчетов и папок ЭМК

Можно прикрепить к кнопке печати **внешний отчет**, имеющий расширение `.vts`, или **пакетный запрос**.

 | Пакетный запрос может быть определен по формуле, как и макет (см. выше).

Выражение должно возвращать имя файла пакетного запроса. В окне редактора выражений для вставки названия запроса можно воспользоваться пунктом меню **Пакетный запрос** кнопки **Добавить поле**. Название вставляется в виде

```
/*QQ*/ 'Имя_файла_запроса.ini'
```

Можно указать имя файла запроса без префикса `/*QQ*/`. С префиксом сохраняется ссылка на пакетный запрос как ресурс.

Групповая печать папок ЭМК

Групповая печать папок ЭМК предназначена для печати определенного набора записей, содержащихся в папке. При этом необходимо выбрать конфигурацию печати, которая определяет набор макетов для печати записей. См. [Печать макетов по локальным запросам и папкам ЭМК](#).

Дополнительные параметры

Под каждым переключателем имеется флаг **Предварительный просмотр**. Если он установлен, перед печатью будет открываться окно просмотра документа, иначе – сразу стандартное окно печати.

Переключатель **Параметры страницы** позволяет произвести настройку параметров страницы (рис. 2.6.3) при печати макетов и групповой печати папок ЭМК.



Окно настройки параметров (рис. 2.6.3) открывается кнопкой **Параметры страницы**. Можно выбрать размер страницы и ее ориентацию.

Если установлен переключатель **По умолчанию**, параметры страницы определяются в настройках макета.

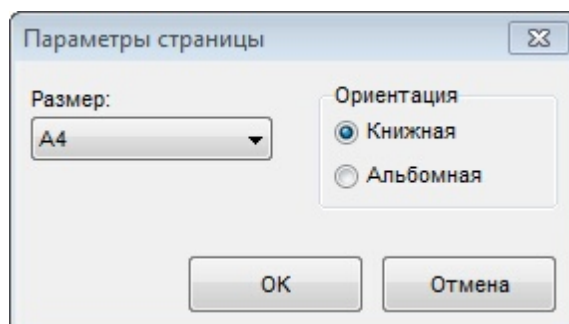


Рисунок 2.6.3. Определение параметров страницы

В поле **Макрос** пишется название макроподстановки. Данная макроподстановка выполнится при нажатии кнопки перед печатью.

В выпадающем списке **Сочетание горячих клавиш** определяются горячие клавиши, которые можно использовать вместо нажатия на кнопку печати.

В выпадающем списке **Контроль подтверждения записи ЭМК** можно определить возможность печати в зависимости от того, подтверждена ли текущая запись ЭМК:

- *Нет* – контроль подтверждения не производится;
- *Предупреждать* – при попытке печати из неподтвержденной записи будет выдаваться предупреждение с возможностью как подтвердить запись, так и продолжить печать без подтверждения;
- *Запрещать* – при попытке печати из неподтвержденной записи будет выдаваться окно подтверждения записи; произвести печати, не подтвердив запись, нельзя.

Если ЭМК пациента не открыта и, соответственно, ни одна запись не выделена, указанное значение не влияет на возможность печати.

Формирование письма при печати макета

При печати макета с опцией **Предварительный просмотр** открывается текстовый редактор (встроенный или внешний), в котором при необходимости можно внести изменения в печатаемый документ. Также данный документ можно сохранить как письмо и прикрепить к текущей записи ЭМК. См. подробнее: [ТЕКСТОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ \(ПИСЬМА\)](#).

5.2.6.2. Кнопка "Запрос"

Кнопка **Запрос** (рис. 2.6.4) предназначена для вызова простого или пакетного запроса с экранной формы. В свойствах кнопки указывается ее **название**, а также **тип запроса** – *Статистика* (обычный запрос) или *Пакетные запросы*.

В поле **Запрос** указывается вызываемый файл запроса:



- если при любых условиях вызывается один и тот же запрос, нажать кнопку **Выбор запроса** и выбрать запрос из открывшегося списка;



- если при различных условиях должны вызываться разные запросы, нажать кнопку **Выражение** и в открывшемся окне ввести формулу вычисления запроса. Формула должна возвращать имя файла запроса в одинарных кавычках, например:

```
if ( {Пациенты.Пол} = 0, 'cp_items.ini', 'recept.ini').
```

Поиск указанного файла запроса происходит среди простых и пакетных запросов. Если файл с таким именем существует как среди простых, так и среди пакетных запросов, учитывается значение переключателя **Тип запроса**.

Переключатель **Представление результата** указывает, в каком окне будет показан результат запроса:

- *Таблица* – табличная форма МЕДИАЛОГ;
- *Отчет* – окно просмотра отчетов;
- *Сводная таблица* – окно FastCube, в котором пользователь может выполнить самостоятельную настройку отчета;
- *Использовать настройки запроса* – результат откроется в окне, заданном в параметрах самого запроса.

В поле **Макрос** пишется название макроподстановки. Данная макроподстановка выполнится при нажатии кнопки перед выполнением запроса.

В выпадающем списке **Сочетание горячих клавиш** определяются горячие клавиши, которые можно использовать вместо нажатия на кнопку.

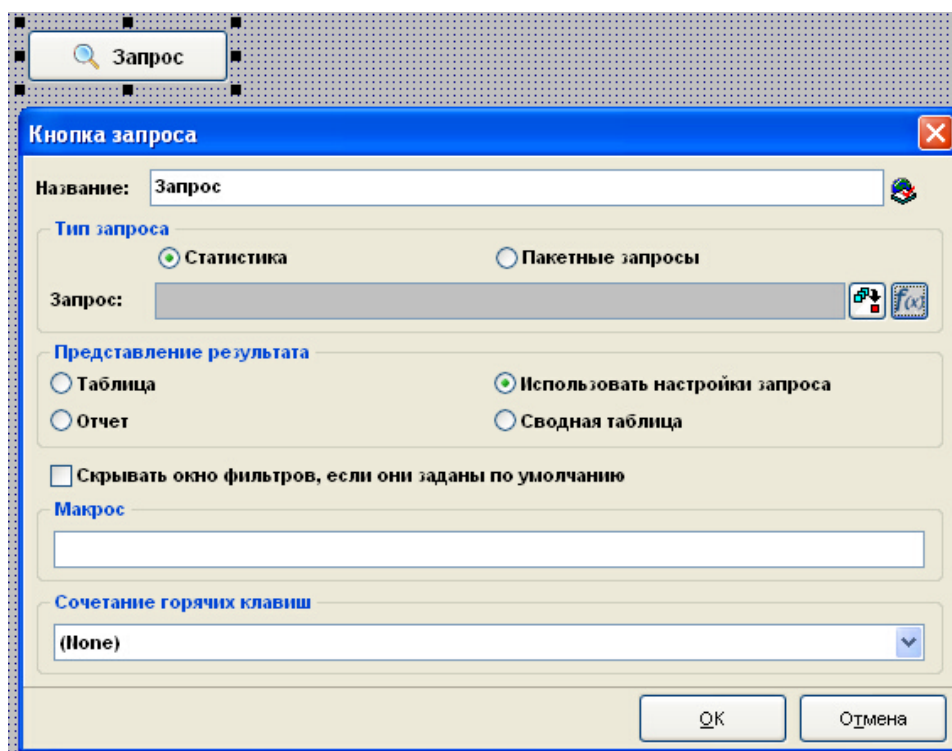


Рисунок 2.6.4. Кнопка запроса и ее свойства

5.2.6.3. Кнопка "Запись на прием"

Кнопка **Запись на прием** (рис. 2.6.5) открывает окно автоматической записи пациента **на групповые занятия** или **на прием к врачу**. В этом окне указывается имя врача, вид приема, временные предпочтения пациента, после чего генерируется список свободных мест в расписании приема врача.

Можно также задать выполняемый **макрос**, если при записи пациента создается запись в ЭМК.

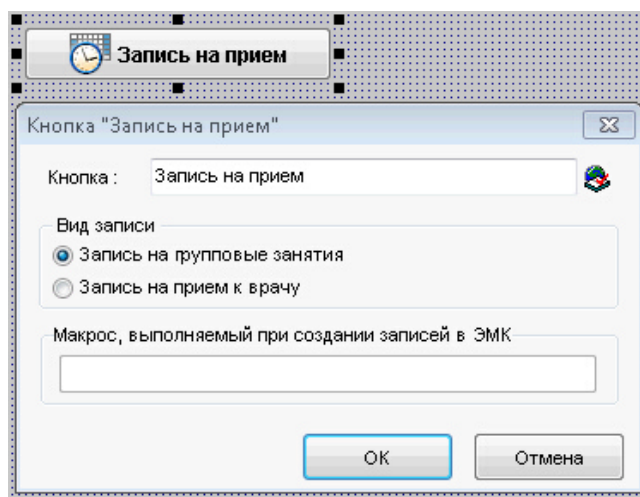


Рисунок 2.6.5. Кнопка записи пациента на прием к врачу

5.2.6.4. Кнопка "Макроподстановка"

Кнопка **Макроподстановка** (рис. 2.6.6) служит для вызова макроподстановки, SQL скрипта или пользовательской функции.

Вызов макроподстановки

Для вызова определенной макроподстановки нужно установить опцию **Выполнить макроподстановку**, указать ее название, а также задать **режим** выполнения (рис. 2.6.6).

Рисунок 2.6.6. Кнопка макроподстановки

Режим определяет способ заполнения поля новым значением:

- **Добавить** – значение будет добавляться к уже существующему;
- **Заменить** – значение будет полностью заменено на новое;
- **Окно выбора** – режим определяется пользователем при выполнении макроподстановки, при этом в окне выбора появляются опции, отмеченные флажками;
- **Добавить новую строку** – создать новую строку в n-line таблице.

Выбор из списка макроподстановок

Предусмотрен режим, когда по нажатию кнопки будет открываться определенный набор макроподстановок в контекстном справочнике. Для этого нужно:

1. установить переключатель **Выбрать макроподстановку из списка** (рис. 2.6.7). Если необходимо создать список макроподстановок в *профильном справочнике*, который зависит от текущего типа записи, установить соответствующий флажок;
2. вписать название справочника для набора макросов;
3. сохранить изменения и выйти из режима редактирования экранной формы;
4. нажать кнопку макроподстановки;
5. в контекстном справочнике в правой части экрана вписать названия макроподстановок, которые будут доступны пользователю.

Например, для списка "Ангина" (рис. 2.6.7) будет открываться набор типов ангины (рис. 2.6.8), при этом каждое значение является названием макроподстановки, служащей для ввода характерных признаков данного заболевания.

Кнопка макроподстановки

Кнопка:

☒ Макрос ☐ Скрипт ☐ Польз.функция

Макрос: ☒ Выбрать макроподстановку из списка

☐ Профильный справочник

☐ Выполнить макроподстановку

Режим:

☐ Добавить
☐ Заменить
☒ Окно выбора
☒ Добавить
☒ Заменить
☐ Добавить новую строку

☒ Сохранить данные формы перед выполнением
☐ Отключение контроля при сохранении изменений на форме
☐ Обновить контролы на форме ЭМК после выполнения

Переход на ЭФ:

Сочетание горячих клавиш

Рисунок 2.6.7. Кнопка макроподстановки. Выбор из списка

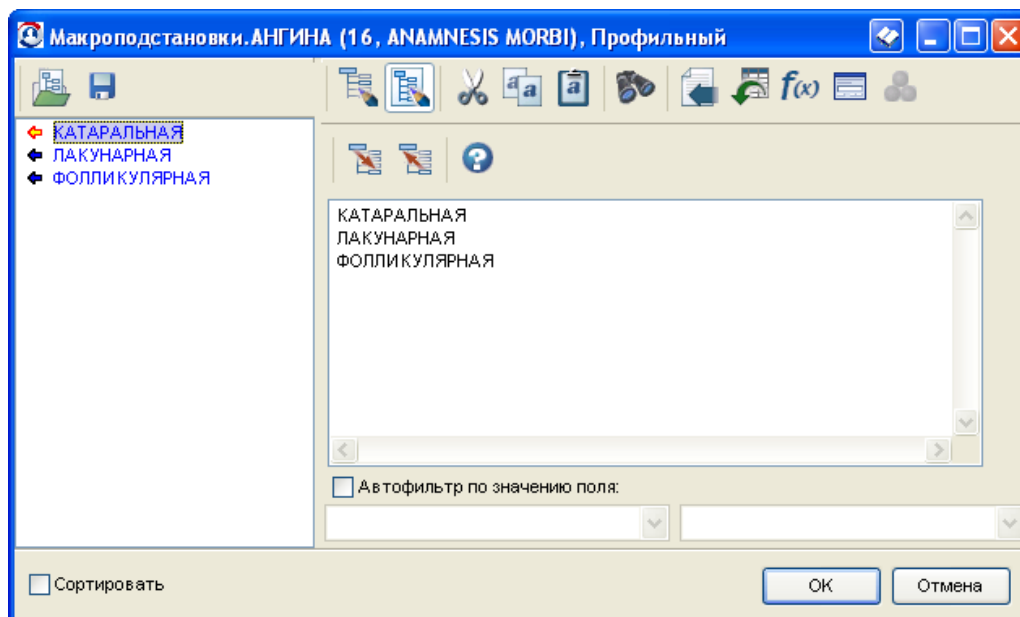


Рисунок 2.6.8. Список макроподстановок

Вызов скрипта

Чтобы вызывать скрипт, нужно установить переключатель в положение **Скрипт** и указать SQL скрипт (рис. 2.6.9).

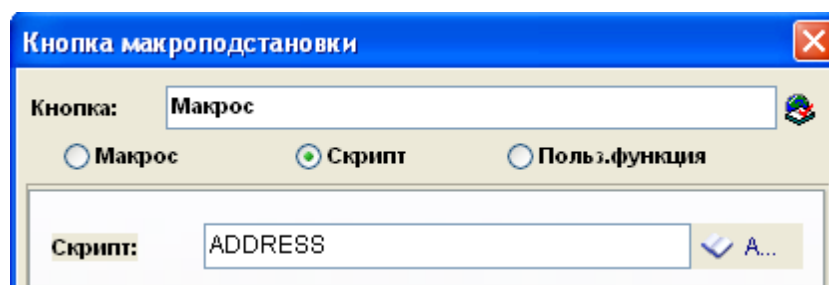


Рисунок 2.6.9. Вызов скрипта

Вызов пользовательской функции

Чтобы вызывать пользовательскую функцию, нужно установить переключатель в положение **Польз. функция** и выбрать функцию (рис. 2.6.10). Если функция требует указания параметров, значения параметров следует перечислить через запятую в поле **Параметры**.



Если в качестве параметра требуется вставить более сложное выражение, нужно нажать кнопку рядом с полем **Параметры** и задать параметры в редакторе формул. См. подробнее: пункт [Формулы](#) (ХРАНЕНИЕ И ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ / Формулы).

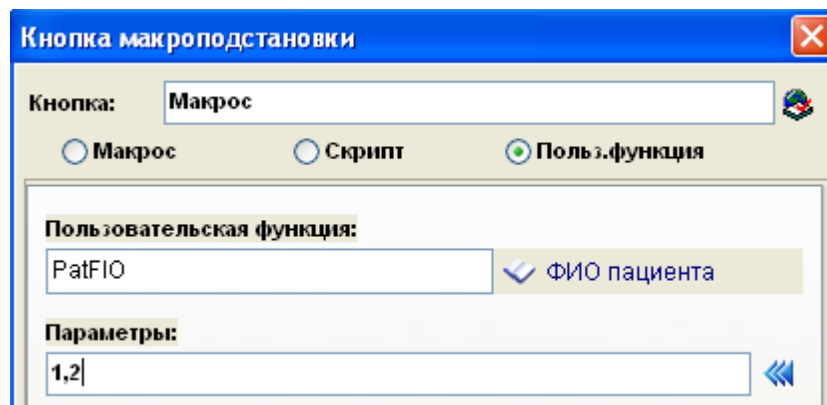


Рисунок 2.6.10. Вызов пользовательской функции

Параметры выполнения

Если установлен флажок **Сохранить данные формы перед выполнением**, все данные, введенные на экранной форме, будут сохранены до выполнения макроподстановки. При сохранении изменений на экранной форме срабатывает контроль, заданный в [свойствах экранной формы](#). Можно отключить его, установив флажок **Отключение контроля при сохранении изменений на форме**. Контроль отключается только для нажатия кнопки макроподстановки: при переходе на другую экранную форму контроль вновь будет работать.

Флажок **Обновить контроли на форме ЭМК после выполнения** устанавливается при необходимости автоматически обновить данные на экранной форме после того, как выполнена макроподстановка: при этом выполняется пересчет формул видимости и доступности объектов, а также обновляются локальные запросы.

В поле **Переход на ЭФ** выбирается экранная форма, на которую осуществляется автоматический переход после выполнения макроподстановки. Для выбора доступны экранные формы текущего типа записи и текущего профиля пользователя. Если указана та форма, на которой находится кнопка, форма будет переоткрыта.

В выпадающем списке **Сочетание горячих клавиш** определяются горячие клавиши, которые можно использовать вместо нажатия на кнопку.

См. также:

- [Макроподстановки](#) (НАСТРОЙКИ ЭМК / Экранные формы / Макроподстановки)
- [Скрипты и запросы](#) (ХРАНЕНИЕ И ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ / Скрипты и запросы)
- [Пользовательские функции](#) (ХРАНЕНИЕ И ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ / Пользовательские функции)

5.2.6.5. Кнопка "Вызов меню"

Кнопка **Вызов меню** (рис. 2.6.11) позволяет выполнить любую команду меню по кнопке на экранной форме. В свойствах кнопки пишется ее заголовок и имя пункта меню (выбирается по кнопке ... рядом с полем).

В выпадающем списке **Сочетание горячих клавиш** определяются горячие клавиши, которые можно использовать вместо нажатия на кнопку.

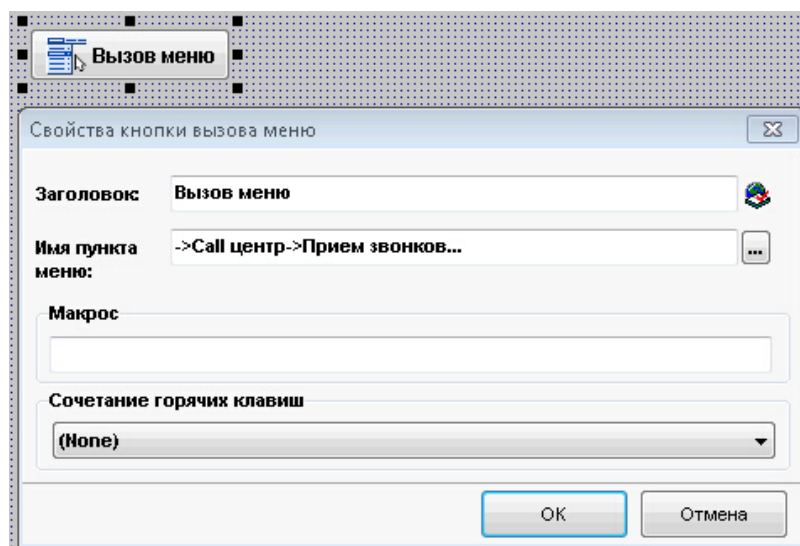


Рисунок 2.6.11. Кнопка вызова пункта меню

5.2.6.6. Кнопка "Команда Windows"

Кнопкой **Команда Windows** (рис. 2.6.12) можно запустить на выполнение какой-либо файл. Это может быть программа (исполняемый файл) или какой-либо документ, который откроется программой, заданной в Windows по умолчанию для данного типа файлов.

В свойствах кнопки указывается ее заголовок, кнопкой **Обзор** выбирается выполняемый файл. Если файл должен запускаться с параметрами, они указываются в поле **Параметры** через пробел.

Как путь к файлу, так и значения параметры могут вычисляться в зависимости от различных параметров системы:

- обращение к какому-либо полю таблицы базы данных осуществляется в виде % Таблица.Поле%; для поиска имени поля можно воспользоваться кнопкой справочника, которая откроет окно выбора поля таблицы (рис. 2.6.12 справа);
- обращение к активному фильтру осуществляется в виде %Имя_фильтра%, к динамическому – %:Таблица.Поле%; список активных и динамических фильтров открывается из соответствующего меню кнопки справочника (**Активные и динамические фильтры** и **Добавить динамический фильтр**);
- кроме того, в выпадающем меню кнопки справочника представлены параметры:
 %server_name% – имя SQL-сервера
 %database_name% – имя базы данных на сервере
 %user_name% – имя пользователя
 %session_id% – ID текущей сессии
 %accession_number% – первые пять символов значения поля DATA_HL7.HL7_ACCESSION_NUMBER из строки таблицы DATA_HL7, привязанной к текущей записи ЭМК
 %base_dir% – путь к каталогу базы данных МЕДИАЛОГ
 %working_dir% – путь к рабочему каталогу МЕДИАЛОГ
 %user_id% – ID текущего пользователя
 %dep_id% – ID текущего отделения
 %org_id% – ID текущего филиала
 %med_dep_id% – ID специальности пользователя

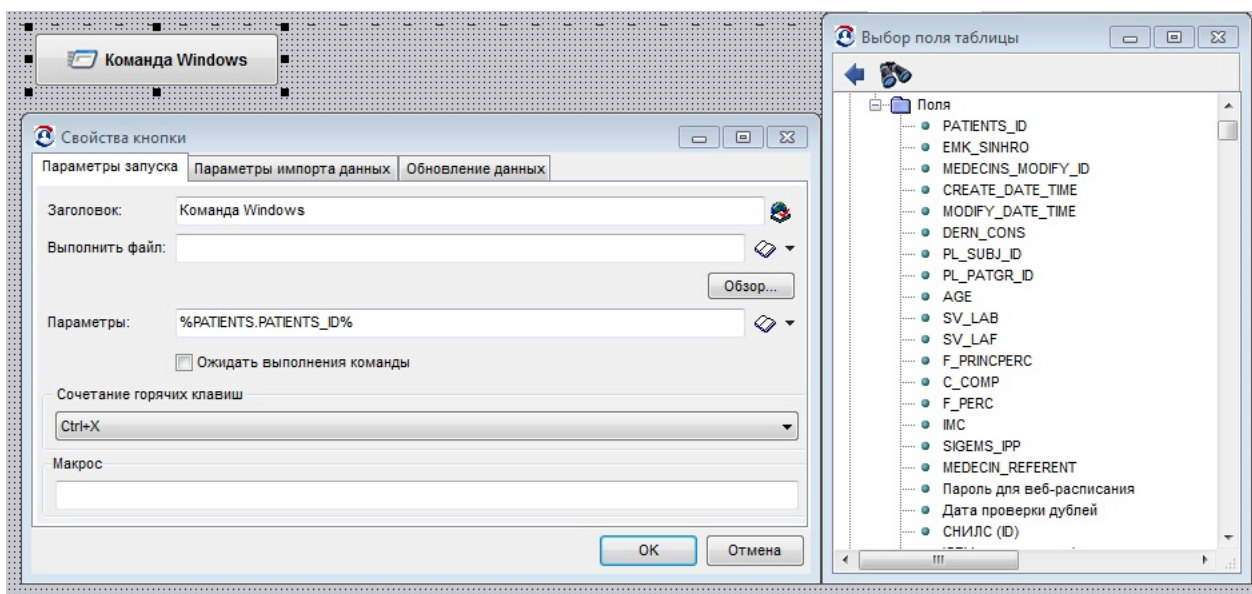


Рисунок 2.6.12. Кнопка "Команда Windows" и ее свойства

Если включена опция **Ожидать выполнения команды**, то при запуске внешней команды ожидается ее завершение.

Существует возможность вызова DTS-пакета на MSSQL-сервере. Для этого в поле **Выполнить файл** пишется **dtsrun**, а в параметрах: **/S <Имя MSSQL-сервера> /E /N <имя DTS-пакета> /L <путь к лог-файлу>**.

В выпадающем списке **Сочетание горячих клавиш** определяются горячие клавиши, которые можно использовать вместо нажатия на кнопку.

В поле **Макрос** пишется название макроподстановки. Данная макроподстановка выполнится при нажатии кнопки перед выполнением команды.

Импорт данных внешних приложений в МЕДИАЛОГ

С помощью кнопки **Команда Windows** можно импортировать в МЕДИАЛОГ данные из файла, формируемого внешним приложением. Настройка импорта производится в свойствах кнопки на закладках **Параметры импорта данных** и **Обновление данных**.

Файл импорта имеет следующий формат:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?>
<RootData>
<table1>
  <record>
    <field1>data</field1>
    <field2>data</field2>
    <field3>data</field3>
  </record>
  <record>
    <field1>data</field1>
    <field2>data</field2>
    <field3>data</field3>
  </record>
</table1>
<table2>
  <record>
```

```
<field1>data</field1>
<field2>data</field2>
<field3>data</field3>
</record>
<record>
  <field1>data</field1>
  <field2>data</field2>
  <field3>data</field3>
</record>
</table2>
</RootData>
```

На вкладке **Параметры импорта данных** (рис. 2.6.13):

- Выбирается XML-файл для импорта. Файл должен находиться в рабочем каталоге МЕДИАЛОГ или в его подкаталоге.
- В строке **Формат полей** определяется формат таких полей, как дата и время, и разделители для даты, времени и дробных чисел.
- Ниже выбирается таблица, в которую будут импортироваться данные. Флаг **Вставка** означает, что при импорте данных в таблицу будут добавляться новые строки. Если флаг снять, будут обновляться текущие данные. Данный флаг ставится по умолчанию для n-line таблиц (таблиц, в которых есть поле N_LINE), для обычных таблиц он заблокирован.
- Когда выбрана таблица, справа доступен выбор полей этой таблицы, которые будут заполняться из файла.

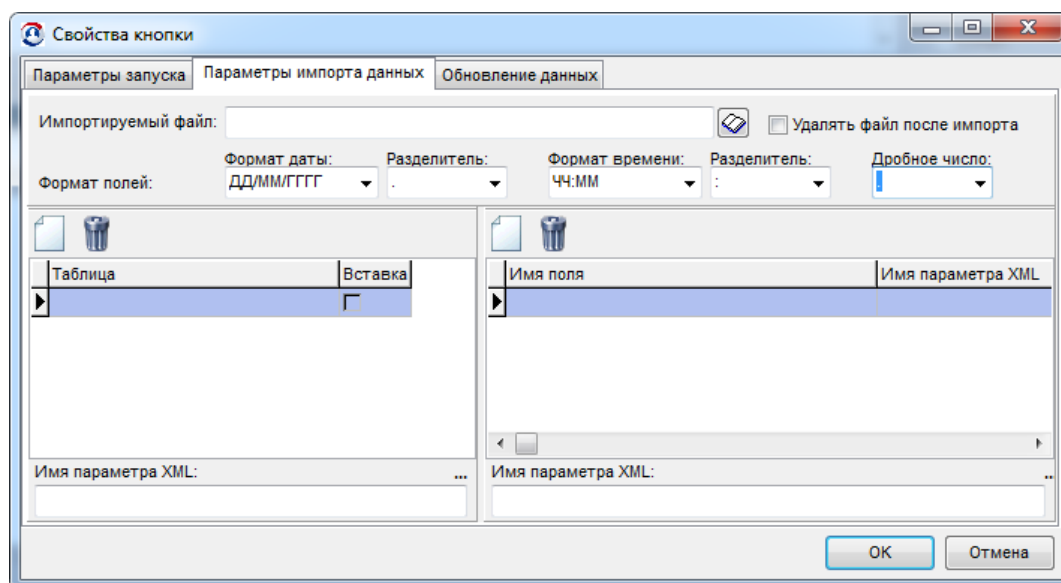


Рисунок 2.6.13. Параметры импорта данных из XML-файла

- В колонке **Имя параметра** пишется тег из XML-файла, содержащий данные, которыми будет заполняться выбранное поле. Тег из XML-файла можно вставить с помощью специальной кнопки ..., которая находится рядом с полем **Имя параметра XML** (внизу окна). При этом открывается окно, отображающее структуру файла импорта (рис. 2.6.14).

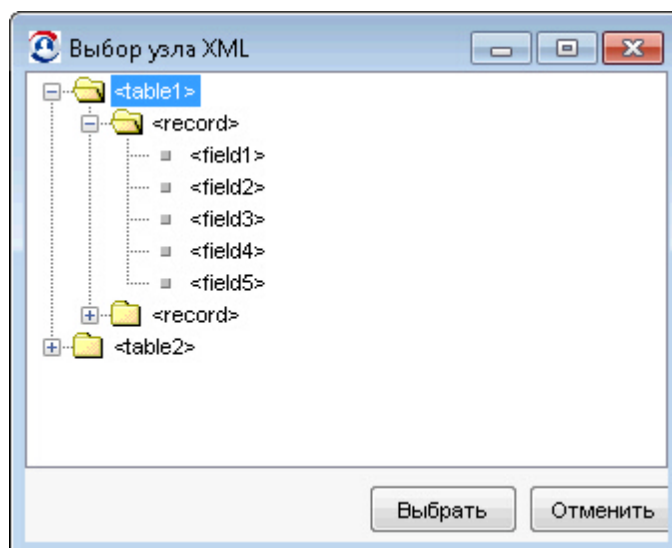


Рисунок 2.6.14. Выбор тэга XML-файла

На вкладке **Обновление данных** задается список таблиц, которые должны обновляться после импорта данных. Также на вкладке по умолчанию отмечены опции **Для всех "До"** и **Для всех "После"**. Отметка в колонках **До** и **После** означает выполнение обновления соответствующей таблицы до и после выполнения команды Windows.

Если на закладке **Параметры запуска** отключена опция **Ожидать выполнения команды**, то колонка **После** скрывается. Также при отключении опции **Ожидать выполнения команды** обновление таблиц выполняется только один раз - ДО выполнения команды. При этом обновляются только таблицы, имеющие соответствующую отметку "До".

В зависимости от настроек параметров кнопки **Команда Windows** исполнение вызываемого ей процесса может быть асинхронным (опция **Ожидать исполнения команды** отключена).

При добавлении таблицы в список она по умолчанию отмечается на обновление До и После.

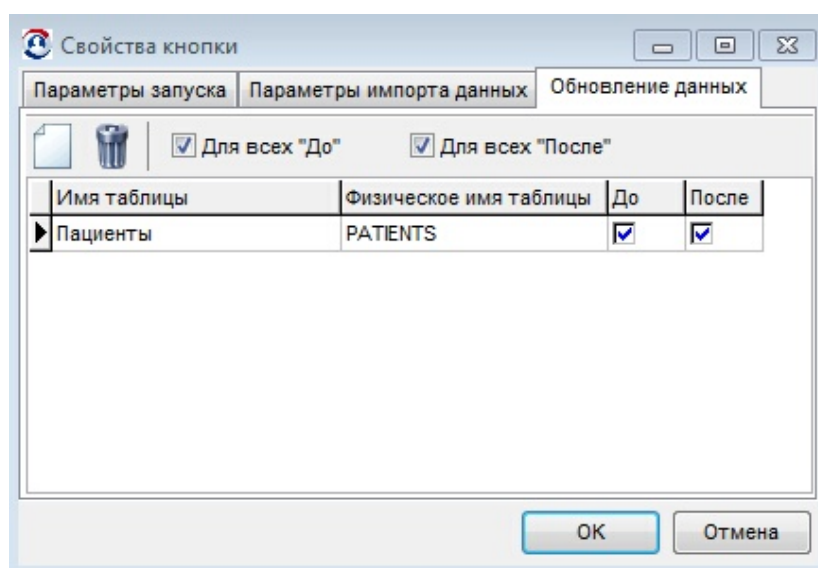


Рисунок 2.6.15. Закладка "Обновление данных"

5.2.6.7. Кнопка "Импорт данных"

Кнопка **Импорт данных** предназначена для импорта данных из внешнего источника.

В свойствах кнопки (рис. 2.6.16) указывается ее заголовок, в поле **Путь к каталогу файла импорта** указывается путь к директории файла. Также указывается **Маска файла импорта**. При нажатии кнопки пользователь выбирает необходимый файл из перечня файлов, выбранных по маске. Действие, происходящее с импортируемым файлом после обработки, отмечается флажком. При выборе опции **Переместить** или **Копировать** в поле **Путь** указывается путь к директории, куда следует переместить или копировать файл.

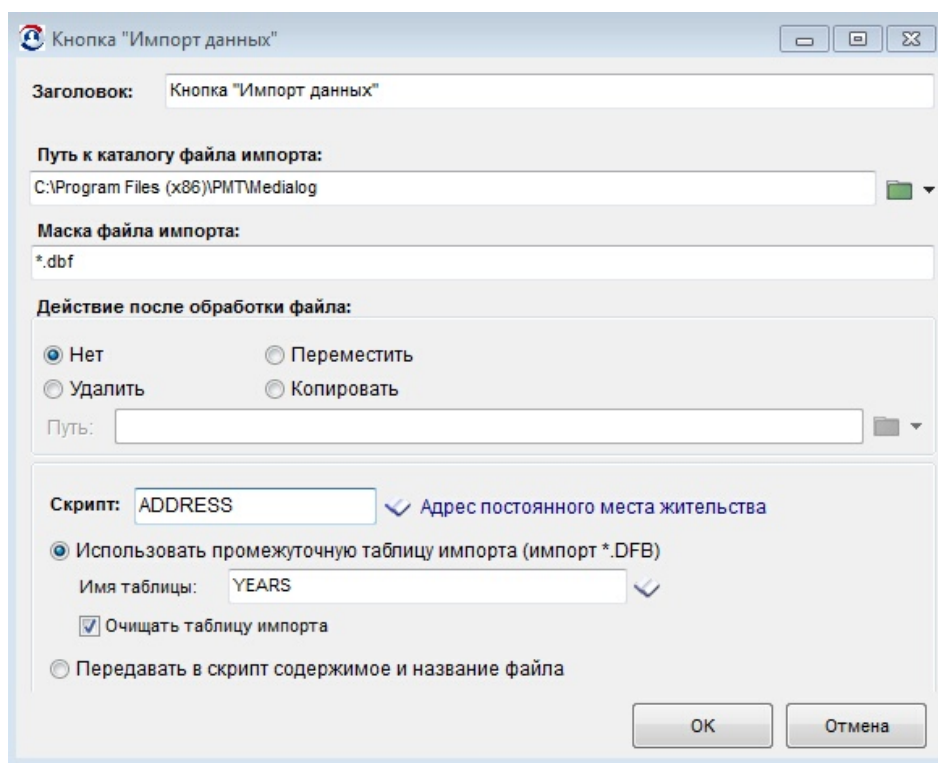


Рисунок 2.6.16. Свойства кнопки "Импорт данных"

Импорт файлов в формате dbf

При загрузке файлов в формате *dbf* указывается **маска** *.dbf. При выставленной опции **Использовать промежуточную таблицу импорта** происходит загрузка файлов в формате dbf во временную таблицу (рис. 2.6.16). Далее с ней работает выбранный пользователем скрипт, после чего она может очищаться, если установлена опция **Очищать таблицу импорта**. Параметры в скрипт не передаются.

При загрузке файлов система выдает сообщение о количестве загруженных строк и количество строк, которые не удалось загрузить.

Импорт файлов в формате xml

При загрузке файлов в формате *xml* указывается **маска** *.xml, включается опция **Передавать в скрипт содержимое и название файла**. При этом в скрипт передается название файла и содержимое файла в виде параметра для дальнейшей обработки в скрипте.

Пример скрипта:

```
...  
declare @filename varchar(150)  
declare @filedata varchar(max)  
set @filename = :P1
```

```
set @filedata = :P2  
...
```

5.2.6.8. Контроль на кнопки управления

Для каждой кнопки можно задать выражение контроля, позволяющее в зависимости от определенных условий выдать предупреждение пользователю или запретить действие, вызываемое кнопкой, а также выполнить дополнительные действия при нажатии кнопки.

Окно задания формулы контроля (рис. 2.6.17) вызывается из контекстного меню **Контроль** кнопки на экранной форме.

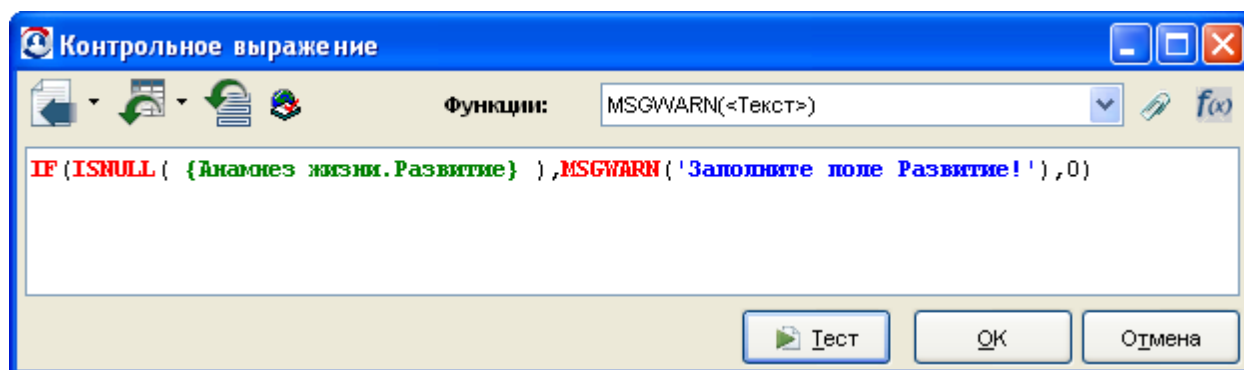


Рисунок 2.6.17. Контроль на кнопку на экранной форме

В формуле контроля используются функции `MSGWARN()`, `MSGERROR()`, `MSGDLG()`. См. подробнее: [Функции для контрольных выражений и генерации информационных сообщений](#).

5.2.7. Графики на экранных формах

Графические методы представления данных используются для отображения динамики числовых показателей. Период отображения задается автоматически от первой до последней даты записи в истории болезни. Переменными графика являются лабораторные **измерения**. Список всех измерений находится в меню **Лаборатория / Нормативы**, раздел **Измерения**.

Чтобы вставить график на форму, нужно войти в режим редактирования формы и в контекстном меню выбрать **Вставить/График**. В свойствах графика (контекстное меню, команда **Свойства**) определяется список отображаемых переменных и внешний вид (рис. 2.7.1).

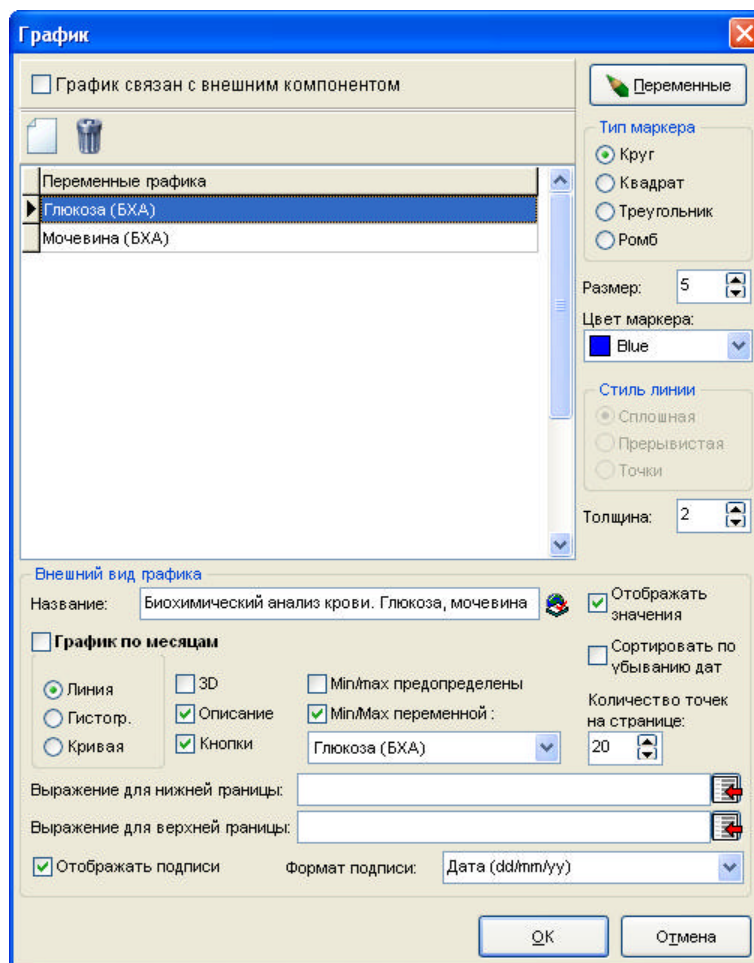


Рисунок 2.7.1. Окно настройки графика

Выбор переменных



- Кнопкой **Добавить** открывается список измерений, из которого выбирается переменная, отображаемая на данном графике. На одном графике может быть несколько переменных.
- Кнопкой **Удалить** выделенная переменная удаляется.
- Нажатием кнопки **Переменные** открывается список переменных с возможностью настройки их свойств (рис. 2.7.2).

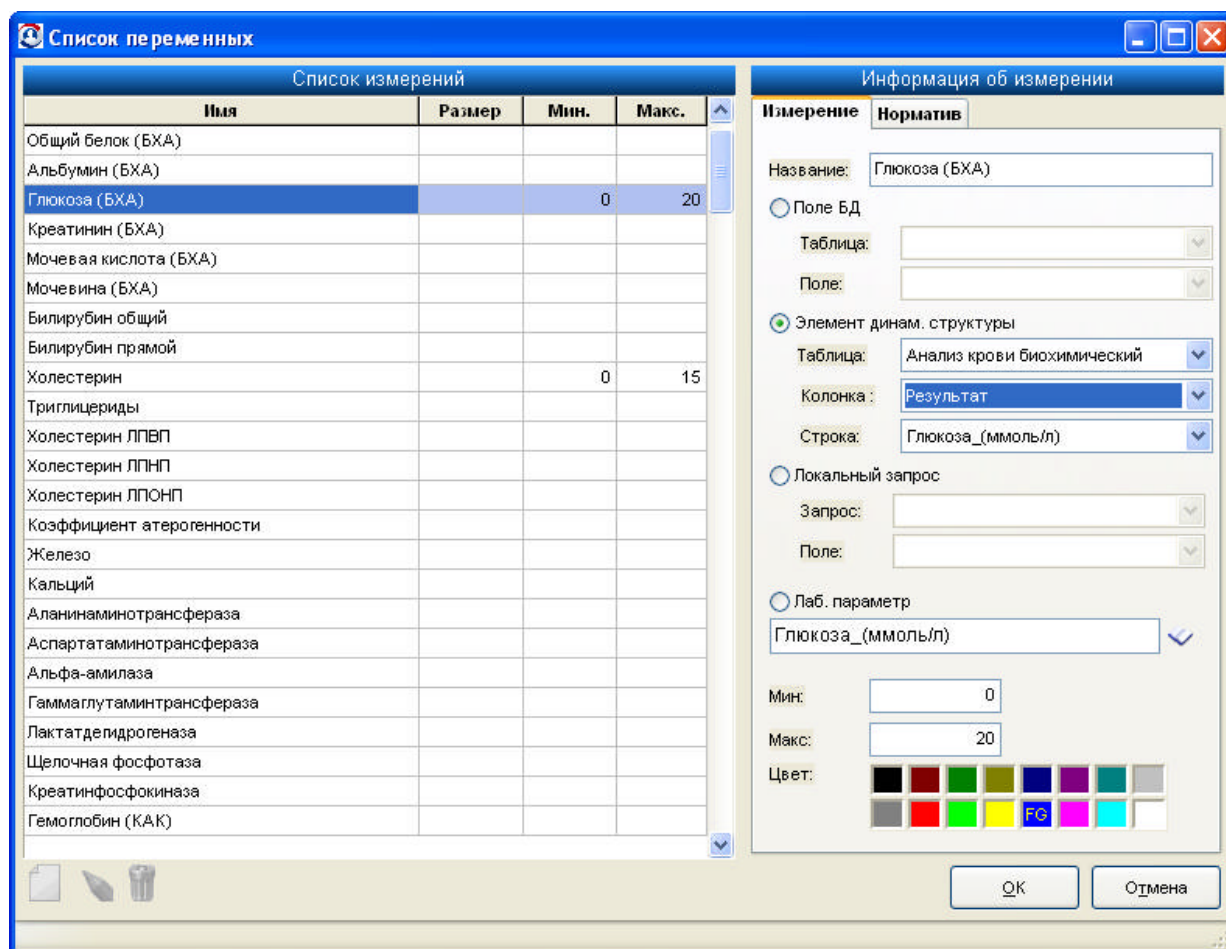


Рисунок 2.7.2. Окно настройки переменной

Нажав кнопку **Редактировать**, в правой части окна можно определить параметры выбранной переменной:

- ее **Название**,
- **Таблицу** и **Поле**, данные из которого будут значениями переменной, **Элемент динамической структуры** (динамическую таблицу) или **Локальный запрос** и поле из него.
- **Мин.** и **Макс.** — минимальный и максимальный пределы изменения,
- **цвет** изображения на графике.

На закладке **Норматив** задаются рекомендуемые и предельные значения норм для данной переменной.

Сохранение результатов редактирования происходит при нажатии на кнопку **ОК** и закрытии окна.

Настройка вида графика

В разделе **Тип маркера** определяются форма, размер и цвет маркера, отмечающего значение переменной на графике. В разделе **Стиль линии** определяются вид и толщина линии графика. Тип маркера и стиль линии задаются для каждой переменной графика.

В разделе **Внешний вид графика** определяются общие параметры графика:

- **Название** — произвольное название графика, которое отображается в его заголовке;
- **График по месяцам** — режим отображения графика по месяцам с возможностью выбрать год и месяц (рис. 2.7.3 внизу);

- **Линия / Гистограмма / Кривая** — тип линии графика;
 - **3D** — 3D отображение графика;
 - **Описание** — отображение информации вида "Цвет линии - Переменная", необходимой, если на графике представлено несколько переменных;
 - **Кнопки** — отображение панели, содержащей кнопки копирования графика и переключения его вида;
 - флажок **Min/Max** **предопределены** устанавливается при необходимости отображать по вертикальной оси весь диапазон значений переменной, который определяется при ее редактировании (рис. 2.7.2). В этом случае в выпадающем списке **Min/Max переменной** нужно выбрать ту переменную, минимальное и максимальное значение которой будут использоваться. Если флажок снят, минимум и максимум по вертикальной оси подбираются автоматически;
 - поля **Выражение для нижней границы**, **Выражение для верхней границы** используются для ограничения значений по дате (по горизонтальной оси). Кнопка рядом с полем вызывает редактор [формул](#), в котором пишется выражение, вычисляющее дату;
 - флажок **Отображать значения** включает показ значений переменной рядом с маркером;
 - флажок **Сортировать по убыванию дат** изменяет порядок отображения значений (по умолчанию они расположены по возрастанию дат);
 - **Количество точек на странице** — количество значений переменной, которое одновременно отображается на графике; если значений больше, на графике появляется полоса прокрутки;
 - флажок **Отображать подписи** включает показ подписи на горизонтальной оси к каждому значению переменной. По умолчанию подписью является дата в формате dd/mm/yy. В поле **Формат подписи** можно выбрать один из предопределенных форматов или вписать свой. Для обозначения даты и времени используются следующие символы:
- | | |
|------|--|
| d | день без ведущего нуля (1-31) |
| dd | день с ведущим нулем (01-31) |
| ddd | сокращенное название дня недели (Пн-Вс) |
| dddd | полное наименование дня недели (понедельник-воскресенье) |
| m | месяц без ведущего нуля (1-12) |
| mm | месяц с ведущим нулем (01-12) |
| mmm | сокращенное название месяца (янв-дек) |
| mmmm | полное название месяца (Январь-Декабрь) |
| yy | последние две цифры года (00-99) |
| yyyy | год полностью (0000-9999) |
| h | час без ведущего нуля (0-23) |
| hh | час с ведущим нулем (00-23) |
| n | минута без ведущего нуля (0-59) |
| nn | минута с ведущим нулем (00-59) |
| s | секунда без ведущего нуля (0-59) |
| ss | секунда с ведущим нулем (00-59) |
| / | разделитель дат |
| : | разделитель времени |

Примеры графиков показаны на рис. 2.7.3. В нижней части объекта находятся кнопка **копирования** изображения графика в буфер и четыре кнопки **изменения вида** отображения данных (Гистограмма, Линия, Кривая, 3D).

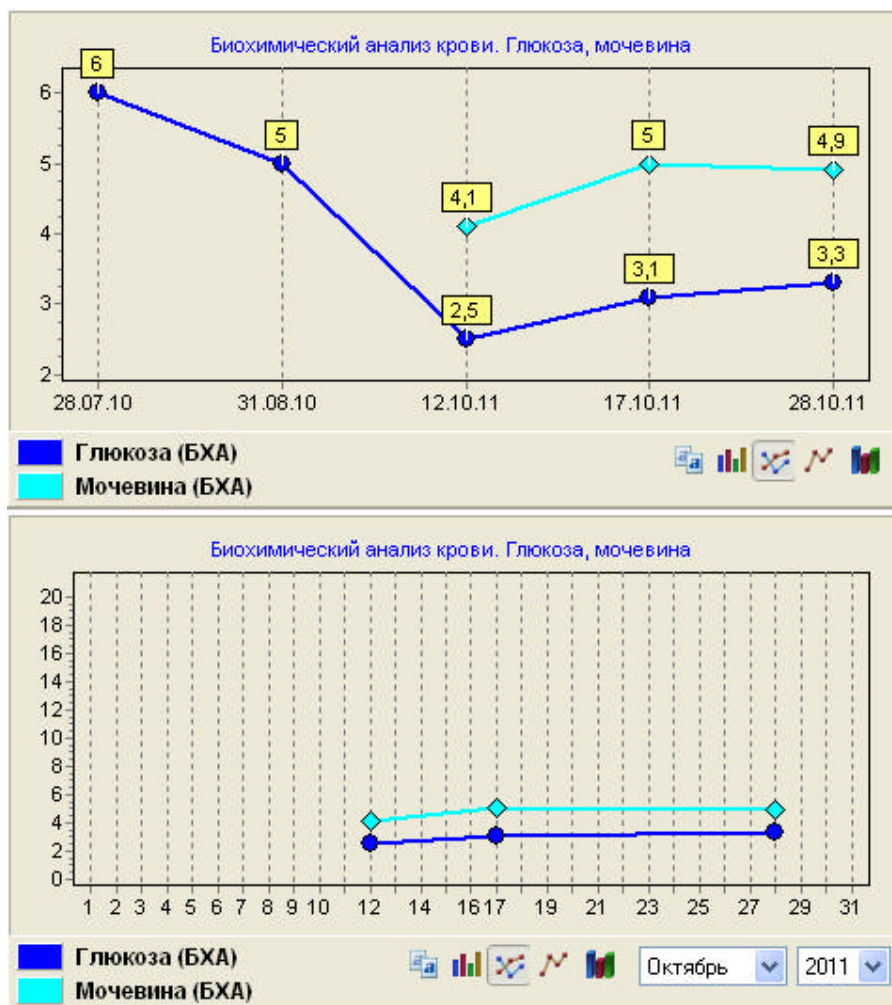


Рисунок 2.7.3. Примеры графиков: в обычном режиме (вверху) и в режиме "по месяцам" (внизу)

Графики, связанные с внешними компонентами

График может отображать значения текущего параметра динамической таблицы или компоненты "Результаты анализов". Чтобы связать график с внешним компонентом, нужно установить в свойствах графика флажок **График связан с внешним компонентом** и нажать кнопку **Настроить** (рис. 2.7.4).

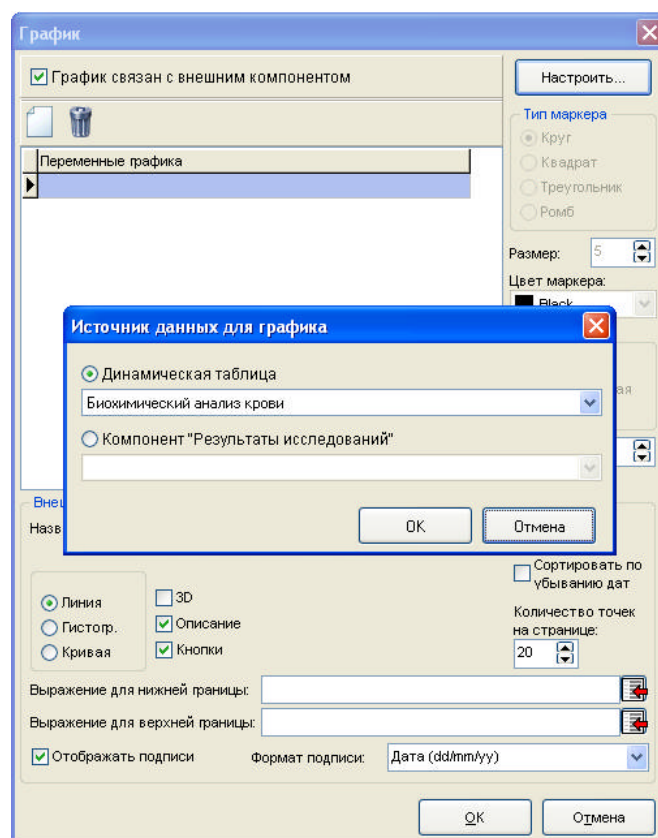


Рисунок 2.7.4. Связь графика с внешним компонентом

В открывшемся окне выбирается динамическая таблица или компонента "Результаты исследований" из тех, что расположены на экранной форме.

Чтобы просмотреть график изменений определенного параметра, нужно установить курсор строку с данным параметром в динамической таблице / компоненте "Результаты исследований".

5.2.8. Изображения на экранных формах

Изображение на экранной форме может быть расположено двумя способами:

1. как обычный рисунок без возможности редактирования;
2. как поле таблицы с возможностью рисования и добавления [активных объектов](#).

Рисунок на экранной форме

Изображение добавляется на экранную форму в режиме редактирования экранной формы командой контекстного меню **Вставить / Изображение**. В открывшемся окне **Настройка параметров изображения** (рис. 2.8.1) выбирается графический **файл** (из директории PICTURES каталога базы или ее поддиректорий) и настраивается размер изображения:

- **по изображению** — изображение на экранной форме будет показано в оригинальном размере;
- **по объекту** — изображение будет растянуто по размеру компонента.

Флажок **Растягивать пропорционально** не позволяет изменить размер изображения с нарушением пропорций.

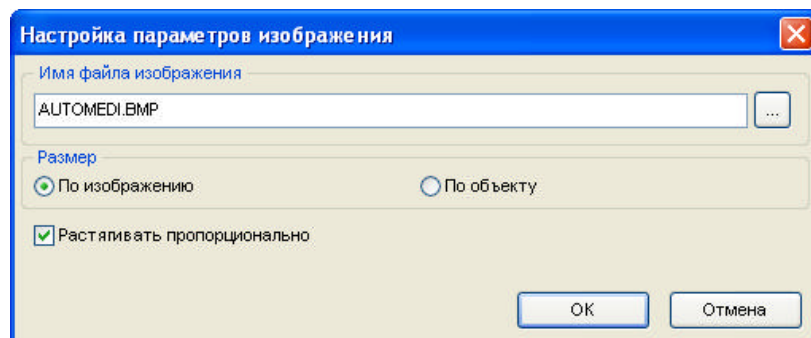


Рисунок 2.8.1. Свойства изображения

Файл может быть выбран только из директории PICTURES каталога базы или ее поддиректорий. Поддерживаются файлы *.bmp, *.jpg, *.tiff, *.ico.

Если при открытии экранной формы, на которой расположен рисунок, файл с рисунком не найден, выдается соответствующее сообщение. Далее с этой экранной формой можно работать как обычно; в режиме редактирования экранной формы можно снова открыть свойства объекта **Изображение** (рис. 2.8.1) и настроить к путь к файлу.

Поле типа "рисунок" на экранной форме

Поле типа "рисунок" добавляется на экранную форму так же, как и другие поля. Командой контекстного меню **Свойства** вызывается окно настройки свойств рисунка.

На вкладке **Параметры** (рис. 2.8.2) определяются следующие свойства:

- разрешить или запретить динамическое подключение изображений (пункт **Подключить схему** в контекстном меню рисунка);
- если установить флажок **Изображения из ЭМК**, то при вызове контекстного меню в области рисунка будет доступен пункт **Подключить изображение из досье пациента**. При этом в открывшемся окне будут доступны все изображения, имеющие отношение к пациенту;
- можно изменить *цвет фона* изображения. Для этого предназначена кнопка **Цвет фона**;
- флажок **Разрешить рисование** определяет возможность редактирования изображения;
- флажок **Скроллеры** допускает наличие полос прокрутки на рисунке;
- в двух нижних секциях окна определяется *способ вызова* инструментальной панели и ее *расположение*.

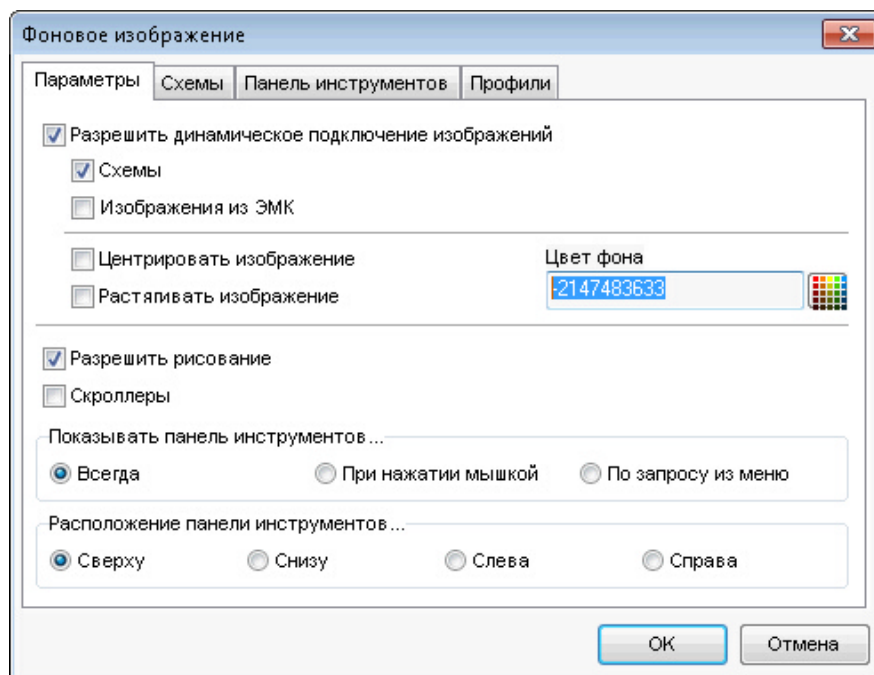


Рисунок 2.8.2. Окно настройки свойств рисунка. Вкладка "Параметры"

На вкладке **Схемы** (рис. 2.8.3) можно добавить одну или несколько схем, назначив одну из них по умолчанию, которая будет отображаться на экранной форме.

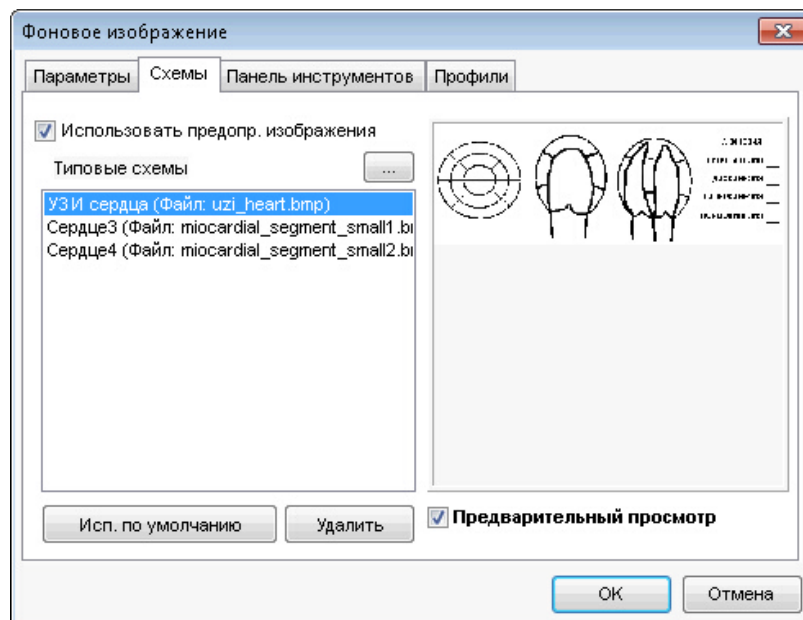


Рисунок 2.8.3. Окно настройки рисунка. Вкладка "Схемы"

На вкладке **Панель инструментов** (рис. 2.8.4) представлены кнопки, с помощью которых осуществляется редактирование изображения. Кнопка в нажатом состоянии будет доступна пользователю.

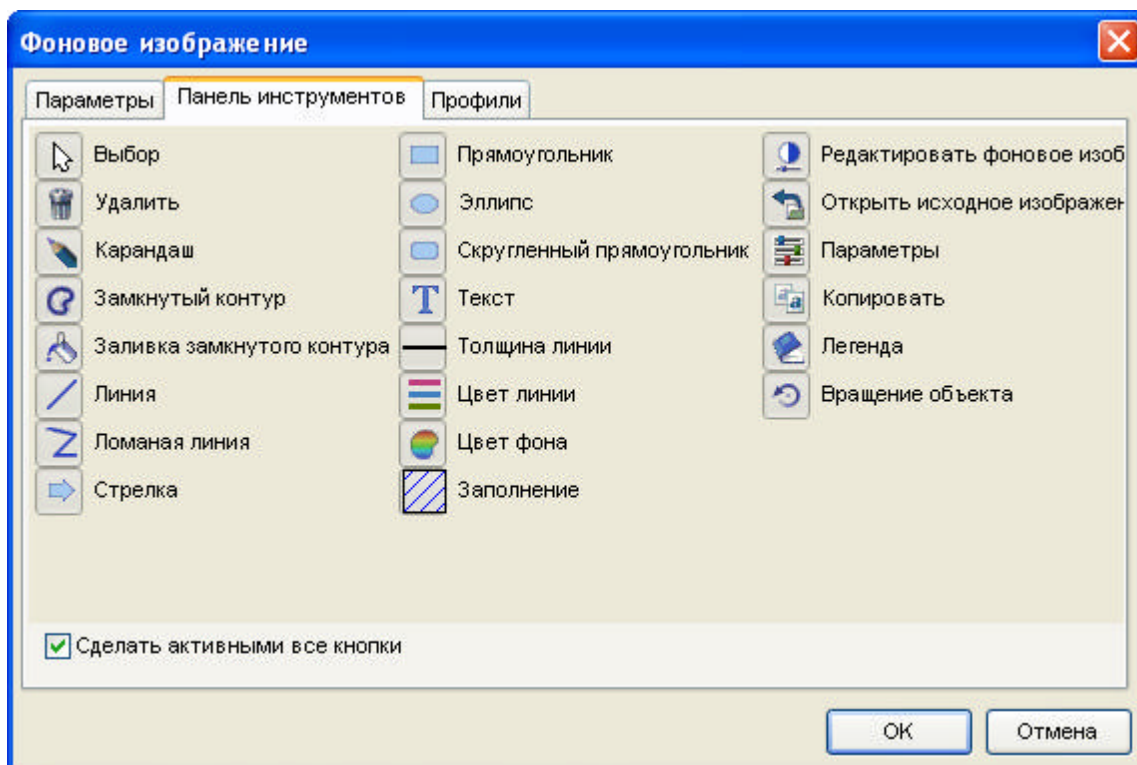


Рисунок 2.8.4. Окно настройки рисунка. Вкладка "Панель инструментов"

Функциональное назначение кнопок

- **Выбор** графического объекта.
- **Удаление** выделенных объектов.
- Карандаш для рисования **линии произвольной** формы.
- Карандаш для рисования **замкнутых областей**.
- **Заливка** замкнутых областей.
- Рисование **прямой** линии.
- Рисование **ломаной** линии.
- Изображение **стрелки**.
- Выделение **прямоугольной** области.
- Выделение **овальной** области.
- Выделение прямоугольной области с закругленными углами.
- Вставить **текст**
- Выбор **толщины** линии.
- Выбор **цвета** линии.
- Выбор **цвета** заполнения объекта.
- Выбор **типа** заполнения объекта.
- Редактировать **фоновое изображение**.
- Открыть **исходное изображение**.
- Вызов настроек.
- Копирование выделенных объектов в буфер
- Легенда существующих редакций картинка.
- Вращение объекта

При вставке текста открывается окно, изображенное на рис. 2.8.5. В окне доступны стандартные средства форматирования текста.

 Кнопка **Справочник** открывает контекстный справочник для данного поля.

Для того, чтобы сделать подпись к какому-либо объекту на схеме, необходимо выделить этот объект, а затем нажать кнопку вставки текста. В окне редактирования текста установить флажок **Привязать текст к выделенному объекту**.

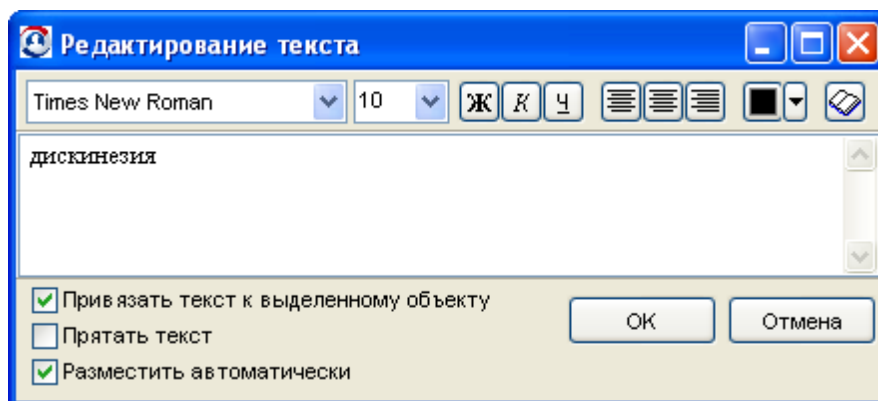


Рисунок 2.8.5. Редактирование текста

На вкладке **Легенды** (рис. 2.8.6) определяются графические шаблоны объектов, которыми врач может пользоваться при работе, – толщина и цвет линии, штриховка и цвет заливки. Настроенные легенды доступны для выбора в выпадающем списке на схеме.

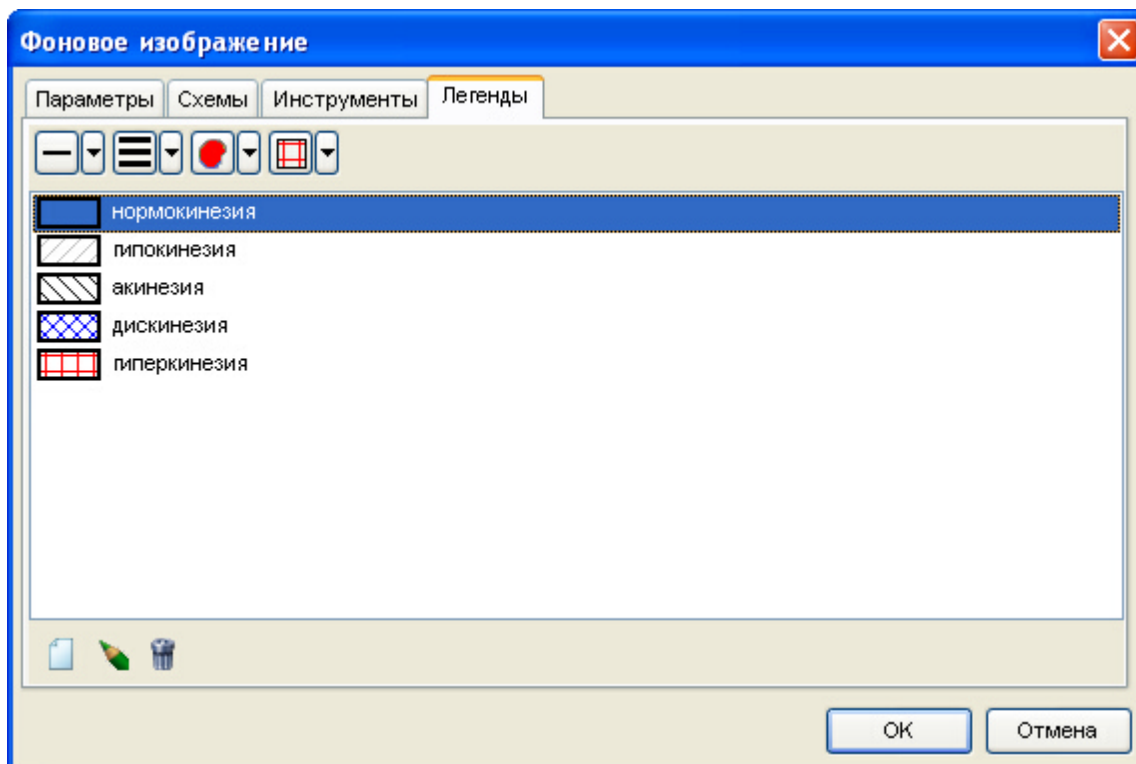


Рисунок 2.8.6. Окно настройки рисунка. Вкладка "Профили"

Для создания, изменения имени и удаления профиля служат стандартные кнопки, расположенные в нижней части окна. Кнопки панели инструментов в верхней части задают

соответственно: толщину границы, цвет границы, цвет заполнения контура, тип штриховки.

5.2.8.1. Активные объекты схем

При помощи активных объектов можно выделить на схеме различные области, например, сегменты сердца, и использовать их в качестве справочника при заполнении ссылки на тот или иной сегмент. Такая настройка осуществляется следующим образом:

- в окне подключения изображения (рис. 2.8.3) нажать кнопку ... справа от надписи **Типовые схемы**;
- в открывшемся окне (рис. 2.8.7) найти подключаемый рисунок и нажать кнопку выбора полей;
- в открывшемся окне (рис. 2.8.8) выбрать поле, которое будет автоматически заполняться при выборе той или иной области на схеме.

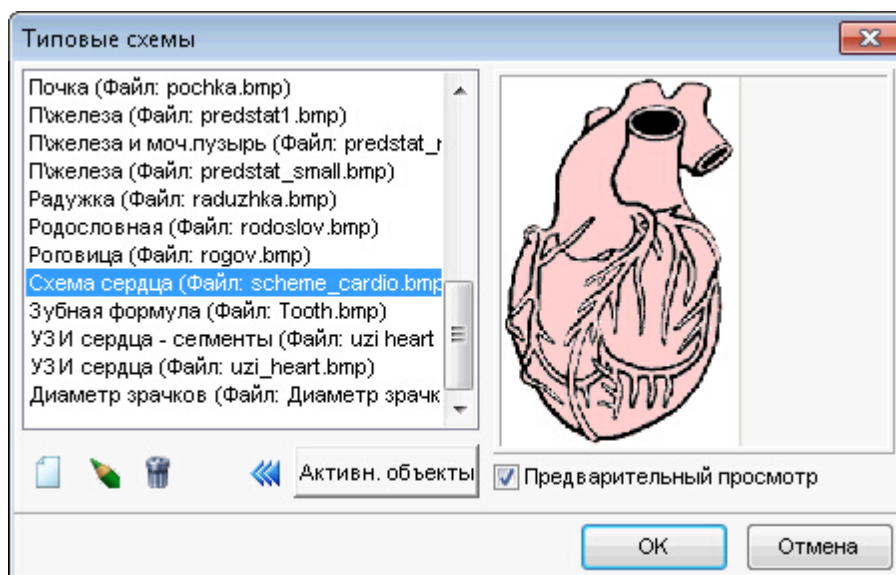


Рисунок 2.8.7. Типовые схемы

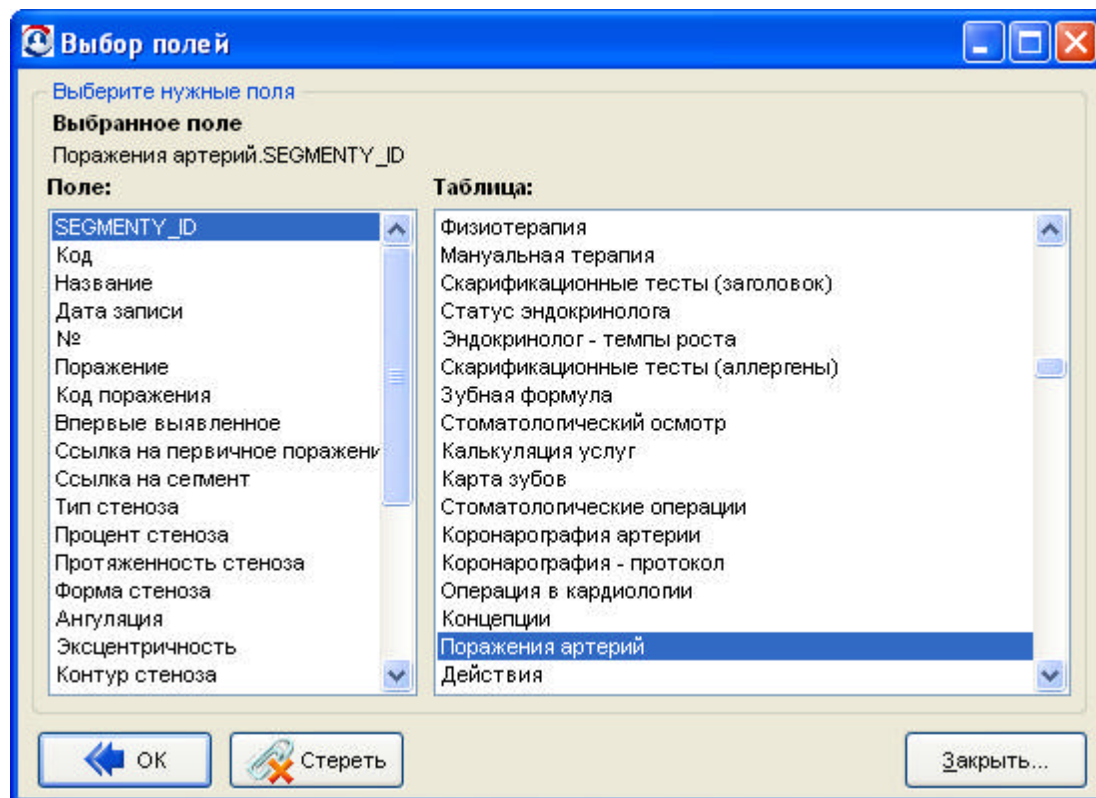


Рисунок 2.8.8. Выбор поля

- в окне на рис. 2.8.7 нажать кнопку **Активн. объекты**: откроется окно **Активные объекты для схемы** (рис. 2.8.9). В левой части этого окна находится список активных объектов, для их создания и удаления служат стандартные кнопки в верхней части окна. Когда создается новый объект, он отображается в виде пустой строки в конце списка объектов. Для редактирования нужно выделить его мышью;
- в разделе окна **Активный объект** любыми средствами рисования задается область рисунка, связанная с данным объектом (т.е. все, что создано на рисунке, будет относиться к текущей активной области);

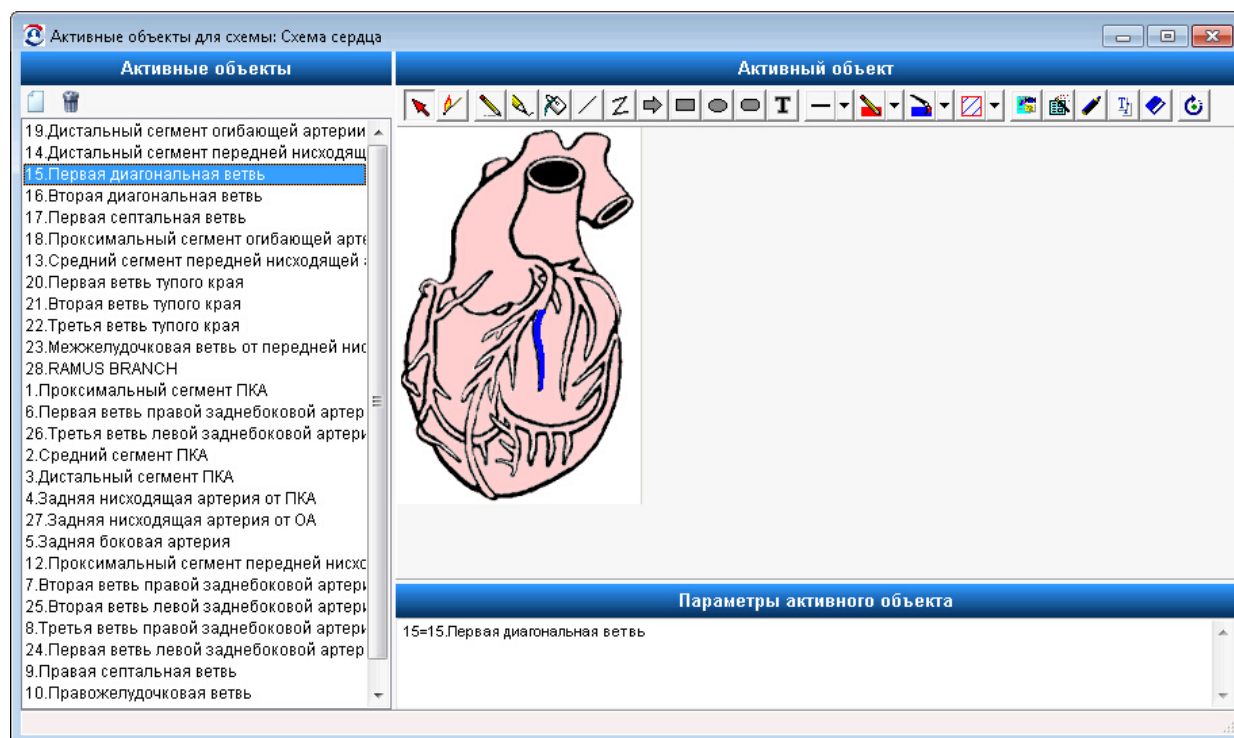


Рисунок 2.8.9. Редактирование активных объектов для схемы

- в нижней части окна задаются параметры объекта в следующем виде:

Значение для заполнения поля=Код объекта.Название объекта

Например: 15=15. Первая диагональная ветвь. Здесь значение до знака равенства – ID записи в справочной таблице, соответствующее выделенной области. Текст после знака равенства – код и наименование выделенной области. Этот текст будет отображаться в качестве подсказки при наведении курсора на выделенную область активного объекта;

- для сохранения нужно закрыть окно на рис. 2.8.9. Результат показан на рис. 2.8.10: поле **Сегмент** заполняется двойным щелчком по нужной области.

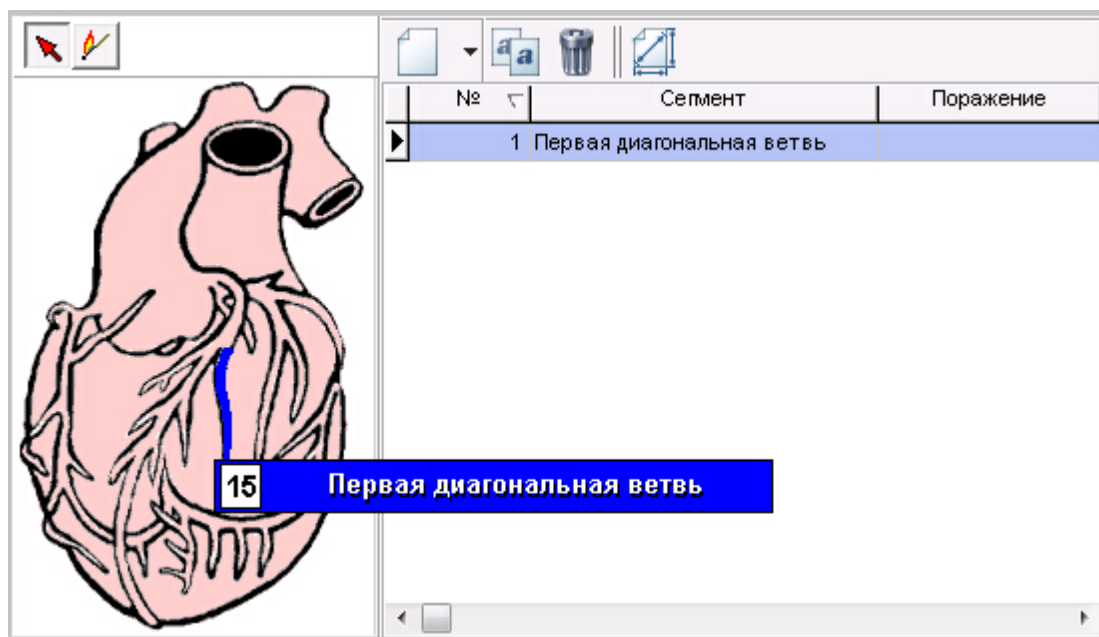


Рисунок 2.8.10. Рисунок с активными областями на экранной форме

5.2.9. Специальные объекты на экранных формах

В МЕДИАЛОГ предусмотрены объекты, позволяющие работать на экранной форме с направлениями, назначениями, услугами, бронями и планами лечения текущего пациента.

Описание этих объектов дано в соответствующих разделах документации:

- [Объект "Направления"](#) (EMR.pdf)
- [Объект "Назначения"](#) (EMR.pdf)
- Объект "Размещение" (Hospital.pdf)
- [Объект "Планы лечения"](#) (EMR.pdf)
- Объект "Оказанные услуги" (Mediafin.pdf)
- Объект "Медицинские программы" (Mediafin.pdf)

5.2.10. Макроподстановки

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

Макроподстановки предназначены для автоматического ввода в поля стандартных фраз, выражений, рассчитанных значений параметров и т.д. С помощью макроподстановки можно подставить значение как в одно поле экранной формы, так и сразу в несколько. Макроподстановки создаются в контекстном справочнике и могут быть вызваны непосредственно из справочника или с помощью специальной кнопки на экранной форме.

См. далее:

- [Макроподстановка для нескольких полей](#)
- [Макроподстановка для одного поля](#)

5.2.10.1. Макроподстановка для одного поля

Создание макроподстановки для одного поля происходит следующим образом:

1. позиционировать курсор в нужном поле;
2. в контекстном справочнике перейти на вкладку **Макросы** и открыть справочник на редактирование (рис. 2.10.1).
3. в режиме редактирования одного элемента ввести **заголовок** макроподстановки и ее **содержание** (см. [Редактирование справочника](#)).

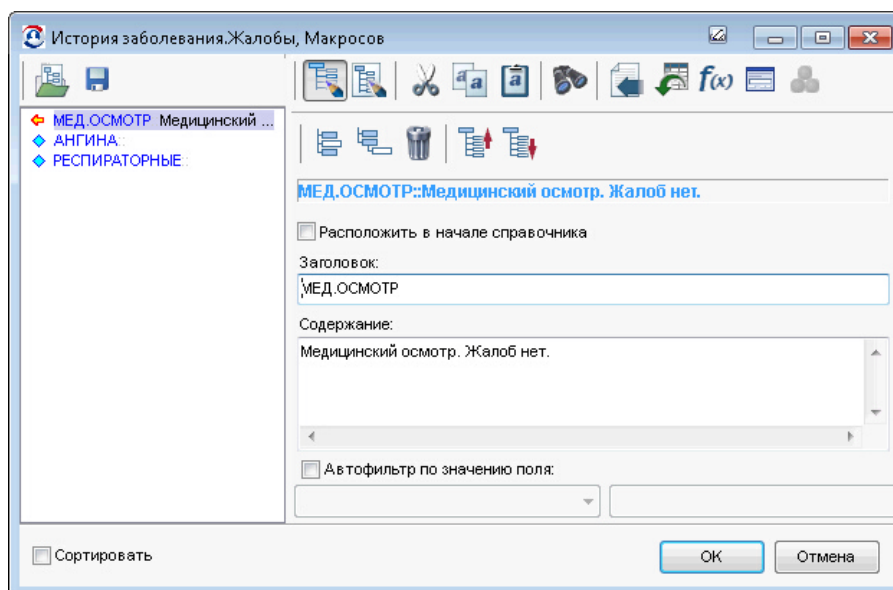


Рисунок 2.10.1. Редактирование справочника макросов

5.2.10.2. Макроподстановка для нескольких полей



Справочник макроподстановок для нескольких полей открывается кнопкой **Управление макроподстановками**, расположенной на панели инструментов контекстного справочника. В левой части окна справочника (рис. 2.10.2) находится список существующих макроподстановок, в правой части – кнопки доступных операций с ними.

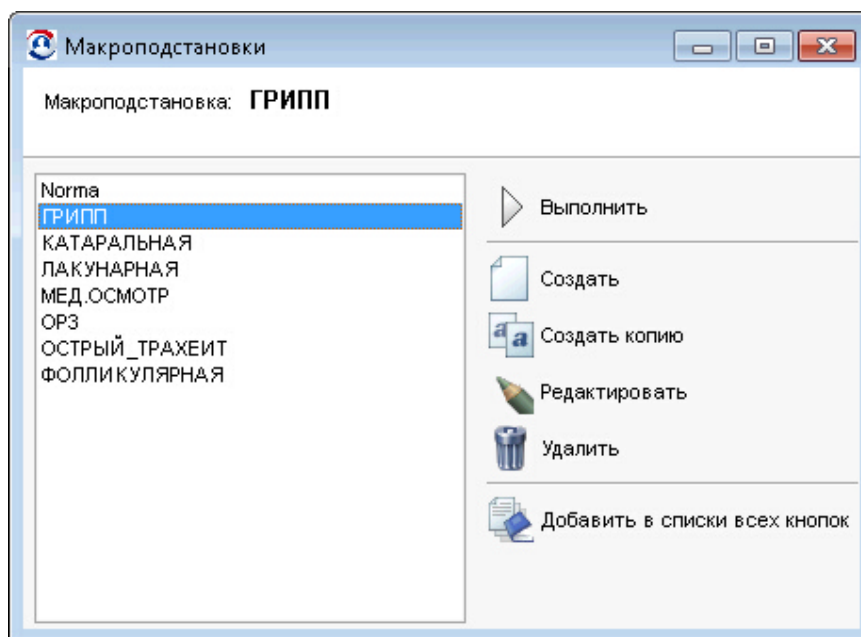


Рисунок 2.10.2. Управление макроподстановками

При создании и редактировании макроподстановки открывается окно, изображенное на рис. 2.10.3.

Для каждой новой макроподстановки необходимо ввести **название**.

В левой части окна представлен список полей текущей экранной формы. В правой части окна можно редактировать содержание макроподстановки для общего (вкладка **Общий**) или личного (на вкладке **Личный**) справочника.

Чтобы с помощью макроподстановки ввести данные в некоторое поле, нужно выделить его и установить флажок **Задействовать макрос для этого поля** на нужной вкладке. Такие поля будут выделены жирным шрифтом. Для каждого отмеченного поля становится доступен ввод текста, который будет подставляться в поле при выполнении макроподстановки.



Кнопка **Загрузить из текущих полей на форме** позволяет автоматически скопировать в редактируемую макроподстановку значения всех непустых полей на экранной форме, при этом необходимо выбрать, в какой справочник добавить макроподстановку: общий или личный.

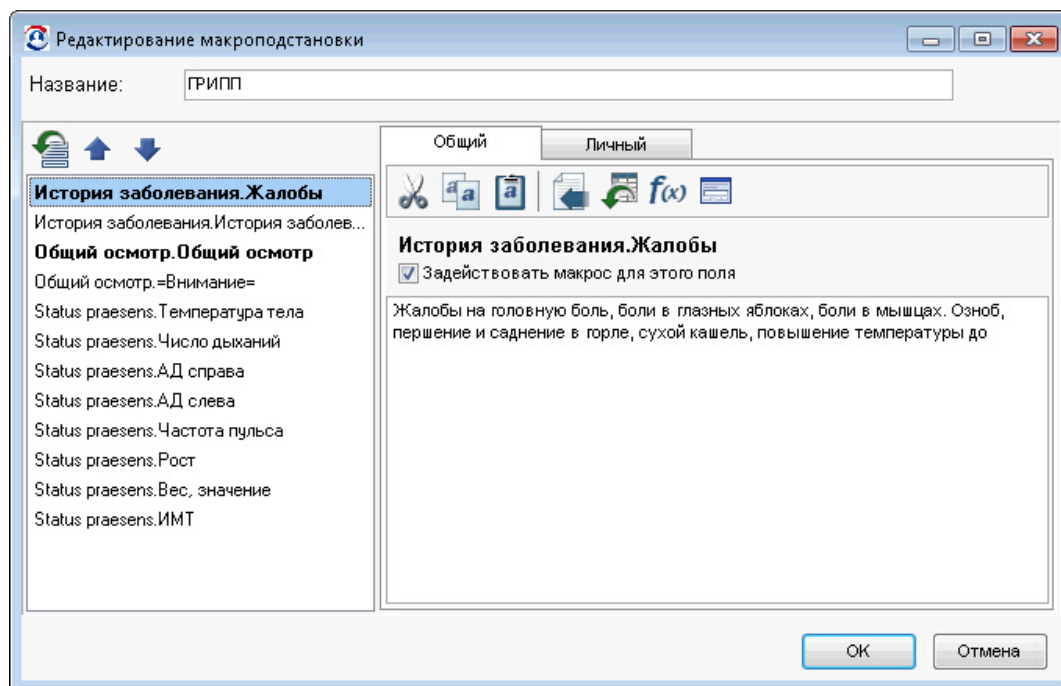


Рисунок 2.10.3. Создание макроподстановки

Кроме обычного текста в макроподстановках можно использовать значения других полей из таблиц и локальных запросов, а также формулы.



Чтобы добавить в макроподстановку поле, нужно нажать соответствующую кнопку, выбрать таблицу, которой принадлежит поле, и указать, из какой записи использовать значение поля (рис. 2.10.4).

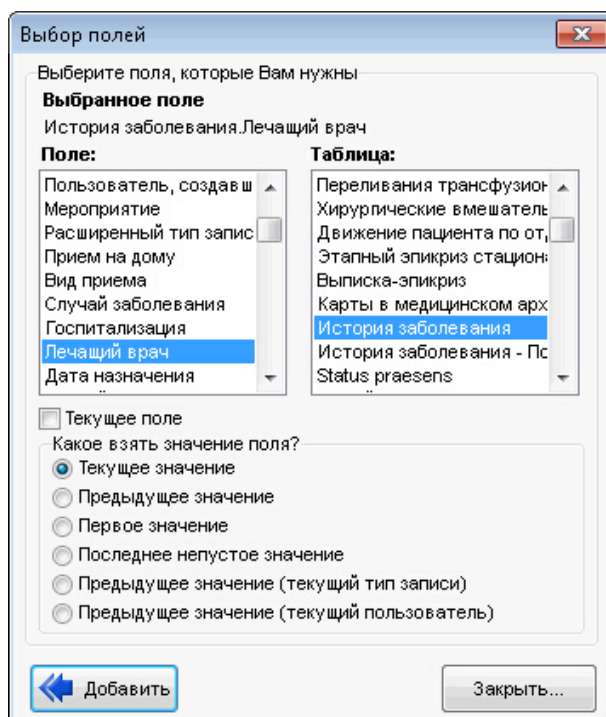


Рисунок 2.10.4. Выбор поля таблицы



Чтобы использовать значение поля из локального запроса, нужно нажать кнопку **Вставить поле из локального запроса** и указать запрос и поле из него (рис. 2.10.5). Поля локального запроса вставляются с префиксом @.

Если локальный запрос возвращает несколько строк, то макрос вернет значение последней строки запроса. Если на экранную форму расположена таблица локального запроса, можно обращаться к ее текущей строке: для этого в префиксе поля нужно использовать символы @@. Например: {@@Окончательные диагнозы.Код по МКБ-10}.

Кроме того, можно обратиться к определенной строке локального запроса, используя функции RecCount () и RecNo () .

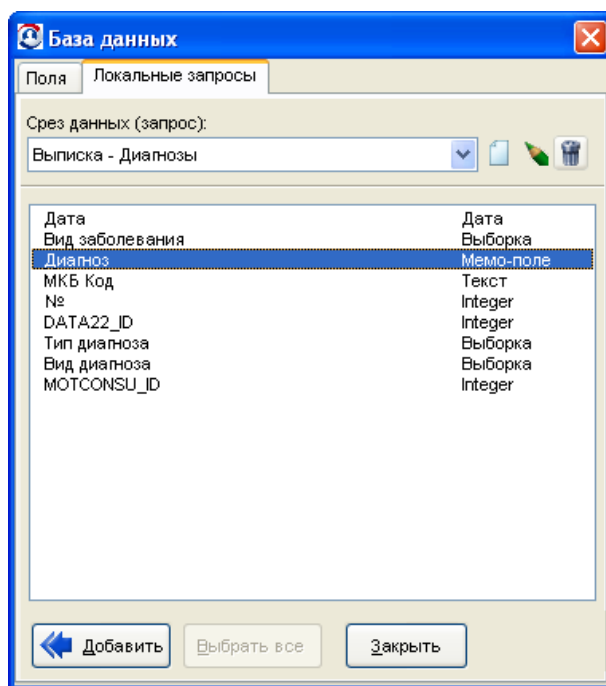


Рисунок 2.10.5. Выбор поля локального запроса



Значение поля может вычисляться по формуле: для этого надо нажать кнопку **Вставить/отредактировать формулу** и в открывшемся [редакторе формул](#) ввести выражение.

Пример: формула `{=DATESTR(CURRENT_DATE())}` запишет в текстовое поле текущую дату.

При использовании в формуле поля n-line таблицы (можно сослаться на ее конкретное значение. Например, чтобы из таблицы **Диагнозы** получить значение поля **Диагноз** с классификацией **Диагноз стационара** = "направившего учреждения" и **Вид заболевания** – "Основной диагноз", используется следующая формула:

`({ Диагнозы.Диагноз | { Диагнозы.Диагноз стационара } = 'направившего учреждения' AND { Диагнозы.Вид заболевания } = 'основное заболевание' })`.

Макроподстановки могут применяться для полей типа "Форматированный текст". В такое поле может быть вставлен либо стандартный текст без форматирования, либо текст, отформатированный с использованием функции [RTFText\(\)](#).



Стрелками вертикального перемещения можно менять порядок полей. Порядок важен, если значение одного поля вычисляется на основе значения другого.

Созданная макроподстановка добавляется в общий или личный справочник макросов для каждого задействованного в ней поля.

Вызов макроподстановки для ввода данных одновременно во все задействованные поля осуществляется с помощью [кнопки "Макроподстановка"](#).

5.2.11. Локальные запросы на экранных формах

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

Локальный запрос представляет собой срез данных по электронной медицинской карте (ЭМК) текущего пациента, т.е. позволяет извлекать любую информацию из ЭМК, открытой в системе в данный момент времени.

Результат локального запроса можно отображать на экранных формах в виде таблицы или отдельных полей, использовать для расчета в формулах, выдавать на печать с помощью макетов документов и писем.

О том, как вынести поле или таблицу локального запроса на экранную форму, см. [Локальные запросы на экранных формах](#).

О настройке локальных запросов см. раздел [ЛОКАЛЬНЫЕ ЗАПРОСЫ](#).

5.2.12. Статистические запросы на экранных формах

Для добавления таблицы статистического запроса на экранную форму нужно выполнить команду контекстного меню **Вставить / Стат. запрос**. На форме появится объект, в свойствах которого необходимо указать запросы, которые будут показаны в данном объекте (рис. 2.12.1).



Для добавления запроса нужно нажать кнопку **Добавить** и выбрать запрос из модуля статистики.

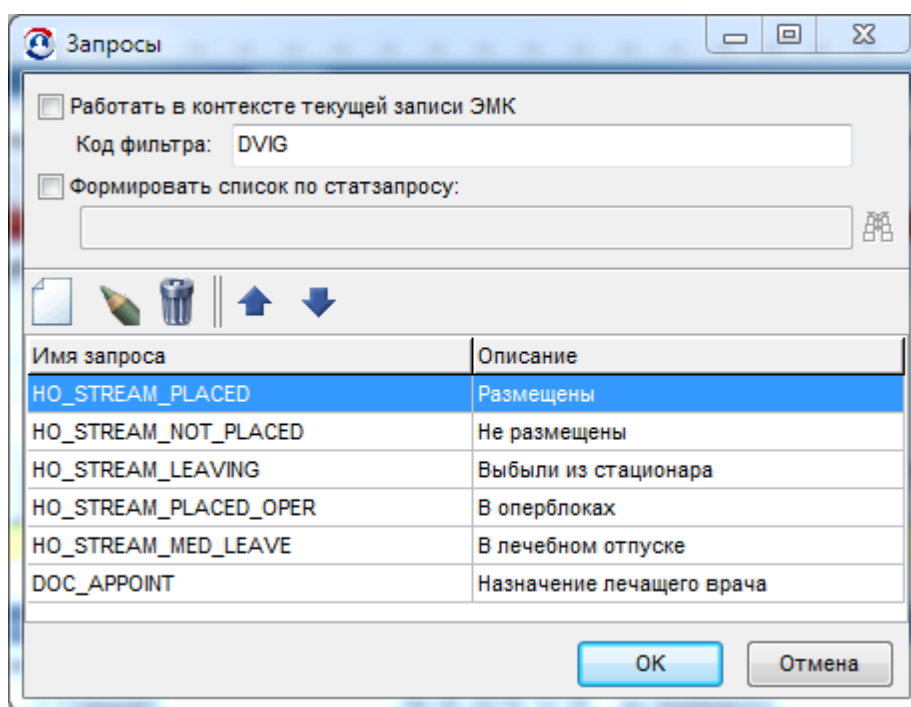


Рисунок 2.12.1. Свойства объекта "Стат. запрос"



Кнопка **Редактировать** открывает окно изменения параметров запроса (рис. 2.12.2):

- **Описание** – название вкладки с таблицей запроса на экранной форме;
 - **Параметры обновления** – действия, при которых будут обновляться данные запроса;
 - **Тип окна** – панель инструментов окна запроса:
 - По умолчанию – панель инструментов, включающая стандартные средства создания и редактирования записей, настройки окна, фильтрации записей.
- Если запрос содержит поле PL_SUBJ_ID (ID расписания приема), на панели инструментов дополнительно будет доступна кнопка открытия расписания;

- *Список пациентов* – панель инструментов, содержащая кнопки работы с ЭМК пациентов (регистрация, открытие ЭМК, просмотр информации о пациенте, запись пациента на прием); для корректного отображения панели запрос должен содержать ссылку на таблицу пациентов (поле PATIENTS_ID);
о работе со списком пациентов см. пункт [Создание и открытие ЭМК пациента](#);
- *Список направлений* – панель инструментов, содержащая кнопки работы с направлениями; для корректного отображения панели запрос должен быть построен на основе таблицы Направления/Назначения (PATDIREC);
о работе с направлениями см. пункт [Объект "Направления"](#);
- *Список назначений* – панель инструментов, содержащая кнопки работы с назначениями; для корректного отображения панели запрос должен быть построен на основе таблицы Направления/Назначения (PATDIREC);
о работе с назначениями см. пункт [Объект "Назначения"](#);
- *Список размещений* – панель инструментов, содержащая кнопки работы с размещением пациента в стационаре; для корректного отображения панели запрос должен содержать те же поля, что и системный запрос PatReserveEMC.ini;
о работе с размещениями пациента см. руководство пользователя "Коечный фонд", пункт "Объект "Размещение";

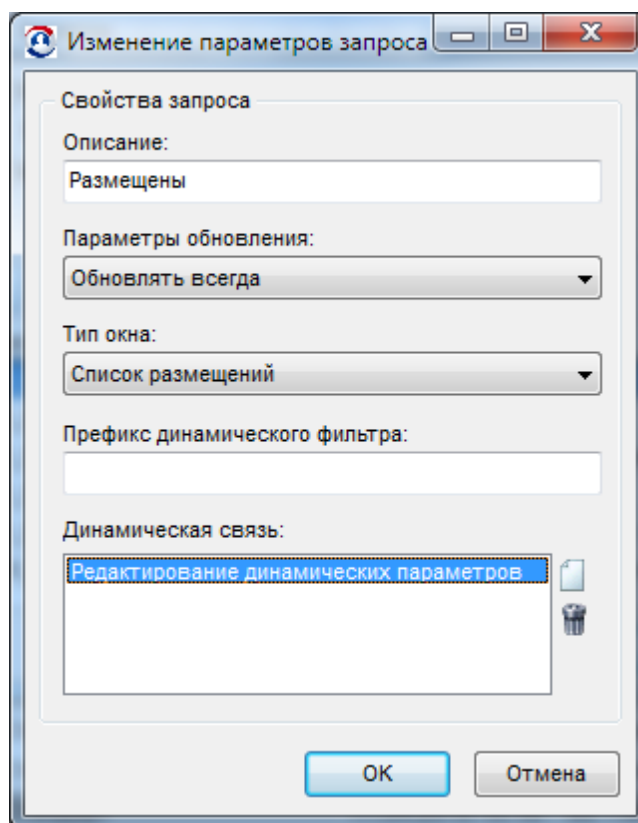


Рисунок 2.12.2. Изменение параметров запроса

- **Динамическая связь** – связь текущего запроса с другими запросами, а также объектами "Направления", "Оказанные услуги", "Размещение", "Назначение медикаментов" на экранной форме. Для создания динамической связи (рис. 2.12.3) указывается выложенный на экранной форме запрос (подменю **Стат. запрос**) либо выбирается нужная вкладка объекта (подменю **Направления**). Запрос будет обновляться при смене позиции курсора в выбранном запросе или объекте.

Примечание. Обновление не предусмотрено с объектом "Направления / Лист назначений". Если на форме расположено несколько объектов направлений, в меню выбора динамической связи они располагаются в порядке их добавления на экранную форму.

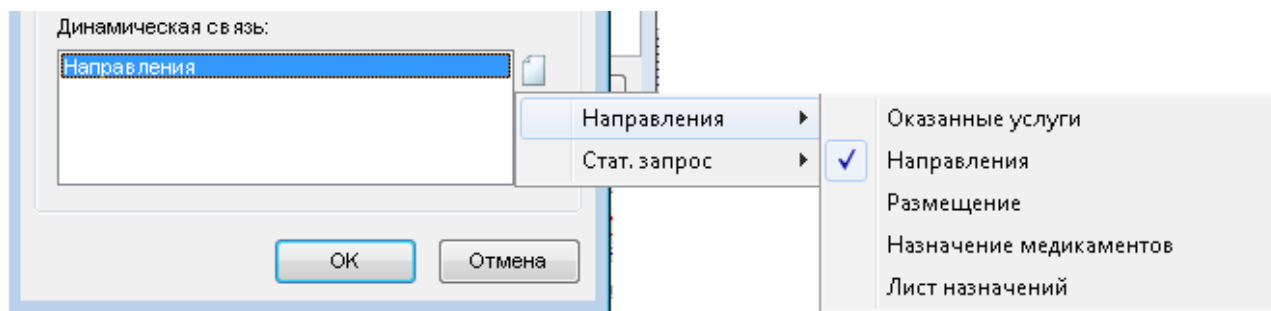


Рисунок 2.12.3. Выбор запроса (объекта) динамической связи



В один объект можно добавить несколько запросов. Порядок их следования можно изменить кнопками **Переместить вверх**, **Переместить вниз**. Каждый запрос будет отображаться на отдельной вкладке (рис. 2.12.4).

ИБ №	ФИО	Палата	Дата поступления в отделение	Поступил/Направлен леч/факт
Лечебное отделение: Терапевтическое отделение (П), Код отд.: Стационар.2 Тер, Профиль размещения: Терапевтические				
ЛПУ_К1378	ИВАНОВ Иван	1-тер Стандарт	06.12.2018 12:17	из приёмного
Подсуммы:				
Итого:				

Рисунок 2.12.4. Запросы на экранной форме

Если значения в каком-то столбце подчеркнуты, к данному полю привязан детализирующий запрос. Чтобы открыть детализирующий запрос, необходимо, удерживая клавишу Ctrl, щелкнуть по ячейке в данном столбце.

Настройка таблицы запроса



Для запроса на экранной форме доступны стандартные настройки табличного объекта: отображение и порядок полей, сортировка, поля поиска и др. Для вызова окна настроек необходимо выйти из режима редактирования экранной формы и нажать кнопку **Настройки**.

Описание настроек приведено в руководстве пользователя "Знакомство с МИС МЕДИАЛОГ", п. "ИНТЕРФЕЙС МИС МЕДИАЛОГ"(Introduction.pdf).

Типы окон



Для запросов, у которых установлен тип окна *Список направлений*, *Список назначений* или *Список размещений*, доступны настройки соответствующих объектов. Доступ к настройкам осуществляется из меню кнопки **Настройки – Настройки объекта**.

Для списков направлений, назначений и размещений в свойствах статистического запроса может быть установлен флажок **Работать в контексте текущей записи ЭМК**. При установленном флажке в списках отображаются только направления (назначения, размещения) текущего пациента, объекты используют текущую запись ЭМК и информацию из нее для создания и изменения своих записей.

При снятом флажке фильтрации по текущей ЭМК не производится, объекты работают, используя пациента и запись ЭМК из текущей записи в своем запросе. При создании записи

производится запрос пациента. В этом режиме все операции с записями ЭМК в объекте выполняются в фоне, без загрузки ЭМК и пациента.

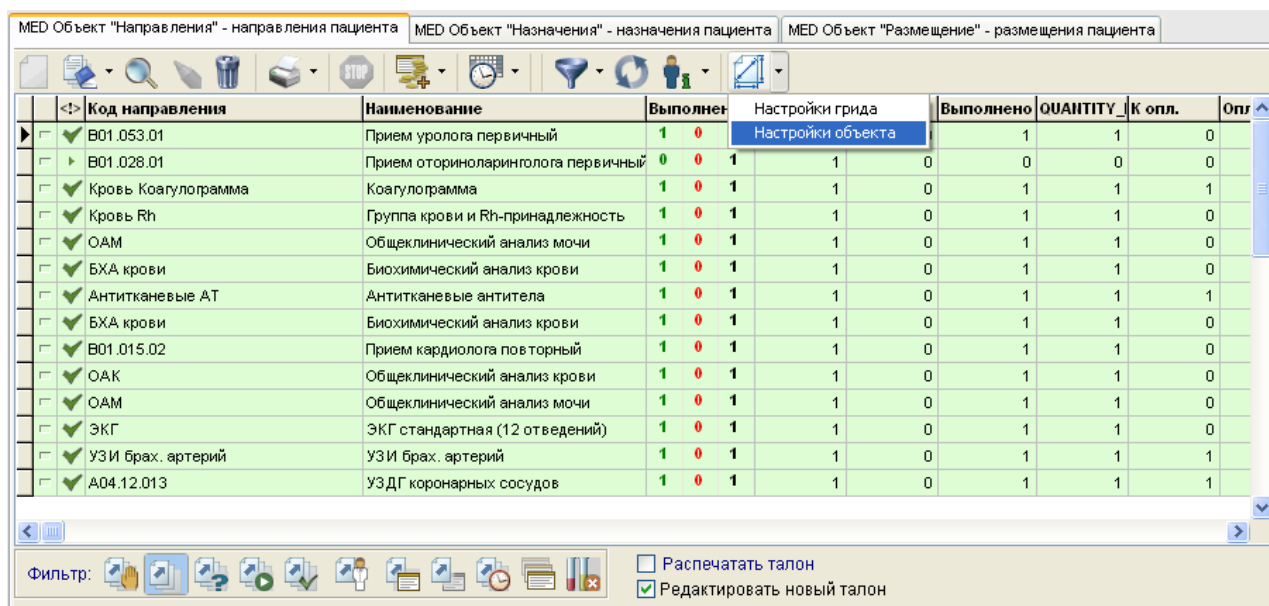


Рисунок 2.12.5. Запрос типа "Список направлений" на экранной форме

Кнопки оформления движения пациента в стационаре могут работать как с объектом **Размещения**, так и с запросом типа *Список размещений*. Если на экранной форме находятся оба компонента, то объект **Размещения** имеет приоритет. Об объекте **Размещения** и кнопках см. руководство пользователя "Модуль Кочный фонд", пункт "Размещение пациентов в стационаре".



Для запросов, у которых установлен тип окна *По умолчанию* или *Список пациентов*, доступна настройка пользовательской панели инструментов: для каждого запроса своя панель. Доступ к настройкам осуществляется из меню кнопки **Настройка – Настройка панели инструментов**. О настройках панели инструментов см. руководство администратора МИС МЕДИАЛОГ, пункт "Настройка инструментальных панелей в системных формах".

Активный фильтр

В системе можно использовать активный фильтр Текущий запрос объекта "Стат. запрос", содержащий имя запроса, открытого в данный момент на вкладке объекта **Стат.запрос**. Для использования динамического фильтра необходимо в свойствах объекта **Стат.запрос** указать **Код фильтра** (рис. 2.12.1).

В редакторе формул данный фильтр доступен из выпадающего меню кнопки **Добавить** в пункте **Фильтры по текущему срезу данных**. Фильтр можно использовать, например, в формулах видимости и доступности объектов на экранной форме, меняя состав объектов формы в зависимости от того, какой запрос открыт в данный момент (рис. 2.12.6).

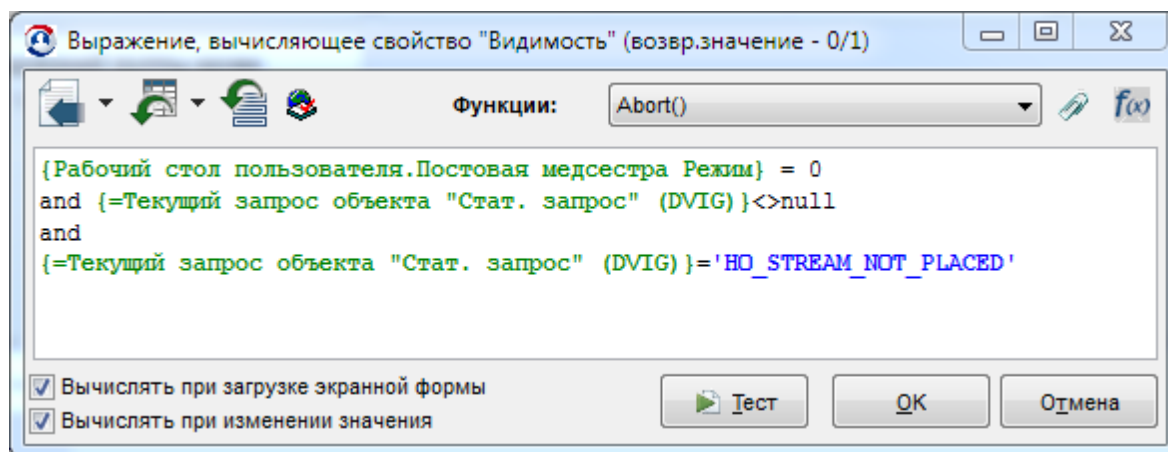


Рисунок 2.12.6. Формула видимости с использованием фильтра по текущему запросу

При переходе по вкладкам объекта **Стат. запрос** производится автоматическое обновление следующих компонентов на экранной форме: локальных запросов, вычисляемых по формулам надписей и заголовков полей, формул видимости и доступности, формул вычисления цвета объекта и цвета шрифта.

Для формул видимости, доступности и цвета необходимо установить признак **Вычислять при изменении значения**, чтобы условие вычислялось сразу при переходе на другую вкладку объекта **Стат. запрос**.

Всплывающая подсказка

Для запросов с типом окна *Список направлений*, *Список назначений*, *Список размещений* может быть настроено отображение всплывающей подсказки к табличным строкам. Для этого в запрос нужно добавить выражение HINT_FLD типа "Строка", вычисляющее текст подсказки (рис. 2.12.7).

После добавления (изменения) выражения нужно перезапустить МЕДИАЛОГ, чтобы изменения вступили в силу.

Атрибуты выражения

Таблица: Выражение
 Поле: Выражение
 Алиас: HINT_FLD
 Заголовок: HINT_FLD
 Тип данных: Строка

☐ Группировать по этому выражению Агрегация:
☐ Фильтр по этому полю ☐ Основное условие
☐ Ввод обязательный ☐ Глобальный фильтр
☒ Отображать в заголовке отчета ☐ Использовать только для фильтра
☐ Фильтр в условии связи таблицы

☐ Значение ☐ Интервал

Имя параметра:
 Объединить:
 SQL выражение:
 %if (PATDIREC.CITO=1, 'Это направление на срочное исследование', '')

Рисунок 2.12.7. Выражение HINT_FLD

Всплывающая подсказка отобразится при наведении курсора на строку в таблице статистического запроса (рис. 2.12.8).

Наименование	Код направления	Наименование	Выполнение	Назн.	С
Содержит	биохим	Пусто			
<input type="checkbox"/>	БХА крови	Биохимический анализ крови	0 0 1	1	1
<input type="checkbox"/>	БХА крови	Биохимический анализ крови	0 0 1	1	1
<input type="checkbox"/>	БХА крови	Биохимический анализ крови	0 0 1	1	1
<input type="checkbox"/>	БХА крови	Биохимический анализ крови	0 0 1	1	1
<input checked="" type="checkbox"/>	БХА крови	Биохимический анализ крови	0 1 1	1	1
<input type="checkbox"/>	БХА крови	Биохимический анализ крови	0 0 1	1	1
<input type="checkbox"/>	БХА мочи	Биохимический анализ мочи	0 0 1	1	1
<input type="checkbox"/>	БХА мочи	Биохимический анализ мочи	0 0 1	1	1

Это направление на срочное исследование

Рисунок 2.12.7. Всплывающая подсказка в таблице статистического запроса на экранной форме

Переход в ЭМК пациента по двойному щелчку мышью

В режиме редактирования экранной формы в контекстном меню объекта **Стат. запрос** доступен пункт **Разрешить переход в ЭМК по двойному клику**. При установленном флажке двойной щелчок мышью по строке запроса или нажатие клавиши Enter открывают ЭМК пациента. Для перехода в ЭМК запрос должен содержать поле PATIENTS_ID. Если запрос также содержит поле MOTCONSU_ID, при открытии ЭМК будет выделена соответствующая запись в ЭМК пациента.

Переход работает только в том случае, когда для основной таблицы запроса в МЕДИАЛОГ не открывается окно редактора (например, таблицы ЭМК, такие как "Анамнез жизни" и др.).

Подробнее о настройке запросов см. руководство пользователя "Модуль Системное ядро", пункт "Подмодуль Статистика".

Формирование списка вкладок по стат. запросу

Перечень запросов (вкладок) может формироваться запросом из модуля статистики. Данная возможность может использоваться, например, при настройке большого количества пользовательских рабочих столов, для каждого из которых запросом формируется набор доступных отчетов (в этом случае необходимо будет также создать вспомогательную таблицу, в которой будет храниться перечень требуемых запросов с их свойствами).

Запрос для формирования перечня вкладок должен иметь следующую структуру:

Имя поля запроса	Тип данных	Значение
REQUEST_NAME	Строка	Имя файла запроса без расширения, обязательное поле.
REQUEST_DESCR	Строка	Описание. При отсутствии описания берется значение REQUEST_NAME.
RELOAD_POLICY	Целое число	Обновление (соответствует свойству "Параметры обновления"). Возможные значения: 0 – "Не обновлять" 1 – "Обновлять при открытии ЭМК" 2 – "Обновлять при изменении записи ЭМК" 3 – "Обновлять всегда" Если значение выходит за пределы диапазона, то параметр = "Не обновлять".
FORM_TYPE	Целое число	Тип окна (соответствует свойству "Тип окна"). Возможные значения: -1 – "По умолчанию" 0 – "Список пациентов" 1 – "Список направлений" 2 – "Список назначений" 3 – "Список размещений" Если значение выходит за пределы диапазона, то параметр = "По умолчанию".
DEPENDS	Строка	Список связанных стат.запросов (соответствует параметру "Динамическая связь"). Поле должно содержать список алиасов стат. запросов через ";".
ORDER_NUMBER	Целое число	Определяет порядок вывода вкладок
FILTER_PREFIX	Строка	Префикс динамического фильтра

При вставке запроса на экранную форму нужно установить флажок **Формировать список по статзапросу** и указать созданный запрос для формирования перечня вкладок (рис. 2.12.9).

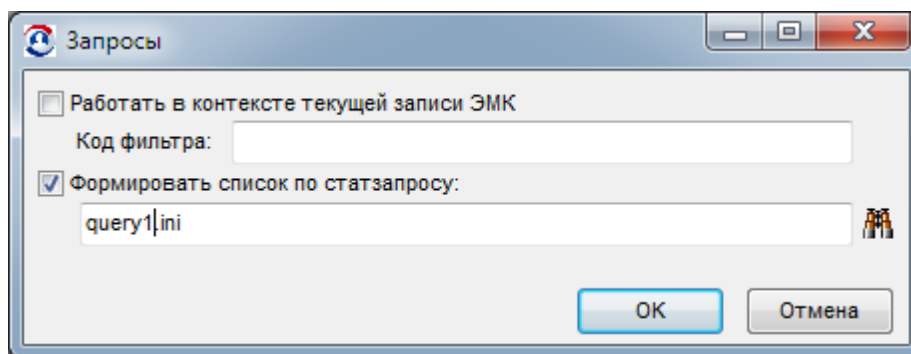


Рисунок 2.12.9. Формирование перечня вкладок по стат. запросу

5.2.13. Контейнеры на экранных формах

Контейнер предназначен для объединения элементов экранной формы в одну группу, к которой можно применить различные свойства, вычисляемые по формулам, и стили отображения.

Для добавления контейнера на экранную форму в контекстном меню формы нужно выполнить пункт **Вставить / Контейнер**.

Контейнер обладает следующими свойствами:

- в контейнер могут быть добавлены любые объекты экранных форм, описанные выше (поля, рисунки, кнопки, таблицы и т.д.);
- при сохранении формы контейнер выравнивается по верхней границе формы; если перед ним расположен другой контейнер – по нижней границе этого контейнера; ширина контейнера равна ширине экранной формы;
- в отличие от всех других объектов на экранных формах невидимый (условие видимости равно 0) контейнер "схлопывается", не занимая места на экранной форме. Таким образом, контейнеры рекомендуется использовать при наличии на форме групп полей, которые требуется заполнять в зависимости от какого-либо условия: если контейнер скрыт, пользователю не видны лишние поля, а на экранной форме не остается пустого места, которое занимали бы обычные поля с условием видимости, равным 0.

При вставке контейнера на экранной форме появляется объект, изображенный на рис. 2.13.1.

Контейнеру может быть присвоен заголовок, который отображается в режиме редактирования экранной формы.

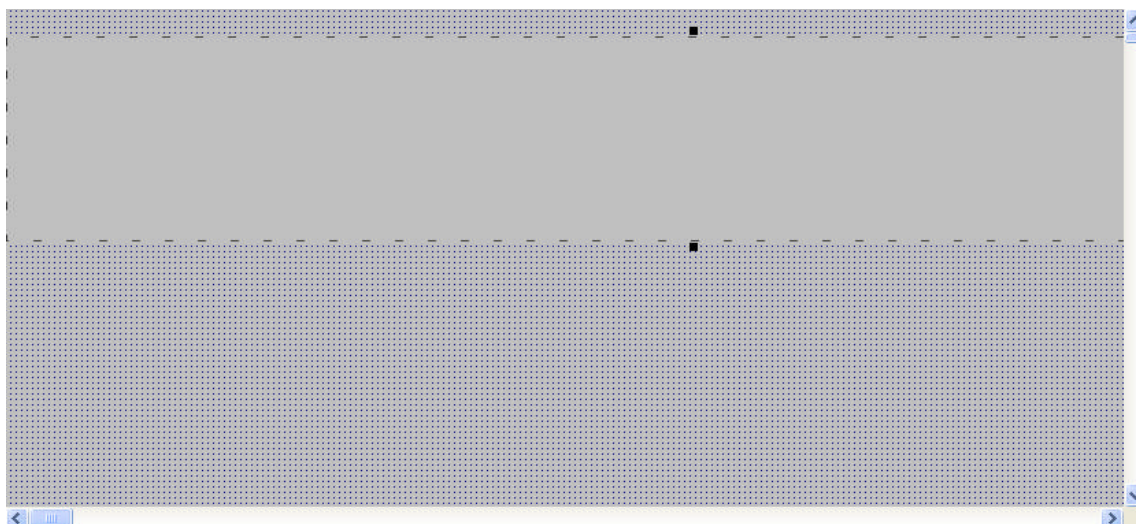


Рисунок 2.13.1. Новый контейнер на экранной форме

Заголовок задается через контекстное меню **Свойства** контейнера (рис. 2.13.2). Также в свойствах можно настроить отображение границ контейнера: нажать кнопку, соответствующую верхней или нижней границе, выбрать толщину и стиль линии. По умолчанию границы контейнера не отображаются.

Существует возможность обновлять данные в контейнере в зависимости от данных в каком-либо запросе или в объектах "Направления", "Оказанные услуги", "Размещение", "Назначение медикаментов" на экранной форме. Для этого в разделе **Динамическая связь** указывается выложенный на экранной форме запрос (подменю **Стат. запрос**) либо выбирается нужная вкладка объекта (подменю **TPatDocControl**). При смене текущей строки в данном запросе или в объекте пересчитываются формулы видимости и доступности у объектов в контейнере и у самого контейнера.

Примечание. Обновление не предусмотрено с объектом "TPatDocControl / Лист назначений". Если на форме расположено несколько объектов TPatDocControl, в меню выбора динамической связи они располагаются в порядке их добавления на экранную форму.

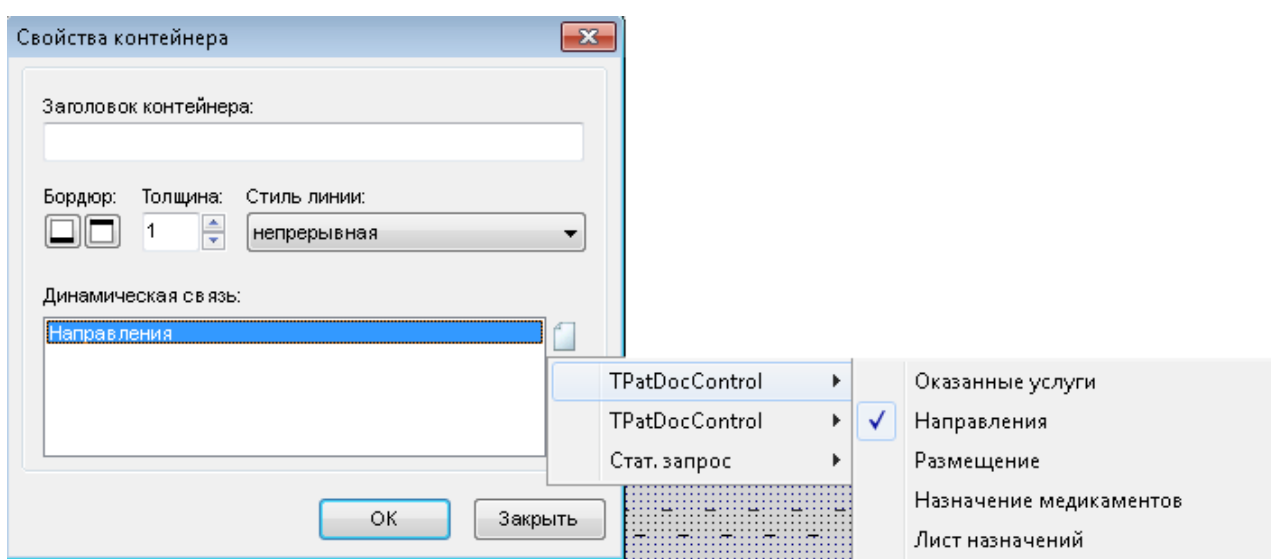


Рисунок 2.13.2. Заголовок контейнера

Элементы экранных форм добавляются в контейнер стандартными способами. Для того

чтобы поместить в определенный контейнер поле таблицы или локального запроса, необходимо предварительно выделить этот контейнер. При добавлении на форму кнопок и других элементов (из контекстного меню **Вставить**) необходимо установить курсор в области нужного контейнера и щелкнуть для вставки элемента.

Перемещение элементов из одного контейнера в другой или из контейнера на экранную форму осуществляется перетаскиванием мышью при нажатой клавише **Alt** или **Ctrl+Alt**. При перемещении нескольких элементов необходимо выделить их при нажатой клавише **Shift** или зажать левую кнопку мыши выше или ниже контейнера на экранной форме и накрывать элементы в контейнере.

Существующий контейнер можно скопировать со всеми содержащимися в нем объектами и вставить на эту же или другую экранную форму следующим образом:

- 1) в режиме редактирования экранной формы вызвать контекстное меню для контейнера и выполнить пункт **Копировать**;
- 2) сохранить экранную форму;
- 3) открыть ту экранную форму, на которую нужно скопировать контейнер, и войти в режим редактирования;
- 4) на пустом месте экранной формы вызвать контекстное меню и выполнить пункт **Вставить контейнер**;
- 5) щелкнуть на том месте, куда нужно поместить контейнер.

К контейнерам применимы следующие свойства, доступные из контекстного меню:

- **Шрифт** – шрифт заголовка контейнера;
- **Цвет фона** – цвет фона контейнера;
- **Свойства, вычисляемые по формулам / Видимость** – условие видимости контейнера;
- **Свойства, вычисляемые по формулам / Цвет** – формула для вычисления цвета фона контейнера.

Пример использования контейнеров показан на рис. 2.13.3. Для наглядности каждому контейнеру назначен свой цвет.

Контейнер с полями для ввода результатов анализа отображается, если установлен соответствующий флажок. Для этого каждому контейнеру прописано условие видимости, например:

IF ({Анализ крови биохимический.Ревмопробы} , 1, 0)

При отключении того или иного флажка соответствующий контейнер скрывается (рис. 2.13.4).

Анализы крови (Госпитализация / Терапия - ИБ № 17-09 С) [Врач: Демонстратор]

Проведенные анализы

☒ Ревмопробы ☒ Белковые фракции ☒ Коагулограмма

Ревмопробы

С-реактивный белок, агглютинация:

С-реактивный белок, концентр в пробе, мг/л:

Ревматоидный фактор, агглютинация:

Ревматоидный фактор, концентр в пробе, МЕ/мл:

Антистрептолизин-О, агглютинация:

Антистрептолизин-О, концентр в пробе, МЕ/мл:

Белковые фракции	Результат	Нормы	Представление	Нормы (г/л)	Результат(г/100мл)
Альбумин, %		53,1 - 65,5		53,1 - 65,5	
Альфа-1 глобулины, %		2,3 - 4,6		2,3 - 4,6	
Альфа-2 глобулины, %		6,5 - 10,9		6,5 - 10,9	
Бета глобулины, %		6,5 - 16,7		6,5 - 16,7	
Гамма глобулины, %		11,6 - 18,6		11,6 - 18,6	

Коагулограмма	Результаты	Норма	Показатель
Протромбиновый индекс (%)		90 - 105	
Протромбиновое время, сек			
МНО		0,9 - 1,4	
АЧТВ			
Тромбиновое время, сек			
Фибриноген, г/л		2 - 4	
ФАК, XIIa зависимый, мин		5 - 12	
Активность антитромбина III, %		80 - 120	
о-Фенантролиновый тест, мг/л		30 - 40	
Этаноловый тест			
Протеин С и S			
Фактор V (РС-тест)			

Рисунок 2.13.3. Экранная форма с контейнерами: все контейнеры видимы



Рисунок 2.13.4. Экранная форма с контейнерами: часть контейнеров скрыта

5.2.14. Стиль отображения объектов на экранных формах

Команда контекстного меню **Шрифт** открывает стандартное окно (рис. 2.14.1), в котором можно установить имя шрифта, размер, начертание, цвет букв и т.п. Цвет фона для любого элемента меняется с помощью команды **Цвет фона**. Откроется стандартное окно **Цвет**, в котором представлен весь цветовой спектр.

При выборе шрифта рекомендуется использовать наиболее распространенные шрифты, такие как: *Arial*, *Times New Roman* или *Courier*, при этом для корректного отображения символов в списке **Набор символов** должно быть выбрано значение *Кириллический*.

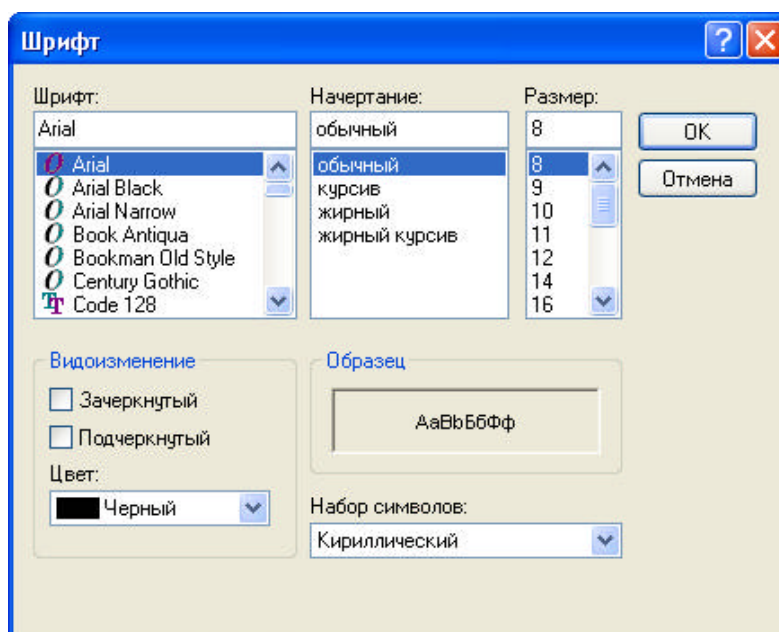


Рисунок 2.14.1. Окно настройки шрифта

Если цвет шрифта или фона зависит от каких-либо условий, следует задать выражение для

вычисления цвета. Для этого в контекстном меню объекта нужно выбрать пункт **Свойства, вычисляемые по формулам** и выбрать редактируемое свойство: **Цвет, Цвет шрифта**.

В открывшемся редакторе выражений (рис. 2.14.2) прописывается формула, которая должна возвращать код, соответствующий определенному цвету.



Для получения кода цвета следует воспользоваться кнопкой **Добавить цвет**.

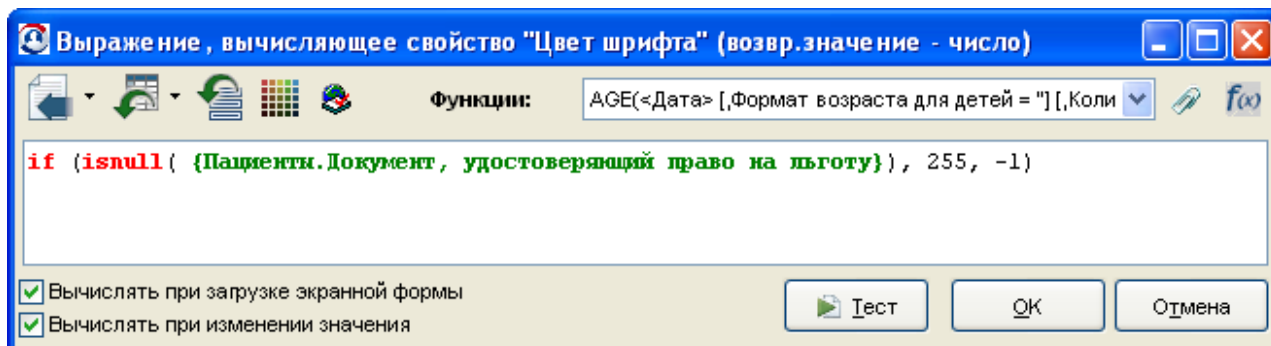


Рисунок 2.14.2. Формула вычисления цвета

Для того, чтобы использовать стандартный системный цвет объекта, вместо кода цвета используется значение -1. В данном случае к объекту применяется цвет по умолчанию, как если бы для него не была задана формула вычисления цвета. Данную возможность можно использовать при изменении цвета заголовка поля: в случае, если поле доступно для ввода, заголовок выделяется красным цветом, если поле недоступно – заголовок отображается стандартным "утопленным" шрифтом. В этом случае формула имеет следующий вид: **if(<Условие доступности поля>, 255, -1)**.

В редакторе формул вычисления цвета доступны стандартные возможности по добавлению значений полей и локальных запросов, активных и динамических фильтров, функций МИС МЕДИАЛОГ (в том числе используемых для пользовательских функций), пользовательских функций.

Флажками можно задать параметры вычисления формулы:

- **Вычислять при загрузке экранной формы** – вычислять формулу при открытии экранной формы;
- **Вычислять при изменении значения** – вычислять формулу при изменении значения поля.

См. подробнее раздел ["ХРАНИТЕ И ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ"](#):

- о написании формул см. пункт ["Формулы"](#);
- об использовании функций см. пункт ["Перечень функций МИС МЕДИАЛОГ"](#);
- о создании пользовательских функций см. пункт ["Пользовательские функции"](#).

5.2.15. Свойства объектов, вычисляемые по формулам: создание, видимость, доступность

Видимость и доступность для ввода

По умолчанию объекты добавляются на экранную форму доступными для ввода: в поле можно ввести данные, на кнопку можно нажать. Чтобы запретить ввод, в контекстном меню объекта необходимо снять флажок **Доступен для ввода**.

Существует возможность ограничить ручной ввод в поле, оставив возможность вводить данные с помощью контекстных справочников и макроподстановок. Для этого в контекстном меню объекта нужно установить флажок **Доступен для ввода только из справочника**.

Доступность для ввода и видимость объекта могут вычисляться в зависимости от каких-либо условий. Выражения вычисления доступности и видимости задаются в стандартном окне редактирования формул (рис. 2.15.1), которое вызывается из контекстного меню объекта:

- Свойства, вычисляемые по формулам / Видимость;
- Свойства, вычисляемые по формулам / Доступность для ввода.

Выражение должно возвращать значение 0 (объект невидим / недоступен) или 1 (объект видим / доступен).

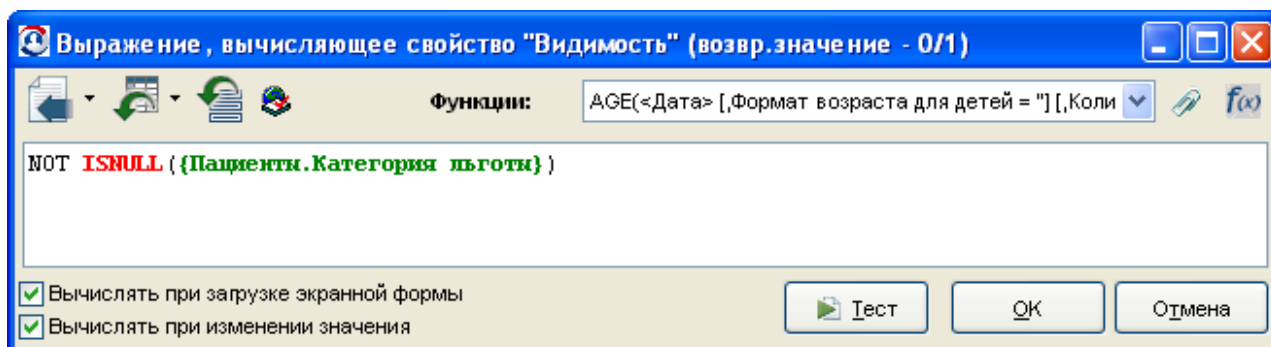


Рисунок 2.15.1. Формула вычисления видимости поля

В редакторе формул доступны стандартные возможности по добавлению значений полей и локальных запросов, активных и динамических фильтров, функций МИС МЕДИАЛОГ, пользовательских функций.

Флажками можно задать параметры вычисления формулы:

- **Вычислять при загрузке экранной формы** – вычислять формулу при открытии экранной формы;
- **Вычислять при изменении значения** – вычислять формулу при изменении значения поля, задействованного в формуле.

Выполнение данной формулы производится после [формулы при открытии экранной формы](#).

Свойство доступности, вычисляемое по формуле, имеет больший приоритет, чем флажок **Доступен для ввода**.

Доступность для ввода может быть задана для n-line таблиц и таблиц локальных запросов: в этом случае свойство применяется ко всем полям табличного объекта.

Создание объекта

По умолчанию при открытии экранной формы создаются все добавленные на нее объекты и вычисляются их формулы видимости и доступности (с опцией вычисления при загрузке экранной формы). Это может занимать длительное время, если на форме расположено много объектов с различными условиями видимости / доступности. Для ускорения открытия экранной формы можно воспользоваться вычисляемым по формуле свойством **Создание**: если формула создания для объекта возвращает 0, то при открытии экранной формы данный объект не будет создан, его формулы видимости / доступности также не будут вычислены и, следовательно, не отнимут лишнее время.

Формула создания задается в стандартном окне редактирования формул (рис. 2.15.1), которое вызывается из контекстного меню объекта **Свойства, вычисляемые по формулам / Создание**.

Для того, чтобы объект создавался при открытии экранной формы, формула должна возвращать 1, чтобы объект не создавался – 0. Если формула задана для контейнера и возвращает 0, то контейнер и все объекты, которые на нем находятся, не будут созданы.

Если формула не задана, то по умолчанию объект всегда создается.

Данная формула всегда вычисляется при загрузке экранной формы, при этом флажки **Вычислять при загрузке экранной формы**, **Вычислять при изменении значения** не учитываются.

См. также раздел ["ХРАНЕНИЕ И ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ"](#):

- о написании формул см. пункт ["Формулы"](#);
- об использовании функций см. пункт ["Перечень функций МИС МЕДИАЛОГ"](#);
- о создании пользовательских функций см. пункт ["Пользовательские функции"](#).

5.2.16. Формула при открытии экранной формы

Для того, чтобы задать формулу, которая будет выполняться при открытии экранной формы, нужно войти в режим редактирования экранной формы, вызвать контекстное меню (щелкнув в пустом месте формы правой кнопкой мыши) и выбрать пункт **Формула при открытии формы**. Откроется окно редактора формул (рис. 2.16.1).

В редакторе формул доступны стандартные возможности по добавлению значений полей и локальных запросов, активных и динамических фильтров, функций МИС МЕДИАЛОГ (в том числе используемых для пользовательских функций), а также пользовательских функций.

Существует ограничение на применение функций MSGWARN(), MSGERROR(): при использовании непосредственно в формуле при открытии они игнорируются. Если MSGWARN() или MSGERROR() вызывается, например, через пользовательскую функцию, данные функции будут работать и соответствующее сообщение будет выдаваться.

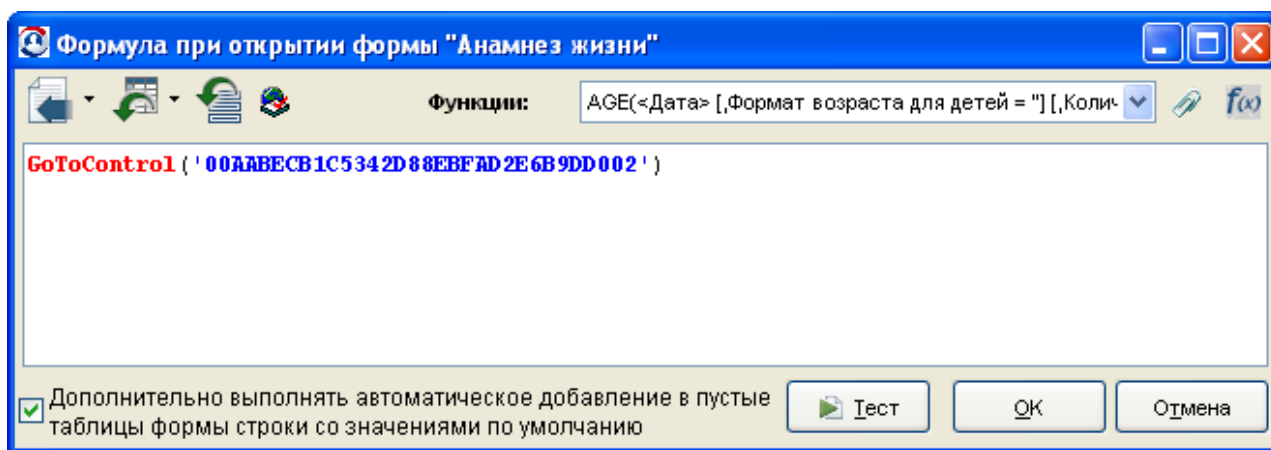


Рисунок 2.16.1. Формула при открытии экранной формы

Формула выполняется при открытии экранной формы, при обновлении данных в ЭМК, при переходе на другую запись ЭМК, при смене пациента. В остальных случаях, если не произошло смены или обновления экранной формы, формула не выполняется.

Выполнение формулы не зависит от блокировки записи ("замочка") и наличия у пользователя прав на редактирование записи.

Формула не выполняется для подтвержденных записей.

Вычисление формулы производится после загрузки данных в объекты на экранной форме, но до вычисления [локальных запросов](#) и [формул создания, видимости, доступности](#).

См. подробнее раздел ["ХРАНЕНИЕ И ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ"](#):

- о написании формул см. пункт ["Формулы"](#);
- об использовании функций см. пункт ["Перечень функций МИС МЕДИАЛОГ"](#);
- о создании пользовательских функций см. пункт ["Пользовательские функции"](#).

5.2.17. Формула после редактирования поля

Для поля любого типа, расположенного на экранной форме, можно определить формулу, которая будет выполняться автоматически после редактирования этого поля.

Для того, чтобы задать формулу, нужно войти в режим редактирования экранной формы, вызвать контекстное меню (щелкнув на поле правой кнопкой мыши) и выбрать пункт **Формула**

после редактирования контроля. Откроется окно редактора формул (рис. 2.17.1).

В редакторе формул доступны стандартные возможности по добавлению значений полей и локальных запросов, активных и динамических фильтров, функций МИС МЕДИАЛОГ (в том числе используемых для пользовательских функций), а также пользовательских функций.

Если установлен флажок **Дополнительно вычислять все "формулы при редактировании"** для полей редактируемой таблицы, происходит также вычисление формул с признаком "Вычислять при редактировании", заданных для всех полей таблицы, к которой относится редактируемое поле.

Существует ограничение на применение функций MSGWARN(), MSGERROR(): при использовании непосредственно в формуле при редактировании они игнорируются. Если MSGWARN() или MSGERROR() вызывается, например, через пользовательскую функцию, данные функции будут работать и соответствующее сообщение будет выдаваться.

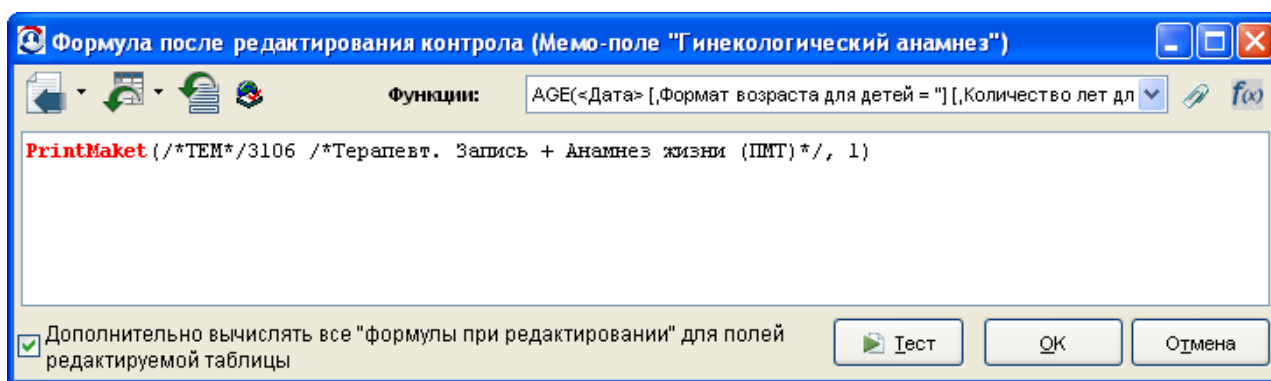


Рисунок 2.17.1. Формула после редактирования поля

Формула выполняется сразу после редактирования поля после того, как пользователь переходит курсором на другой объект экранной формы. При редактировании поля-выборки формула выполняется сразу после выбора значения (до перехода на другое поле).

Формула не выполняется, если поле редактируется "извне": с помощью макроподстановки, функции SetValue(), с помощью вставки значения из контекстного справочника (без редактирования пользователем), в таблице.

См. подробнее раздел ["ХРАНИЕНИЕ И ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ"](#):

- о написании формул см. пункт ["Формулы"](#);
- об использовании функций см. пункт ["Перечень функций МИС МЕДИАЛОГ"](#);
- о создании пользовательских функций см. пункт ["Пользовательские функции"](#).

5.2.18. Включение инициализации формы при запуске системы

Первое открытие экранной формы в течении сеанса работы осуществляется медленнее, чем последующие. Это связано с необходимостью инициализации объектов, используемых на экранной форме.

Если длительная загрузка экранной формы нежелательна (например, экранная форма для поликлинического приема или для реанимации), возможно осуществлять инициализацию экранной формы и всех ее элементов заранее, при запуске МИС МЕДИАЛОГ.

Для того, чтобы включить для экранной формы возможность инициализации при старте, нужно войти в режим редактирования экранной формы, вызвать контекстное меню (щелкнув в пустом месте формы правой кнопкой мыши) и выбрать пункт **Инициализация формы при старте**.

Инициализация экранной формы при старте будет осуществляться в случае, если включен системный параметр **INITIALIZE_FORMS**.

Подробнее о режиме инициализации экранных форм при запуске МИС МЕДИАЛОГ см.: руководство пользователя "Администрирование МИС МЕДИАЛОГ", п. "Особенности запуска МИС МЕДИАЛОГ, Инициализация экранных форм при запуске".

5.2.19. Порядок табуляции (очередность заполнения полей)



При нажатии на кнопку **Задать очередность заполнения полей** открывается окно (рис. 2.18.1) с деревом объектов, расположенных на экранной форме. В этом окне можно задать порядок перехода курсора по полям экранной формы при ее заполнении.

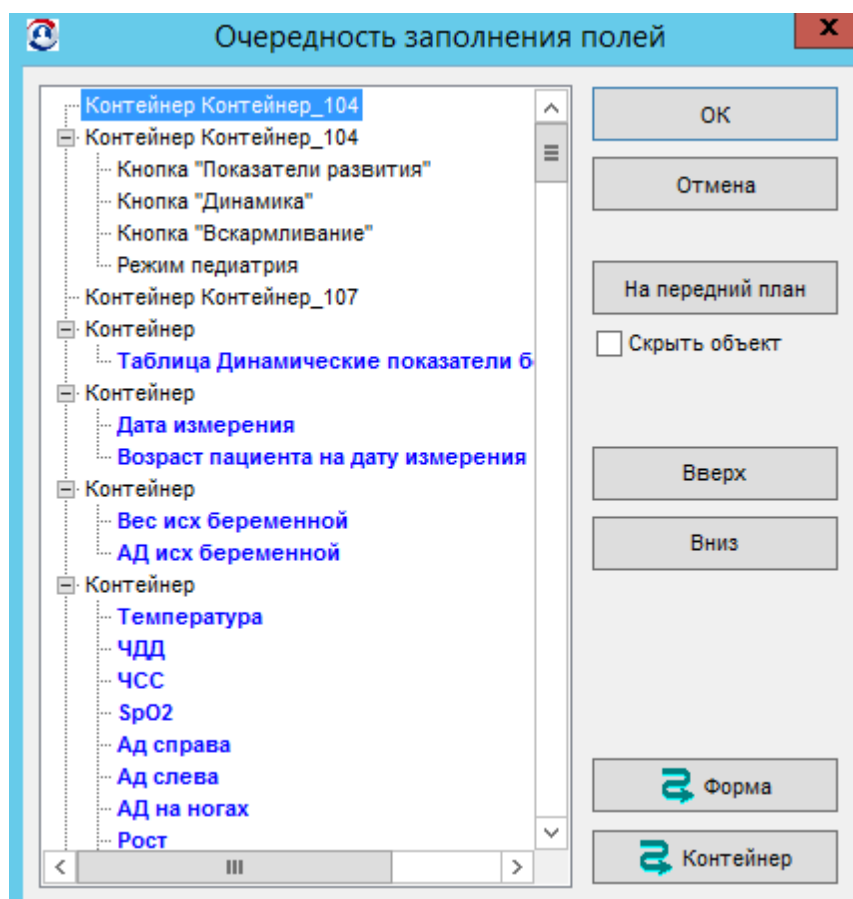


Рисунок 2.18.1. Очередность заполнения полей

Автоматическая настройка порядка перехода табулятора по полям выполняется кнопками справа:

- **Форма** – выполняет настройку табуляции для всех объектов на экранной форме за исключением объектов в контейнерах;
- **Контейнер** – выполняет настройку табуляции для всех объектов в выделенном контейнере.

Порядок сортировки будет осуществлен по принципу "слева направо, сверху вниз".

Можно самостоятельно перенести поле кнопками **Вверх** и **Вниз**, либо выделить его и, удерживая левую кнопку мыши, поместить поле на нужное место в списке.

Переход по полям на экранной форме осуществляется щелчком мыши или клавишей **Tab**. Обратная табуляция осуществляется при нажатой клавише **Shift**. Также можно использовать стрелки и клавишу **Enter** на цифровой клавиатуре. Этот механизм активируется в личных настройках врача (меню **Пользователь / Личные настройки**, раздел **Личные / Формы ЭМК**, параметры **Использовать Enter на цифровой клавиатуре для перехода по полям** и **Использовать**

стрелки для перехода по полям). При включенной второй опции, если курсор попадает в мемо-поле или на табличный объект (n-line таблица, локальный запрос), то стрелка перемещается по каждой строке мемо-поля / таблицы, а если удерживать клавишу **Ctrl**, стрелка сразу перемещается на следующий объект.

В контекстном меню каждого объекта формы есть опция **Табуляция**: если флаг снят, табуляция по этому объекту осуществляться не будет. В окне **Очередность заполнения полей** такие поля отмечены серым шрифтом.

В окне **Очередность заполнения полей** доступны следующие дополнительные возможности:

- при выделении в дереве какого-либо объекта происходит одновременное позиционирование на этот объект на экранной форме;
- при щелчке правой кнопкой мыши на выделенном объекте открывается контекстное меню, позволяющее изменить настройки объекта (цвет, видимость, доступность и др.);
- любой объект можно перенести на передний план или на задний план, что облегчает работу с наложенными друг на друга объектами;
- флажок **Скрыть объект** позволяет отключить видимость объекта на время редактирования экранной формы.

5.2.20. Порядок выполнения формул при открытии экранной формы

При открытии и обновлении экранной формы вычисление данных производится в следующем порядке:

1. загрузка данных в объекты на экранной форме;
2. вычисление [формулы при открытии экранной формы](#);
3. вычисление [локальных запросов, формул создания, видимости, доступности](#);
4. вычисление формул полей с признаком "Вычислять при создании".

5.3. Типы событий

Справочник типов событий доступен из меню **Документы / Медицинские справочники**, раздел **Типы событий** (рис. 3.1).

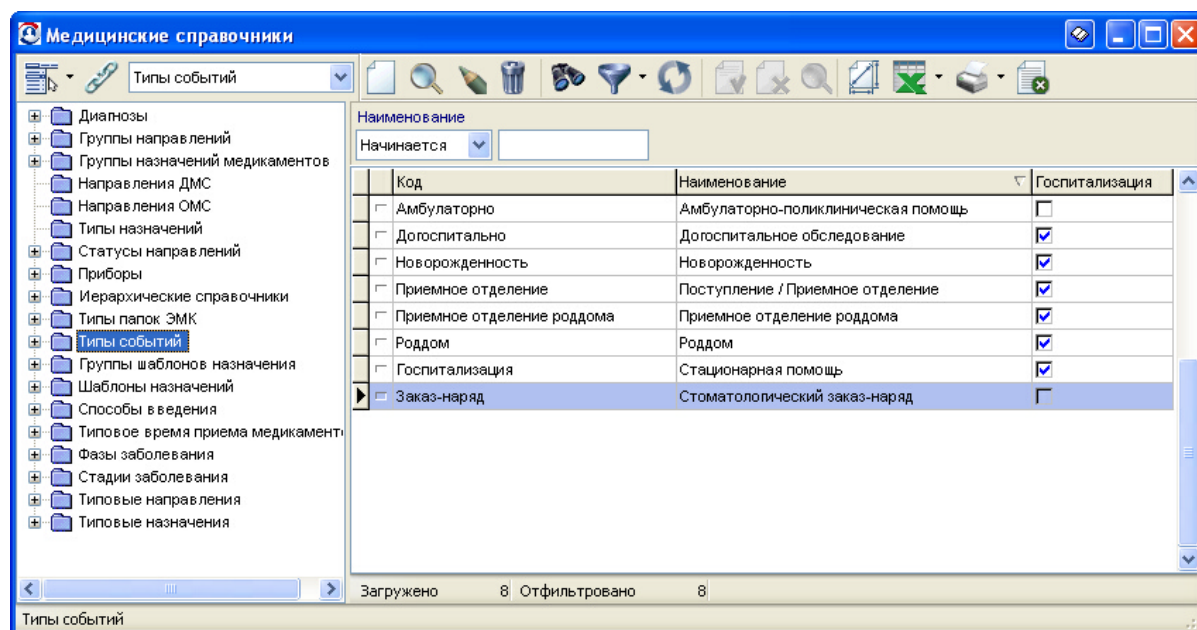


Рисунок 3.1. Справочник типов событий

При создании типа события (рис. 3.2) вводятся его **код** и **название**.

Если тип события относится к стационарному типу (госпитализация по болезни, история родов, новорожденность и т.п.), устанавливается признак **Госпитализация**. При установке данного признака все создаваемые в ЭМК записи (имеющие соответствующий признак) будут автоматически привязываться к открытому событию данного типа. Автоматическая привязка работает только в том случае, когда у пациента имеется единственное открытое событие.

Установка признака **Госпитализация** для типа события является достаточным, но не обязательным условием для автоматической привязки создаваемых записей к событию данного типа. Признак, который фактически отвечает за привязку записей, указывается на уровне записи, открывающей событие (поле "Госпитализация" в таблице "История заболевания"). В типах событий, которые имеют признак **Госпитализация**, такой признак у записи проставляется автоматически скриптом. В записях, относящихся к событиям других типов, данный признак может быть задан иным способом (макросом, например).

Признак "Госпитализация" типа события используется также в статистических запросах, отчетах в качестве фильтра стационарных событий. Если требуется создать тип события, к которому записи будут привязываться автоматически, но стационарным оно не является, данный признак устанавливать не рекомендуется для избежания ошибок.

Стандартный признак **Архивная запись** устанавливается для типа события, который больше не используется в системе, но не может быть удален.

Флажок **Привязывать к событию только указанные типы записей** означает, что при создании записи ЭМК в рамках события можно создавать только типы записей, выбранные в разделе **Типы записей события**.

В группе **Талоны** находятся две опции:

- **Привязывать к событию** – автоматическая привязка талона, созданного вне ЭМК, к событию с данным признаком (если талон создается из записи ЭМК, он привязывается к событию записи и данная опция не используется); дата талона должна попадать в интервал между датами открытия и закрытия события;
- **Контроль привязки к движению** – проверка привязки талона к движению пациента в стационаре: если в талоне указать событие и у пациента есть записи движения по данному событию, то в талоне необходимо указать запись в таблице движения, к которой привязывается талон.

В разделе **Типы записей события** выбираются типы записей, для которых можно задать дополнительные параметры привязки к событию. Остальные типы записей также можно будет привязывать к событию данного типа, если снят флажок **Привязывать к событию только указанные типы записей**.

Для каждой выбранной записи можно установить следующие опции:

- **Автоматически привязывать к госпитализации** – если для этого типа событий предполагается автоматическая привязка создаваемых записей, то для соответствующих типов записей флажок должен быть установлен;
- **Предупреждать при наличии открытого случая** – при создании записи без привязки к открытому событию данного типа будет выдаваться предупреждение;
- **Скрывать подчиненные записи**;
- **Только внутри события** – запись данного типа можно будет создать только внутри события данного типа;
- **Контроль привязки к движению** – запись данного типа можно создать только с привязкой к койке;
- **Контроль привязки к движению отделения** – запись данного типа можно создать только с привязкой к койке отделения, совпадающего с отделением, указанным при создании записи;
- **Макс. кол-во записей в событии**: ограничение на количество записей определенного типа в рамках события (например, в рамках события "Госпитализация" может быть оформлен только один выписной эпикриз). Если задано "-1", количество записей не ограничено;
- **Тип ограничения для макс. кол-ва записей**: "предупреждение" (при превышении запись можно создать) или "запрет" (при превышении запись создать нельзя).

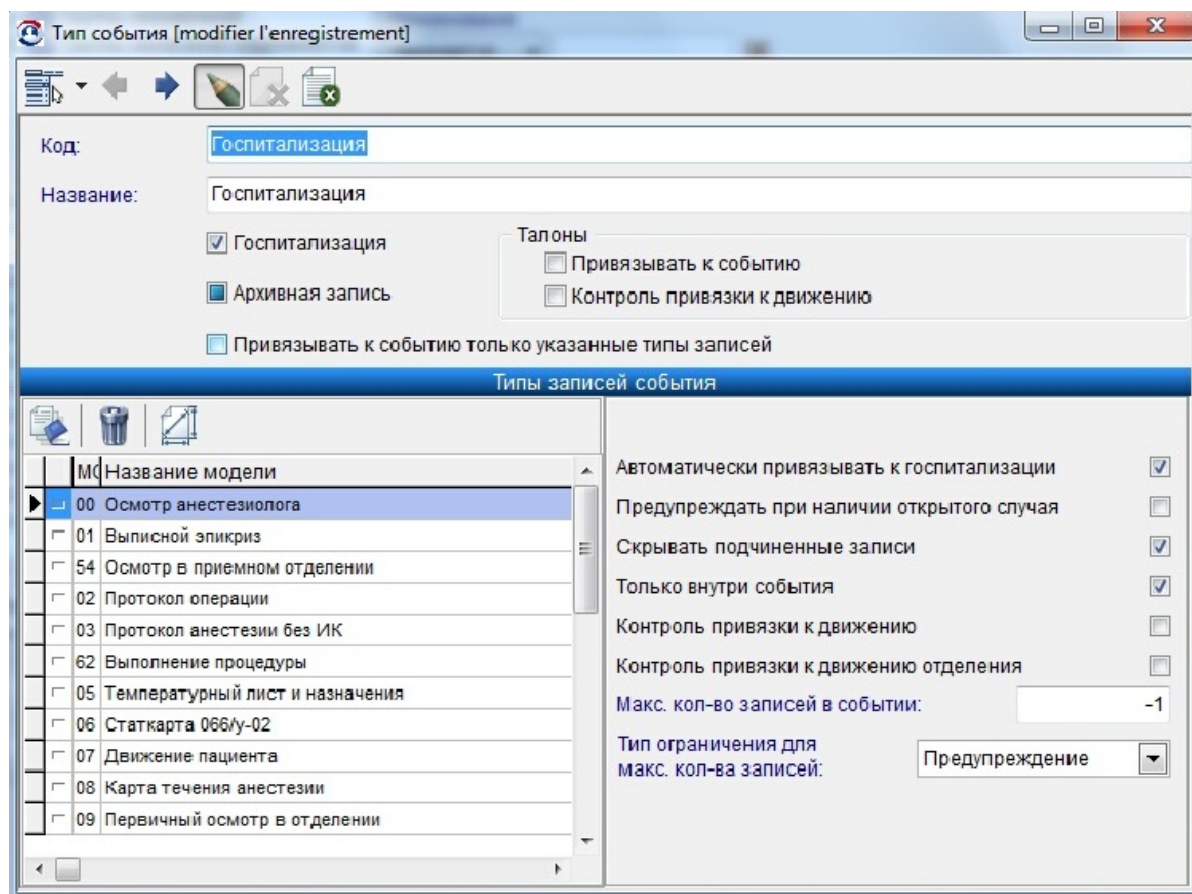


Рисунок 3.2. Тип события

5.4. Виды медицинских карт

Справочник видов медицинских карт используется при ведении нескольких карт пациента. Справочник доступен из меню **Документы / Медицинские справочники**, раздел **Виды медицинских карт** (рис. 4.1).

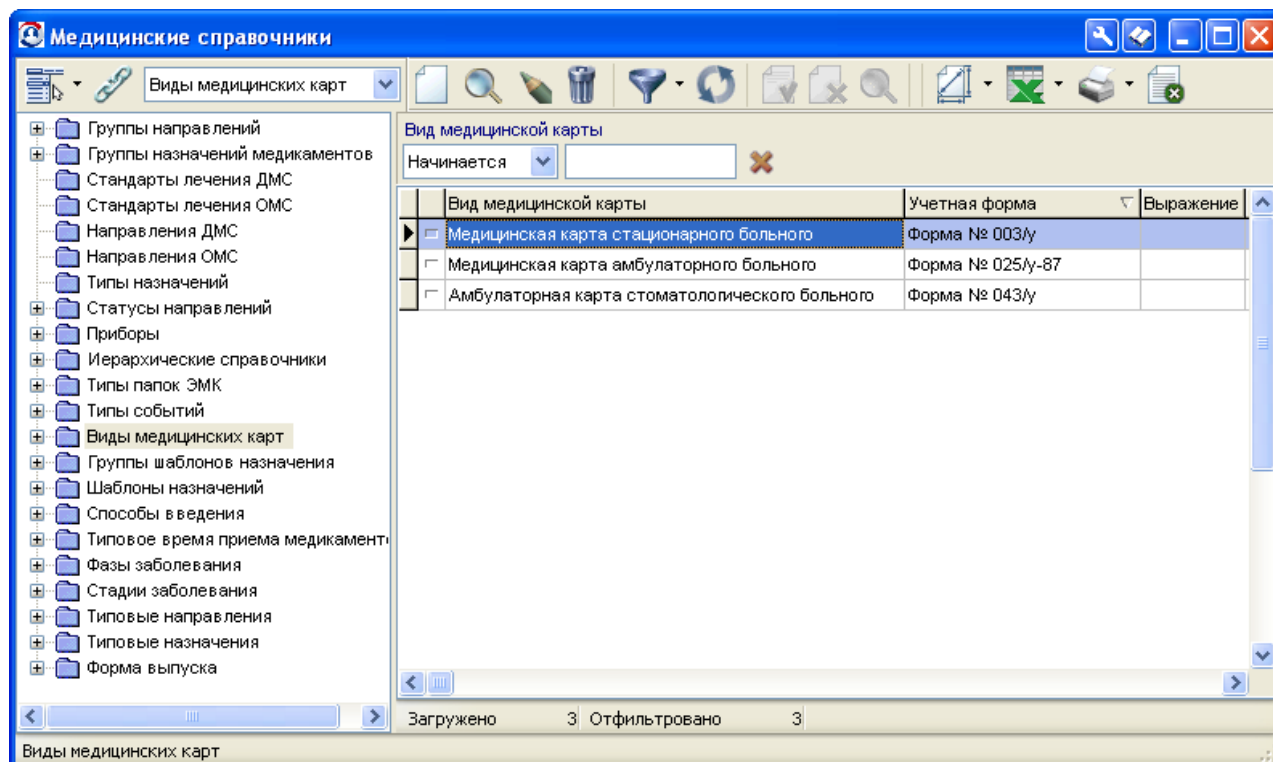


Рисунок 4.1. Виды медицинских карт

При регистрации вида медицинской карты можно указать следующие параметры (рис. 4.2):

- **Название вида медицинской карты**
- **Учетная форма**
- **Класс карты** – *амбулаторная / стационарная*.

Следующие поля заполняются опционально, если необходимо их использование для вычисления номера медицинской карты:

- **Выражение**
- **Префикс номера**
- **Суффикс номера**
- **Тип карты по умолчанию**
- **Поиск отсутствующих номеров**
- **Стартовое значение**
- **Текущее значение**

Виды медицинских карт [редактирование записи]

Вид медицинской карты: Медицинская карта амбулаторного больного

Учетная форма: Форма № 025/у-87

Выражение:

Префикс номера: АМБ Суффикс номера:

☐ Тип карты по умолчанию ☐ Поиск отсутствующих номеров

Стартовое значение: Текущее значение счетчика:

Класс карты: амбулаторная

Рисунок 4.2. Вид медицинской карты

6. ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЕ СПРАВОЧНИКИ

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

- [Понятие терминологического справочника](#)
- [Структура терминологических справочников](#)
- [Дополнительные возможности справочников](#)
- [Сравнительная характеристика справочников различных типов](#)

6.1. Понятие терминологического справочника

Для использования данной функциональности необходима лицензия на модуль "ЭМК":

Модуль/Опция	Тип лицензии	Тарифный план			
		Compact	Standart	Enterprise	Модульный
ЭМК	р.м.	✓	✓	✓	
Интеграция с проф. диктофонами	р.м.				
Экспорт ЭМК в HTML формате	р.м.				

Терминологический справочник является одним из важнейших инструментов системы. Он представляет собой электронный словарь и предназначен для облегчения поиска и ввода данных в историю болезни.

6.2. Структура терминологических справочников

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

Терминологический справочник является одним из важнейших инструментов системы. Он представляет собой электронный словарь и предназначен для облегчения поиска и ввода данных в историю болезни.

Справочники содержат большой объем часто используемых понятий и терминов. Понятия и термины размещены в тематических разделах и подразделах разного уровня, что обеспечивает структуризацию информации. Кроме того, заголовки подразделов разного уровня в сочетании с вложенными в них понятиями могут использоваться для построения фраз. Этот режим относится к основным функциям справочника и предназначен для быстрого ввода текста в поля экранных форм.

Структурно справочник состоит из набора словарных статей. Содержание статей тематически соответствует разделам истории болезни. Каждая статья прикреплена к определенному полю экранной формы и содержит определенный набор терминов. Заголовок словарной статьи совпадает с названием поля. При переходе от одного поля к другому меняются и словарные статьи.

Справочники легко редактировать. Для каждого справочника можно ввести запрет его редактирования. В этом случае редактирование справочника доступно только администратору системы. Кроме того, правами доступа можно закрыть редактирование всех справочников разным категориям пользователей.

Информация в словарной статье имеет древовидную структуру. Каждый элемент справочника может быть как заголовком раздела, имеющим подуровни (♦ {Головная боль}), так и термином без дополнительных подуровней (← {разлитая}). Словосочетание из названий разделов и вложенного в них термина образуют законченное смысловое выражение: «Головная боль по характеру разлитая». Конструкция справочника такова, что тематически наиболее важные понятия включены в названия разделов верхнего уровня, а на их подуровнях размещены элементы, развивающие и конкретизирующие смысл фразы.

Например, при вводе данных в поле **Жалобы** в экранной форме **An.Morbi**, используется соответствующая словарная статья, содержащая специальные термины и варианты их использования. В раздел ♦ {Головная боль} вложены подразделы ♦ {по характеру} и ♦ {по локализации}, которые содержат соответствующие термины ← {разлитая} и ← {преимущественно двусторонняя} (рис. 1).

В системе существуют шесть типов справочников: **обычный, профильный, личный, именованный**, справочник **макросов** и справочник **для всех полей**.

- **Обычный** справочник состоит из набора словарных статей, подключенных к какому-либо полю, и доступен каждому пользователю.
- **Профильный** справочник связан с заполняемым типом записи и доступен только для текущего профиля врача.
- Справочник **макросов** используется для вставки шаблонных фраз.
- **Именованный** справочник состоит из набора словарных статей, используемых отдельными профилями, например, терапии, неврологии. Он доступен всем, но его подключение проводится каждым пользователем индивидуально.
- Справочник **для всех полей**. Как правило, справочник привязывается к полю, но есть возможность создавать один справочник для всех полей в системе. Справочник для всех полей вызывается установкой флага **Всех полей** в верхней части справочника.
- Пользователь может создать **личный** справочник, который будет доступен только ему. Личный справочник имеет приоритет над остальными, т.е. при наличии личного справочника будет открываться именно он. Личный справочник вызывается при включении флага **Личный** в верхней части справочника.

Сравнительная характеристика справочников приведена в разделе [СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СПРАВОЧНИКОВ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ](#).

Кроме того, в системе существует возможность использования внешних справочников, как, например, Международного классификатора болезней (**МКБ-10**), информация из которого может вводиться непосредственно в поле **Диагноз**.

6.2.1. Работа со справочником

Окно справочника находится в правой части экрана (рис. 1). В нем активизируется словарная статья (**Жалобы**), соответствующая заполняемому полю (**Жалобы**). Элементы справочника можно разделить на два типа с соответствующими обозначениями:

- ◆ термины, не имеющие вложенных подуровней,
- ◆ разделы, имеющие вложенные подуровни.

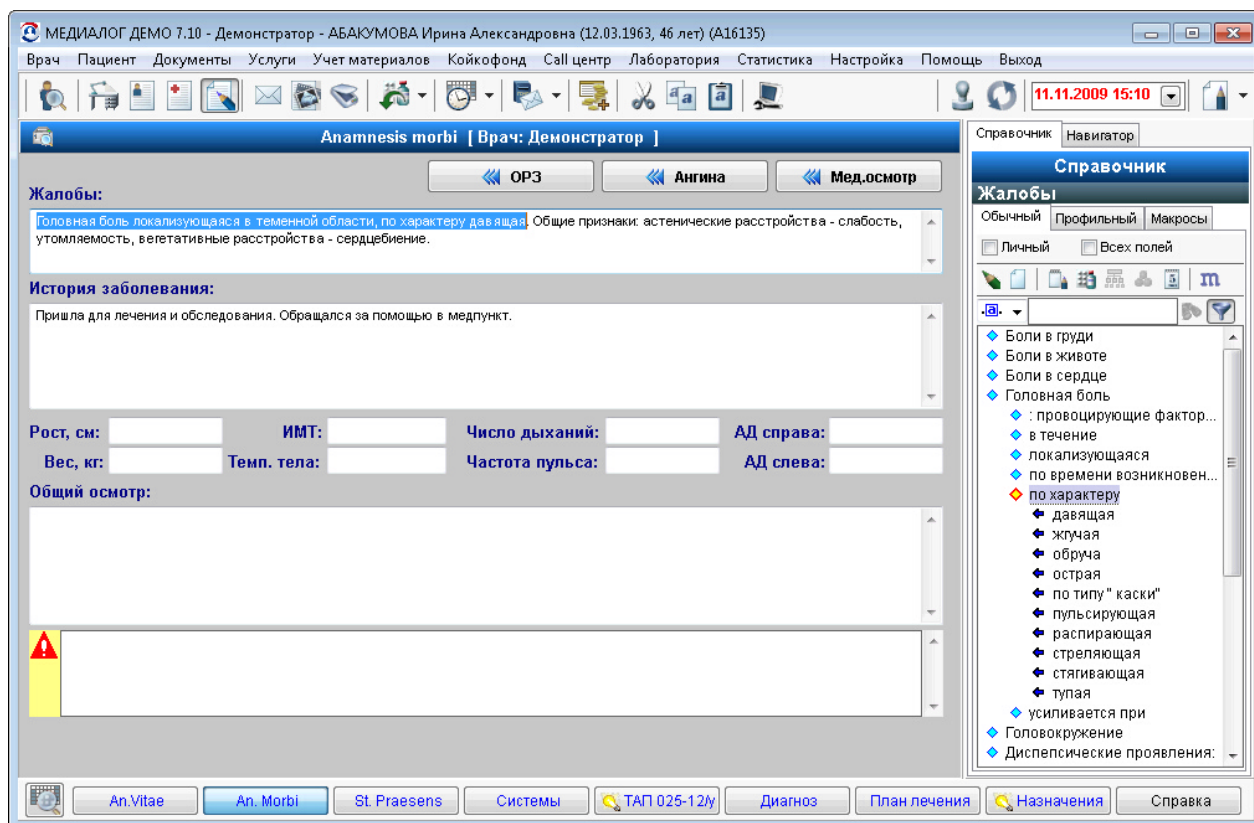


Рисунок 1. Использование справочника при заполнении поля Жалобы экранной формы An.Morbi.

Исходно в окне справочника видны только названия разделов самого верхнего уровня. Чтобы открыть вложенные подуровни, необходимо щелкнуть мышью по элементу, имеющему вложения.

Раскрыть все уровни можно командой контекстного меню справочника **Раскрыть всё**, при этом становится видна вся древовидная конструкция словарной статьи. Отменить этот режим можно командой **Свернуть всё**. Контекстное меню открывается щелчком правой кнопкой мыши по окну справочника.

Для ввода любого элемента справочника в поле экранной формы необходимо:

1. выделить нужный термин, учитывая, что при построении фразы будут добавлены названия разделов верхних уровней,
2. дважды щелкнуть по нему мышью или нажать клавишу Enter.

При этом в поле появится текст, состоящий из заголовков всех предшествующих подразделов (◆{Головная боль}, ◆{по характеру}) и самого термина (◆{давящая}). Построение таких типичных фраз из терминов и понятий словарной статьи является важным инструментом для быстрого заполнения истории болезни.

См. далее:

- [Всплывающая панель](#)
- [Панель инструментов справочника](#)

- [Автоматический ввод текста](#)
- [Построение фраз](#)
- [Поиск термина и использование фильтра](#)

6.2.1.1. Всплывающая панель

Для удобства ввода текста в окне словарной статьи появляется **всплывающая панель инструментов** при позиционировании указателя мыши на окне справочника. Панель можно включить / отключить командой контекстного меню **Всплывающая панель**. Таким способом панель включается и отключается только для текущего справочника, для текущего пользователя.

Отключить панель для всех справочников можно в пункте меню **Врач / Личные настройки**, где выбрать **Личные / Справочник** и снять флаг **Всплывающая панель**. В результате панель не будет отображаться независимо от галочки в контекстном меню справочника.

Всплывающая панель содержит следующие кнопки:



- **Выбор поля:** перейти к следующему полю ввода экранной формы.



- **Знаки препинания,** предназначены для удобства ввода текста и управления логикой построения фраз.



- **Перевод курсора** на новую строку в поле.



- **Отмена** ввода последнего термина.



- Удаление содержимого поля. Кнопка **Удалить** позволяет очищать содержимое поля типа **Выборка**, в случае ошибочного выбора значения поля. Для этого нужно данное поле сделать активным и нажать кнопку **Удалить** на всплывающей панели инструментов справочника (или клавишу **Delete**).

6.2.1.2. Панель инструментов справочника



- Режим **редактирования** справочника. Может быть также вызван из соответствующего пункта контекстного меню или горячими клавишами Shift+Enter.



- **Добавить** элемент в справочник.



- **Редактировать поле в отдельном окне (Alt+Shift+Enter).** Открытие окна редактирования полей типа "мемо" и "форматированный текст", в котором удобно вводить текст большого объема. В окне работает [проверка орфографии](#) (если она включена для поля), а также доступно масштабирование текста. Для поля типа "форматированный текст" открывается окно с функциями форматирования (списки, таблицы, вставка ссылок и изображений), поиска по тексту, сохранения текста в файл и вставки текста из файла.



- Доступ к справочнику медикаментов – как правило, справочнику [Видаль](#). В зависимости от личных настроек пользователя могут открываться различные справочники. См. подробнее: [НАЗНАЧЕНИЯ](#).



- Если к справочнику подключен классификатор (например, МКБ-10), данная кнопка позволяет вставить в поле значение из него.



- Вставить дату в поле. Открывает календарь, в котором можно выбрать дату и вставить в текущее поле (по умолчанию предлагаются текущие дата и время).



- Вызов списка макроподстановок. См. [Использование макроподстановок](#).



- Кнопка **поиска**. Подробнее процедура поиска описана в разделе [Поиск термина и использование фильтра](#).



- Кнопка, включающая режим **фильтра**. См. [Поиск термина и использование фильтра](#)

Команды управления справочником доступны также в контекстном меню.

6.2.1.3. Автоматический ввод текста

Режим автотекста применим к любому полю любой экранной формы. Программа однозначно определяет термин из словарной статьи в процессе ввода слов с клавиатуры. Если ей это удастся, система автоматически подставляет термин в поле, выделяя добавленную часть слова. Если найденный термин подходит пользователю, следует нажать на клавиатуре стрелку перевода курсора вправо и продолжить ввод текста. Можно игнорировать «подсказки» и продолжать ввод текста: добавленные справочником части слов будут исчезать.

Термин для «подсказки» подбирается на всех уровнях словарной статьи.

Режим автоматического ввода текста включается/отключается в разделе основного меню **Настройка / Типы записей и профили пользователей** на закладке **Опции** (флаг **Автоматический ввод**).

6.2.1.4. Построение фраз

Режим предназначен для ввода текста из справочника и основан на специально разработанной логике построения фраз из выбранных терминов с учетом названий всех разделов верхних уровней. При последовательном вводе нескольких элементов из одного раздела словарной статьи заголовок этого раздела не повторяется.

Например, на рис.1 в поле **Жалобы** введена фраза «Головная боль, локализующаяся в теменной области, по характеру давящая». Словосочетание ♦{Головная боль} является заголовком раздела словарной статьи. Поэтому при первом вводе терминов нижнего уровня «локализующаяся в теменной области» этот заголовок включается во фразу, при повторном же вводе элементов этого раздела «по характеру давящая», заголовок уже не повторяется. В данном примере маркером продолжения фразы является «запятая», поставленная с помощью кнопки на всплывающей панели инструментов. В случае отказа от данной логики можно было бы поставить «точку» вместо «запятой», и введенная фраза имела бы иной вид: «Головная боль, локализующаяся в теменной области. Головная боль по характеру давящая».

Режим **построения фраз** включается соответствующей командой контекстного меню справочника. Основной функцией этого режима является коррекция структуры вводимой фразы на основе логики, определяемой кнопками всплывающей панели инструментов.

Логика построения фраз

1. При построении фраз из терминов и понятий одного раздела словарной статьи **запрещается** повторный ввод заголовка этого раздела в следующих случаях:
 - фраза формируется последовательным вводом словосочетаний с раскрытого уровня раздела без использования кнопок всплывающей панели;
 - то же самое при вводе «запятой» с всплывающей панели между словосочетаниями. В этом случае используется одинаковая логика вне зависимости от включения режима построения фраз.
 - то же самое при вводе «точки» и последующего нажатия кнопки управления логикой (красная галочка).
2. **Отмена запрета** повторного ввода заголовка раздела при вводе словосочетаний с подуровня этого раздела происходит в следующих случаях:
 - при включенном режиме построения фраз вводимые словосочетания разделяются нажатием «точки».
 - при отключенном режиме построения фраз словосочетания вводятся последовательно с раскрытого уровня раздела без использования кнопок всплывающей панели.
3. При вводе «точки» с всплывающей панели инструментов в конце фразы первая буква предложения автоматически заменяется на заглавную.

6.2.1.5. Поиск термина и использование фильтра

Следующие функции предназначены для быстрого поиска нужных терминов в словарной статье, причем такой поиск возможен по любой части слова.

Поиск термина в справочнике

Режим включается соответствующей командой контекстного меню **Найти далее** или клавишей быстрого доступа **<Ctrl+F>**. При этом курсор переходит в текстовое поле над справочником. В данном поле вводится образец текста для поиска. Образцом является искомое слово или его часть. При этом следует обратить внимание на опции поиска в выпадающем списке:

- **.@.** (*частично совпадающий*) – поиск слова, любая часть которого совпадает с образцом;
- **@.** (*начинающийся с этого*) – начало слова совпадает с образцом;
- **=** (*полностью совпадающий*) – слово полностью совпадает с образцом.

Продолжить поиск введенного образца по словарной статье можно командой контекстного меню **Найти далее**, кнопкой поиска или клавишей быстрого доступа **<F3>**.

Поиск с использованием алфавита

Команда контекстного меню **Показать алфавит** размещает набор кнопок с алфавитом в верхней части окна справочника. Нажатие на кнопку вызывает быструю прокрутку словарной статьи до строки с первым элементом, начинающимся с выбранной **буквы**. При этом поиск сначала ведется по заголовкам разделов верхнего уровня, затем по разделам верхнего уровня, далее по заголовкам разделов второго уровня и т.д.

Использование фильтра

Действие режима **фильтр** аналогично выполнению поиска. Режим включается командой **Применить фильтр**, клавишей быстрого доступа **<F11>** (этот вызов возможен как из окна справочника, так и из заполняемого поля) либо установкой опции **Применить фильтр** в окне **Поиск в справочнике**. При этом появляется окно, в котором можно ввести образец текста для поиска. В результате установки фильтра в словарной статье останутся только те элементы, в которых на каком-либо уровне есть слова, удовлетворяющие критерию поиска.

Для снятия фильтра нужно повторно нажать клавишу **<F11>**.

6.2.2. Редактирование справочника

- [Режим редактирования всего справочника](#)
- [Режим редактирования одного элемента справочника](#)
- [Редактирование специализированных справочников для объектов направлений / назначений](#)

6.2.2.1. Режим редактирования всего справочника



Для редактирования всего справочника необходимо нажать соответствующую кнопку на его панели инструментов.

В открывшемся окне (рис. 2) словарная статья представлена в виде текста и доступна для редактирования. Каждая отдельная строка является элементом справочника. Как видно на рисунке, элементом справочника может быть отдельное слово, словосочетание или целый абзац текста. Древовидная структура организации разделов и подразделов создается с помощью символов «табуляции»: каждый элемент вложенного подуровня смещен относительно своего заголовка вправо на один такой символ.

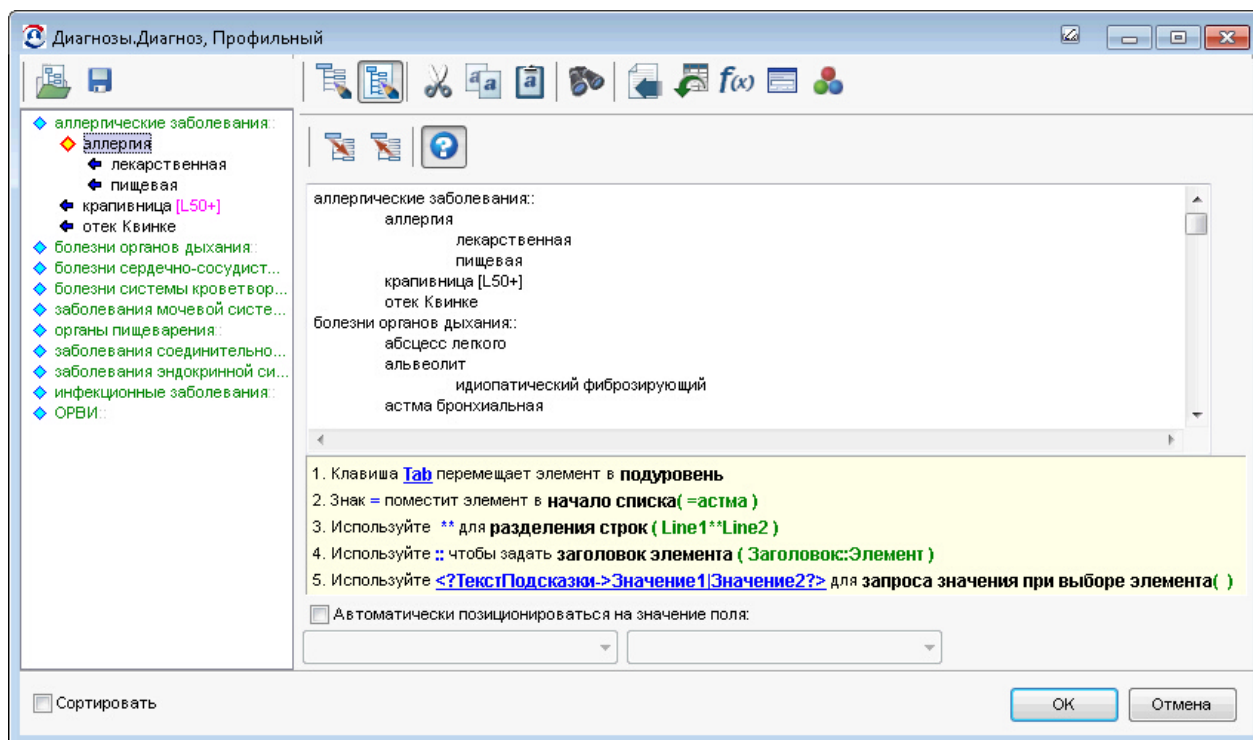


Рисунок 2. Окно редактирования справочника.

В окне редактирования справочника возможны следующие действия:



- Кнопка **загрузки** справочника из текстового файла.



- Кнопка **сохранения** содержимого справочника в текстовый файл.



- Следующие две кнопки служат для переключения между режимами редактирования, позволяя редактировать

- **весь** справочник или

- один его **элемент**.



- Три кнопки редактирования текста выполняют стандартные функции:

- вырезать выделенный фрагмент текста

- копировать выделенный фрагмент текста в буфер

- вставить содержимое буфера в текст.



- При нажатии на эту кнопку открывается окно, в котором можно выбрать таблицу и поле, значение которого будет добавляться в элемент справочника. Какое значение поля будет добавлено (текущее, предыдущее, первое и т.д.) также можно выбрать в этом окне.



- Кнопка предназначена для вставки поля из локального запроса.

- Эта кнопка открывает окно для вставки и редактирования формулы. Для задания формулы используются специальные функции МЕДИАЛОГ. Формула в справочнике пишется в круглых скобках после знака «равно».

Пример: формула в виде `{=DATESTR(CURRENT_DATE())}` запишет в текстовое поле текущую дату.



- Кнопка позволяет вставить запрос для выбора значения элемента. В открывшемся окне задаются имя параметра (оно не попадает в поле) и значения для выбора. **Пример.** На рис. 3 запрос вставлен как подуровень элемента «Одышка». Имя параметра – «виды одышки», значения для выбора – «инспираторная», «экспираторная», «смешанная». При добавлении такого элемента в поле будет открываться окно запроса, в котором предлагается выбрать

одно из значений, и в поле появится запись, например, «Одышка: смешанная».

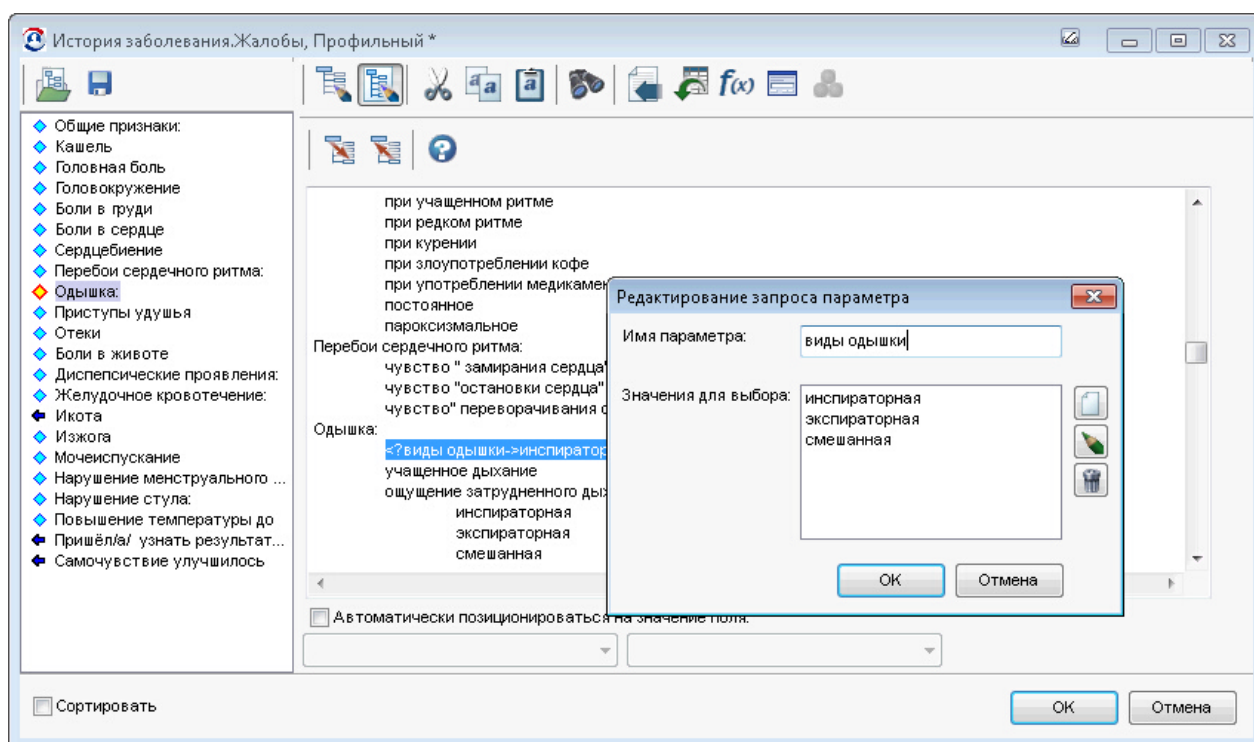


Рисунок 3. Вставка запроса для выбора элемента.



- Кнопка вызова окна поиска в тексте словарной статьи.
- Если подключен классификатор, данная кнопка позволяет выбрать значение из классификатора и вставить его в поле или скопировать в буфер соответствующими кнопками.
- Кнопки со стрелками доступны только в режиме редактирования всего справочника и предназначены для перемещения элементов справочника при формировании древовидной структуры разделов и подразделов:
 - **Переместить элемент(ы) на уровень ниже** – действует аналогично клавише <Tab>.
 - **Переместить элемент(ы) на уровень выше** – аналогично удалению символа «табуляции».
- Кнопка **Помощь** выводит в нижнюю часть окна краткую информацию по возможностям редактирования справочника.
- Для **Сортировки** (после редактирования) текста справочника по алфавиту необходимо установить соответствующий флажок. Сортировка производится без нарушения древовидной структуры.
- Любой элемент справочника можно переместить на первую позицию командой контекстного меню **Переместить элемент в начало**. Данная команда действует внутри каждого уровня справочника.

В тексте словарной статьи справочника могут быть использованы следующие служебные символы:

- **<Tab>** - «Табуляция» ставится перед элементом для перевода его на **подуровень** раздела;
- **<=>** - ставится перед элементом, который необходимо расположить в **верхней строке** словарной статьи, игнорируя режим сортировки;

- «**» - обозначает позицию, в которой происходит принудительный **разрыв строки**;
- «::» - отделяет **заголовок** элемента.

Опция **Автоматически позиционироваться на значение поля** включает поиск в текущем справочнике по значению элемента, введенному в выбранное поле. Если такое значение найдено, оно выделяется, как при осуществлении поиска.

6.2.2.2. Режим редактирования одного элемента справочника



Добавить в справочник один элемент можно, выбрав соответствующий пункт в контекстном меню справочника или нажав кнопку на панели инструментов и указав, куда будет добавлен новый элемент:

- *в этот же уровень* – в тот уровень, на элементе которого установлен курсор;
- *в подуровень* – в подуровень текущего уровня;
- *в корень* – на самый верхний уровень справочника.

Далее открывается окно (рис. 4), в котором можно **добавить новый элемент** в словарную статью путем следующих действий:

1. При необходимости ввести заголовок элемента словарной статьи
2. В поле **Содержание** ввести новый термин.
3. Установить тип элемента и уровень раздела, в который он помещается.
4. Нажать **ОК** для выполнения.

Заголовок элемента справочника виден только в словарной статье и не попадает в поле при вводе терминов, находящихся на его подуровнях. После заголовка в тексте словарной статьи ставится символ «::».

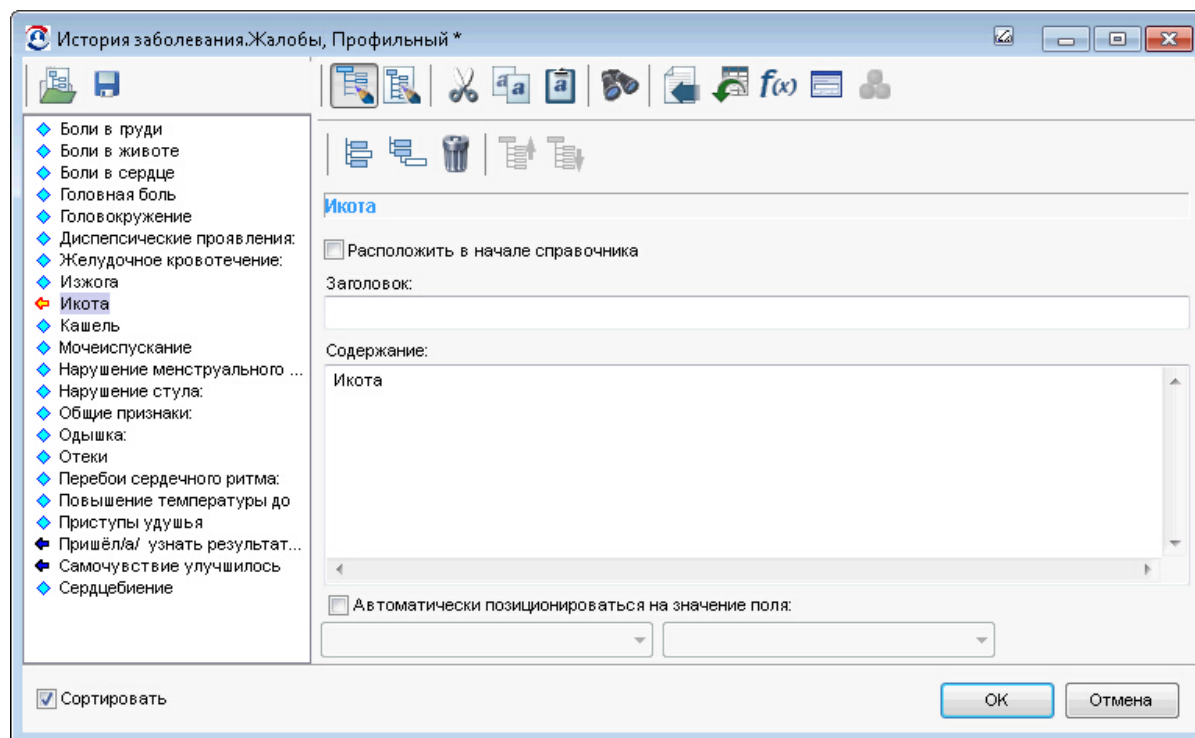


Рисунок 4. Окно добавления нового элемента справочника

Если установить флаг **Сортировать**, справочник будет отсортирован в алфавитном порядке и новый элемент будет перемещен на соответствующую позицию (рис. 4).

При установленном флаге **Расположить в начале справочника** новый элемент добавится в справочнике на верхнюю позицию.

В режиме редактирования одного элемента доступны следующие кнопки:



- Создать элемент в том же уровне
- Создать дочерний элемент
- Удалить элемент
- Переместить элемент вверх
- Переместить элемент вниз

В случае, когда включена сортировка (флаг **Сортировать**), последние две кнопки недоступны.

6.2.2.3. Редактирование специализированных справочников для объектов направлений / назначений

Для быстрого создания направлений и назначений пациента также предусмотрено ведение терминологических справочников. Особенностью таких справочников является то, что в них вставляется не только текстовое значение, но и ссылка на элемент справочника типов направлений или назначений. Подробное описание механизма их создания см. в разделах:

- [Контекстный справочник для объекта "Направления"](#)
- [Контекстный справочник для объекта "Назначения"](#)

6.3. Дополнительные возможности справочников

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

Справочники являются важным информационным ресурсом. В системе предусмотрены достаточно гибкие возможности их использования в различных режимах.

Одной из наиболее часто возникающих проблем является необходимость использования несколько различных справочников для одного поля. Например, набор терминов в словарной статье **Жалобы** отличается для каждого специалиста и необходимо иметь возможность подключать к этому полю разные справочники в зависимости от профиля пользователя.

В других ситуациях, наоборот, необходимо использовать один справочник для ряда однотипных по содержанию полей. Например, в офтальмологии можно использовать общий справочник для двух полей, в которых описывается **Глазное дно** левого и правого глаза.

Кроме того, в системе предусмотрен доступ к специализированным справочным ресурсам – Базе данных лекарственных препаратов **Видадь** и **Международной Классификации Болезней 10-го пересмотра (МКБ-10)**. Использование информации из этих источников также обсуждается в этом разделе.

См. далее:

- [Доступ к редактированию справочников](#)
- [Личные настройки пользователя при работе со справочниками](#)
- [Типы справочников и режимы их использования](#)
- [Создание рецептов](#)
- [Использование справочника МКБ-10](#)
- [Использование макроподстановок](#)

6.3.1. Доступ к редактированию справочников

Тот или иной справочник может быть закрыт для редактирования. Для того, чтобы закрыть доступ, пользователь с правами администратора должен выполнить следующие действия.



- Выбрать справочник, который будет закрыт.
- В контекстном меню этого справочника выбрать пункт **Только чтение**.
- В заголовке справочника появится «замок», означающий, что редактирование этого справочника пользователям запрещено.

После этих действий редактировать справочник может только администратор системы. Для того, чтобы вновь разрешить редактирование справочника, нужно снять запрет аналогичными действиями.

Доступ к редактированию справочников определяется в пункте меню **Настройка / Список пользователей и права доступа**. Права задаются в разделе **ЭМК / Редактирование справочников**. Тот или иной тип справочника может быть закрыт для редактирования:

- Общие справочники поля
- Общие всех полей
- Справочники макросов
- Личные справочники

Для профильных справочников предусмотрены следующие права на редактирование справочников:

- Всех профилей
- Только своего профиля
- Нет прав

6.3.2. Личные настройки пользователя при работе со справочниками

В личных настройках пользователя (меню **Пользователь / Личные настройки**) определяются некоторые опции работы пользователя со справочниками.

В разделе **Справочник**:

- **Затенять использованные строчки** - затеняет элементы справочника, которые были введены в поле. При повторном переходе на поле затенение строк у элементов, которые были введены ранее, снимается.
- **Всплывающая панель** - включение всплывающей панели справочника (см. [Работа со справочником](#)).

В разделе **Формы ЭМК**:

- **Основной справочник медикаментов** - справочник, который вызывается кнопкой **Открыть справочник лекарственных средств**. Это может быть справочник VIDAL или Справочник медикаментов (меню **Документы / Медикаменты / Справочник медикаментов**).
- **Использовать старый справочник ВИДАЛЬ** – по кнопке **Открыть справочник лекарственных средств** будет открываться старый справочник VIDAL.

6.3.3. Типы справочников и режимы их использования

Как уже упоминалось выше, в системе существует шесть типов справочников.

- В **обычном** справочнике словарная статья привязана к полю, создается и удаляется вместе с ним.
- В **профильном** справочнике словарная статья привязана к полю и к текущему типу записи.
- Справочник **макросов** привязан к полю, создание такого справочника будет описано ниже.
- **Именованный** справочник не связан с полями, создание и удаление его статей рассмотрено в разделе [Именованные справочники](#).
- Словарная статья **личного** справочника также привязана к полю, создается пользователем, как описано в разделе [Редактирование справочника](#). Для временного отключения нужно снять флаг **Личный**. Для постоянного отключения личного справочника необходимо удалить в нем текст.
- Справочник **для всех полей** виден для всех полей на форме, создается пользователем, как описано в разделе [Редактирование справочника](#).

Существует также возможность подключить к полю справочник некоторого другого поля (см. раздел [Использование справочника другого поля](#)).

Сравнительная характеристика справочников приводится в разделе [СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СПРАВОЧНИКОВ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ](#).

6.3.3.1. Именованные справочники

Проблема использования разных справочников для одного поля решается с помощью именованных справочников. С помощью этого инструмента можно создавать для любого поля несколько справочников и использовать любой из них по выбору.

Режим вызывается командой контекстного меню справочника **Подключить справочник другого поля**. В открывшемся окне необходимо выбрать опцию **Подключить именованный справочник**, после чего в появившемся списке (рис. 5) возможно:

- редактировать список именованных справочников - с помощью трех стандартных кнопок в нижней части окна,
- подключить выбранный справочник к полю - выделением соответствующей строки и нажатием кнопки **ОК**,

- отключить ранее выбранный именованный справочник - выбрав опцию **Использовать собственный справочник** (рис. 5).

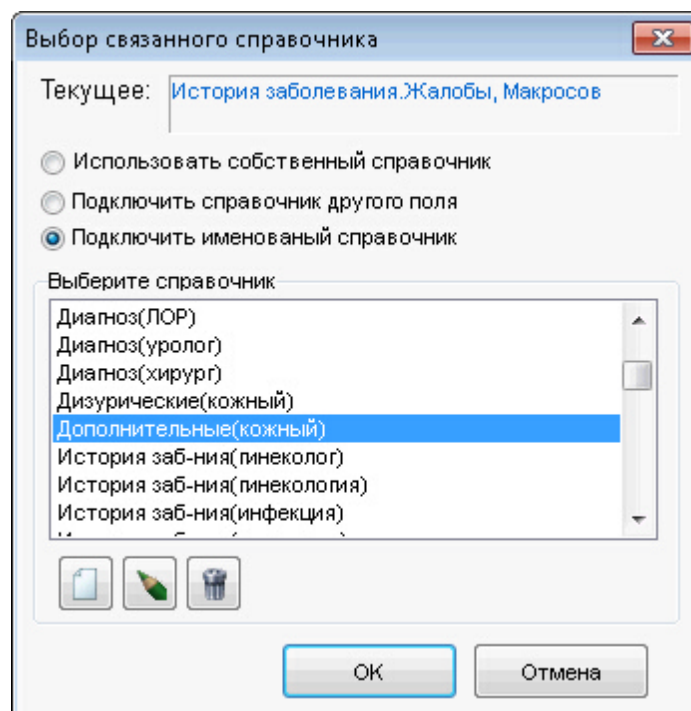


Рисунок 5. Создание и подключение именованных справочников

Создавать именованные справочники, просматривать их список и подключать к полям ввода может любой пользователь. Такое подключение является действительным только для данного пользователя.

После подключения к нужному полю именованный справочник становится доступным для редактирования стандартным образом.

Отличие именованного справочника от личного состоит в том, что личный справочник доступен только создавшему его пользователю и не может быть использован другими.

При отключении словарной статьи именованного справочника автоматически подключается словарная статья общего справочника.

6.3.3.2. Использование справочника другого поля

Использование одной словарной статьи для нескольких полей реализуется с помощью специального механизма, который позволяет подключать к нужному полю справочник другого, близкого по содержанию поля.

Режим вызывается командой контекстного меню **Подключить справочник другого поля**. В открывшемся окне (рис. 6) проставлено название текущего поля (**Веки OS**), к которому планируется подключение словарной статьи, принадлежащей другому полю. Для подключения статьи нужно выбрать таблицу (**Офтальмолог-осмотр**) и поле (**Веки OD**), справочник которого будет использован при заполнении текущего поля, и нажать кнопку **OK**.

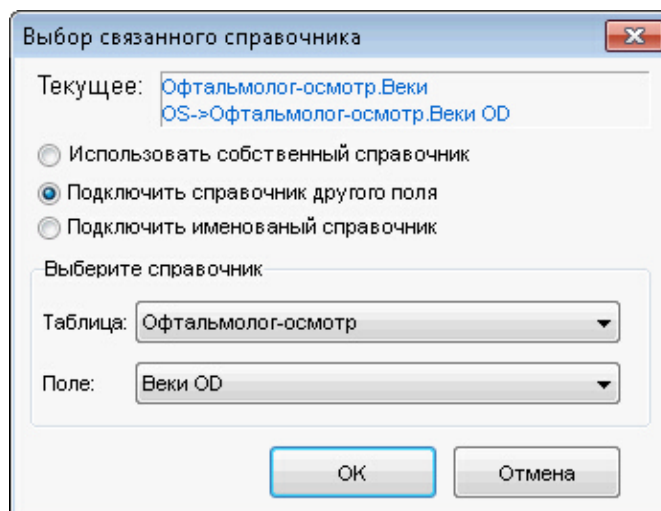


Рисунок 6. Настройка режима подключения справочника другого поля

После этого к текущему полю будет подключена словарная статья, привязанная к выбранному (другому) полю в данный момент. Это может быть статья как общего, так и именованного или личного справочников. Таким образом, если в другом поле меняется словарная статья в зависимости от пользователя системы, то и для текущего поля будет происходить аналогичная замена.

Например, к полю **Веки OD** могут быть подключены:

1. словарная статья общего справочника
2. словарная статья личного справочника некоторого врача
3. словарная статья **Веки** именованного справочника, выбранная другим врачом.

При этом к полю **Веки OS** возможны следующие варианты подключения словарных статей в зависимости от пользователя: для первого врача - вариант «2», для второго - «3», для остальных – «1».

Для того, чтобы отключить справочник другого поля, в окне на рис. 6 нужно выбрать опцию **Использовать собственный справочник**.

6.3.4. Создание рецептов

Создание рецептов – специальный режим, позволяющий делать назначения лекарственных препаратов в удобной форме.

Для включения специального поля анализа рецептов необходимо прописать в файле `Automedi.ver` в секции `[Application]` параметр:

```
AnalyseRecipes=1
```

Для настройки создания рецептов необходимо выполнить следующую последовательность действий:

1. Выбрать поле, в которое будут занесены назначения, например, поле **Медикаментозная терапия** экранной формы **Назначения**.
2. Переместить курсор в выбранное поле и выполнить команду **Включить поле в анализ рецептов** из контекстного меню справочника.
3. В открывшемся окне **Список типов рецептов** выбрать нужный (например, **Медикаменты**) и **Добавить** в его список поле (рис. 7).

При нажатии на клавишу **Добавить и ред.** (рис. 7) поле также будет добавлено в список данного типа рецептов и откроется окно **Настройка модуля рецептов** (рис. 8), в котором можно:

- редактировать список **Типов рецептов** – с помощью трех стандартных кнопок на верхней строке окна,

- кнопками **Добавить** или **Удалить** изменить список полей данного **Типа рецептов**.

После связывания выбранного поля (**Медикаментозная терапия**) с типом рецептов (**Медикаменты**) становится доступным специальный инструмент **назначения** лекарственных препаратов.

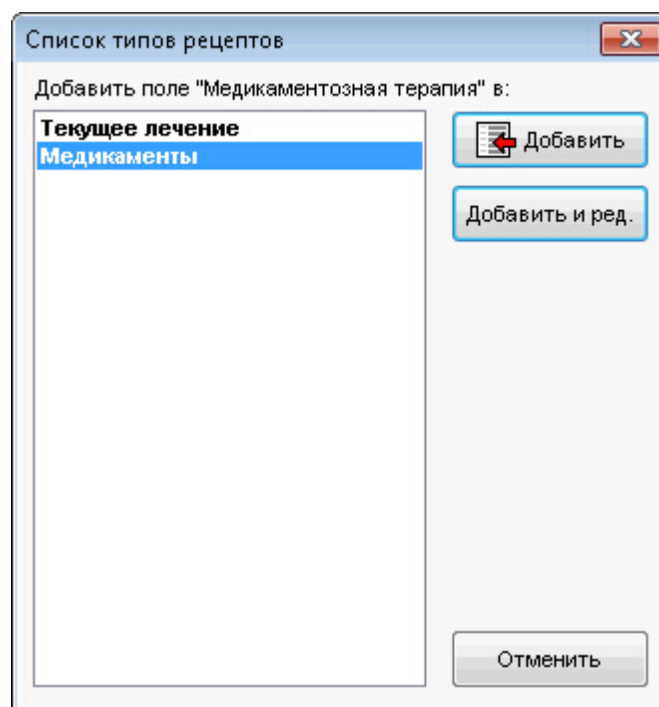


Рисунок 7. Окно добавления поля к типу рецепта

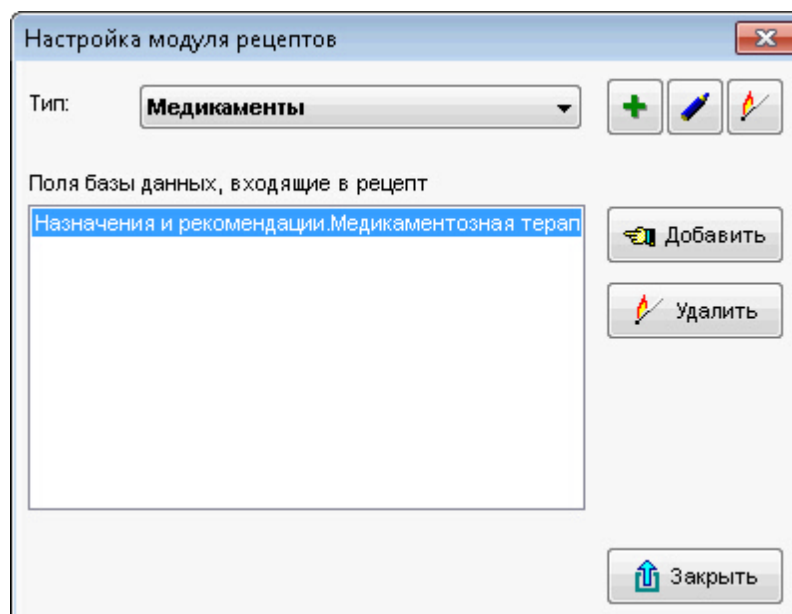


Рисунок 8. Окно редактирования типов рецептов и списка полей

См. далее:

- [Справочник лекарственных препаратов VIDAL](#)

- [Назначение препаратов](#)

6.3.4.1. Справочник лекарственных препаратов VIDAL

- Справочник VIDAL предоставляется вместе с МИС МЕДИАЛОГ. Для получения обновлений необходимо приобрести лицензию на обновление справочника VIDAL

Установка справочника Видаль

На SQL сервере

1. Установить на SQL сервере полученную базу данных Видаль.

На рабочем месте

1. Установить Microsoft .NET Framework 3.5 (также могут быть установлены следующие версии, но Microsoft .NET Framework 3.5 необходим).
2. Если запущен МЕДИАЛОГ, выйти из него.
3. Скопировать на локальный диск каталог Tools\VIDAL и запустить утилиту medialog_vidal.msi из него (или InstallVidal.bat). Данный установщик осуществляет регистрацию библиотек, необходимых для использования справочника.
*Как установку, так и удаление библиотек можно произвести при открытом МЕДИАЛОГ, если в нем в этот момент не используются библиотеки Видаль. Удаление библиотек при необходимости производится стандартными средствами Windows:
Пуск / Панель управления / Установка и удаление программ, название программы "medialog_vidal".*
4. В настройках МЕДИАЛОГ (меню **Настройка / Параметры модулей**) на вкладке **Назначения медикаментов** прописать имя сервера, имя базы данных Видаль, имя и пароль пользователя (рис. 9).
5. В личных настройках пользователя (меню **Пользователь / Личные настройки**) в разделе **Формы ЭМК** для параметра **Основной справочник медикаментов** выбрать значение "Видаль (РУС)", а также сбросить флаг у параметра **Использовать старый справочник ВИДАЛЬ**.

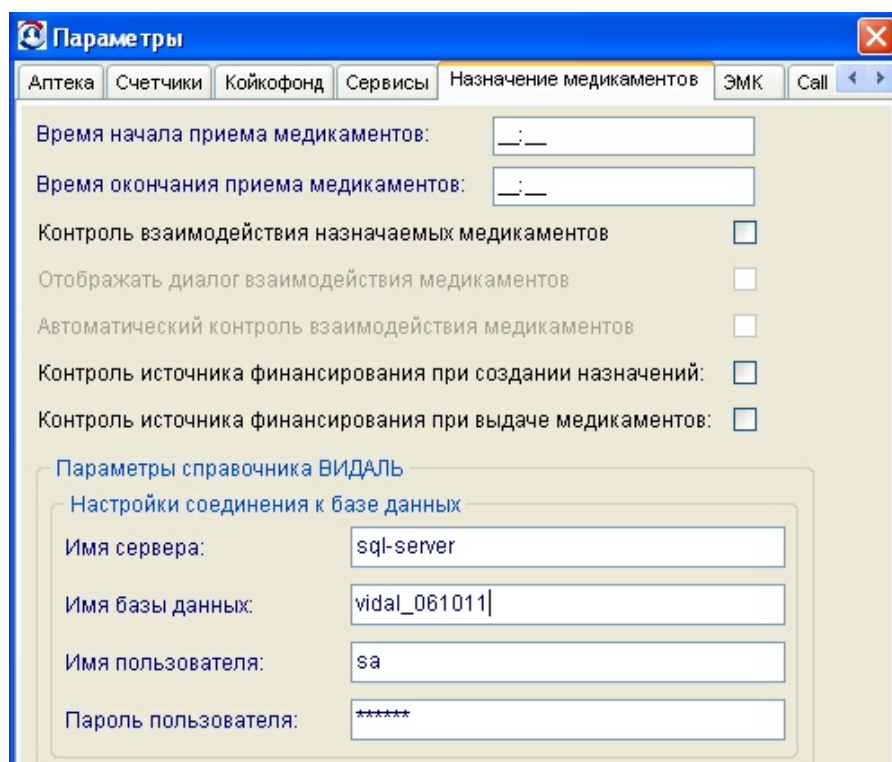


Рисунок 9. Настройки соединения с базой Видаль

Работа со справочником Видаль

Вызов справочника происходит нажатием соответствующей кнопки на панели инструментов справочника, при этом открывается окно **Справочник VIDAL** (рис. 10).

При нажатии кнопки в контекстном справочнике назначений для объекта **Назначение медикаментов**, при условии, что в объекте выделено сделанное назначение, вместо окна со списком лекарственных средств откроется описание медикамента из назначения.

Справочник VIDAL

Поиск по названию | По веществу | По производителю | По МКБ-10 | Клинико-фармакологический указатель

Название: ☒ Начинается ☐ Содержит

Название	Международное название	Производитель	Остаток на складе	Ед. изм.
5-ФТОРУРАЦИЛ-ЭБЕВЕ концентрат д/пригот. р-ра д/инф. 1 г/20 мл: фл. 1 шт.	5-FLUOROURACIL-EBEWE	EBEWE PHARMA		
5-ФТОРУРАЦИЛ-ЭБЕВЕ концентрат д/пригот. р-ра д/инф. 250 мг/5 мл: ампл. 5 шт.	5-FLUOROURACIL-EBEWE	EBEWE PHARMA		
5-ФТОРУРАЦИЛ-ЭБЕВЕ концентрат д/пригот. р-ра д/инф. 250 мг/5 мл: фл. 1 шт.	5-FLUOROURACIL-EBEWE	EBEWE PHARMA		
5-ФТОРУРАЦИЛ-ЭБЕВЕ концентрат д/пригот. р-ра д/инф. 5 г/100 мл: фл. 1 шт.	5-FLUOROURACIL-EBEWE	EBEWE PHARMA	40	шт.
5-ФТОРУРАЦИЛ-ЭБЕВЕ концентрат д/пригот. р-ра д/инф. 500 мг/10 мл: фл. 1 шт.	5-FLUOROURACIL-EBEWE	EBEWE PHARMA		
А.Т.10 р-р д/приема внутрь 1 мг/1 мл: фл.-капельн. 15 мл	A.T.10	MERCK		
АДАЛАТ® СЛ таб. рапид-ретард, покр. оболочкой, 20 мг: 30 шт.	ADALAT® SL	BAYER HealthCare	500	шт.

Склад | Кол-во

Склад аптеки | 500

☐ Описание лекарственного средства ☒ Показывать остатки на складах

Выбранные лекарственные средства

АДАЛАТ® СЛ таб. рапид-ретард, покр. оболочкой, 20 мг: 30 шт.

Рисунок 10. Окно базы данных лекарственных препаратов Видаль

На закладке **Поиск по названию** представлен список всех лекарственных средств. В поле **Название** вводится часть названия искомого препарата.

Кнопка **Описание лекарственного средства** открывает окно с описанием его состава и вещества.

На закладках **По веществу**, **По производителю**, **По МКБ-10**, **Клинико-фармакологический указатель** производится поиск лекарственных средств по этим категориям.

При включенном флаге **Показывать остатки на складах** отображается дополнительная панель с указанием склада и количества выделенного в списке лекарственного средства.

Примечание 1. На отображение остатков на складе влияют права доступа "Использовать склады только своего отделения", "Использовать склады только своего филиала" (ветка прав **Учет материалов**). Если какое-либо из этих прав включено, отображаются только остатки на складах, относящихся к отделению (филиалу) пользователя.

Примечание 2. Для отображения остатков с лекарственным средством Видаль должен быть синхронизирован медикамент из справочника медикаментов МЕДИАЛОГ, для которого в свою очередь должен быть определен товар из справочника товаров. См. подробнее: [Справочник медикаментов](#).

Найденные препараты двойным щелчком мыши добавляются в список в нижней части окна **Выбранные лекарственные средства**. Нажатием на кнопку **Выбрать** они добавляются в справочник медикаментов (**Документы / Медикаменты / Справочник медикаментов**). Перед добавлением в справочник для каждого выбранного лекарственного средства открывается окно, в котором можно изменить параметры медикамента (рис. 11).

Добавить лекарственное средство

Название
АКОПАТ

Строка описания
таб., покр. оболочкой, 20 мг. 28 шт.

На основании строки описания укажите, пожалуйста, значения следующих полей:

Упаковка	Единица измерения	Кол-во в упаковке
таб.	шт.	28

Выбрать Отмена

Рисунок 11. Добавление медикамента в справочник

Значения по умолчанию подставляются автоматически на основе строки описания. Можно ввести несколько вариантов описания (кнопки "+", "-").

Если в справочнике VIDAL было выбрано несколько медикаментов, такие окна откроются последовательно для каждого из них.

Старый справочник VIDAL

Чтобы использовать старый справочник ВИДАЛЬ, нужно в личных настройках врача (меню **Пользователь / Личные настройки**) в разделе **Формы ЭМК** установить флаг **Использовать старый справочник ВИДАЛЬ**.

Окно старого справочника показано на рис. 12.

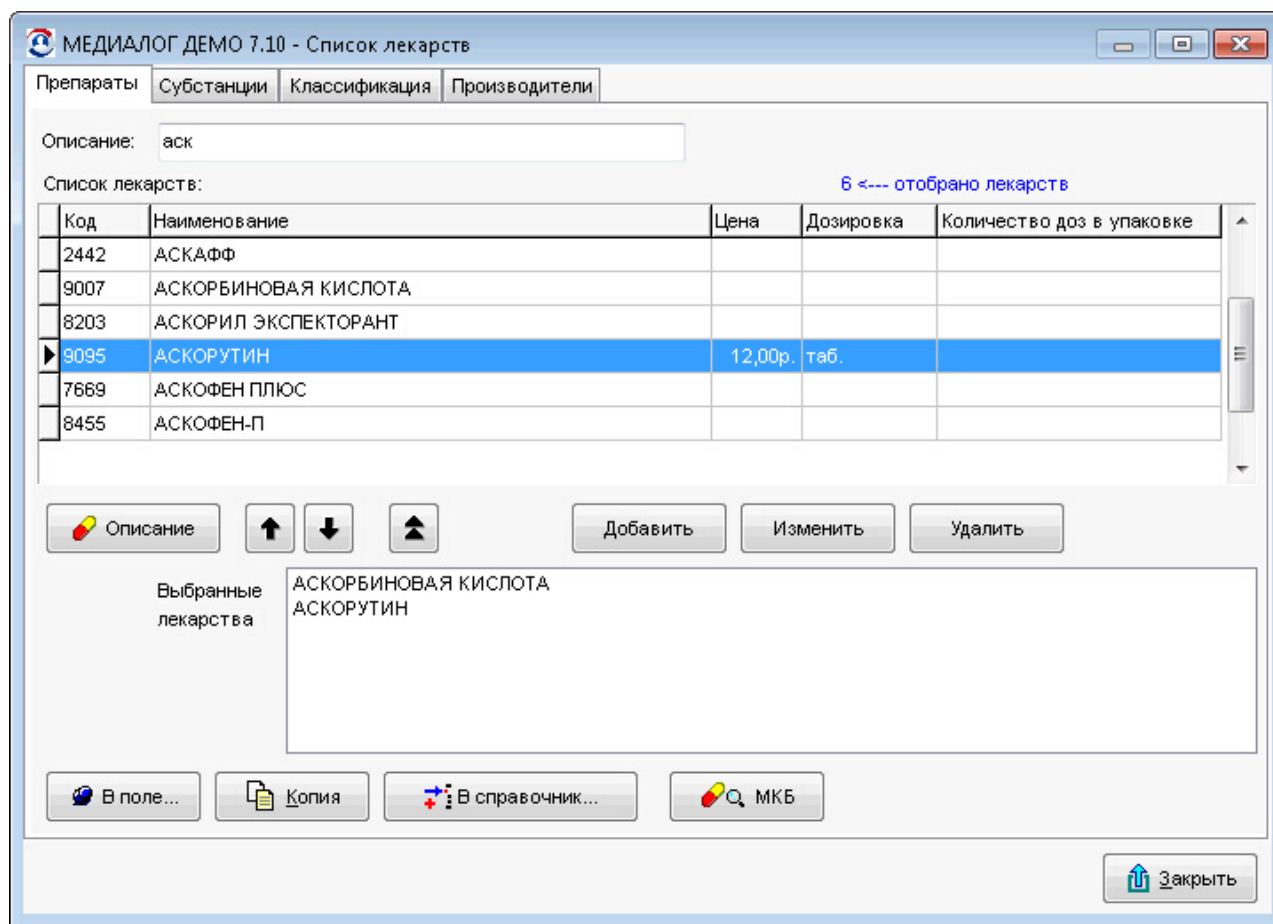


Рисунок 12. Справочник лекарственных препаратов VIDAL

- В поле **Описание** реализована функция поиска по введенным буквам. При нажатии на кнопку **Описание** открывается окно с подробной информацией о препарате.
- С элементами справочника доступны стандартные действия: **Добавить**, **Изменить**, **Удалить** (соответствующие кнопки).
- Выбор нужных препаратов происходит с помощью стрелок вертикального перемещения.
- Выбранные лекарства можно перенести в поле, словарную статью справочника или скопировать в буфер, для чего предназначены кнопки внизу окна.

Таким образом, можно формировать список словарной статьи **Медикаментозная терапия**, копируя в нее наиболее часто используемые препараты из базы данных.

6.3.4.2. Назначение препаратов

При перемещении курсора в поле **Медикаментозная терапия** в справочнике открывается соответствующая словарная статья со списком медикаментов и окно **Рецепт** для редактирования записей назначений (рис. 13).

Процедура назначения препарата происходит следующим образом:

1. выбрать нужный препарат в словарной статье **Медикаменты** и внести его в поле; название препарата появится в поле **Медикаментозная терапия** и разделе справочника **Рецепт**; откроется окно **Назначение**;
2. в окне можно провести назначение согласно предложенной схеме, например, 2 таблетки 3 раза в сутки и нажать **ОК**; В окне также показаны необходимое количество упаковок и их стоимость.

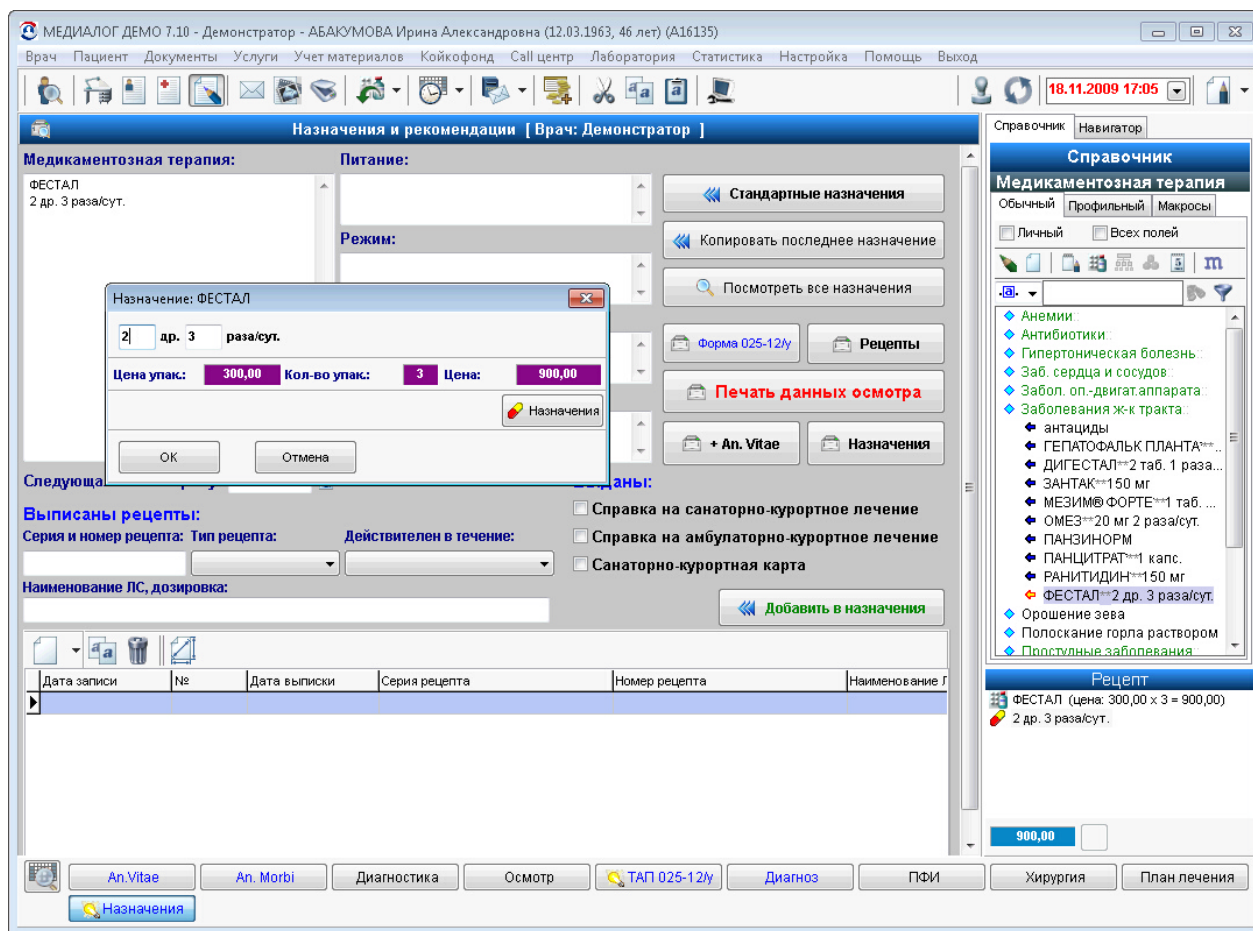


Рисунок 13. Пример назначения препарата

Сделанная запись появится в поле **Медикаментозная терапия** и окне справочника **Рецепт**, в котором также представлена дополнительная информация о назначении:



- название препарата и его цена,
- схема его приема,
- цена препарата,
- при нажатии кнопки открывается окно с описанием препарата из справочника «Видаль».

Для редактирования сделанного назначения нужно щелкнуть правой кнопкой мыши по названию препарата в окне **Рецепт**. В открывшемся контекстном меню **Назначения** можно:

1. выбрать другую схему назначения,
2. отредактировать назначение в схемы применения лекарства (изменить, например, его дозировку).

При этом сначала откроется окно **Список назначений** (рис. 14), оно же появляется при нажатии кнопки **Назначения** окна на рис. 13. Изменить схему применения препарата можно следующим образом:

- выбрать новую схему, установив флажок в клетке соответствующей строки списка назначений;
- отредактировать список назначений с помощью стандартных кнопок: **Добавить**, **Копировать**, **Изменить**, **Удалить**.

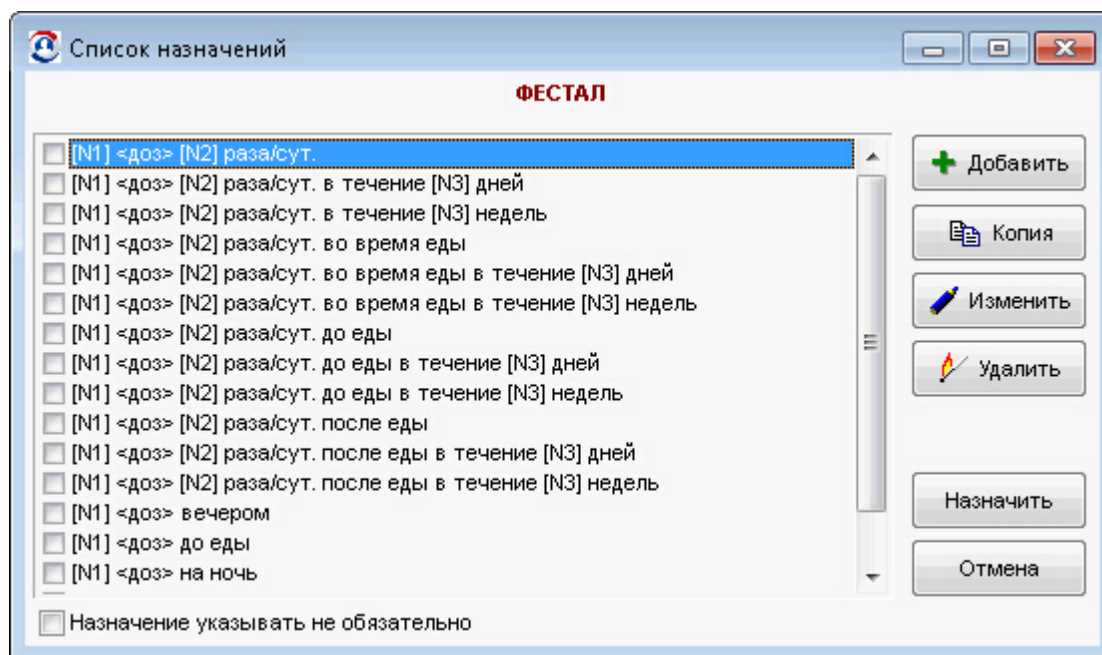


Рисунок 14. Окно редактирования списка назначений

Данный список назначений содержит необходимый основной набор конфигураций рецептов. К каждому препарату может быть приписано одно или несколько стандартных назначений. Выбранные схемы будут автоматически предлагаться при назначении препарата.

При создании новой схемы назначения или редактировании существующей открывается дополнительное окно **Назначение** (рис. 15). В нем, действуя согласно подсказкам, можно менять варианты назначений.

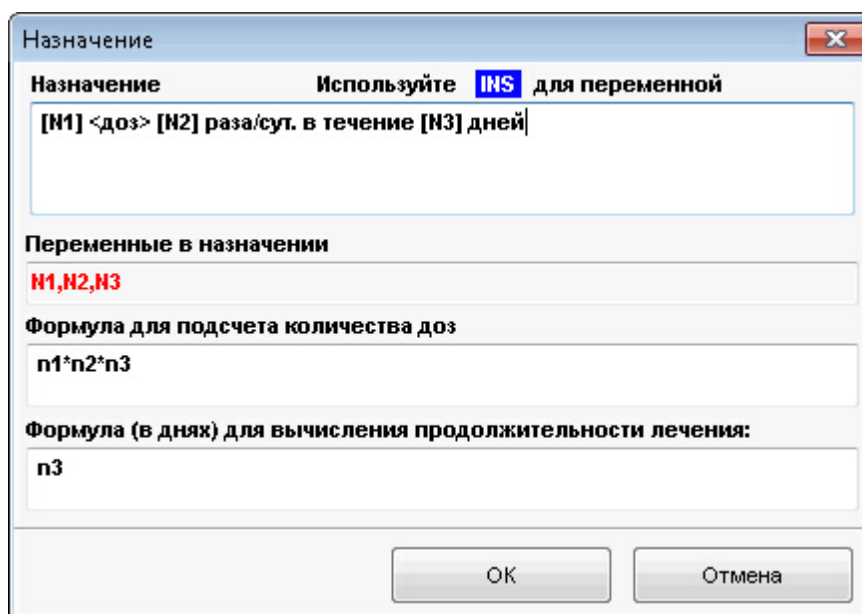


Рисунок 15. Окно редактирования схемы назначения

При нажатии на кнопку **Назначить** открывается окно **Назначение** (рис. 16), где вводятся количественные параметры по выбранной схеме назначения.

Рисунок 16. Окно "Назначение"

Принципиальное значение в описанной выше схеме имеет факт связи окна **Рецепт** с базой данных лекарственных средств ВИДАЛЬ, в которой хранится вся необходимая для назначения информация о препарате: название, вид дозировки (таблетки, капли), объем упаковки, ее стоимость, схема назначения. Поэтому добавление новых препаратов рекомендуется проводить не в словарную статью поля, а непосредственно в базу данных. В противном случае, при записи препарата из справочника в поле, он не появится в окне **Рецепт** и вся процедура назначения работать не будет.

6.3.5. Использование справочника МКБ-10

- Справочник МКБ-10 предоставляется вместе с МИС МЕДИАЛОГ. Для получения актуальной версии и обновлений необходимо приобрести лицензию на обновление справочника МКБ-10

Помимо упомянутых выше внутренних терминологических справочников, заполняемых в соответствии с потребностями конкретного специалиста, в систему могут быть встроены внешние базы данных, содержащие нормативно-справочную информацию. Одной из таких баз является Международный классификатор болезней (МКБ-10).

Редактирование справочника МКБ-10

Справочник МКБ-10 (рис. 17) доступен из меню МИС МЕДИАЛОГ **Документы / МКБ-10**. Данный справочник имеет иерархическую структуру.

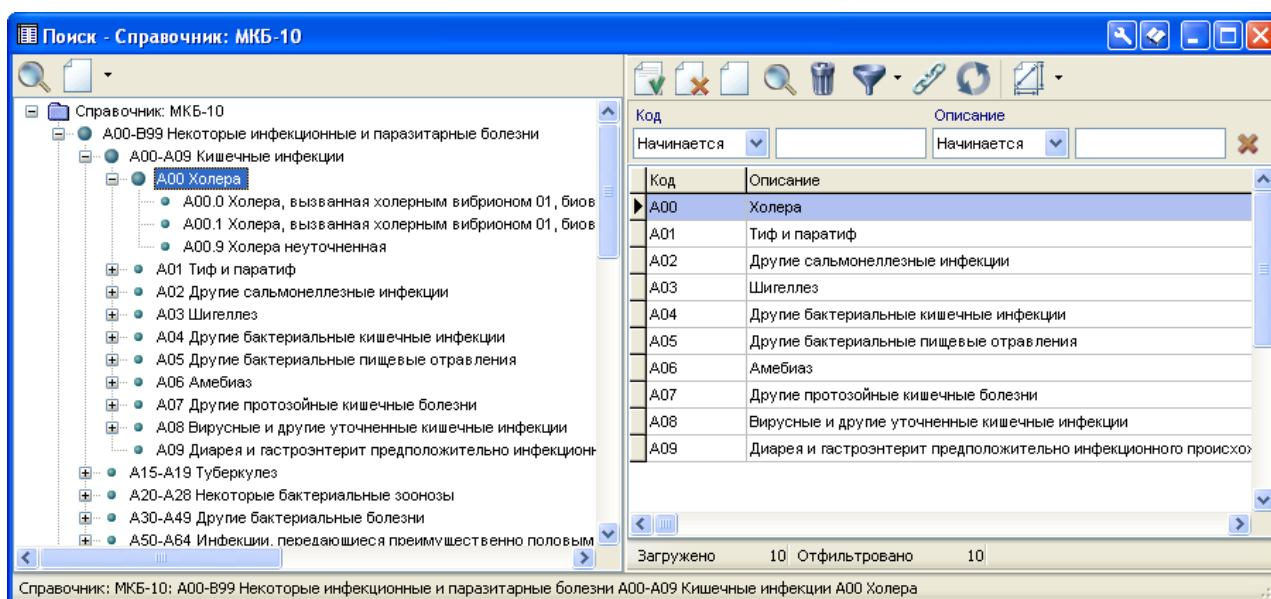


Рисунок 17. Классификатор МКБ-10



Для добавления элементов в справочник следует пользоваться кнопкой **Создать новую запись** в левой части окна или клавишей **Insert**:

- чтобы добавить новый элемент в определенный уровень справочника, нужно выделить элемент данного уровня и нажать кнопку **Создать новую запись (Ins)**. Так, например, если выделен элемент "A00 Холера", новый элемент создается на этом же уровне (как подуровень "A00-A09");
- чтобы добавить дочерний элемент, нужно выделить элемент, который будет родительским, и в меню кнопки **Создать новую запись** выбрать пункт **Создать элемент**. Таким образом, если выделен элемент "A00", новый элемент будет создан как его дочерний (например "A00.1"); если же был выделен элемент "A00.0", будет добавлен новый подуровень справочника.



Для редактирования какого-либо элемента справочника МКБ-10 нужно нажать кнопку **Открыть запись (F3)**, а затем в окне просмотра – кнопку **Редактировать запись (F4)**.

В окне создания (редактирования) элемента справочника заполняются **описание** и **код** диагноза (рис. 18).

Флажок **Запрещен для выбора** устанавливается, если данный элемент справочника нельзя выбирать при заполнении поля. Этот признак рекомендуется установить для диагнозов, которые выставлялись ранее, но перестали действовать и больше не должны использоваться. При выборе диагноза из справочника такой элемент будет виден пользователю но недоступен для вставки в поле. Если пользователь вписывает такой код вручную, выдается сообщение о невозможности ввода такого значения.

Рисунок 18. Элемент справочника МКБ-10



Удалить ошибочно добавленный элемент можно кнопкой **Удалить запись (Ctrl+Del)**, при этом удаляются также все его дочерние элементы.

Подключение справочника МКБ-10 к полю на экранной форме

Для подключения к полю на экранной форме справочника МКБ-10 необходимо:

1. установить курсор на нужное поле экранной формы (например, поле **Код МКБ-10** формы **Диагноз**),
2. выполнить команду контекстного меню справочника **Классификация**,
3. в открывшемся окне **Подключение классификатора к полю** поставить флажок **Использовать классификатор** и выбрать МКБ-10 (рис. 17),
4. на закладке **Отслеживаемые поля** можно задать связь с другим полем, например, полем **Диагноз** таблицы **Диагнозы** (рис. 19). Для этого надо выбрать в правой части окна нужную таблицу и поле в ней, затем нажать кнопку со стрелкой влево. Отменить связь можно нажатием кнопки со стрелкой вправо.
5. нажать кнопку **ОК**.

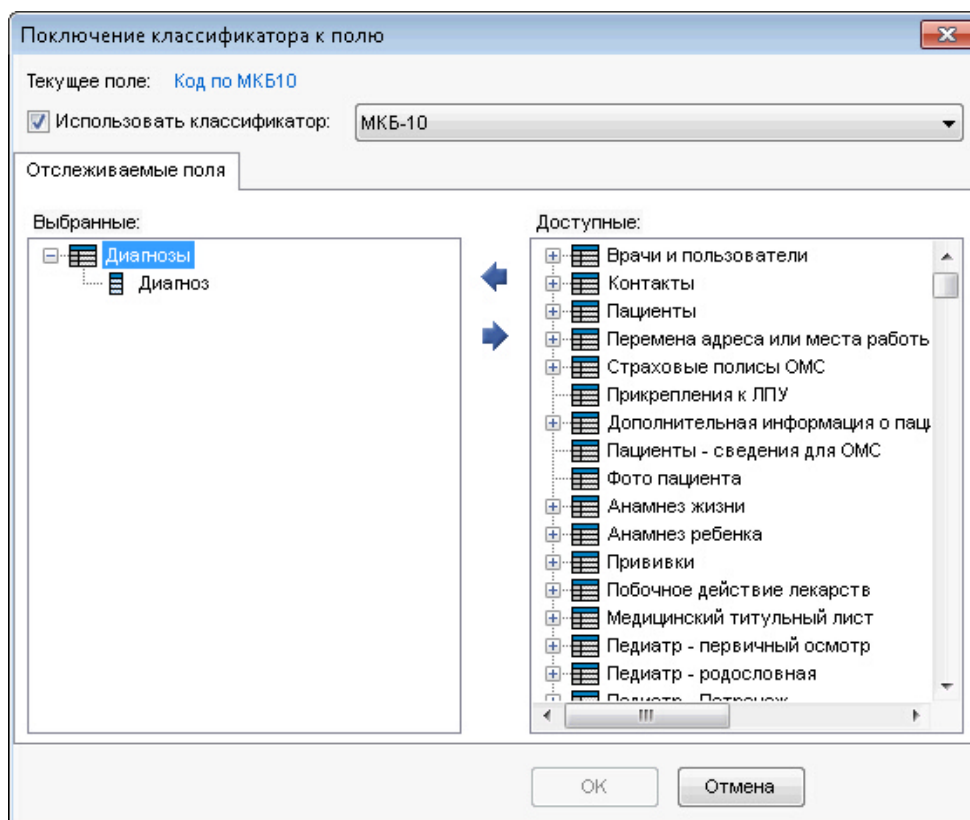


Рисунок 19. Настройка отслеживаемых полей

Если отслеживаемые поля заданы так, как показано на рис. 19, то при заполнении поля **Диагноз** на форме **Диагноз** в справочнике для поля **Код МКБ-10** автоматически появятся значения, связанные с данным диагнозом. (Настройка такой функциональности подробнее описана ниже (см. [Заполнение полей экранной формы Диагноз](#)). В этом случае, выполнив команду контекстного меню **Классификация** для поля **Диагноз**, в окне **Подключение классификатора к полю** можно видеть закладку **Отслеживаемые поля**, где перечислены поля, которые отслеживают значение, вводимое в поле **Диагноз**. Эта закладка носит информационный характер, редактирование связей из нее невозможно.

При заполнении выбранных таким образом полей в верхней строке окна справочника появляется кнопка **Выбрать из классификатора**. При нажатии на эту кнопку открывается окно (рис. 20) с выбранной базой данных (в данном случае МКБ-10), которую можно использовать аналогично справочнику системы.

В примере, показанном на рис. 20, проведен поиск для термина «астма».



Для вставки элемента справочника в поле нужно нажать кнопку **Выбрать**.

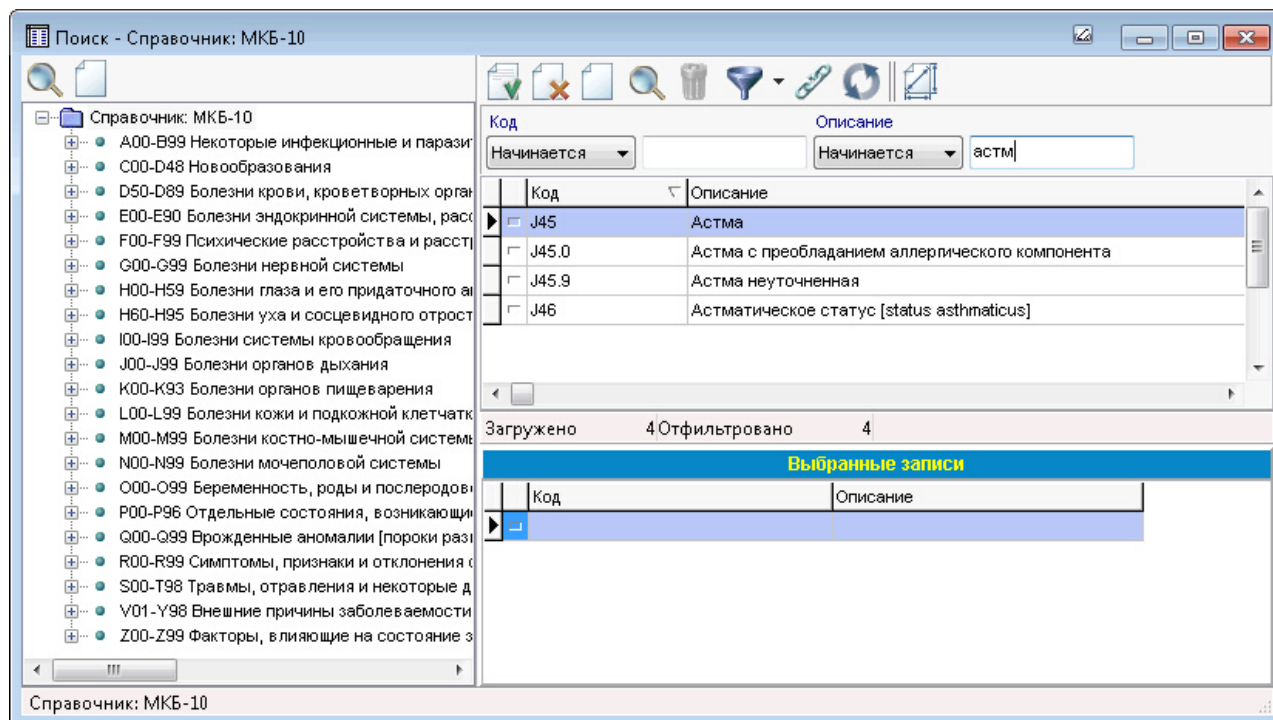


Рисунок 20. Окно базы данных МКБ-10

Значение в поле со ссылкой на справочник МКБ-10 можно вводить вручную. Предусмотрена маска ввода: буква, две цифры, точка, цифра. При вводе буквы в русскоязычной раскладке клавиатуры автоматически происходит перевод в латинскую.

Классификатор МКБ-10 может быть отредактирован пользователем. Доступ к нему осуществляется из пункта меню **Документы / Медицинские справочники / Диагнозы**.

Заполнение полей экранной формы Диагнозы

На примере данного раздела будет описана схема совместного использования словарной статьи внутреннего справочника и базы данных. Суть подхода состоит в том, что предлагается выбрать только необходимую часть базы данных и привязать ее к содержанию словарной статьи. Врач может использовать привычный для него набор заболеваний, который хранится в словарной статье поля **Диагноз**, является легко доступным и не требует времени для поиска информации. При этом к элементам словарной статьи привязываются соответствующие строки из базы данных и помещаются в другую словарную статью, которая связана с полем **Код МКБ10**. При заполнении первого поля врач делает выбор в списке диагнозов, принятых в учреждении, а при заполнении второго ему предлагается набор наиболее подходящих кодов МКБ.

В терминологии системы принимается, что поле **Диагноз** является вспомогательным для поля **Код МКБ10**. Данная связь полей организуется следующим образом.

1. Необходимо установить курсор на поле Код МКБ10 и выполнить команду контекстного меню справочника Классификация.
2. В открывшемся окне Выбор полей нужно выбрать базу данных МКБ-10 (Рис. 14)
3. Затем выделить поле Диагноз таблицы Диагнозы и стрелкой горизонтального перемещения скопировать его в Отслеживаемые поля.
4. Нажать кнопку ОК.

Далее приведем пример реализации описанного выше алгоритма.

1. В словарную статью поля Диагноз введем термин, например, «Тонзиллит».
2. Выделим введенный элемент, нажмем кнопку Добавить коды из классификатора и проведем поиск в базе по указанному термину.

3. Из результатов поиска выберем следующие строки:
[J03+] Острый тонзиллит [ангина]
[J35.0] Хронический тонзиллит
4. Нажмем кнопку В поле. При этом окно базы данных закроется, и в справочнике появится элемент «Тонзиллит [J03+, J35.0]».
5. Добавим этот элемент в поле Диагноз.
6. Переместим курсор в поле Код МКБ10. В его справочнике появятся строки базы данных:
[J03+] Острый тонзиллит [ангина]
[J03.0] Стрептококковый тонзиллит
[J03.8] Острый тонзиллит, вызванный другими уточненными возбудителями
[J03.9] Острый тонзиллит не уточненный
[J35.0] Хронический тонзиллит
7. Из этих строк можно выбрать наиболее подходящий элемент и добавить его в поле Код МКБ10.

Таким образом, в словарной статье поля **Диагноз** можно записывать привычные термины и связывать с ними элементы базы данных. Поле же **Код МКБ10** заполняется из своей словарной статьи, в которой находятся элементы базы МКБ, выбранные согласно содержанию вспомогательного поля. Принципиальным в данной процедуре является невозможность автоматического заполнения второго поля при вводе термина в первое. Эта особенность отражает тот факт, что однозначное соответствие между общепринятыми диагнозами и кодами международного классификатора часто отсутствует.

6.3.6. Использование макроподстановок



Окно управления макроподстановками открывается соответствующей кнопкой на инструментальной панели справочника.

Открывается окно **Макроподстановки**, где с помощью стандартных кнопок можно осуществлять основные операции с макросами – создание, редактирование, копирование, удаление.

При создании / редактировании макроса открывается окно **Редактирование макроподстановки** (рис. 21). В поле **Название** задается ее название. Чтобы задействовать макрос для определенного поля, нужно выделить данное поле в списке слева и установить флажок **Задействовать макрос для этого поля**. После этого становится активным поле, в котором пишется текст макроса. Функции кнопок редактирования аналогичны описанным в разделе [Редактирование справочника](#).

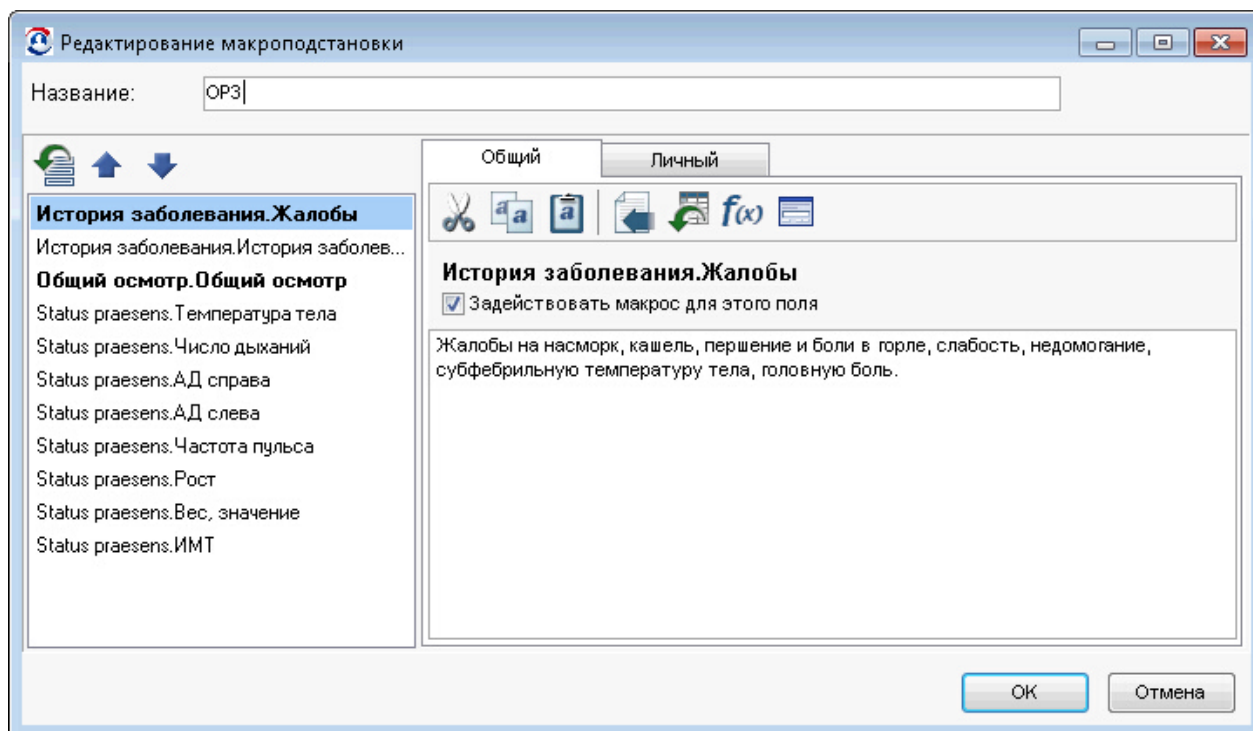


Рисунок 21. Окно редактирования макроподстановки

Чтобы создать макроподстановку на основе текущих значений полей, нужно нажать кнопку **Загрузить из текущих полей на форме**. Появившиеся значения можно отредактировать или оставить без изменений и, нажав кнопку **ОК**, сохранить.

Как показано в примере на рис. 18, содержание поля **Жалобы** соответствует типичным жалобам пациента, больного **ОРЗ**. Оно сохраняется в справочнике как макроподстановка с названием **ОРЗ** и в дальнейшем используется при однотипных жалобах, не требуя ввода текста вручную либо выбора отдельных элементов из обычного справочника.

6.4. Сравнительная характеристика справочников различных типов

▪ Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

Тип справочника	Создание словарной статьи	Удаление словарной статьи	Исходная привязка словарной статьи	Дополнительные варианты привязки	Варианты переключения на другой справочник
Обычный Словарная статья привязана к полю, ее содержание <i>одинаковое</i> для всех пользователей.	При создании поля.	При удалении поля.	Прикрепляется к полю <i>по умолчанию</i> . Привязка действительна для всех пользователей.	Может быть связана с любым полем. Привязка действительна для всех пользователей.	Допустима замена на другую словарную статью, возможен возврат к исходной статье.
Профильный Словарная статья привязана к полю и к текущему типу записи, т.е. одинакова только для врачей одного профиля.	При создании поля.	При удалении поля.	Прикрепляется к полю <i>по умолчанию</i> . Привязка действительна для пользователей одного профиля.	Может быть связана с любым полем. Привязка действительна для пользователей одного профиля.	Допустима замена на другую словарную статью, возможен возврат к исходной статье.
Макросы Словарная статья привязана к полю, ее содержание <i>одинаковое</i> для каждого пользователя.	При создании поля.	При удалении поля.	Прикрепляется к полю <i>по умолчанию</i> . Привязка действительна для всех пользователей.	Может быть связана с любым полем. Привязка действительна для всех пользователей.	Допустима замена на другую словарную статью, возможен возврат к исходной статье.
Личный (обычный) Словарная статья привязана к полю, ее содержание <i>различное</i> для каждого пользователя.	Пользователем вместо словарной статьи обычного справочника.	При удалении содержимого личного справочника автоматически подключается словарная статья обычного справочника.	Прикрепляется к полю при ее создании. Привязка действительна только для пользователя, создавшего эту словарную статью.	Может быть связана с любым полем. Привязка действительна только для пользователя, создавшего эту словарную статью.	Допустима замена на другую словарную статью (статью личного справочника того же типа).
Личный (профильный) Словарная статья привязана к полю, ее содержание <i>различное</i> для каждого пользователя.	Пользователем вместо словарной статьи профильного справочника.	При удалении содержимого личного справочника автоматически подключается словарная статья профильного справочника.			
Личный (макросы) Словарная статья привязана к полю, ее содержание <i>различное</i> для каждого пользователя.	Пользователем вместо словарной статьи справочника макросов.	При удалении содержимого личного справочника автоматически подключается словарная статья справочника			

		макросов.			
<p>Для всех полей Словарная статья не связана с полем, ее содержание <i>одинаковое</i> для всех полей</p>	Пользователем	Пользователем	Прикрепляется ко всем полям	<p>Прикрепляется к любому полю. Привязка действительна только для пользователя, сделавшего прикрепление (если справочник личный) или для всех пользователей (<i>по умолчанию</i>).</p>	<p>Допустима замена на другую словарную статью, возможен возврат к исходной статье.</p>
<p>Именованный Словарная статья не связана с полем.</p>	Пользователем	Пользователем	Первоначально отсутствует прикрепление.	<p>Прикрепляется к любому полю. Привязка действительна только для пользователя, сделавшего прикрепление</p>	<p>Допустимо отключение словарной статьи от поля, при этом ее содержание сохраняется.</p>

7. НАПРАВЛЕНИЯ

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

- [Понятие направления в МИС МЕДИАЛОГ](#)
- [Объект "Направления"](#)
- [Параметрирование направлений](#)
- [Применение направлений](#)
- [Настройка маршрутизации направлений](#)
- [Поточный ввод направлений в виде бланков](#)

7.1. Понятие направления в МИС МЕДИАЛОГ

Для использования данной функциональности необходима лицензия на модуль "ЭМК":

Модуль/Опция	Тип лицензии	Тарифный план			
		Compact	Standart	Enterprise	Модульный
ЭМК	р.м.	✓	✓	✓	
Интеграция с проф. диктофонами	р.м.				
Экспорт ЭМК в HTML формате	р.м.	X			

Направления — это записи врачей, которые ожидают ответных записей от других специалистов. Направления могут быть объединены в группы, например, «Лабораторные анализы», «Консультации специалистов» и т.п. Создаются направления в специальном объекте «**Направления**», который обычно расположен на экранной форме **План лечения**.

7.2. Объект "Направления"

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

Объект **Направления** (рис. 2.1) содержит список направлений пациента и имеет инструментальную панель для выполнения различных действий с направлениями.

Наименование	СИТО	Назн.	Сдел.	Биоматериал	К опл.	Вид биоматериала	Дата забора	Внеш.орг.	Статус	Создано
Лабораторные исследования										
Биохимический анализ крови	<input checked="" type="checkbox"/>	1		Код: 1 (забор вып.: Демонстратор)	1		11.11.2009 13:54:15		В работе	11.11.2009 1
Анализ мочи общеклинический	<input type="checkbox"/>	1		требуется забор биоматериала	1			Инвитро		11.11.2009 1
Консультации специалистов										
Прием врача-уролога первичный	<input type="checkbox"/>	1			1					11.11.2009 1
Прием врача-терапевта первичный	<input type="checkbox"/>	1			1					11.11.2009 1
Прием врача-кардиолога первичный	<input checked="" type="checkbox"/>	1			0					11.11.2009 1
Функциональная диагностика										
Электрокардиография	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1		1					11.11.2009 1
Ультразвуковые исследования										
Лучевая диагностика										
Физиотерапия										
Процедуры										

Фильтр: [иконки] ☐ Распечатать талон в кол-ве копий: 1 ☐ Редактировать новый талон

Биохимический анализ крови (Кардиологический профиль): креатинин; глюкоза; триглицериды; холестерин; натрий; калий; хлориды; общий белок.
Анализ мочи общеклинический.

☒ Примечание для группы направлений

Рисунок 2.1. Объект "Направления"

Все направления в списке распределены по группам (выделены синим цветом) — "Лабораторные исследования", "Консультации специалистов" и т.д. Внизу объекта представлен набор фильтров списка направлений и примечание. Инструментальная панель объекта, группы направлений и вид примечания являются настраиваемыми.

См. далее:

- [Настройка объекта "Направления"](#)
- [Элементы управления объекта "Направления"](#)
- [Статусы направлений](#)

7.2.1. Настройка объекта "Направления"

Чтобы добавить объект на экранную форму, нужно в режиме редактирования экранной формы щелкнуть на свободной области правой кнопкой, и в открывшемся контекстном меню выбрать **Вставить / Направления**.

Для настройки объекта в его контекстном меню нужно выполнить команду **Свойства**. В открывшемся окне (рис. 2.2) производятся следующие настройки:

1. в разделе **Доступные закладки** нужно отметить вкладку **Направления**;
2. в выпадающем списке **Отображать по умолчанию** выбрать вкладку, которая будет открываться при переходе на экранную форму;
3. на вкладке **Доступные действия** определяется набор кнопок инструментальной панели объекта. Чтобы сделать доступными все действия, можно установить флажок **Выбрать все**. Для каждого действия может быть задан дополнительный контроль (см. ниже);

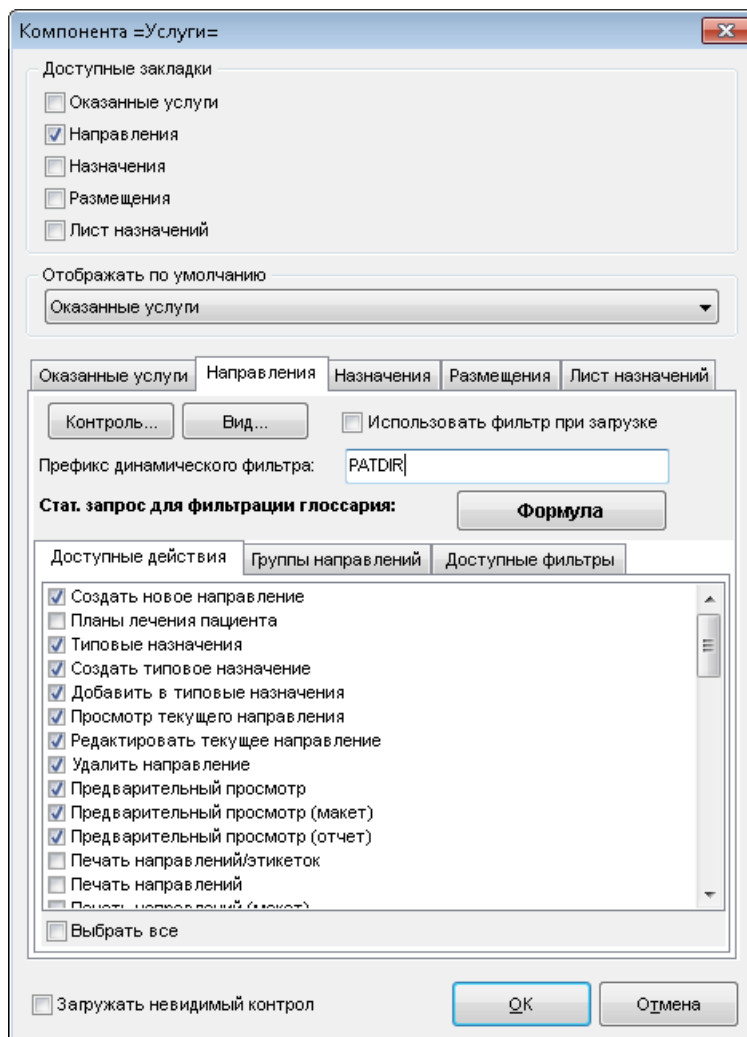


Рисунок 2.2. Настройка объекта Направления

4. на вкладке **Группы направлений** (рис. 2.3) нужно отметить отображаемые в объекте группы направлений; группы в объекте выделены синим цветом; чтобы сделать доступными все группы, можно установить флажок **Выбрать все**;
5. флажок **Создавать направления для любой группы** делает доступными в объекте все группы направлений, при этом фильтр по полю **Группа назначений** при создании направлений будет отключен; если флажок снят, при создании направлений можно выбрать только направления, относящиеся к одной группе;

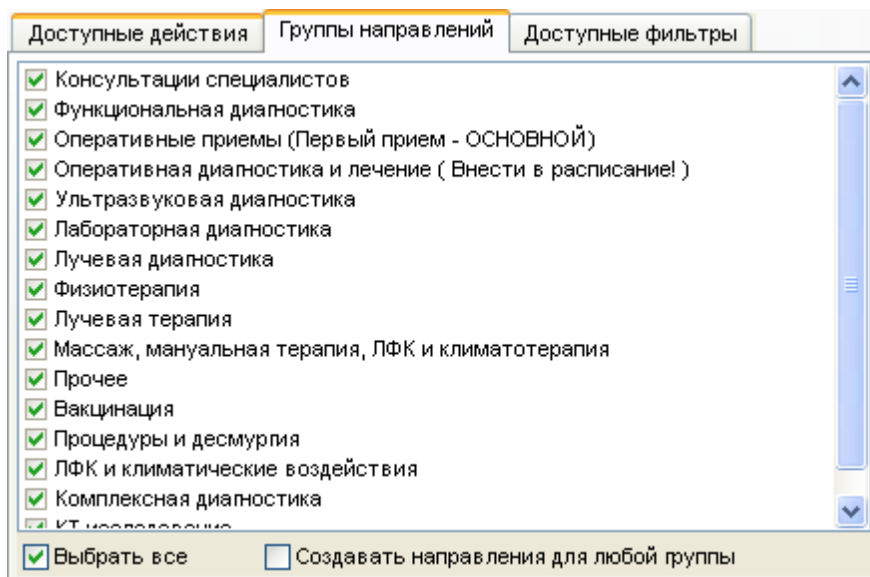


Рисунок 2.3. Настройка объекта Направления: группы направлений

6. на вкладке **Доступные фильтры** (рис. 2.4) выбираются [фильтры](#), которые отображаются на панели фильтров;

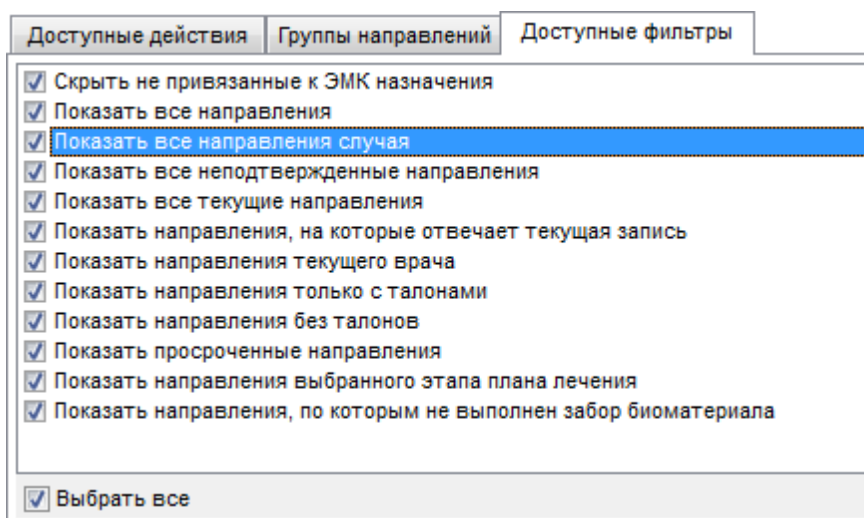


Рисунок 2.4. Настройка объекта Направления: доступные фильтры

7. кнопка **Вид** открывает окно с дополнительными опциями (рис. 2.5):

- *Панель фильтров*,
- *Примечания*;
- *Группировка*

при снятии флажков панель фильтров, примечания для направлений и группы не отображаются в объекте независимо от настроек доступных фильтров и примечаний и выбранных групп;

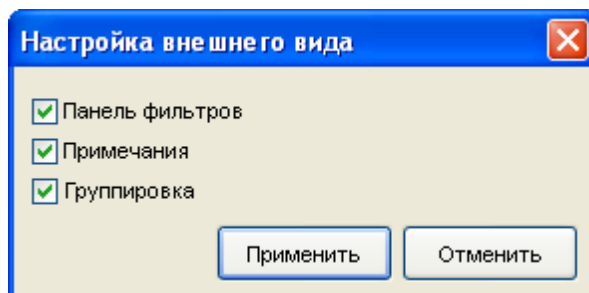


Рисунок 2.5. Настройка объекта Направления:
доступные панели

8. кнопка **Формула** открывает окно редактирования выражения, определяющего запрос фильтрации элементов контекстного справочника объекта **Направления** (см. п. [Фильтрация контекстного справочника направлений](#));
9. флажок **Загружать невидимый контрол** устанавливается, если данные выбранной вкладки объекта (в данном случае – **Направления**) должны быть загружены при открытии экранной формы, даже если объект невидим (в свойстве видимости установлен 0).

Контроль действий

Если действие должно быть доступно в зависимости от каких-либо условий, для него можно определить контроль. Формула контроля вводится в редакторе, открываемом при нажатии соответствующей кнопки (рис. 2.2). Чтобы запретить выполнение действия при невыполнении условия, нужно воспользоваться функцией **MSGERROR()**, чтобы сделать предупреждение – функцией **MSGWARN()**. Пример показан на рис. 2.6.

Контроль на действие **Создать новое направление** действует как при создании направления кнопкой в объекте **Направления**, так и при создании направления из контекстного справочника.

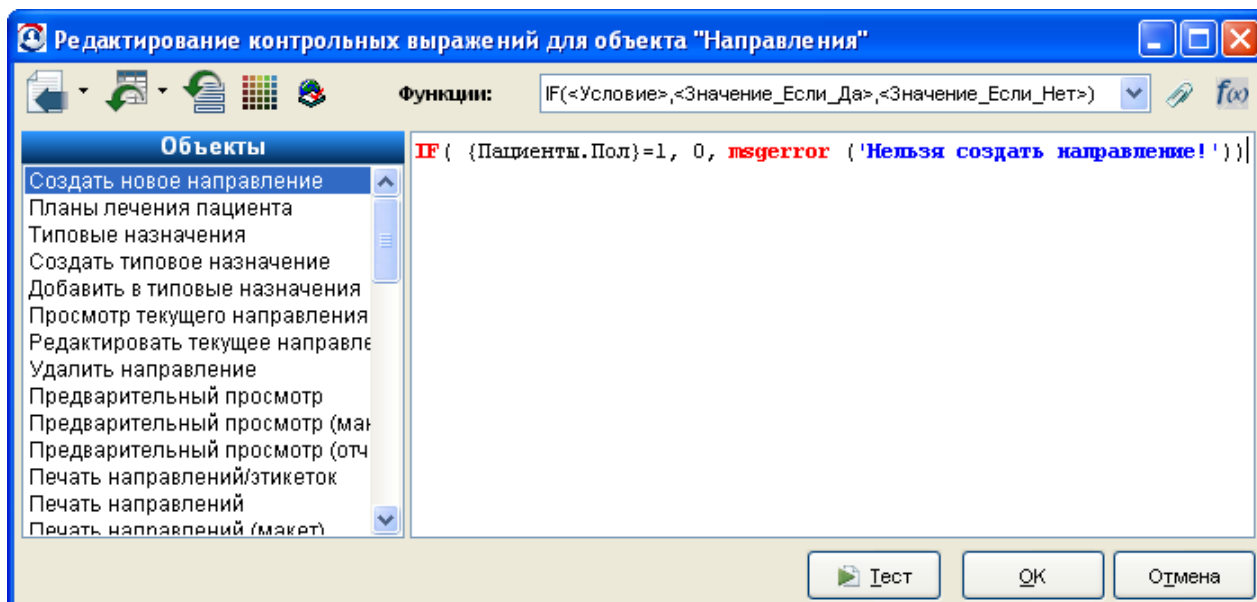


Рисунок 2.6. Контроль действий в объекте Направления

Динамический фильтр

Когда пользователь переходит на экранную форму с объектом **Направления** и открывает

вкладку **Направления**, в системе генерируются динамические фильтры по всем полям, присутствующим в объекте, т.е. по полям запроса patdirecemc.ini, на основе которого формируется список направлений в объекте.

В свойствах объекта (рис. 2.2) можно задать **префикс динамического фильтра**. Все динамические фильтры по объекту **Направления** будут иметь данный префикс. Такая возможность может быть необходима, если, например, на экранной форме используется два объекта направлений и требуется знать текущую запись в каждом из них. В этом случае в каждом объекте задается свой префикс динамического фильтра.

В редакторе выражений динамические фильтры доступны через выпадающее меню кнопки **Добавить поле – Динамический фильтр** (рис. 2.7).

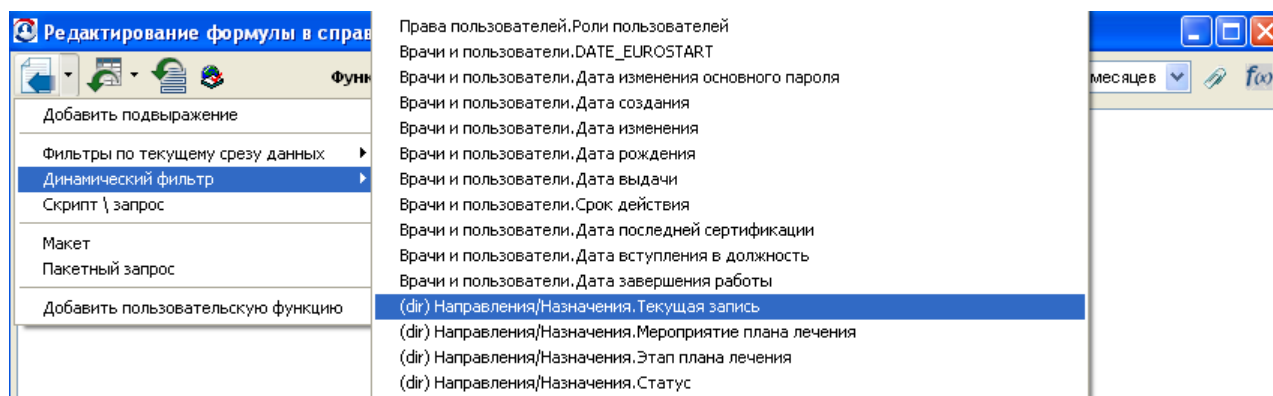


Рисунок 2.7. Динамические фильтры по объекту Направления

Всплывающая подсказка

В объекте **Направления** может быть настроено отображение всплывающей подсказки к табличным строкам. Для этого в запрос PATDIRECEMC.ini нужно добавить выражение HINT_FLD типа "Строка", вычисляющее текст подсказки (рис. 2.8).

После добавления (изменения) выражения нужно перезапустить МЕДИАЛОГ, чтобы изменения вступили в силу.

Атрибуты выражения

Таблица: Выражение

Поле: Выражение

Алиас: HINT_FLD

Заголовок: HINT_FLD

Тип данных: Строка

☐ Группировать по этому выражению Агрегация:
☐ Фильтр по этому полю ☐ Основное условие
☐ Ввод обязательный ☐ Глобальный фильтр
☒ Отображать в заголовке отчета ☐ Использовать только для фильтра
☐ Фильтр в условии связи таблицы

☐ Значение ☐ Интервал

Имя параметра:
Объединить:
SQL выражение:
%if (PATDIREC.CITO=1, 'Это направление на срочное исследование', '')

Рисунок 2.8. Выражение HINT_FLD

Всплывающая подсказка отобразится при наведении курсора на строку с направлением (рис. 2.9).

	Наименование	СИТО	Назн.	Отмен.	Выполнено	Статус	Цвет	Цвет
<input type="checkbox"/>	Анализ крови на гормоны	<input type="checkbox"/>	1	0	0			
<input checked="" type="checkbox"/>	Биохимический анализ крови	<input type="checkbox"/>	1	0	1			
<input type="checkbox"/>	Анализ мочи по Зимницкому	<input type="checkbox"/>	1	0	0			
<input type="checkbox"/>	Общеклинический анализ мочи	<input type="checkbox"/>	1	0	0			
<input type="checkbox"/>	Общеклинический анализ крови	<input type="checkbox"/>	1	0	0			
<input type="checkbox"/>	Биохимический анализ мочи	<input checked="" type="checkbox"/>	1	0	0			
Лучевая диагностика								
Это направление на срочное исследование								

Рисунок 2.9. Всплывающая подсказка в объекте Направления

Подробнее о настройке запросов см. руководство пользователя "Модуль Системное ядро", пункт "Подмодуль Статистика".

7.2.2. Элементы управления объекта "Направления"

В объекте **Направления** располагаются следующие функциональные кнопки.



- Кнопка создания направления. При нажатии кнопки открывается окно со списком существующих типов направлений, в котором можно выбирать, добавлять, редактировать и удалять типы направлений. Количество создаваемых направлений можно изменить при редактировании направления в столбце **Назн.** объекта **Направления** или на форме редактирования направления. Если направление требует забора биоматериала, оно может быть создано только в количестве 1 (за исключением направлений с разными видами биоматериала).

Если направление создано успешно, в объекте **Направления** появляется новая строка с краткой информацией о направлении (наименование, дата и время назначения и т.п.).

Подробнее см. в разделе [Создание направлений](#).



- Открытие планов лечения пациента.
- Кнопка просмотра направления и входящих в него услуг. Открывает окно направления без возможности редактирования. Окно просмотра направления открывается также двойным щелчком мыши по строке направления.



- Кнопка предназначена для [редактирования текущего направления](#): можно добавить или удалить услуги, ввести комментарий к направлению.



- Если направление было создано ошибочно, его можно удалить с помощью соответствующей кнопки.



- Для каждого направления можно просмотреть и в дальнейшем напечатать макет и отчет (если они заданы в [настройках типа направления](#)). При нажатии на кнопку **Предварительный просмотр** открываются сначала окно просмотра макета, затем — отчета.

Для просмотра одного макета нужно отметить необходимые направления и выбрать в меню кнопки пункт **Предварительный просмотр (макет)**. Для просмотра отчета в меню кнопки выбирается пункт **Предварительный просмотр (отчет)**.



- Чтобы напечатать направления без предварительного просмотра, нужно отметить требуемые направления и нажать кнопку **Печать направлений/этикеток**: будут напечатаны отчеты и макеты по направлениям. Сначала печатается отчет, затем макет. Для печати только макета или отчета в меню кнопки выбирается соответствующий пункт: **Печать направлений (макет)** или **Печать направлений (отчет)**.

Пункт меню **Печать этикеток с кодом биоматериала** позволяет распечатать этикетки для направлений, по которым выполнен забор биоматериала.

Для печати сразу направлений и этикеток служит пункт меню **Печать направлений +этикеток**.



- Кнопка изменения статуса направления. Открывает справочник статусов направлений, где можно создать новый статус и назначить ему свой цвет или выбрать один из имеющихся, например, «в работе». Эти данные отображаются в колонках **Статус** и **Цвет (статус)**. Справочник статусов также доступен для просмотра и редактирования в меню **Документы / Медицинские справники**.



- Забор биоматериала осуществляется с помощью данной кнопки. Существует два режима забора: автоматический и ручной. В автоматическом режиме биоматериалу присваивается уникальный порядковый номер (один в рамках записи ЭМК), в ручном режиме можно вписать код самостоятельно.

Информация о заборе (код, кто и когда выполнил забор) отображается в колонке **Биоматериал** ([рис. 2.1](#)).

Подробнее см. в разделе [Забор и формирование кода биоматериала](#).



- Можно отменить забор биоматериала, тогда направление вновь будет ожидать забора.
- В системе есть возможность направлять те или иные направления во внешние учреждения. При нажатии на кнопку открывается окно, в котором необходимо выбрать организацию, куда направляется анализ. Список организаций вносится в финансовом модуле в пункте **Филиалы и преискуронт услуг / Внешние мед. учреждения**. Доступ к отправке направления во внешние организации определяется правами пользователя пользователя и не зависит от прав редактирования записи ЭМК, в которой было создано направление.



- Направление может быть перенаправлено в другой филиал данной организации. Список

филиалов находится в финансовом модуле в пункте **Филиалы и преискуронт услуг / Внутренние мед.учреждения**. Доступ к отправке направления в другие филиалы определяется правами пользователя пользователя. Также имеется право на ответ на направления из других филиалов.

- Направление может быть отменено. См. подробнее: [Отмена направлений](#).
- Отмену направления можно снять. См. подробнее: [Отмена направлений](#).
- Можно ответить на направление в рамках текущей записи (используется для манипулятивных направлений). Тип текущей записи должен совпадать с типом ответной записи для направления.
- С помощью этой кнопки производится активизации неподтвержденного направления. Неподтвержденное направление видно только в той записи, в которой оно создано, и все действия с ним запрещены.
- Кнопка **Снять отмену направления** делает отмененное направление активным.
- При нажатии кнопки **Рассчитать стоимость выбранных направлений** открывается окно, в котором указаны услуги направления и их стоимость с разбивкой по плательщикам (пациент, страховая компания), из которого можно распечатать соответствующий документ.
- В меню кнопки **Сформировать талоны** доступны операции с талонами по направлениям:
 - сформировать талоны;
 - сформировать талоны и выставить счет;
 - удалить талоны;
 - отвязать талоны.

См. подробнее: [Создание предоплатных талонов по направлениям](#).

- Создать и оплатить счет пациенту.
- Запланировать прием (см. [Планирование выполнения направлений](#)).
- Добавить мероприятие в план лечения (см. [Добавление направления в план лечения](#)).
- Настройка фильтра – позволяет задать пользовательский фильтр отображения данных объекта **Направления**.
- Обновить – перезагружает данные объекта **Направления**.
- Настройки отображения – стандартная кнопка настройки отображения столбцов объекта **Направления**.
- Кнопка печати.

В открывающемся меню командой **Список** можно сформировать и распечатать отчет по направлениям.

Опция **Предварительный просмотр** включает / отключает просмотр печатаемого документа перед распечаткой.

Команда **Направления** открывает окно редактирования параметров запроса и таблицу направлений, отобранных в соответствии с указанными параметрами. Команда **Привязать отчеты** открывает окно со списком отчетов (пакетных или обычных), где можно создавать новые отчеты, редактировать их и распечатывать.

В пункте **Настройка принтера** можно выбрать принтер и изменить настройки печати.

Кроме того, в нижней части объекта **Направления** расположены следующие кнопки фильтров:

- Скрывать не привязанные к ЭМК назначения — скрываются все направления пациента, не привязанные к записям ЭМК (например, неотвеченные записи в расписании); чтобы данный фильтр сработал, предварительно необходимо нажать какой-либо показывающий фильтр,
- Показать все направления — все направления пациента, в том числе и просроченные,
- Показать все направления случая — все направления пациента, созданные в записях, привязанных к текущему событию,
- Показать все неподтвержденные направления,
- Показать все текущие направления — все неотвеченные направления данного пациента,



- Показать направления, на которые отвечает текущая запись,
- Показать направления текущего врача — направления, созданные текущим пользователем или направленные к нему (в поле **Врач направления** выбран текущий пользователь),
- Показать направления только с талонами — направления, для которых созданы талоны,
- Показать направления без талонов — направления, для которых талонов не создано,
- Показать просроченные направления,
- Показать направления выбранного этапа плана лечения,
- Показать направления, по которым не выполнен забор биоматериала (учитываются только направления, требующие забора: в типе направления должен быть установлен флажок **Требует забора биоматериала**).

Некоторые фильтры (или вся панель фильтров) могут быть скрыты: такие фильтры будут отключены.

Поле внизу объекта **Направления** отображает информацию о направлениях текущей группы. При назначении направления в это поле попадает наименование направления, комментарий, а также перечень включенных или исключенных услуг. Содержимое мемо-поля определяется в параметрах типа направления. Информация из мемо-поля динамически записывается в таблицу базы данных, которая указывается при [параметрировании групп направлений](#). При снятом флаге **Примечание для группы направлений** будет отображаться примечание только для текущего (на котором установлен курсор) направления.

7.2.3. Статусы направлений

Системные статусы направлений

Статус каждого направления отображается в объекте **Направления** в столбце <!> в виде пиктограммы:



- неподтвержденное направление;
- подтвержденное направление;
- выполненное направление;
- отмененное направление.

Системный статус направления вычисляется автоматически при создании направления и выполнении с ним действий пользователя.

При создании направление может иметь статус **Подтвержденное** или **Неподтвержденное**.

Неподтвержденное направление отображается только в той записи, в которой оно создано, и все действия с ним запрещены. Чтобы создать направление неподтвержденным, нужно установить при редактировании типа направления соответствующий флажок (см. [Параметрирование типов направлений](#)). Для подтверждения направлений пользователю должно быть выдано соответствующее право.

Подтвержденное направление можно редактировать, производить забор биоматериала, отвечать на него и т.д.

Когда по направлению создана ответная запись, оно автоматически приобретает статус **Выполненное**.

При отмене направления оно получает статус **Отмененное**.

Дополнительные статусы направлений

Дополнительные статусы направлений устанавливаются пользователем вручную и могут использоваться по желанию.

Справочник статусов направлений доступен из меню **Документы / Медицинские справочники**, раздел **Статусы направлений** (рис. 2.10). Помимо кода статусу также можно

присвоить цвет. В этом случае колонка **Статус** в объекте **Направления** будет подсвечиваться заданным цветом.

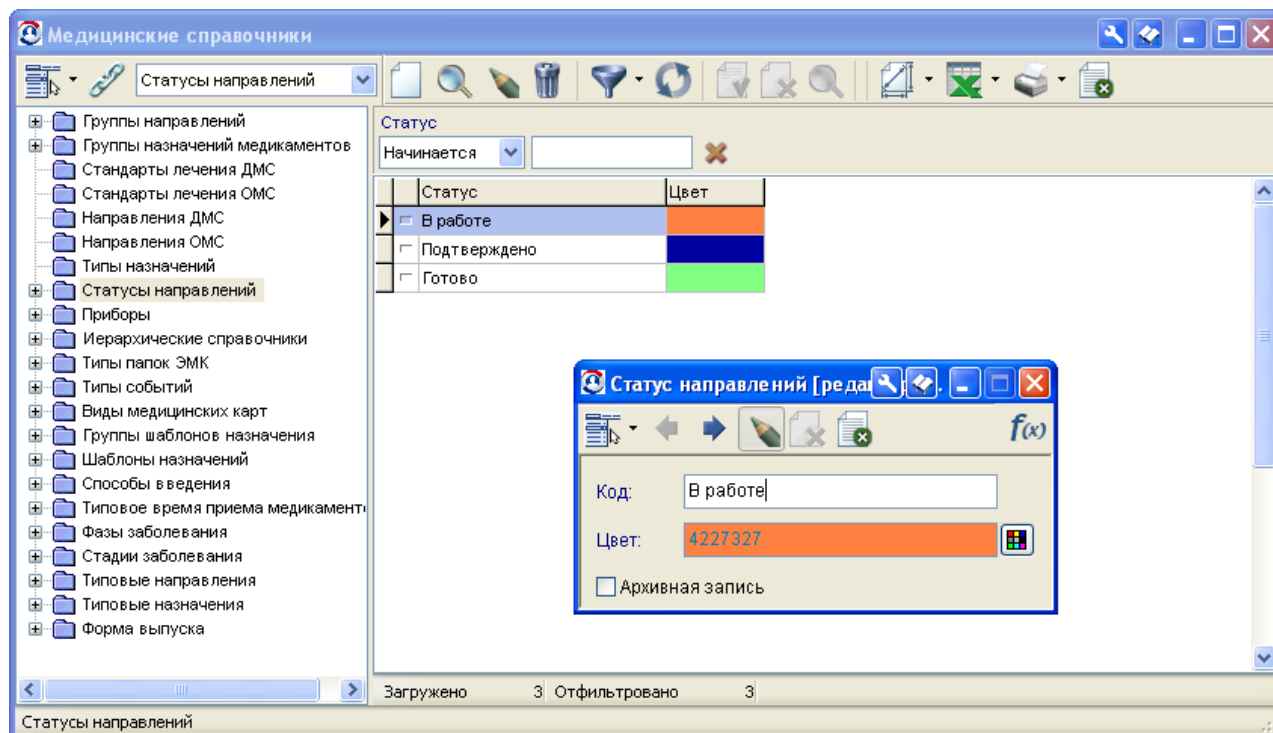


Рисунок 2.10. Дополнительные статусы направлений

7.3. Параметрирование направлений

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

- [Права доступа к направлениям](#)
- [Параметрирование групп направлений](#)
- [Параметрирование типов направлений](#)
- [Контроль назначенных и выполненных услуг направления](#)
- [Филиальный учет в направлениях](#)
- [Контекстный справочник для объекта "Направления"](#)

7.3.1. Права доступа к направлениям

Для доступа пользователей к системе направлений существуют определенные права, которые определяются администратором системы посредством команды меню **Настройка / Список пользователей и права доступа**. Далее выбрать роль или пользователя, для которого необходимо изменить настройки. Нужные права находятся в разделе **ЭМК / Направления**:

- Подтверждения направления
- Изменение филиала в направлении
- Ответ на направления из других филиалов
- Отмена направлений других пользователей
- Снятие отмены назначения
- Направление анализов во внешние учреждения
- Забор биоматериала
- Редактирование направления после забора биоматериала
- Изменение статуса направления
- Изменение СИТО направления
- Изменение способа оплаты направления
- Изменение примечаний лаборантов в направлении
- Создание направлений за наличный расчет
- Указывать прикрепление при создании направлений

Права на редактирование направлений определяются правом редактирования своих и чужих записей.

7.3.2. Параметрирование групп направлений

Группы направлений – справочник, доступный из меню **Документы / Медицинские справочники**, раздел **Группы направлений**. Группы из этого справочника отображаются в объекте **Направления**.

Каждой группе (рис. 3.1) присваивается **название**, уникальный **код** и **поле** из таблицы базы данных, в котором будет сохраняться информация о сделанных направлениях. Для печати протоколов осмотров врачей, как правило, используются именно эти поля.

В выпадающем списке **Тип** нужно оставить значение по умолчанию - "Процедуры" (если выбрать значение "Медикаменты", будет создана группа назначений, а не направлений).

В поле **Таблица**, **поле** можно указать поле (тип *Мемо*), в котором будет сохраняться примечание к направлению. Примечание может содержать код направления, включенные и исключенные услуги и т.д. Настройка примечания доступна в [типе направления](#).

Флажок **Профильный справочник** определяет, какой справочник будет открываться для данной группы направлений:

- если флаг не установлен, открывается *обычный* справочник;
- если флаг установлен и у пользователя заполнен *профильный* справочник, открывается

*профильный справочник; при этом, если заполнен справочник *профильный личный*, то откроется *профильный личный*.*

Флажок **Архивная запись** ставится для групп, которые более не используются.

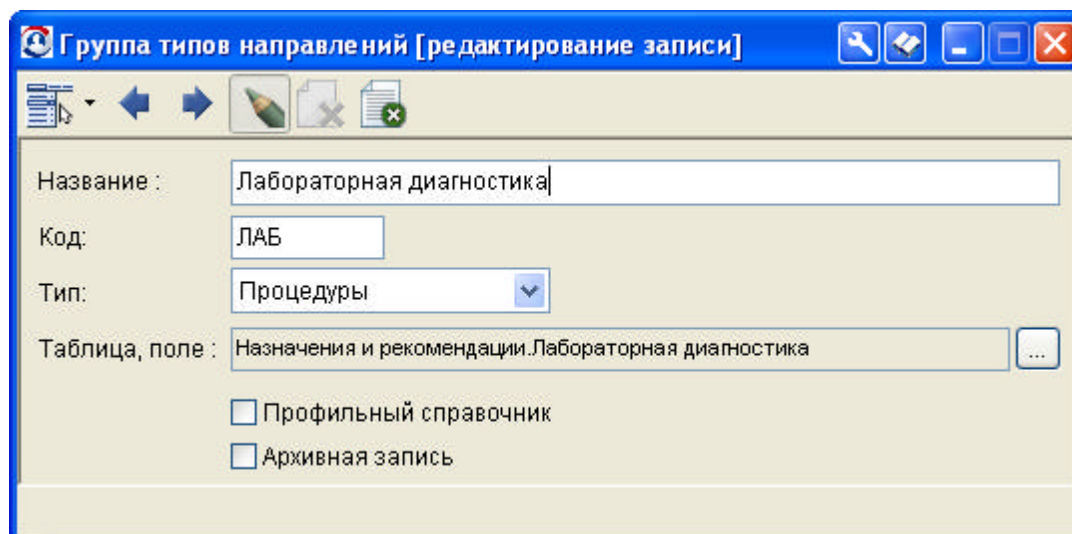


Рисунок 3.1. Окно редактирования параметров группы

В окно настройки групп направлений может быть добавлено для редактирования поле **Порядок** (PL_EX_GR.EXAMGROUP_ORDER). По этому полю производится автоматическая сортировка групп направлений в [объекте Направления](#) и в окне настройки данного объекта.

7.3.3. Параметрирование типов направлений

Доступ к настройке типов направлений осуществляется из меню **Документы / Медицинские справочники / Направления**.

Данный справочник может быть разделен на два справочника по типу преискуранта – **Направления ДМС** и **Направления ОМС** (рис. 3.2). Разделение задается в правах доступа для каждого пользователя в ветке прав **Финансовый модуль / Параметры / Разделение услуг по признаку ОМС/ДМС**. См. подробнее: руководство пользователя "Модуль Учет услуг", п. "Преискуронт услуг".

В справочнике представлен список имеющихся типов направлений. В поле **Группы направлений** задается фильтр на отображение типов направлений из определенной группы. Для того, чтобы увидеть все направления, достаточно стереть выбранное в поле значение.

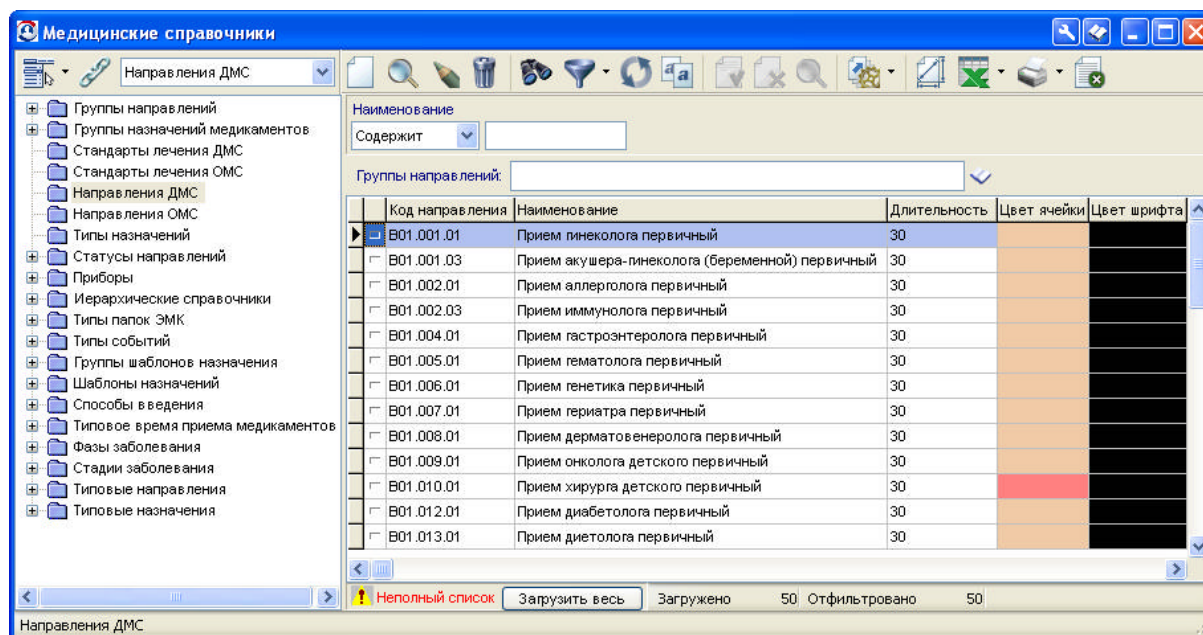


Рисунок 3.2. Справочник типов направлений

С помощью стандартных кнопок **Создать**, **Редактировать** и **Удалить** соответственно создаются новые, редактируются или удаляются направления. Свойства направления определяются в окне **Направление** (рис. 3.3).

На закладке **Общие** (рис. 3.3) для каждого направления задаются следующие параметры:

- **уникальный код**;
в коде типа направления не должны использоваться символы \ / ; \$ @;
- **наименование**;
- **тип записи**, отвечающий на данное направление;
- **вид исследования**, связанный с данным типом направления. Если в направление входят услуги, связанные с другими видами исследований, для таких услуг можно отдельно указать виды исследования на закладке **Услуги направления**. На основании видов исследований, указанных для типа направления или входящих в него услуг, может определяться макет, используемый для вывода результатов исследований в записи, отвечающей на данный тип направления (если выставлен флажок **Вычислять по видам исследований** при [настройке типа записи](#)).
- для расписания задается **длительность приема** в минутах по данному направлению и **цвет**, обозначающий вид приема в сетке расписания;
- кнопки **Разрешить всем** и **Запретить всем** соответственно разрешают или запрещают запись в расписание всем пользователям на данный вид приема;
- в поле **Таблица для ввода результатов** выбирается таблица базы данных, в которую будут записываться результаты исследования. При поточном создании ответов на направления в указанной таблице будут создаваться строки, в которых заполнены только дата записи, ссылка на пациента и ссылка на ответную запись в истории заболевания. С помощью редактируемого статистического запроса (пример такого запроса – **Биохимия крови_печать результатов**) в эту таблицу можно вводить данные непосредственно в окне результата запроса, не открывая ЭМК каждого пациента. Из такого запроса также можно запустить групповую печать выбранного макета.
- в выпадающем списке **Группа** определяется принадлежность к той или иной группе направлений;
- признак **Архивная запись** устанавливается для типа направления, который больше не

должен использоваться в системе. Архивные типы направлений не отображаются в общем списке, тем не менее, создание направлений архивного типа останется доступным из [контекстного справочника](#). При попытке создать направление архивного типа выдается предупреждение.

- флажок **Показать архивные услуги** позволяет отобразить архивные услуги, входящие в тип направления.

Рисунок 3.3. Тип направления

Кнопка **Срок действия результатов** открывает окно (рис. 3.4), в котором можно задать время, в течение которого актуальны результаты по направлению данного типа.

Каждая запись содержит **тип события** и **интервал времени**, который можно указать в месяцах, днях, часах или минутах. Если срок действия одинаков для всех типов событий, устанавливается флажок **Любой**.

Срок действия результатов используется при [активации планов лечения с проверкой существующих направлений](#): если выполненное направление не просрочено, предлагается включить его в план лечения.

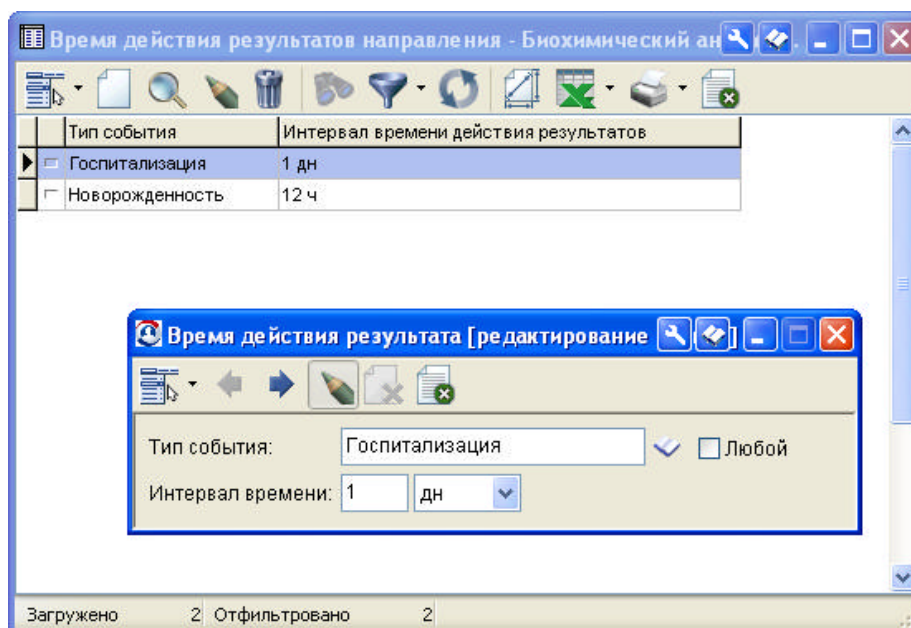


Рисунок 3.4. Время действия результатов направления для различных типов событий

Закладка **Услуги направления** содержит список услуг, входящих в данное направление.

- Поле **Преискурант** заполняется автоматически в зависимости от того, в каком справочнике создается тип направления – **Направления ДМС** или **Направления ОМС**. Если значение изменить, тип направления попадет в соответствующий справочник. Поле **Преискурант** не отображается, если отключено разделение справочника по типу преискуранта: в этом случае типу направления при создании автоматически присваивается тип преискуранта "ДМС" (соответственно, если включить разделение по типу преискуранта, данное направление попадет в справочник **Направления ДМС**).
- По кнопке **Услуги** открывается окно с перечнем услуг, в котором выбираются соответствующие направлению услуги. При создании талона в записи, отвечающей на направление, эти услуги в заданном количестве будут автоматически попадать в талон. Если в столбце **Кол-во** установить знак «?», то при создании направления будет открываться подтверждающее окно (рис. 4.1).
- Для услуги в соответствующем столбце может быть указан **вид исследования**, связанный с данной услугой. На основании указанного вида исследований может определяться макет, используемый для вывода результатов исследований в записи, отвечающей на данный тип направления.
- С помощью стрелок вертикального перемещения задается порядок следования услуг.
- К типу направления может быть привязана *сложная услуга*: она выбирается в поле **Услуга, связанная с типом назначения**. В состав сложной услуги входят те же услуги, что и в тип направления, к которому она привязана. Создание и использование сложных услуг описано в разделе документации Сложные услуги (Mediafin.pdf).

На закладке **Формирование примечания** (рис. 3.5) определяется содержание примечания к направлению. Примечание отображается в нижней части объекта **Направления** (рис. 2.1).

- При установке соответствующих флажков в примечании будут печататься **Код направления**, **Наименование направления** и **Тип биоматериала**;
- **Название профиля** можно печатать *всегда* или *только когда включены все услуги профиля*; если флажок отключен, название профиля не печатается;
- Печать **списка услуг** также включается / отключается соответствующим флагом. Список услуг сравнивается с тем, что задан в профиле, и в соответствии с этим можно печатать

список услуг *всегда*, только *при наличии добавленных услуг*, только *при наличии исключенных услуг*, либо в обоих случаях (*при наличии добавленных или исключенных услуг*).

- Флаги **Отмененные услуги** и **Добавленные услуги** добавляют в примечание строки "Включая <список услуг направления>" и "Исключая <список отмененных услуг>". Входящие в тип направления архивные услуги не участвуют в формировании примечания.
- Для удобства чтения примечания можно установить флаг **Выводить каждую услугу на отдельной строке**.
- Флаги **Код связанной услуги** и **Наименование связанной услуги** позволяют отобразить в примечании код и название услуги, связанной с типом направления, которая задается на закладке **Услуги направления** (рис. 3.3). Название услуги берется из поля **Сокращенное наименование услуги** (FM_SERV.SHORT_LABEL), если оно заполнено в прејскуранте, иначе из поля **Название услуги** (FM_SERV.LABEL). В тексте примечания данные параметры следуют за кодом и наименованием направления в одной строке и находятся перед **Видом биоматериала**. Если флаги включены, а связанная услуга не выбрана, в примечание эти параметры будут пропущены без дополнительных сообщений.
- При включенном флаге **Примечание лаборанта** примечание лаборанта добавляется в описание направления. По умолчанию флаг включен.

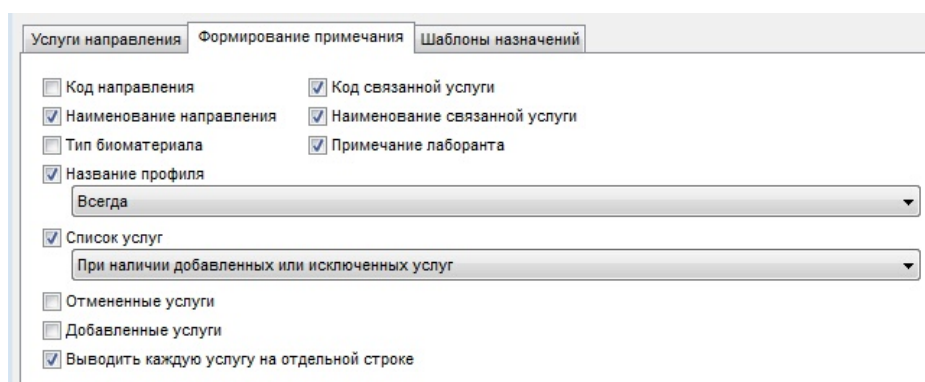


Рисунок 3.5. Формирование примечания к направлению

На закладке **Шаблоны назначений** существует возможность привязать к направлению шаблоны назначений. Работа с записями осуществляется стандартными кнопками **Создать**, **Редактировать**, **Удалить**.

На закладке **Б.материал** (рис. 3.6) для каждого направления задаются следующие параметры:

- **Этикетка** – выбирается макет для печати штрих-кода биоматериала;
- **Счетчик** – если на данное направление необходим свой счетчик для кодов биоматериала, то он выбирается из общего списка счетчиков (пункт меню **Настройка / Генераторы кодов документов**); иначе используется системный счетчик "LAB".

При настройке счетчика биоматериала нужно учитывать, что идентификатор биоматериала не должен начинаться с 0 и не должен содержать символы *, \, /

- **Выражение** – позволяет задать функцию (INCCOUNTER() или INCMCOUNTER()), которая должна использоваться для вызова счетчика.
- если направление **требует забора биоматериала**, то устанавливается соответствующий флаг;
- если установлен флаг **Автоматическая генерация кода биоматериала** при создании направления автоматически производится забор биоматериала. Если направление с таким признаком создается неподтвержденным, то генерация кода биоматериала происходит при подтверждении.

- если установлен флаг **Обязательное заполнение вида биоматериала**, направление нельзя будет сохранить, если не заполнено данное поле.

Рисунок 3.6. Параметрирование типов направлений. Биоматериал

В поле **Количество этикеток** можно прописать количество этикеток со штрих-кодом биоматериала, которое будет печататься по умолчанию.

Срок годности биоматериала указывается в днях и учитывается в следующих случаях:

1. при создании нового контейнера, если у пациента имеется подходящий активный контейнер, у которого еще не истек срок годности, то при очередном заборе биоматериала будет предлагаться этот контейнер. Если у всех подходящих контейнеров срок годности вышел, то система по умолчанию создаст новый контейнер и рассчитает срок годности с момента забора;
2. при поступлении результатов в лабораторный журнал результат не отобразится для заказа, у которого прошел срок годности.

Флажок **Сохранять сквозную нумерацию кодов биоматериала для счетчика** действует следующим образом: если для типа направления задан индивидуальный счетчик, при запросе на автоматическое формирование кода биоматериала проверяется, является ли новый код следующим за максимальным существующим кодом биоматериала: обращение к счетчику происходит только в этом случае. Например, сформированы коды биоматериала 1, 2, 3, ..., 6, 7, затем код "7" удален. При автоматическом формировании нового кода биоматериала он снова получает код "7". Если будет удален код из середины числового ряда кодов, изменение нумерации существующих кодов не производится.

На закладке **Печать** (рис. 3.7) для направления задаются параметры печати:

- **Наименование и описание** направления, которое будет отображаться при печати талонов на прием из расписания;
- **Макет**, который будет использоваться при печати направления из объекта **Направления**;
- **Пакетный отчет**, который будет использоваться при печати направления из объекта **Направления**; в запрос должна быть включена таблица PATDIREC (Направления/Назначения);
- **Аналитический код** направления (используется в ряде формул, описанных ниже);
- **Перед приемом** – описание подготовительных процедур перед приемом или обследованием. Данное поле (PL_EXAM.BEFORE_EXAM_DESCRIPTION) можно добавить в макет или пакетный запрос, используемый для печати направления;

- флажок **Печать направления на отдельном листе** позволяет печатать каждое направление с новой страницы; если заданы и макет и пакетный отчет, данный флаг устанавливается автоматически;
- флажок **Печатать бланк направления при оплате** ставится для типов направлений, которые должны печататься из окна оплаты счета.

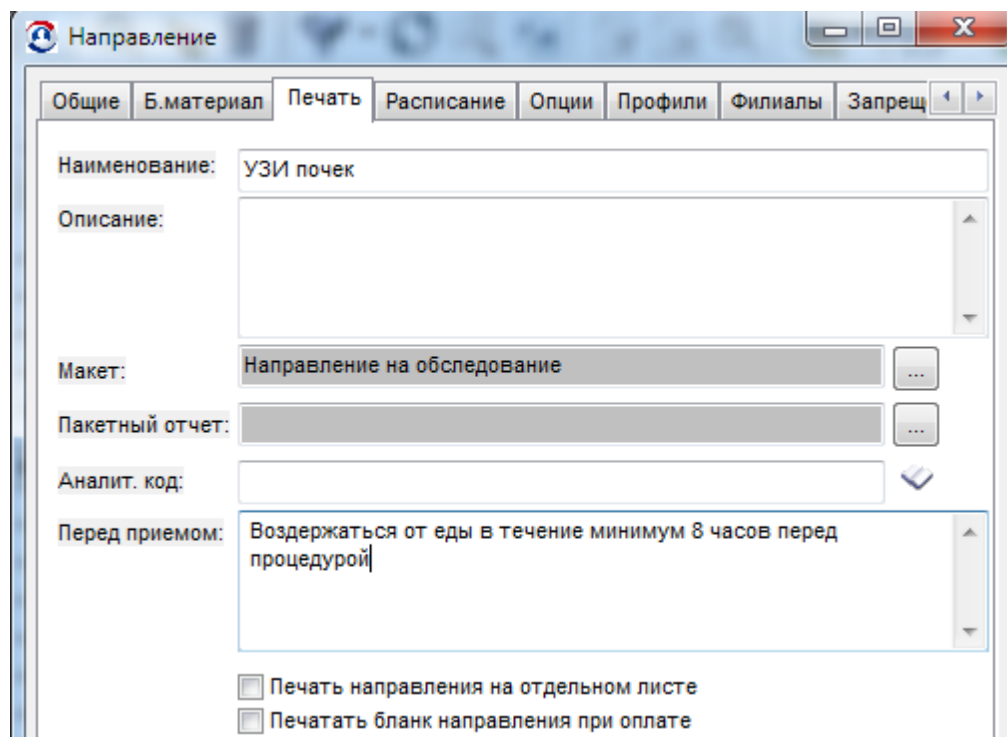


Рисунок 3.7. Параметрирование типов направлений. Печать

На закладке **Расписание** (рис. 3.8) определяются параметры вида приема:

- флажок **Запись в расписание** означает, что данный тип направления является видом приема и на него можно записать в расписание;
- в списке **Роли** указываются роли, принимающие участие в сложном виде приема (например, в типе приема "операция" могут быть роли "Хирург", "Ассистент", "Анестезиолог" и т.д.).
Сложный вид приема означает, что пациент должен записаться в расписание одновременно к нескольким специалистам.
Роль врача в данном случае не имеет отношения к роли пользователя в правах доступа. Справочник ролей для сложных видов приема может быть вызван и отредактирован из окна типа направления;
- в выпадающем списке **Обязательное заполнение расписания** можно настроить обязательность заполнения поля **Расписание** при создании направления:
Нет – заполнение расписания приема необязательно;
Только для срочных – заполнение расписания приема необходимо при установке флажка СИТО;
Для всех – заполнение расписания приема обязательно при создании направления данного типа.
- также на закладке **Расписание** задаются параметры, используемые при работе с функционалом Мобимед.

Рисунок 3.8. Параметрирование типов направлений. Расписание

На закладке **Опции** (рис. 3.9) для типа направления задаются следующие параметры:

- **Поведение при наложении** определяется для вида приема: *конфликтное, бесконфликтное, обычное*. Бесконфликтные события могут без предупреждения накладываться на любые другие события. Конфликтные события могут накладываться только на бесконфликтные. Обычные события могут накладываться на любые события, кроме конфликтов, с предупреждением.
- **Срок действия направления** определяет количество дней, в течение которого можно создать ответную запись на направление; по истечении этого срока направление будет автоматически отменено. Отмена осуществляется выполнением SQL-задания **CancelExceedPatdir** (меню **Статистика / SQL-задания**) ежедневно в 00:10 (время можно изменить в свойствах SQL-задания). Для автоматического выполнения SQL-заданий необходимо наличие постоянно запущенной службы **PmtSqlJobService**.
- **Открывать форму редактирования при создании направления** – будет всегда открываться форма редактирования направления (рис. 4.1), даже если количество всех услуг направления предопределено.
- **Создание нескольких направлений в рамках одной записи** – дает возможность в рамках одной записи создавать несколько направлений данного типа (иначе – выдается сообщение о том, что направление уже есть, создать еще одно нельзя).
- **Создавать направление неподтвержденным** – после создания направления будет требоваться подтверждение для дальнейшей работы с ним.
- **Автоматическое создание талона при ответе на направление** – при создании ответной записи в ЭМК автоматически формируется талон, включающий услуги по направлению, и открывается окно редактирования талона;
- **Автоматическое создание талона при создании направления** – при создании направления будет выдаваться диалоговое окно с предложением создать предоплатные талоны по данному направлению;
- **Автоматическое создание талона при заборе биоматериала** – при заборе биоматериала автоматически формируется талон, включающий услуги по направлению; при отмене забора биоматериала у направления с данной опцией удаляется созданный талон, если по нему не было создано счета и не проведена оплата. Для автоматического

создания и удаления талонов пользователю не требуется право на создание и удаление талонов из ЭМК, но для удаления талона требуется право *Разрешить автоматическое удаление талона при отмене забора биоматериала*;

- **Запрет создания талона без забора биоматериала** - возможность создания талона пока не выполнен забор биоматериала будет запрещена;
- **Запрет ручного добавления услуг в направление** – в окне редактирования направления (рис. 4.1) возможность добавления произвольных услуг будет запрещена;
- **Запрет создания направлений без услуг** – если в направлении данного типа не выбрано ни одной услуги, такое направление не может быть создано;
- **Обязательное заполнение комментария** – устанавливает необходимость заполнения комментария к направлению;
- **Прозрачность в расписании** – при включенной опции для данного приема в ячейке расписания отображается время в начале строки.
- **Не указывать состав при записи на прием** – при включенной опции при создании направлений из расписания направления с неуказанным составом не открываются на редактирование, если для этого нет других причин;
- **Создание повторного активного направления** – если у пациента в ранних записях уже имеется неотвеченное направление данного типа, будет выдано соответствующее предупреждение. Опция действует для всех направлений (созданных в ЭМК и вне его);
- **Создание направления без дополнительных услуг** – будет выдано предупреждение, если в направлении не назначено ни одной услуги.
- **Код конфигурации дополнительной информации** – конфигурация дополнительных полей. Указывается, если для направления требуется ввести дополнительные данные. Кнопки справа от поля позволяют:



выбрать используемую конфигурацию;

настроить конфигурацию полей. Настройка производится в стандартном редакторе дополнительных полей (см. руководство администратора МИС МЕДИАЛОГ, п. "Дополнительные настройки системных форм").

Необходимые поля добавляются в таблицу PATDIREC_EXT.

Для добавления новой конфигурации следует вписать ее название и нажать кнопку настройки конфигурации.

Если для направления задана конфигурация дополнительной информации, в окне редактирования направления добавляется вкладка с соответствующими полями (см. п. ["Ввод дополнительной информации к направлению"](#)).

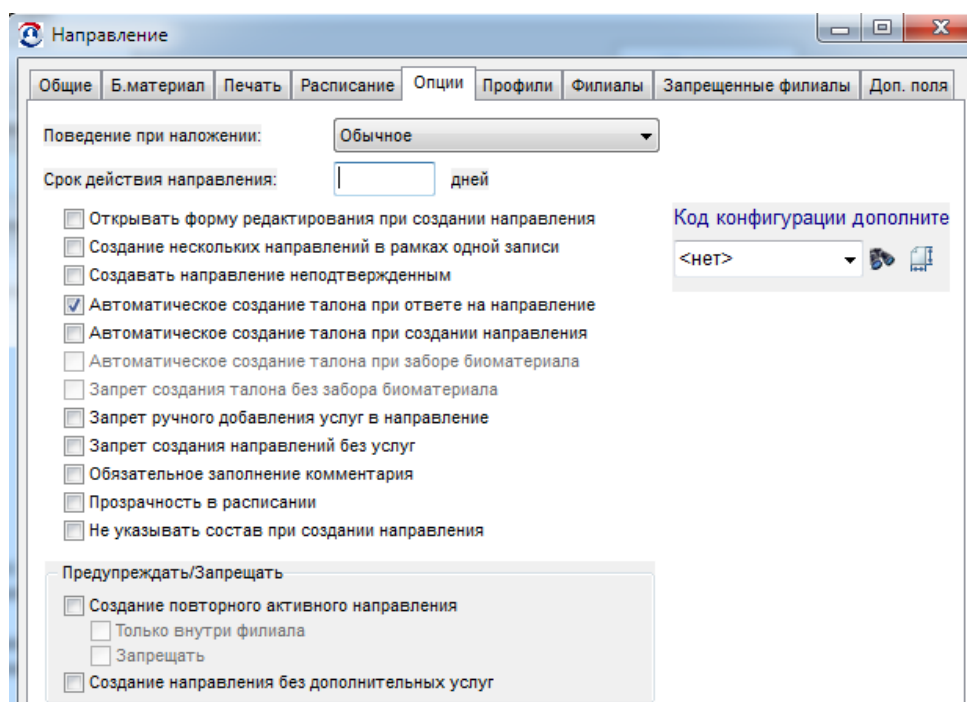


Рисунок 3.9. Параметрирование типов направлений. Опции

На закладке **Профили** (рис. 3.10) создаются профили для направления. **Профиль** представляет собой некоторый набор услуг из числа входящих в данное направление. Профили создаются, редактируются и удаляются с помощью стандартных кнопок **Создать**, **Редактировать** и **Удалить**. Для создания профиля нужно нажать кнопку **Создать**, ввести **Код** и **Название**, затем в таблице, где перечислены все услуги направления, нужно выделить те из них, которые войдут в профиль.

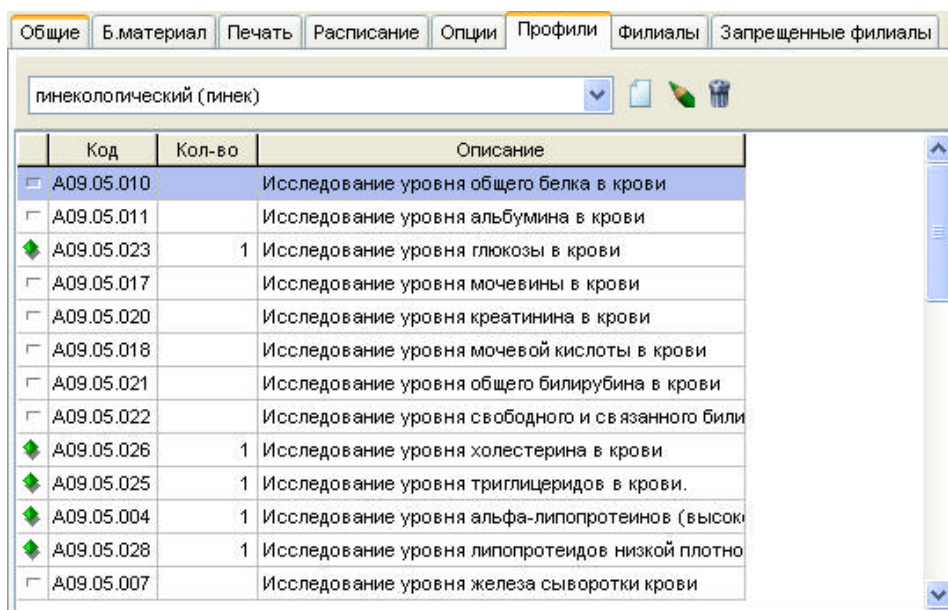


Рисунок 3.10. Параметрирование типов направлений. Профили

- При создании из справочника направления, для которого заданы профили, открывается

окно, изображенное на [рис. 4.1](#). В этом случае профиль выбирается по кнопке **Профили**.

- Если направление создается кнопкой **Создать новое направление**, открывается список направлений. Те из них, которые имеют профили, выделены жирным шрифтом. При выделении такого направления становится активным поле **Выбранные профили**, в котором можно выбрать нужный профиль.

На закладке **Филиалы** (рис. 3.11) указываются правила назначения направлений из одного филиала в другой. Для работы с этими правилами служат стандартные кнопки **Добавить**, **Просмотр**, **Редактировать** и **Удалить**. Правило содержит исходный филиал и филиал, в который осуществляется перенаправление, а также параметр **Оплата в исходном филиале**. При [создании направления](#) оно будет автоматически перенаправлено в указанный филиал. Если при этом параметр **Оплата в исходном филиале** включен, способ оплаты для услуг направления будут выбираться из доступных для филиала, в котором создано направление. Если параметр выключен - способ оплаты будет выбираться из доступных для филиала, в которое переправляется направление.

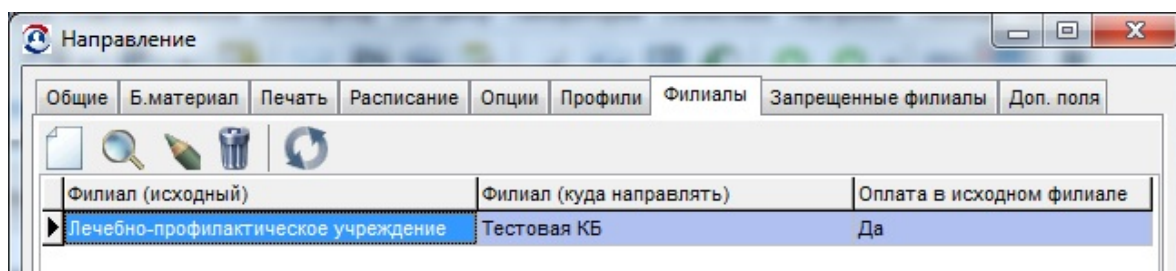


Рисунок 3.11. Параметрирование типов направлений. Филиалы

На закладке **Запрещенные филиалы** (рис. 3.12) указываются филиалы, в которых нельзя создавать направления данного типа. При попытке создать такое направление выдается сообщение об ошибке.

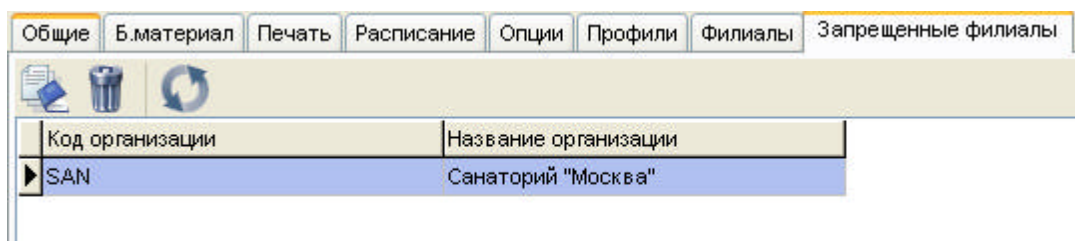


Рисунок 3.12. Параметрирование типов направлений. Запрещенные филиалы

На закладке **Доп. поля** (рис. 3.13) можно добавить дополнительные поля из таблицы PL_EXAM (Типы назначений). Для создания пользовательских полей в таблице используется утилита Restruct.

Утилита Restruct предоставляется на платной основе.



Окно добавления полей на закладку открывается кнопкой **Настроить дополнительные поля**. См. подробнее: Редактор дополнительных полей (Administration.pdf).

Рисунок 3.13. Параметрирование типов направлений. Дополнительные поля

7.3.4. Контроль назначенных и выполненных услуг направления

Для каждого направления можно сделать проверку на заполненность соответствующих полей определенной таблицы. Например, было назначено направление **Биохимический анализ крови (липидный профиль)** с определением холестерина, триглицеридов и холестерина ЛПВП. В ответе на это направление были заполнены поля для глюкозы и холестерина. Тогда при создании талона на оказанные услуги будет предложен выбор: оказать услуги по направлению либо оказать услуги по формуле, т.е. те, которые были внесены в протокол исследования. Для такой проверки в редакторе формул пишется выражение. Редактор формул вызывается кнопкой **Контроль** из окна настройки типа направления (рис. 3.3). Выражение может быть следующего вида:

```
IF (ISNULL ({Биохимический анализ крови.Холестерин}), '', '026005;') +
IF (ISNULL ({Биохимический анализ крови.Триглицериды}), '', '026008;')
+
IF (ISNULL ({Биохимический анализ крови.Холестерин
ЛПВП}) '', '026009;'),
```

где '026005', '026008', '026009' – коды услуг.

Формула должна возвращать строку из кодов услуг, разделенных символом «>» - точка с запятой.

7.3.5. Филиальный учет в направлениях

Филиал, куда направляется исследование, определяет, какие пользователи могут отвечать на данное направление. Отвечать на направление может только пользователь, филиал которого совпадает с филиалом направления; если выдать пользователю право **Ответ на направления из других филиалов**, это ограничение снимается.

Направление определенного типа может автоматически отправляться из филиала, в котором создано, в другой филиал. Для этого нужно указать исходный филиал (филиал, где создается направление) и филиал, в который оно перенаправляется (где могут ответить на него), в [параметрах типа направления](#).



Направление можно перенаправить в другой филиал вручную (кнопка **Отправить в другой филиал** в объекте **Направления**). Данная возможность регулируется правом пользователя **Изменение филиала в направлении**.

В случае, когда правила для направления не определены или когда делается направление из текущего филиала, который не зарезервирован в правиле как исходный (соответственно, не определено, в какой филиал его направлять), то в направление ставится текущий филиал пользователя.

В предоплатный талон по направлению подставляется филиал, где было создано направление. Если талон создается из ответной записи, то филиал, врач и отделение подставляются из ответной записи.

7.3.6. Контекстный справочник для объекта "Направления"

Пользователю удобнее создавать направления, используя привычный интерфейс – контекстный справочник, расположенный в правой части экрана. Для каждой [группы направлений](#) из объекта **Направления** создается свой справочник. Подробнее о контекстных справочниках см. в разделе [ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЕ СПРАВОЧНИКИ](#).

Доступно два способа редактирования контекстного справочника для объекта "Назначения":

- [автоматически](#) из справочника типовых назначений (способ удобен для добавления или удаления из справочника сразу многих элементов);
- [вручную](#) (способ удобен для добавления или редактирования одного элемента справочника).

См. далее:

- [Автоматическое добавление и удаление элементов](#)
- [Редактирование справочника вручную](#)
- [Фильтрация контекстного справочника направлений](#)

7.3.6.1. Автоматическое добавление и удаление элементов

Автоматическое редактирование контекстного справочника производится из списка [типов направлений](#) (меню **Документы / Медицинские справочники**, раздел **Направления ДМС** или **Направления ОМС**).



В справочнике необходимо отметить типы направлений и в меню кнопки **Обновление глоссариев** выбрать нужное действие:

- **Добавить выбранные типы направлений** — добавить выбранные типы направлений в конец каждого контекстного справочника, если они не были добавлены ранее;
- **Заменить выбранные типы направлений** — очистить контекстные справочники и добавить в него выбранные типы направлений;
- **Исключить выбранные типы направлений** — удалить из контекстных справочников выбранные типы направлений.

После выбора действия открывается окно **Параметры обновления глоссариев для выбранных направлений** (рис. 3.14).

В поле **Группа направлений** необходимо выбрать группу направлений, для которой будет обновлен справочник.

В выпадающем списке **Тип глоссария** выбирается тип справочников, которые будут обновлены (*Все/Общие/Профильные/Личные/Профильные личные*). Если выбрано *Профильные*, в окне появится дополнительное поле **Профили**, в котором необходимо выбрать профили пользователей; если выбрано *Личные* — появится поле **Врачи**, в котором выбираются пользователи, личные справочники которых будут обновлены; если же выбрано *Профильные личные*, нужно указать и пользователей, и профили. Если поля **Профили** или **Врачи** оставить пустыми, обновятся справочники для всех профилей (врачей).

О типах справочников см. [Сравнительная характеристика справочников различных типов](#).

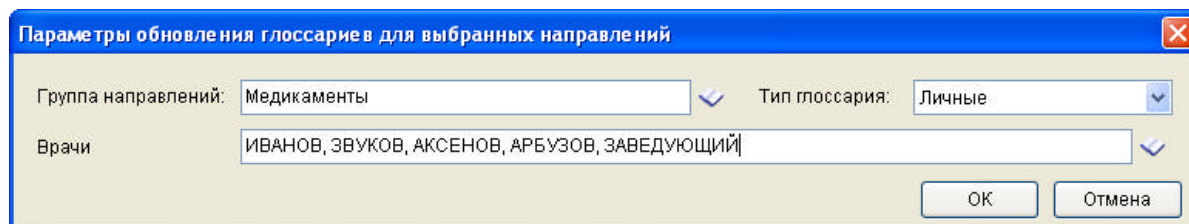


Рисунок 3.14. Параметры обновления глоссариев

При выполнении обновления происходит поиск контекстных справочников по заданным критериям. Если справочников не найдено, выдается соответствующее сообщение.

7.3.6.2. Редактирование справочника вручную

Для редактирования контекстного справочника определенной группы направлений нужно выделить в объекте "Направления" требуемую группу, выбрать тип справочника (обычный, профильный, личный) и на панели инструментов справочника нажать кнопку **Редактировать**.

В окне редактирования справочника (рис. 3.15) каждому элементу присваивается один или несколько типов направлений, которые будут создаваться при выборе соответствующего элемента справочника.

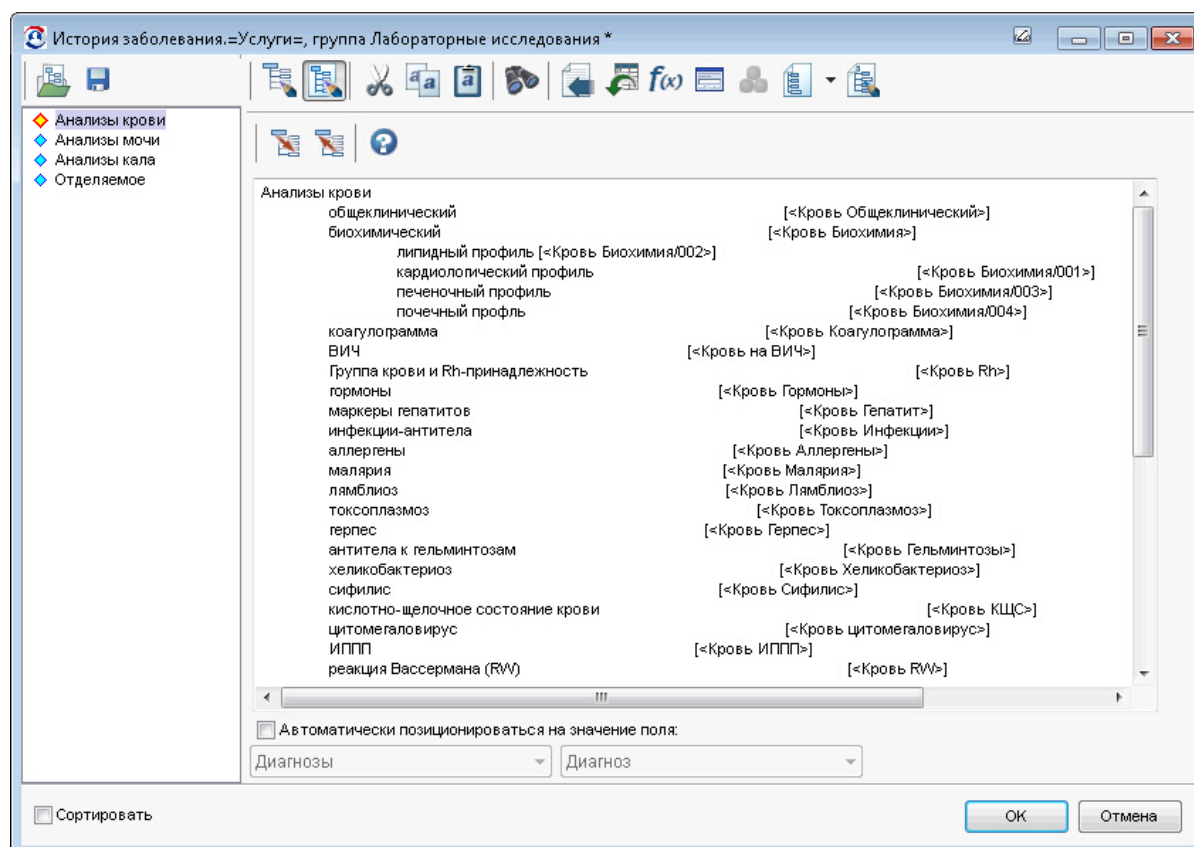


Рисунок 3.15. Редактирование справочника для группы направлений

В общем виде элемент справочника выглядит следующим образом:

Элемент_справочника

[<Код_типа_направления1\$Комментарий@Вид_биоматериала

```
\Профиль1, Профиль2 (+Код_услуги1, +Код_услуги2*2) ;  
Код_типа_направления2 (-Код_услуги3) ;  
Код_типа_направления3 (~Код_услуги4) >]
```

В квадратных скобках после названия элемента справочника пишется код типа направления. Если одному элементу соответствует несколько кодов, то они разделяются точкой с запятой. Если нужно указать профиль, код профиля пишется через знак \.

Коды добавленных и исключенных услуг пишутся в круглых скобках со знаком "+" или "-" соответственно. Услуга считается добавленной, если ее нет в типе направления или ее количество установлено в "?", а не "1". Исключенная услуга, наоборот, присутствует в типе направления, но удаляется в элементе справочника.

Если услугу необходимо добавить в количестве больше 1, после ее кода пишется *n, где n - количество данной услуги.

Если направление требует забора биоматериала, после кода направления можно указать вид биоматериала со знаком @. В этом случае вид биоматериала не нужно будет вписывать каждый раз при создании направления.

Если после кода направления встречается знак \$, то следующий за ним текст попадает в комментарий направления (поле COMMENTAIRE).

Пример элемента справочника, состоящего из двух направлений:

```
Биохимический анализ крови; Анализ мочи общеклинический [<Кровь  
Биохимия\002,003(+A09.05.010,+A09.05.017,+A09.05.020*2);Моча  
Общеклинический(-A09.28.001)>]
```

- "Биохимический анализ крови; Анализ мочи общеклинический" - названия направлений, которые в данном случае выступают в качестве названия элемента справочника.
- "Кровь Биохимия, Моча Общеклинический" - коды типов направлений.
- "\002,003" - коды профилей для типа направления "Кровь Биохимия".
- Услуги "+A09.05.010,+A09.05.017,+A09.05.020*2" - добавляются, причем услуга A09.05.020 в количестве 2.
- Услуга "-A09.28.001" - исключается из направления.

Можно добавить элементы контекстного справочника из справочника типов направлений:



- Добавить тип назначения в текущий уровень;
- Редактировать элемент справочника.

Поиск направлений

При добавлении и редактировании направления открывается справочник типов направлений (рис. 3.16).

Стандартные кнопки на панели инструментов предназначены для создания, редактирования и удаления типов направлений.

На вкладке **Типы назначений** показаны типы направлений, относящиеся к группе, выбранной в поле **Группа назначений**. По умолчанию в данное поле подставляется группа, на которой был установлен курсор в объекте Направления, но может быть выбрана любая другая группа.

Для выбора направлений нужно отметить их в первой колонке. Жирным шрифтом выделены направления с профилями. В нижней части окна отображается список профилей и услуг для выбранных направлений. Если отметить профиль, в справочник попадет направление с выбранным профилем.

Для каждой услуги можно указать количество или исключить услугу из направления, сняв у нее галочку. Можно добавить любую другую услугу из имеющегося прейскуранта, вписав ее код в поле **Услуга** либо выбрав из списка доступных услуг, который открывается по кнопке рядом с полем **Услуги**. Такая услуга выделяется светло-зеленым цветом.

Флажок **Показать архивные услуги** позволяет отобразить архивные услуги, входящие в тип

направления. В направление архивные услуги добавить нельзя: при попытке добавить направление с архивной услугой выдается соответствующее сообщение.

Если в окне выделено несколько направлений и установлен флаг **Добавить направления в разные строки**, в справочнике будут созданы отдельные строки на каждое направление. Если флаг снят, направления будут добавлены в одну строку и при выборе данного элемента из справочника будут создаваться несколько направлений одновременно.

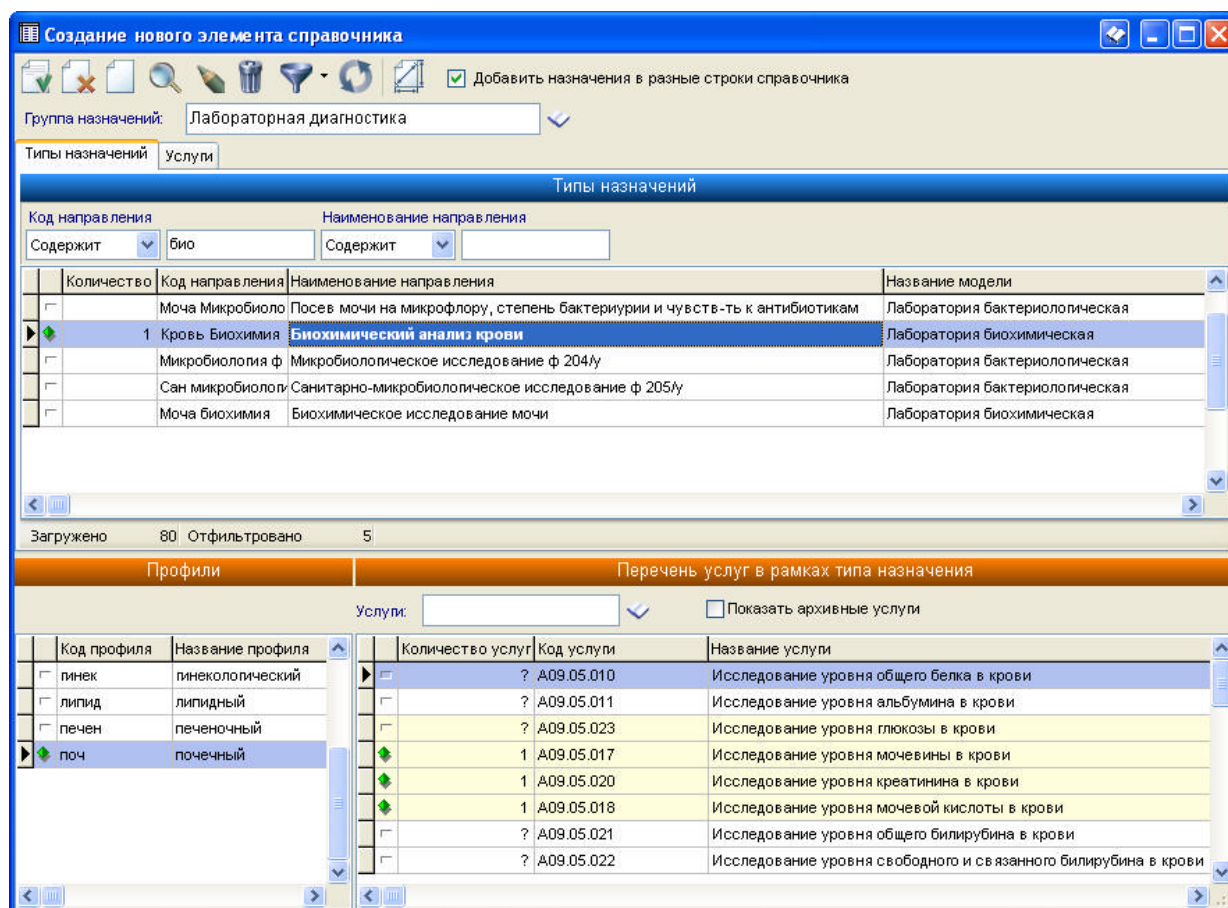


Рисунок 3.16. Поиск типа направления

Можно искать направление по входящей в него услуге. Для этого в окне на рис. 3.16 нужно перейти на закладку **Услуги**, найти нужную услугу и выделить ее. В правой части окна отобразится список типов направлений, в которые входит данная услуга (рис. 3.17).

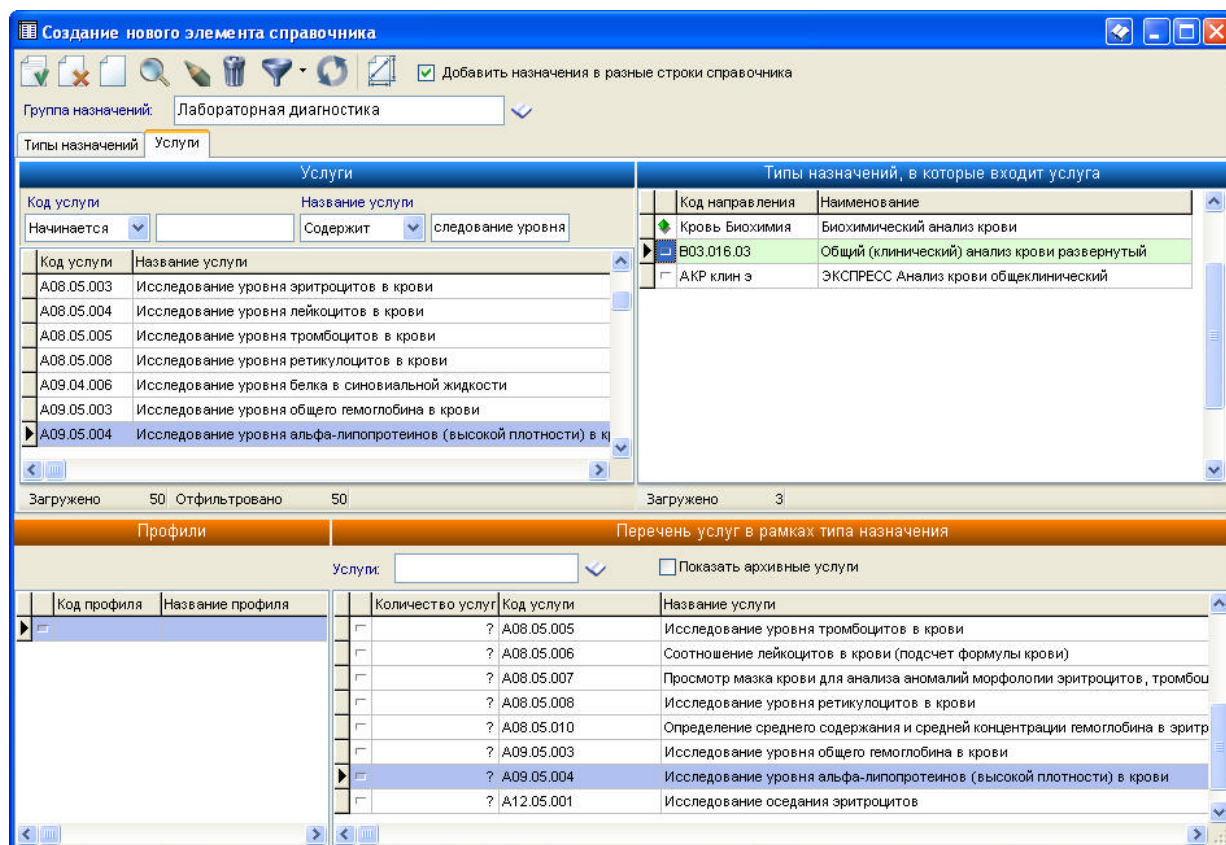


Рисунок 3.17. Поиск типа направления по услуге



Чтобы добавить направление в справочник, нужно отметить его и нажать кнопку **Выбрать**.

План лечения в контекстном справочнике



Для того чтобы добавить в контекстный справочник план лечения, в меню кнопки нужно выбрать **Добавить типовой план лечения в текущий уровень**.

В окне редактирования справочника записывается ID типового плана лечения в виде [| CP_PLAN_ID |].

Таким образом, если в контекстный справочник добавить строку

Кариес дентина и цемента (2013) [|1234|],

при выборе пользователем этого значения для пациента создается план лечения на основе типового плана (ID=1234) и открывается окно, в котором можно редактировать этапы и мероприятия плана, а также активировать его, т.е. создать направления, соответствующие списку мероприятий плана. Подробнее о планах лечения см.п. ["ПЛАНЫ ЛЕЧЕНИЯ"](#).

7.3.6.3. Фильтрация контекстного справочника направлений

В свойствах объекта направлений необходимо добавить формулу, определяющую запрос, по которому будет выполняться фильтрация направлений. Для этого на вкладке **Направления** нажать кнопку **Формула** и ввести выражение в виде:

'PL_EXAM=<имя файла запроса>'

или, если нужно применить фильтр для справочника планов лечения:

'CP_PLAN=<имя файла запроса>'

например, 'PL_EXAM=FILTER_PATDIR_GLOSS;CP_PLAN= '

Если применяется фильтр для справочника планов лечения:

Запрос должен обязательно содержать два поля:

- поле CODE (тип *Строка*), которое соответствует коду направления в строке контекстного справочника (PL_EXAM.CODE);
для фильтра на планы лечения поле CODE должно возвращать строковое представление ID плана лечения (CP_PLAN_ID);
- поле BEHAVIOUR (тип *Целое*) – выражение, определяющее поведение для каждой строки контекстного справочника. Должно возвращать значение от 0 до 3:
0 – запрещенные скрытые элементы: при включенной фильтрации (по умолчанию) не видны, при отключенной отображаются зачеркнутым курсивом. Режим фильтрации отключается в контекстном меню справочника командой **Применить фильтр (F11)**;
1 – запрещенные заблокированные элементы, отображаются зачеркнутым курсивом;
2 – разрешенные элементы с предупреждением, отображаются зачеркнутым обычным шрифтом;
3 – разрешенные элементы, отображаются обычным шрифтом.

Пример выражения BEHAVIOUR для фильтрации направлений по филиалам, фильтрации архивных направлений:

```
case
  when PL_EX_GR.CODE like '%ЛАБ%' and FM_ORG.FM_ORG_ID in ( 1, 2, 3, 4)
and MEDDEP.SPECIALISATION_ID not in ( 1234) and
  PL_EXAM.CODE like 'КДЦ%' then 0
...
  when PL_EXAM.ARCHIVE = 1 then 0
end
```

7.4. Настройка маршрутизации направлений

В медицинской организации направление на одно и то же мероприятие или исследование может быть выполнено в разных местах и/или при различных дополнительных условиях, например, в разных филиалах, в самой организации или во внешней, обычным врачом или специалистом высокой квалификации.

Как правило, если направление может выполняться в разных местах или при разных условиях, для каждого варианта должно создаваться отдельный тип направления, включающее соответствующие услуги, привязки к расписанию врачей или лабораторному оборудованию. При этом предполагается, что врач должен сразу знать, где будет выполняться данное направление, что не всегда возможно. К тому же, в зависимости от ситуации, место выполнения может меняться (например, прибор выйдет из строя).

Маршрутизация направлений – механизм, позволяющий более гибко управлять процессом "адресации" направлений на мероприятия и исследования с формированием заданий на выполнение в автоматическом режиме.

Маршрутизация направлений осуществляется в два этапа, на которых используются два различных вида направлений. Для отличия их между собой, а также для отличия их от обычных, немаршрутизируемых направлений, введены следующие термины:

Требования – первичные направления, созданные врачами. В отличие от обычных направлений, сами требования не передаются в лабораторные отделения для исполнения. На уровне требований определяется, какие услуги могут быть оказаны и в какую лабораторию они должны быть переданы для исполнения. На основе этого процесса формируется второй тип направлений:

Задания – вторичные направления, сформированные на основе услуг из первичных направлений (требований). Именно этот тип направлений передается в лаборатории для исполнения.

В МИС МЕДИАЛОГ одновременно могут использоваться как обычные направления, так и направления, которым требуется маршрутизация (требования). Выбор, какого вида будет тот или иной тип направлений, осуществляется при настройке направлений.

См. далее:

- [Настройка направлений для маршрутизации](#)
- [Настройка маршрутизации](#)

7.4.1. Настройка направлений для маршрутизации

Должно ли маршрутизироваться направление, определяется при настройке соответствующего типа направления в справочнике **Направления/Виды приема** (либо в разделах **Направления ДМС** и **Направления ОМС**, в зависимости от текущих настроек), доступном из пункта главного меню **Документы / Медицинские справочники**.

Для того, чтобы какой-то тип направлений приобрел статус "*Требование*", и его можно было маршрутизировать, необходимо при создании данного направления на вкладке **Доп. поля** выставить флаг **Необходимость маршрутизации направлений** (рис. 4.1).

Направление

Общие Б.материал Печать Расписание Опции Профили Филиалы Запрещенные филиалы Доп. поля

Тип оборудования: Краткое наименование: БХА

Срок действия направления: 30

☐ Требуется подтверждения лечащим врачом:

☐ Требуется ли подтверждение?:

☒ Необходимость маршрутизации направлений:

Совместное выполнение: Разрешено по отдельности

Пол пациента:

Услуги направления Формирование примечания

Услуги

Услуга, связанная с типом назначения:

Услуги [иконка] [иконка] [иконка] [иконка] Контроль

!	Код	Цена	Кол-во	Наименование	Пересечение	Профиль тиг
	3049008	0,00 р	?	Определение концентрации Витамина D в крови	Нет	
	3160031	0,00 р	?	Изоферменты КК(МВ и ВВ), cito	Нет	
	3042002	0,00 р	?	Глюкозы (венозной)	Нет	

☐ В национальной валюте

Сумма:

OK Отмена

Рисунок 4.1. Вкладка Доп. поля в окне редактирования направления

Если в направлении есть услуги, имеющие признак **По согласованию**, необходимо также указать, должны ли услуги требования выполняться только в комплексе, или допустимо выполнять только часть услуг, даже если какие-то не были согласованы. Для этого необходимо заполнить поле **Совместное выполнение**, в котором возможны следующие значения:

- **Только в комплексе** – услуги, отмеченные в направлении при его создании, должны выполняться только в комплексе: если хотя бы одна из отмеченных услуг в данный момент не может быть выполнена из-за отсутствия согласования на нее – остальные услуги также не выполняются.
- **Разрешено по отдельности** – услуги, отмеченные в направлении при его создании, можно выполнять по отдельности: если какая-то из отмеченных услуг в данный момент не может быть выполнена из-за отсутствия согласования на нее, остальные все равно могут выполняться.
- **Запрос пользователю** – если какая-то из услуг, отмеченные в направлении при его создании, в данный момент не может быть выполнена из-за отсутствия согласования, пользователю будет выведен вопрос можно ли выполнять услуги по отдельности, или

ожидать согласования всех услуг.

Описание других настроек типа направления см. в разделе [Параметрирование типов направлений](#).

7.4.2. Настройка маршрутизации

Настройка маршрутизации возможна двумя основными способами. Если для направлений, создаваемых в подразделениях медицинской организации, однозначно определен исполнитель, то маршрутизация может быть настроена по упрощенной схеме. Если хотя бы часть направлений может иметь несколько точек исполнения (например, внутренняя и внешняя лаборатория), то должна быть настроена управляемая маршрутизация.

В обоих случаях сначала должны быть настроены [группы исполнения](#).

Если планируется использовать маршрутизацию по упрощенной схеме, должна быть выполнена [настройка упрощенной маршрутизации](#).

Для настройки управляемой маршрутизации необходимо выполнить следующие действия:

- [Настройка схем маршрутизации](#);
- [Настройка схемы по умолчанию](#).

7.4.2.1. Настройка групп исполнения

Первым шагом для настройки схем маршрутизации является настройка групп исполнения. Под группой исполнения понимается обособленная точка, в которой может быть осуществлено мероприятие или выполнено исследование (подразделение, отдельный прибор, специалист).

Настройка групп исполнения осуществляется во внешнем справочнике **Группы исполнения** (меню **Документы / Внешние справочники**, группа **Маршрутизация**), в котором необходимо создать записи по количеству таких обособленных точек.

Если группа Маршрутизация не отображается, нужно нажать кнопку Загрузить весь.

Если группа Маршрутизация и справочник недоступны, следует создать группу "Маршрутизация" вручную, подключить справочник EXEC_GRP (Группы исполнения) и добавить его в права доступа пользователям, ответственным за настройку маршрутизации..

Для каждой группы исполнения заполняются поля (рис. 4.2):

- **Наименование** – наименование группы исполнения
- **Организация** – организация (внешняя или внутренняя), к которой относится группа исполнения (меню **Услуги / Организации и договоры**)
- **Филиал Исполнителя** – филиал, к которой относится группа исполнения (меню **Услуги / Филиалы и прейскуранты услуг**)
- **Отделение Исполнителя** – отделение, к которой относится группа исполнения (меню **Услуги / Справочники...**)
- **Активная группа** – признак, что группа исполнения активна.

Минимально необходимыми данными, позволяющими учитывать группу исполнения в схемах маршрутизации, являются **Наименование** и выставленный флаг **Активная группа**.

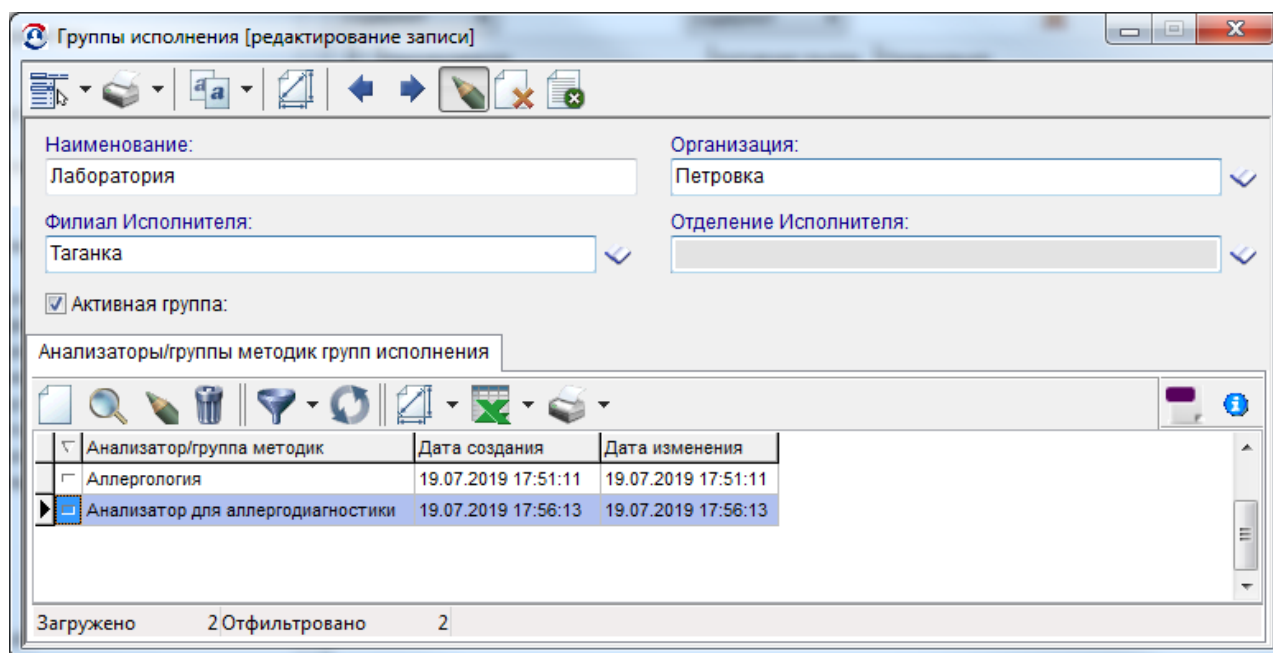


Рисунок 4.2. Группа исполнения

7.4.2.2. Настройка упрощенной маршрутизации

Для настройки упрощенной маршрутизации необходимо настроить соответствие типа "лечебное подразделение – точка исполнения". Для этого в параметре **DEFAULT_EXEC_GRP** (пункт меню **Настройка / Системные параметры**) для каждого из уровней параметра в поле **Значение параметра** указать ID соответствующей группы исполнения. В данном параметре в поле **Значение параметра** может быть указан только один ID группы исполнения.

Как правило, если в медицинской организации направления выполняются в одном месте, следует указать ID единственной группы исполнения для всей организации (рекомендуется задать уровень *"Все пользователи (основная организация)"*).

Если взаимодействие с какой-либо точкой исполнения (лабораторией) определено для отдельных подразделений (филиалов или отделений), то нужно заполнить значения параметра для уровней *"Все пользователи (филиал)"* или *"Отделение"*, соответственно.

Подробнее о настройке параметров пункта меню **Настройка / Системные параметры** см. "Руководство администратора МИС МЕДИАЛОГ", раздел [Настройка функциональных параметров](#).

7.4.2.3. Настройка схем маршрутизации

Для настройки управляемой маршрутизации необходимо создать схему(-ы) маршрутизации, в которых для каждой услуги сформировать уникальную «сеть» взаимозаменяемых/дополняемых точек и/или способов исполнения направления. Несколько схем нужны, если для разных подразделений организации действуют разные правила исполнения направлений.

Настройка схем маршрутизации осуществляется во внешнем справочнике **Схемы маршрутизации** (меню **Документы / Внешние справочники**, группа **Маршрутизация**).

Если группа Маршрутизация не отображается, нужно нажать кнопку Загрузить весь.

Если группа Маршрутизация и справочник недоступны, следует создать группу "Маршрутизация" вручную, подключить справочник ROUTING_SCHEMA (Схемы маршрутизации) и добавить его в права доступа пользователям, ответственным за настройку маршрутизации..

Для каждой схемы заполняются следующие общие поля (рис. 4.3):

- **Код** – идентификационный код схемы маршрутизации
- **Название** – название схемы маршрутизации
- **Описание** – произвольное текстовое описание схемы маршрутизации
- **Архивная запись** – признак архивности схемы маршрутизации.

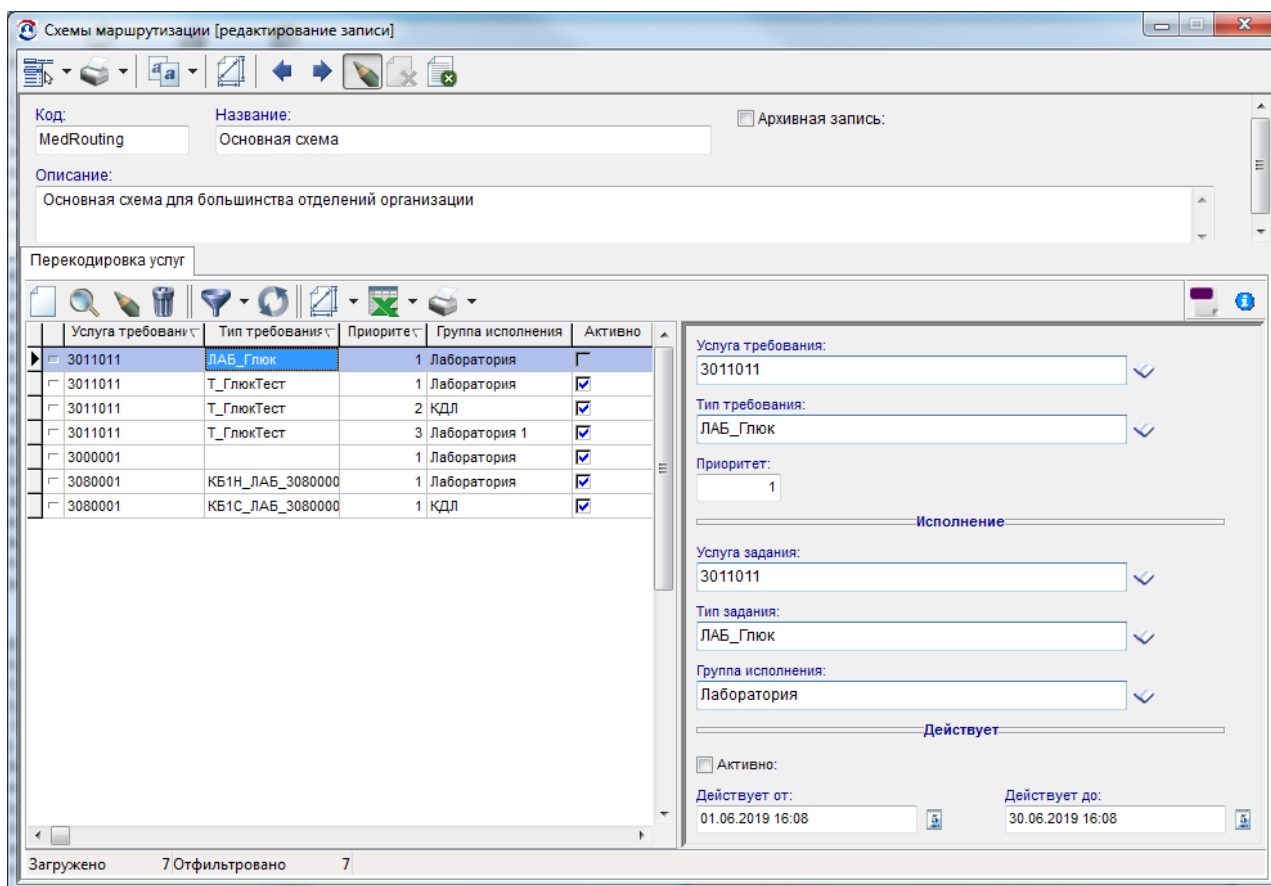


Рисунок 4.3. Схема маршрутизации

Настройка схемы осуществляется на вкладке **Перекодировка услуг**. В таблице для всех услуг, которые могут входить в создаваемые врачами направления (требования) приведен перечень правил преобразования направлений-требований в направления-задания. Для любой услуги в таблице может быть определено несколько строк, отличающихся типом направления (требования), в которое входит услуга, а также приоритетом данного правила.

На вкладке доступны кнопки:



- **Создать новую запись** с правилом перекодировки услуги из требования в задание;
- **Редактировать запись** правилом перекодировки услуги;
- **Удалить** правило перекодировки услуги;
- **Обновить** данные на вкладке.

Справа от таблицы выведены поля, содержащие полную информацию о правиле перекодировки услуги в выделенной строке.

При нажатии на кнопку **Создать новую запись** или **Редактировать запись** на вкладке **Перекодировка услуг** открывается окно редактирования правила перекодировки услуг. В данном окне должны заполняться следующие поля (рис. 4.4):

- **Услуга требования** – код услуги, входящей в требование, для которой формируется данное правило маршрутизации
- **Тип требования** – тип направления (требования), в которое должна входить услуга,

чтобы к ней было применено данное правило. Данное поле не обязательно к заполнению, если услуга входит в единственный тип направления, либо если данное правило всегда должно применяться к услуге.

- **Приоритет** – приоритет применения данного правила перекодировки для услуги. Если для услуги настроено несколько строк, то по-умолчанию будет выбрано правило с наивысшим приоритетом.

Группа полей **Исполнение**:

- **Услуга задания** – услуга, которая будет добавлена в задание, формируемое на основе требования. Может как совпадать с услугой из требования, так и отличаться (например, если задание формируется для внешней или для экспресс-лаборатории, в задание может добавляться услуга с соответствующим кодом и ценой).
- **Тип задания** – тип направления, в которое должна входить новая услуга. В отличие от типа требования, данное поле обязательно к заполнению.
- **Группа исполнения** – группа исполнения, для которой должно быть "адресовано" формируемое задание.
- **Филиал Исполнитель задания** – филиал (меню Услуги / Филиалы и прейскуранты услуг), для которого должно быть "адресовано" формируемое задание
- **Отделение Исполнитель задания** – отделение (меню Услуги / Справочники...), для которого должно быть "адресовано" формируемое задание
- **Врач Исполнитель задания** – пользователь, для которого должно быть "адресовано" формируемое задание

Группа полей **Действует**:

- **Активно** – признак, что данное правило активно.
- **Действует от** – дата, начиная с которого данное правило действует. Данное поле не обязательно к заполнению – если даты действия не будут указаны, правило будет действовать бессрочно.
- **Действует до** – дата, до которой данное правило действует. Данное поле не обязательно к заполнению – если даты действия не будут указаны, правило будет действовать бессрочно.

Рисунок 4.4. Настройка правила перекодировки услуги из требования

7.4.2.4. Настройка схемы по умолчанию

Для окончательной настройки маршрутизации необходимо задать, какая схема(-ы) является в данный момент действующей. Для этого в параметре **DEFAULT_ROUTING_SCHEMA** (пункт меню **Настройка / Системные параметры**) для соответствующих уровней параметра в поле **Значение параметра** указать ID нужной схемы маршрутизации. В данном параметре в поле **Значение параметра** может быть указано только одно число.

Если в медицинской организации используется одна схема маршрутизации, следует указать ID соответствующей схемы для всей организации (рекомендуется задать уровень *"Все пользователи (основная организация)"*). Если схемы маршрутизации заданы для отдельных подразделений (филиалов или, реже, отделений), то заполнить, соответственно, значения параметра для уровней *"Все пользователи (филиал)"* или *"Отделение"*.

Подробнее о настройке параметров пункта меню **Настройка / Системные параметры** см. "Руководство администратора МИС МЕДИАЛОГ", раздел [Настройка функциональных параметров](#).

7.5. Применение направлений

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

- [Создание направлений](#)
- [Согласование услуг в направлениях](#)
- [Создание направлений по стандарту лечения](#)
- [Забор и формирование кода биоматериала](#)
- [Ввод дополнительной информации к направлению](#)
- [Планирование выполнения направлений](#)
- [Добавление направления в план лечения](#)
- [Создание предоплатных талонов по направлениям](#)
- [Отмена направлений](#)
- [Ответная запись на направление](#)
- [Создание талонов по направлениям из ответной записи](#)
- [Автоматическое формирование талонов и ответов на направления](#)
- [Манипулятивные направления](#)
- [Формулы для получения информации о направлениях](#)
- [Направления в навигаторе по ЭМК](#)
- [Функции для получения информации о направлениях](#)
- [Отмена ответов на направления. Функция CANCEL_PATIENT_DIR\(\)](#)
- [Печать направлений](#)

7.5.1. Создание направлений

Направления создают врачи из объекта **Направления**, пользуясь заранее подготовленным справочником, расположенным в правой части окна.



Если нужное направление отсутствует в справочнике, можно создать его с помощью кнопки **Создать новую запись**. При нажатии кнопки открывается окно со списком существующих типов направлений.

Поиск нужного типа направления аналогичен описанному в разделе [Поиск направлений](#).

Если направление создано успешно, в объекте **Направления** появляется новая строка с краткой информацией о направлении (наименование, дата и время назначения и т.п.).

Направление может быть создано в количестве больше 1: для этого изменить при редактировании направления в столбце **Назн.** объекта **Направления** или на форме редактирования направления. Если направление требует забора биоматериала, оно может быть создано только в количестве 1 (за исключением направлений с разными видами биоматериала).

Нельзя создать направление, основная услуга которого является архивной. При попытке создать направление по типу, переведенному в архив, выдается предупреждение.

Если в типе направления не определено количество услуг или включена опция **Открывать форму редактирования при создании направления**, откроется окно, изображенное на рис. 5.1.



Открыть это окно можно также нажав кнопку редактирования для уже созданного направления.

В окне редактирования направления можно выполнить следующее:

- Вписать *комментарий* к направлению, *примечания лаборанта*, *примечания к отмене* направления, а также просмотреть *информацию* о том, кем и когда было создано и изменено направление.
- Указать количество направлений. Если направление требует забора биоматериала, то не может быть более одного направления этого типа с одинаковым **видом биоматериала**.
- Указать или изменить **этап плана лечения**, если направление создается в рамках плана. С помощью кнопок рядом с данным полем можно создать план лечения и просмотреть существующие планы лечения пациента. Если в направлении указан этап плана лечения,

при сохранении будет предложено добавить это направление в план лечения.

- Установить флаг **СИТО** для срочного направления. Этот флаг требуется установить при создании направления если после создания направления автоматически создается талон, а на услуги срочного направления формируется вычисляемая надбавка. Если же установить флаг после создания направления, надбавка в таком талоне вычислена не будет.
- Указать **Врача направления**. Если в направлении выбран врач, считается, что это направление к указанному врачу. Данное поле учитывается при [создании предоплатных талонов](#) по направлению, при [планировании направления](#) и при [создании ответной записи](#).
- Назначить нужные услуги с указанием количества каждой услуги. Чтобы выбрать услуги, которые будут оказываться, необходимо установить флажки перед столбцом **Кол.** (количество).
Назначить можно только активные на данный момент услуги. Если срок действия услуги на текущую дату закончился или еще не начался, она отмечается в списке пиктограммой с часами (рис. слева).
- Добавить любую услугу из имеющегося прейскуранта. Для этого в поле **Услуги** нужно вписать код добавляемой услуги или выбрать ее из списка, который открывается по кнопке рядом с полем **Услуги**.
- Выбрать профиль направления (кнопка **Профиль**). При этом услуги, входящие в этот профиль, будут отмечены автоматически.
- Для каждой услуги можно определить способ оплаты – пациентом или согласно прикреплению пациента (кнопки **Опл. пациент**, **По договору**, **По умолчанию**). Чтобы изменить способ оплаты сразу для нескольких услуг, необходимо выделить их в первом столбце таблицы и нажать нужную кнопку. Чтобы провести услугу по определенной медицинской программе, необходимо выделить ее в списке внизу и нажать кнопку **По договору**.
- Отправить выделенные услуги во внешнее медицинское учреждение.
- В нижней части окна представлена информация о медицинских программах пациента.

Направление: Биохимический анализ крови [редактирование записи]

Направление

Наименование направления: Биохимический анализ крови Дата: 06.10.2011 14:03

Этап плана лечения: не выбран Тип: Обычное

Вид биоматериала: СИТО: 1 ДМС

Количество: 1

Врач направления: ИВАНОВ

Комментарий Примечания лаборанта Примечания к отмене Информация

Перечень услуг в рамках текущего направления

Услуги: Профили Опл. пациент По договору По умолчанию Стоимость

Кол.	Код	Услуга	Цена	Опл.	Прогр.	Внешняя орг.
1	A09.05.010	Исследование уровня общего белка в крови	300,00 р.			
1	A09.05.011	Исследование уровня альбумина в крови	300,00 р.			
1	A09.05.023	Исследование уровня глюкозы в крови	300,00 р.	договор	РОСНО Ф (Амбулаторий)	
1	A09.05.017	Исследование уровня мочевины в крови	300,00 р.			
1	A09.05.020	Исследование уровня креатинина в крови	300,00 р.			
1	A09.05.018	Исследование уровня мочевой кислоты в крови	300,00 р.			
1	A09.05.021	Исследование уровня общего билирубина в крови	300,00 р.			
1	A09.05.022	Исследование уровня свободного и связанного билирубина в крови	300,00 р.			
1	A09.05.026	Исследование уровня холестерина в крови	300,00 р.	договор	РОСНО Ф (Амбулаторий)	
1	A09.05.025	Исследование уровня триглицеридов в крови.	300,00 р.	договор	РОСНО Ф (Амбулаторий)	
1	A09.05.004	Исследование уровня альфа-липопротеинов (высокой плотности) в крови	300,00 р.	договор	РОСНО Ф (Амбулаторий)	
1	A09.05.028	Исследование уровня липопротеидов низкой плотности	300,00 р.	договор	РОСНО Ф (Амбулаторий)	
1	A09.05.007	Исследование уровня железа сыворотки крови	300,00 р.			
1	A09.05.032	Исследование уровня общего кальция в крови	300,00 р.			
1	A09.05.042	Исследование уровня аланин-трансаминазы в крови	300,00 р.	договор	РОСНО Ф (Амбулаторий)	
1	A09.05.041	Исследование уровня аспарат-трансаминазы в крови	300,00 р.	договор	РОСНО Ф (Амбулаторий)	

☐ В национальной валюте - Сумма: 2100 р. ☐ Показать только выбранные услуги

Медицинские программы пациента Ограничения

Медицинские программы. Пациент: АБАКУМОВА Ирина Александровна (16135)

Код договора	Код медицинской программы	Номер полиса	Дата начала	Дата окончания	Дата отмены	Код организации	Процент 1	Коды наборов
РОСНО Ф	Амбулаторий	Р 34587-0052	01.01.2002			РОСНО 100%	100	(+) Приемы врачей

☐ Не отображать завершённые и отменённые медицинские программы
☒ Не отображать аннулированные медицинские программы

Сумма на текущем лицевом счету: 5000 р.

Условия страхования

Рисунок 5.1. Окно создания / редактирования направления

Автоматический выбор прикрепления

Существует возможность задать прикрепление, по которому будут проводиться услуги направлений по умолчанию. Для определения такого прикрепления пользователь должен иметь [право доступа](#) **Указывать прикрепление при создании направлений** (раздел ЭМК / Направления). Для того чтобы право вступило в силу, пользователю необходимо перезапустить МЕДИАЛОГ.

Если у пациента имеется несколько прикреплений, по которым можно провести услуги направления, при создании направления откроется окно выбора прикрепления. Выбранное прикрепление запоминается в течение сеанса работы с пациентом и при создании следующих направлений выбирается автоматически. Если одно из прикреплений имеет признак **По умолчанию**, в направление подставляется оно.

Если у пациента имеется только одно прикрепление, по которому можно провести услуги направления, данное прикрепление также выбирается автоматически.

При отсутствии права **Указывать прикрепление при создании направлений** прикрепление в направлении по умолчанию не выбрано и его необходимо указывать вручную.

Услуги по согласованию

При выборе прикрепления – как при автоматическом подборе (при установке флажка или нажатии кнопки **По умолчанию**), так и при ручном выборе (нажатии на кнопку **По договору**) – система проверяет наличие у услуги признака **По согласованию** в выбранной медицинской программе.

Дальнейшее поведение системы определяется значением системного параметра **DIR_SERV_ARRANGE** (пункт меню **Настройка / Системные параметры**).

Если параметр **DIR_SERV_ARRANGE** выключен, возможность оказания услуг по согласованию в системе отслеживается в упрощенном режиме, в виде выдачи предупреждающих сообщений при добавлении таких услуг в направление и талон о том, что услуга может быть проведена по прикреплению только по согласованию со страховой компанией (рис. 5.2).

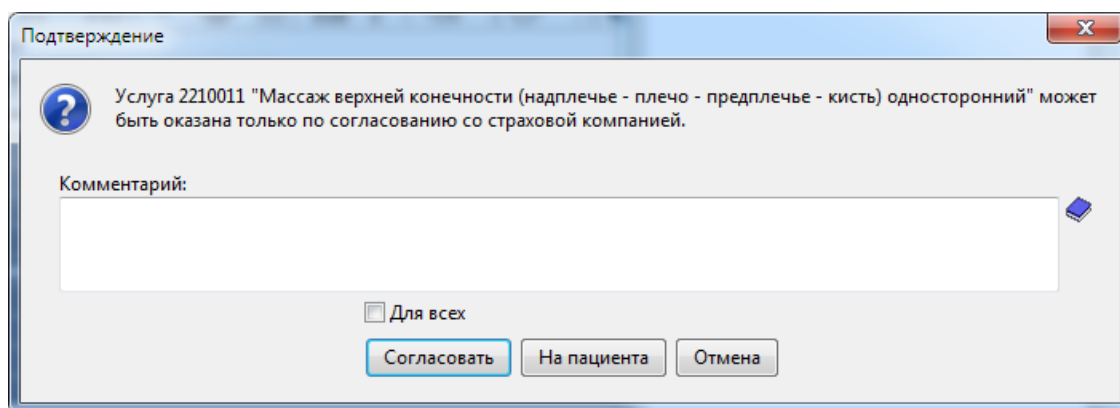


Рисунок 5.2. Услуга по согласованию

В данном окне необходимо выбрать один из вариантов действий:

- **Согласовать** – услуга будет проведена по выбранной медицинской программе (в столбце **Опл.** будет указано "договор");
- **За счет пациента** – услуга будет проведена за счет пациента (в столбце **Опл.** будет указано "пациент");
- **Отмена** – выбор услуги будет отменен (будет снята галочка).

При любых действиях по изменению оплаты услуги (нажатии кнопок **Опл. пациент**, **По договор**, **По умолчанию**, смене прикрепления) информация о согласовании удаляется.

Если параметр **DIR_SERV_ARRANGE** включен, возможность оказания услуг по согласованию в системе отслеживается полностью, включая отправку услуги на согласование с необходимостью его дальнейшего подтверждения. Подробнее о работе в таком режиме согласования услуг в направлениях см. в разделе [Согласование услуг в направлении](#).

Создание предоплатного талона



На панели инструментов сверху окна имеется кнопка создания предоплатного талона. Она сохраняет направление, создает по нему один предоплатный талон и открывает этот талон на редактирование. Плательщик для услуг (пациент, страховая компания), а также информация о согласовании берутся из направления. В талоне можно произвести необходимые изменения, например, ввести скидку.

Если предоплатный талон по направлению уже создан, выдается соответствующее сообщение.

7.5.2. Согласование услуг в направлениях

При включении системного параметра **DIR_SERV_ARRANGE** (пункт меню **Настройка / Системные параметры**), в системе появляется возможность осуществлять согласование услуг, включая отправление услуги на согласование с необходимостью его дальнейшего подтверждения.

Для работы с данным функционалом, ответственным пользователям могут потребоваться следующие права, доступные в роли соответствующего пользователя в разделе **ЭМК / Направления**:

- Право **Согласовывать услуги** позволяет проставлять отметку о согласовании услуг в направлениях как при их создании, так и для услуг, направленных на согласование другими пользователями.
- Право **Направлять на согласование принудительно** позволяет направлять на согласование любые услуги.

Проверка на необходимость согласования услуги осуществляется системой при выборе прикрепления, по которому должна быть проведена услуга в направлении (как при автоматическом подборе (при установке флажка или нажатии кнопки **По умолчанию**), так и при ручном выборе (нажатии на кнопку **По договору**)). В первую очередь механизм согласования действует для услуг, имеющих признак **По согласованию** в выбранной медицинской программе. Также, при наличии права **Направлять на согласование принудительно** может работать для любых услуг, в том числе для следующих категорий:

- услуги, не входящие в выбранную медицинскую программу;
- услуги, входящие в выбранную медицинскую программу, но в настоящий момент имеющие в ней ограничения на выполнение: имеют признак **Исключить** или услуги, по которым превышен лимит (по стоимости или по количеству) ;
- услуги, входящие в выбранную медицинскую программу и не имеющие ограничений на выполнение, которые пользователь все равно хочет направить на согласование ("на всякий случай").

При включении системного параметра **DIR_SERV_ARRANGE** у услуг, направленных на согласование, появляется дополнительный признак **Статус согласования**, который может принимать следующие значения: "ожидает", "согласовано", "отклонено". В рамках выбранного прикрепления могут быть оказаны только услуги, имеющие статус "согласовано".

Услуги "по согласованию"

При добавлении в направление услуг, имеющих признак **По согласованию**, система выдает предупреждающее сообщение, что услуга может быть проведена по выбранному прикреплению только по согласованию со страховой компанией (рис. 5.3).

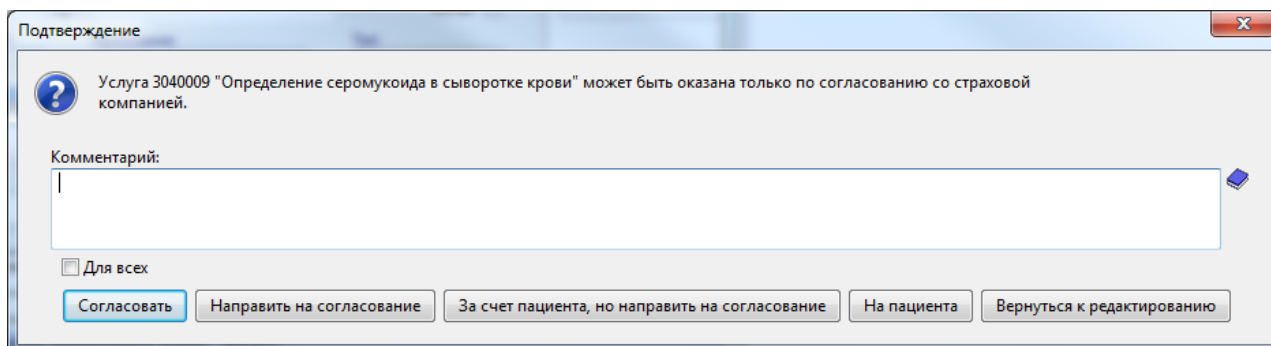


Рисунок 5.3. Добавление услуги с признаком "По согласованию"

В данном окне необходимо выбрать один из вариантов действий:

- **Согласовать** – услуга будет проведена по выбранной медицинской программе (в столбце **Опл.** будет указано "договор"), при этом в столбце **Статус согласования** будет указано

"согласовано". Услуга доступна для выполнения.

- **Направить на согласование** – услуга будет проведена по выбранной медицинской программе (в столбце **Опл.** будет указано "договор"), но при этом в столбце **Статус согласования** будет указано "ожидает". Такая услуга заблокирована для выполнения.
- **За счет пациента, но направить на согласование** – услуга будет проведена за счет пациента (в столбце **Опл.** будет указано "пациент"), но при этом в столбце **Статус согласования** будет указано "ожидает". Такая услуга доступна для выполнения за счет пациента, и в случае, если будет получено согласование, вид оплаты может быть изменен.
- **На пациента** – услуга будет проведена за счет пациента (в столбце **Опл.** будет указано "пациент"), на согласование услуга не направляется.
- **Вернуться к редактированию** – осуществляется возврат в окно редактирования направления, где можно изменить способ оплаты услуги, либо отменить выбор услуги (снять галочку).

Кнопки **Направить на согласование**, **За счет пациента, но направить на согласование**, **На пациента** и **Вернуться к редактированию** отображаются всегда, независимо от прав пользователя.

Кнопка **Согласовать** доступна пользователю при выполнении следующих условий:

- для пользователя включено право **Согласовывать услуги**;
- согласовываемая услуга входит в выбранную медпрограмму, и ограничений на ее выполнение нет.

Принудительное направление на согласование

Если у пользователя включено право **Направлять на согласование принудительно**, при создании направления он может также направить на согласование услуги не входящие в медпрограмму, а также входящие в медпрограмму, но имеющие признак **Исключить** или по которым в медпрограмме превышен лимит (на стоимость или количество).

При попытке провести такие услуги по какой-либо медицинской программе также выводится предупреждающее сообщение, в данном окне кнопка **Согласовать** не отображается (рис. 5.4). Исключением будет случай, когда у пользователя включено право **Отключить контроль стоимости лечения при записи в направление** – в этом случае будет выведено сообщение, что по услуге будет превышен лимит на оказание.

Услуги, проходящие по выбранной медпрограмме, также при необходимости могут быть направлены на согласование, но это можно сделать только при редактировании направления.

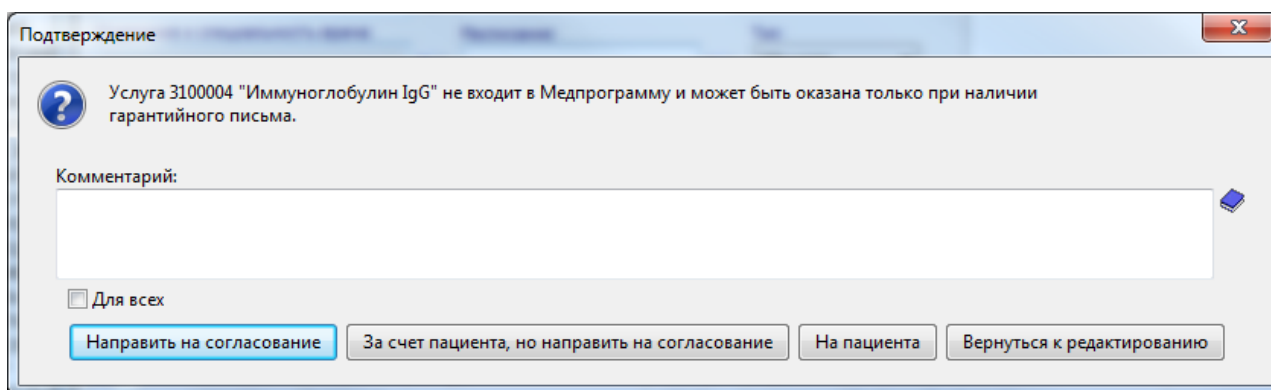


Рисунок 5.4. Принудительная отправка услуги на согласование

Сохранение направления



При сохранении направления осуществляется проверка возможности исполнения услуг, входящих в направление, и в зависимости от этого – самого направления. Если все выбранные услуги доступны для выполнения, направление также может быть выполнено.

При сохранении направления, не являющегося [требуванием](#), в котором хотя бы одна услуга заблокирована для выполнения, будет выдано предупреждающее сообщение (рис. 5.5). При нажатии на кнопку **Ожидать согласования/оплаты** направление будет сохранено, при этом направление будет недоступным для исполнения.

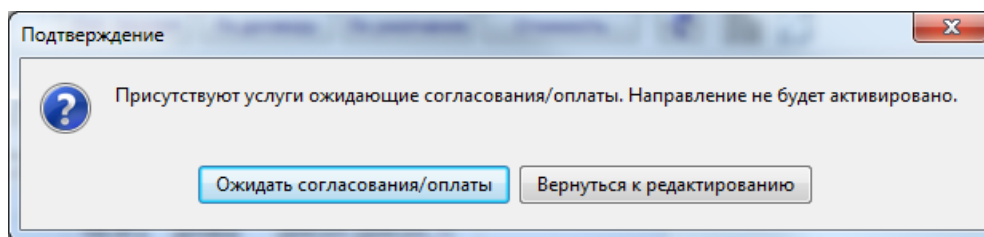


Рисунок 5.5. Предупреждение о наличии услуг по согласованию

Сохранение требования

При сохранении требования, у которого признак **Совместное выполнение** имеет значение **Только в комплексе** или **Разрешено по отдельности**, никаких предупреждающих сообщений не выдается даже при наличии услуг, заблокированных для выполнения (подробнее о требованиях и особенностях их использования см. раздел [Настройка маршрутизации направлений](#)).

Если у требования признак **Совместное выполнение** имеет значение **Только в комплексе** и есть хотя бы одна услуга, заблокированная для выполнения, требование недоступно для маршрутизации. Если у требования признак **Совместное выполнение** имеет значение **Разрешено по отдельности**, то доступные для исполнения услуги могут быть маршрутизированы.

При сохранении требования, у которого признак **Совместное выполнение** имеет значение **Запрос пользователю**, и есть услуги, заблокированные для выполнения, будет выдано предупреждающее сообщение (рис. 5.6).

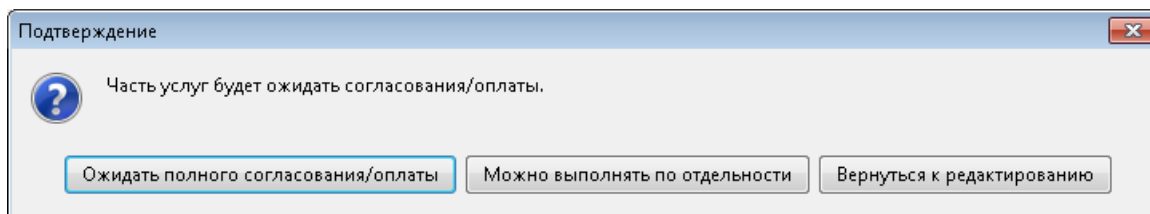


Рисунок 5.6. Окно выбора порядка маршрутизации требования

В данном окне необходимо выбрать один из вариантов действий:

- **Ожидать полного согласования/оплаты** – требование будет обрабатываться аналогично тому, как если бы признак **Совместное выполнение** имел значение **Только в комплексе**, т.е. будет недоступным для выполнения.
- **Можно выполнять по отдельности** – требование будет обрабатываться аналогично тому, как если бы признак **Совместное выполнение** имел значение **Разрешено по отдельности**, т.е. доступные для исполнения услуги могут быть маршрутизированы.
- **Вернуться к редактированию** – осуществляется возврат в окно редактирования направления, где можно изменить способ оплаты услуги, либо отменить выбор услуги (снять галочку).

Данный выбор при необходимости может быть изменен, но только до того, как требование будет маршрутизировано.

Обработка услуг, требующих согласования



При открытии на редактирование направления, ожидающего согласования, при наличии у пользователя права **Согласовывать услуги** в окне редактирования на списке услуг отобразятся кнопки для операций по согласованию услуг, а также поле **Совместное**

выполнение для изменения статуса требования (рис. 5.7).

Направление: Биохимический анализ крови [редактирование записи]

Наименование направления: Биохимический анализ крови
Дата: 30.01.2020 13:37
Этап плана лечения: не выбран
Врач направления: Вид биоматериала: СИТО: ☐
Отделение и специальность врача: Расписание: Тип: Обычное

Направление создано: 30.01.2020 18:27:29 Комопова Ольга
Последние изменения по направлению: 30.01.2020 18:28:21 Комопова Ольга

Перечень услуг в рамках текущего направления

Услуги: Профили: Опл. пациент: По договору: По умолчанию: Стоимость: Совместное выполнение: Только в комплексе

Бр.	Кол.	Код	Услуга	Цена	Опл.	Пропр.	Статус согласования
✓	1	3043009	Гаммаглутамилтрансферазы (ГГТ)	100,00 р.	договор	ДляСогл (ДляСогл_1)	
✓	1	3043004	МВ-изофермента КФК, кол.	100,00 р.	договор	ДляСогл (ДляСогл_1)	согласовано
✓	1	3045004	Триглицеридов	100,00 р.	договор	ДляСогл (ДляСогл_1)	отклонено
✓	1	3046004	K+, Na+, Cl-	100,00 р.	пациент		ожидает
✓	1	3040004	Гептоглобина	100,00 р.	пациент		

☐ В национальной валюте - Сумма: 500 р. ☒ Показать только выбранные услуги

Медицинские программы пациента: Ограничения: Депозиты:

Код	Код организации 1	Код медицинской программы	Список филиалов	Номер полиса	Дата начал /	Дата окончани
ДляСогл	Страховая 100%	ДляСогл_1	ФЛ_Согл,Петровка		01.08.2018	01.01.2050
ДляСогл - ГП	Страховая 100%	LINK 22219	ФЛ_Согл	POLICE 70915	01.08.2018	01.01.2050

Условия страхования: Сумма на текущем лицевом счету: 0 р.

Рисунок 5.7. Окно редактирования направления с кнопками для согласования услуг

Поле **Совместное выполнение** отображается только в требованиях, у которых признак **Совместное выполнение** имеет значение **Запрос пользователю** и по которым не осуществлена маршрутизация. В поле можно выставить значение **Только в комплексе** или **Разрешено по отдельности**.



Кнопка **Направить на дополнительное согласование** отображается, если у пользователя есть право **Направлять на согласование принудительно**.

С помощью этой кнопки можно направить на согласование услуги не входящие в медпрограмму, входящие в медпрограмму, но имеющие признак **Исключить** или по которым в медпрограмме превышен лимит на количество, а также услуги, проходящие по выбранной медпрограмме, но которые пользователь все равно хочет направить на согласование.

При нажатии на кнопку **Направить на дополнительное согласование** услуга получает статус "ожидает". Если услуга и так проходит по медпрограмме, перед этим появится диалоговое окно (рис. 5.8).

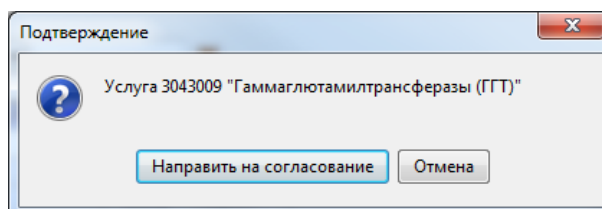


Рисунок 5.8. Окно подтверждения отправки на согласование



При нажатии на кнопку **Согласовать** выделенная в данный момент услуга получает статус "согласовано", услуга доступна для выполнения.

Чтобы согласовать несколько услуг, необходимо отметить эти услуги и в меню кнопки

выбрать пункт **Согласовать для всех**.

Если услуга на момент согласования была проведена за счет пациента (в столбце **Опл.** указано "пациент"), после согласования способ оплаты может быть изменен на оплату по договору. Согласование может быть выполнено, только если по данной услуге не был еще создан талон, иначе система выдаст предупреждение (рис. 5.9). В этом случае предварительно необходимо вручную осуществить урегулирование данных во всех финансовых документах, после чего услуга может быть согласована.

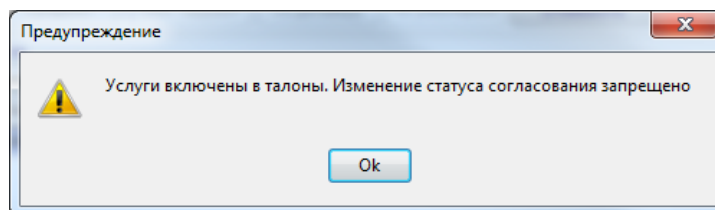


Рисунок 5.9. Сообщение о наличии талона по услуге

При согласовании услуги, входящей в медпрограмму (с признаком "По согласованию" или направленные на согласование "на всякий случай"), услуга будет автоматически проведена по выбранной медицинской программе и получит статус "согласовано".

Для согласования услуги, не входящей в выбранную медпрограмму, а также услуги, в настоящий момент имеющей ограничение в выбранной медпрограмме, в системе предварительно должно быть создано гарантийное письмо, включающее данную услугу. Гарантийное письмо должно быть создано в рамках договора, который был указан при направлении услуги на согласование. При попытке согласовать такую услугу система осуществляет проверку на наличие подходящего гарантийного письма, и если письмо не найдено, будет выдано предупреждающее сообщение (рис. 5.10).

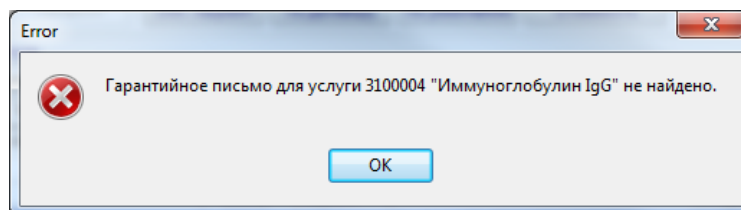


Рисунок 5.10. Сообщение об отсутствии гарантийного письма

Когда гарантийное письмо создано, услуга будет проведена по нему и получит статус "согласовано".

При любых действиях по изменению оплаты услуги (нажатии кнопок **Опл. пациент, По договор, По умолчанию**, смене прикрепления) информация о согласовании удаляется.



При нажатии на кнопку **Отказать** выделенная в данный момент услуга получает статус "отклонено".

Чтобы отклонить согласовании несколько услуг, необходимо отметить эти услуги и в меню кнопки выбрать пункт **Отказать для всех**.

Если услуга в составе направления получила статус "отклонено" и при этом необходимо, чтобы остальные услуги были выполнены, с данной услуги либо должен быть снят выбор, либо она должна быть проведена за счет пациента или по другой медпрограмме.

7.5.3. Создание направлений по стандарту лечения

Существует возможность сравнить набор созданных направлений с каким-либо [стандартом или типовым планом лечения](#) и создать недостающие направления в соответствии со стандартом, не

создавая при этом план лечения пациента. Для корректной работы функционала при настройке стандартов (типовых планов) необходимо заполнить список мероприятий стандарта и указать коды МКБ-10 диагнозов, которым соответствует каждый стандарт лечения.

Сравнение сделанных направлений со стандартом доступно из пункта меню **Документы / Стандарты и типовые планы лечения / Сравнить/Создать по стандарту**. Для сравнения отбираются направления, сделанные в рамках текущего события.

При выполнении данного пункта меню открывается список стандартов лечения, с которыми можно сравнить текущий набор направлений пациента (рис. 5.11). Фильтр для этого окна рекомендуется настроить так, как показано на рис. 5.11, с флажком **Использовать при загрузке**: это позволит сразу при открытии списка стандартов отфильтровать только стандарты лечения, соответствующие текущему диагнозу пациента.

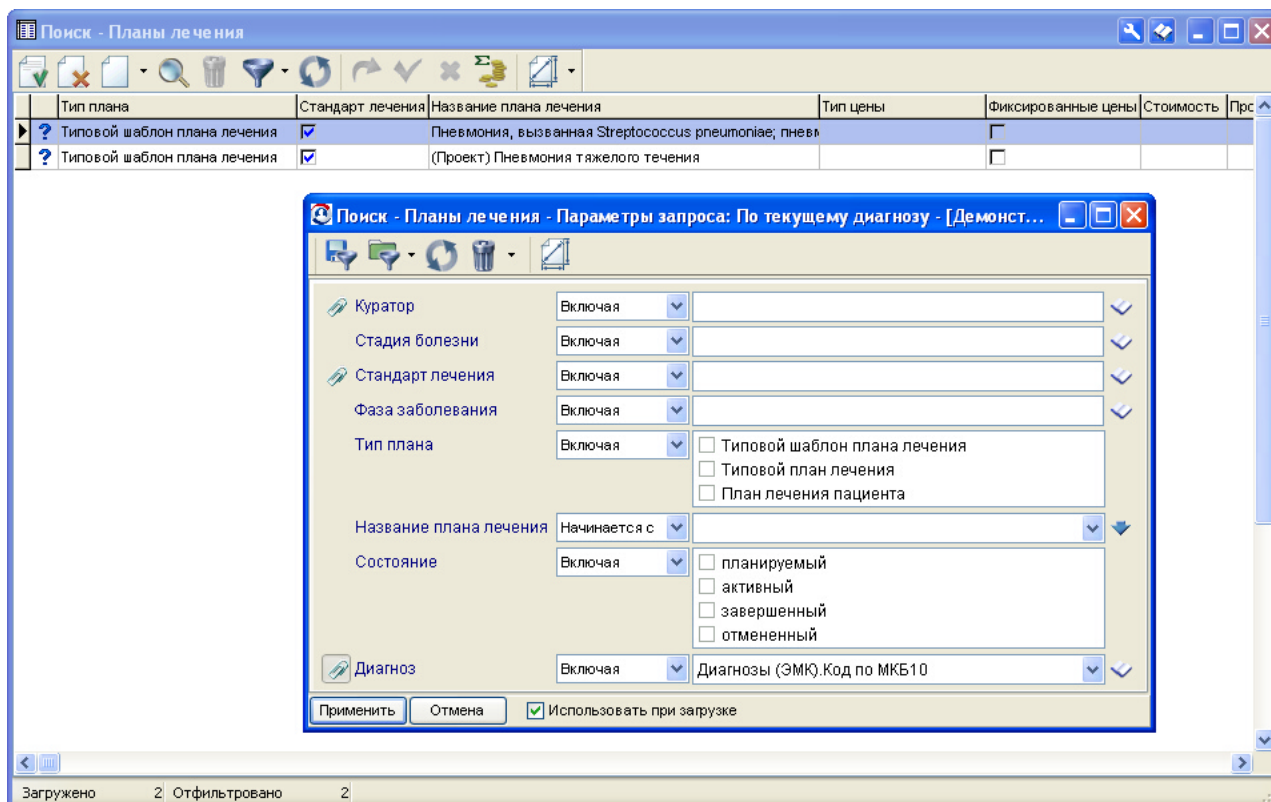


Рисунок 5.11. Список шаблонов планов лечения при упрощенном создании направлений

В результате выбора стандарта лечения открывается окно **Контроль стандарта лечения** (рис. 5.12).

На вкладке **Направления** показаны направления, которые должны быть выполнены по стандарту:

- **Положено** – количество, в котором должно быть выполнено направление по стандарту лечения;
- **Назначено** – количество уже назначенных направлений;
- **Выполнено** – количество выполненных направлений (с созданной ответной записью);
- **Отменено** – количество отмененных направлений.

В столбце **Назначить** вводится количество направлений каждого типа, которое требуется создать.



Для создания направлений нужно отметить их и нажать кнопку **Назначить выбранные направления**. В меню кнопки можно установить флажок **Заккрыть основное окно после назначения** – в этом случае окно контроля стандарта будет автоматически закрыто после

создания направлений. Направления создаются в текущей записи ЭМК.

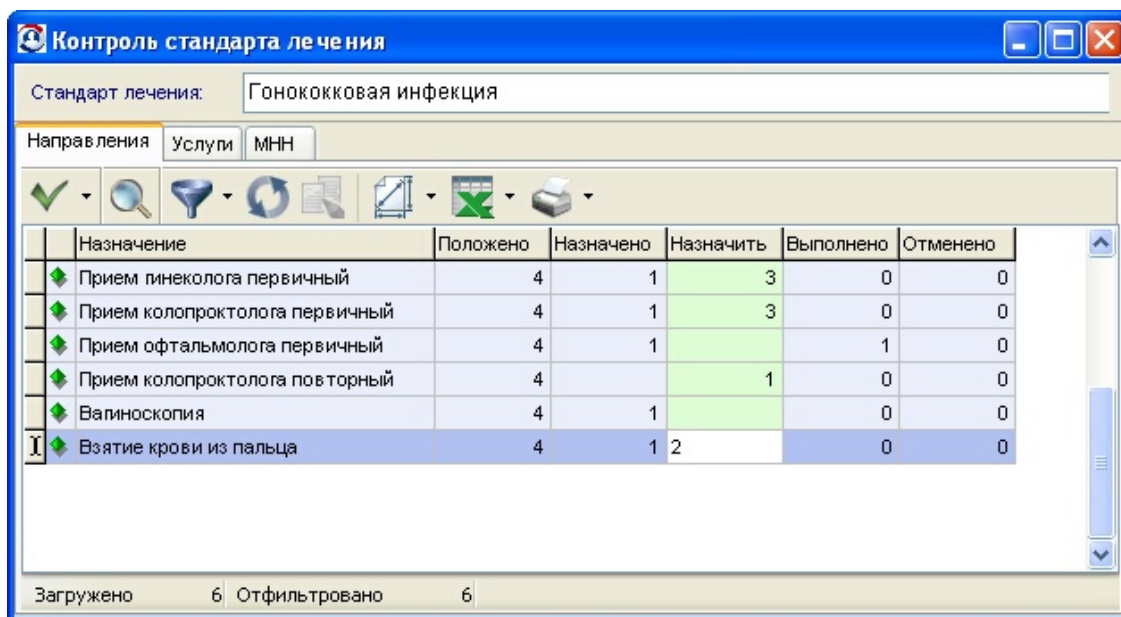


Рисунок 5.12. Окно "Контроль стандарта лечения"

Чтобы сравнить набор направлений с другим стандартом, можно выбрать его в поле **Стандарт лечения**.

На вкладке **Услуги** аналогичным образом может быть зарегистрировано оказание услуг, предусмотренных стандартом лечения. См. подробнее: руководство пользователя "Модуль Учет услуг", пункт "Финансовые документы / Талоны / Создание талона с услугами по стандарту лечения" (Mediafin.pdf).

На вкладке **МНН** показан для справки список наименований препаратов, предусмотренных стандартом. Назначить их из данного окна нельзя.



Кроме того, на каждой из вкладок окна **Контроль стандарта лечения** имеется кнопка **Открыть запись**, позволяющая просмотреть текущий стандарт лечения (см. [Шаблона плана лечения](#)).

7.5.4. Забор и формирование кода биоматериала

Если в типе направления включена опция **требует забора биоматериала**, на такое направление нельзя создать ответную запись, пока не будет выполнен забор.



Забор биоматериала осуществляется в объекте **Направления** кнопкой **Выполнить забор биоматериала**.

В меню кнопки доступны два пункта — два режима забора биоматериала: автоматический и "ручной".

В результате автоматического забора биоматериал получает уникальный код (один в рамках записи ЭМК). В "ручном" режиме биоматериалу можно присвоить произвольный код.

Для ручного забора биоматериала в меню кнопки забора нужно выбрать соответствующий пункт, после чего откроется окно, в котором можно вписать **Код биоматериала** (рис. 5.13). По умолчанию предлагается код, который биоматериал получил бы в автоматическом режиме.

Рисунок 5.13. Ручной забор биоматериала

Счетчик кода биоматериала

Код биоматериала генерируется системным счетчиком **LAB**, который используется для всех типов направлений, не имеющих индивидуального счетчика. Свойства счетчика можно изменить: войти в меню **Настройка / Генераторы кодов документов**, раздел **Системные счетчики**, открыть счетчик **LAB** и отредактировать текущее значение и параметры сброса.

Любому типу направления можно присвоить отдельный счетчик (см. [Параметрирование типов направлений](#), закладка **Б. материал**). Счетчик нужно предварительно создать в справочнике **Настройка / Генераторы кодов документов**.

В рамках типа направления (если для него задан индивидуальный счетчик) поддерживается сквозная нумерация кодов биоматериала (для этого в типе направления должен быть установлен соответствующий флажок). При запросе на автоматическое формирование кода биоматериала проверяется, является ли новый код следующим за максимальным существующим кодом биоматериала: обращение к счетчику происходит только в этом случае.

Например, сформированы коды биоматериала 1, 2, 3, ..., 6, 7, затем код "7" удален. При автоматическом формировании нового кода биоматериала он снова получает код "7". Если будет удален код из середины числового ряда кодов, изменение нумерации существующих кодов не производится.

Права доступа

Доступ к забору биоматериала определяется правами пользователя и не зависит от прав редактирования записи ЭМК, в которой было создано направление.

Для редактирования направления с забранным биоматериалом необходимо соответствующее разрешение пользователю в правах доступа.

Автоматическое создание записи в ЭМК при заборе биоматериала

Существует возможность автоматически создавать запись определенного типа при каждом заборе биоматериала. Для этого нужно выполнить следующие настройки:

1. войти в меню **Пользователь / Личные настройки** и открыть группу **Лаборатория**;
2. установить флажок **Автоматическое создание записи при заборе биоматериала**;
3. выбрать тип записи в поле **Тип записи для автоматического создания**. У пользователя, выполняющего забор биоматериала, должно быть право на создание записи выбранного типа.

Автоматически создаваемая запись не является ответом на направление.

Данные настройки могут использоваться для автоматизации работы процедурного кабинета: когда пациент приходит в процедурный кабинет, забор биоматериала выполняется в записи врача, сделавшего направление, при этом автоматически создается запись процедурной медицинской сестры.

7.5.5. Ввод дополнительной информации к направлению

Если в типе направления на вкладке **Опции** задана конфигурация дополнительной информации, в окне редактирования направления отображается вкладка **Дополнительная информация**. На вкладке доступны для заполнения поля, указанные в конфигурации.

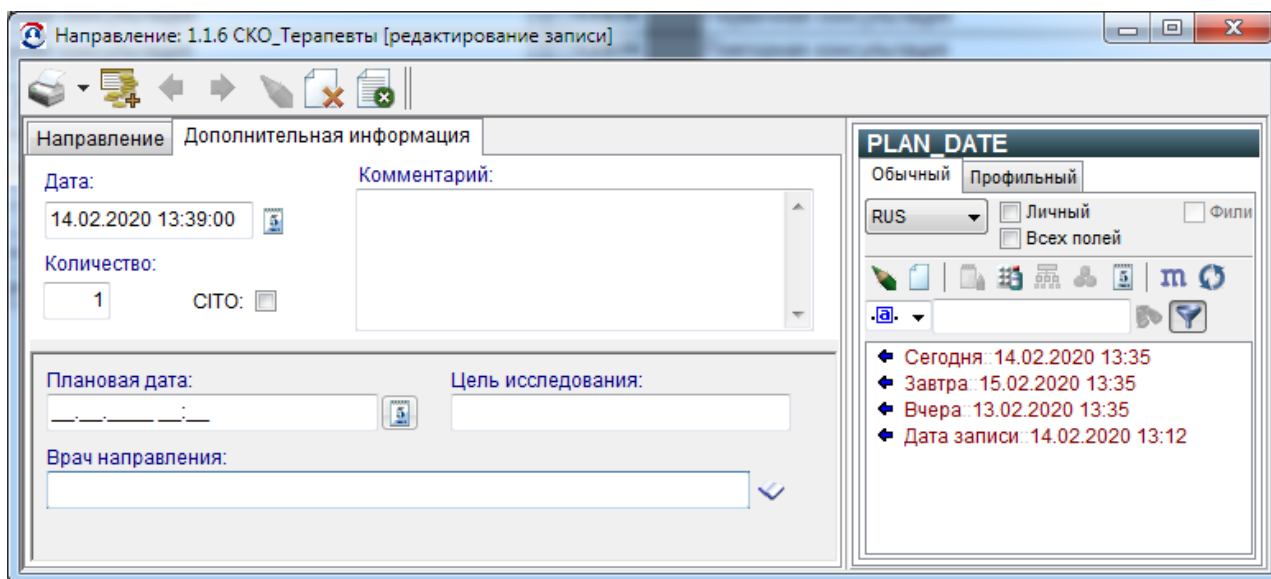


Рисунок 5.14. Окно редактирования направления, вкладка **Дополнительная информация**

Для того, чтобы вкладка **Дополнительная информация** открывалась по умолчанию, для системного параметра `PATDIREC_DEFAULT_TAB` должно быть задано значение 1.

7.5.6. Планирование выполнения направлений

Запись в расписание

Из объекта **Направления** можно записать пациента в расписание на прием, соответствующий типу направления. Как **Виды приема** в расписании, так и **типы направлений** являются элементами справочника **Направления ДМС** или **Направления ОМС** (меню **Документы / Медицинские справочники**). В расписании указываются доступные виды приема, каждое направление имеет определенный тип, соответственно, планирование приема возможно, если его тип указан как доступный вид приема в каком-либо расписании.



Чтобы записать пациента, нужно выделить направление и нажать кнопку **Запланировать прием**.

Если в системе существуют расписания с доступными видами приема, совпадающими с типом направления пациента, откроется панель расписания, при этом:

- если в направлении указан **врач направления**, доступно только его расписание, иначе – все расписания;
- в списке моделей будут показаны только те, которые содержат расписания с нужным видом приема;
- при выборе модели будут показаны только те расписания, в которые можно записать на этот вид приема;

- открывается расписание, относящееся к тому филиалу (FM_INTORG_ID), под которым врач создал направление. Если такого расписания нет, открывается модель какого-либо другого филиала.

Далее выбираются модель, расписание, дата приема и производится запись пациента в нужную ячейку расписания (двойной щелчок по ячейке или команда меню **Пациент / Записать на прием (Ins)**). В открывшемся окне выбрать вид приема из доступных для данного врача и нажать ОК.

Если запись на прием создана успешно, панель расписания автоматически закроется, в столбце **Запланировано** отобразится количество созданных записей на прием.

При создании записи на групповой вид приема, откроется окно создания записи пациента на прием, где необходимо добавить текущего пациента в группу (кнопка **Прикрепить пациента**) и закрыть окно.

Если направление уже запланировано, то при нажатии на кнопку **Запланировать прием** откроется панель расписания, курсор в которой будет установлен на запланированное время.

Планирование приемов

В меню кнопки **Запланировать прием** доступна команда **Планирование выполнения направления**. В окне, открывающемся при выполнении данной команды (рис. 5.15), можно назначить дату и время выполнения направления. Если направление создано в количестве больше 1, планируется дата выполнения каждого приема.

Дата пишется в поле **Плановая дата выполнения**. При щелчке по ячейке появляется кнопка в виде лупы, нажатие на которую открывает календарь.

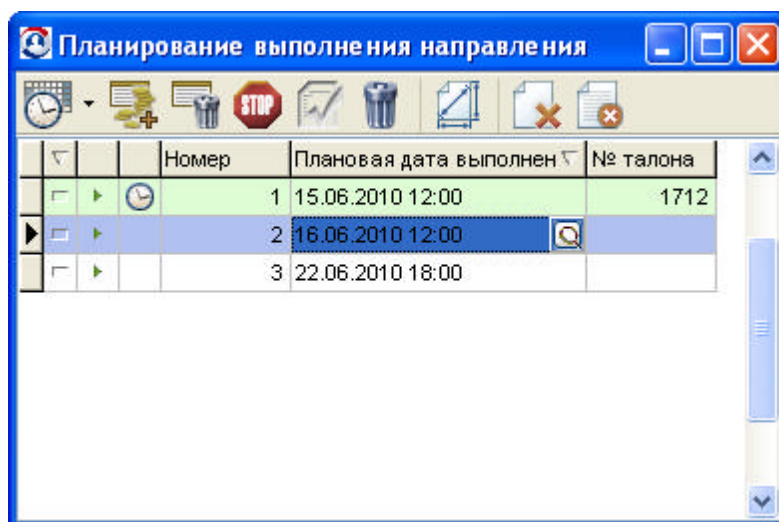


Рисунок 5.15. Планирование выполнения направления

В данном окне можно:



- Записать пациента на прием. Запись на прием описана выше. Если задана плановая дата выполнения, при нажатии на кнопку открывается расписание на эту дату. Прием, для которого создана запись в расписание, отмечается пиктограммой "часы".

В меню кнопки, кроме обычной, доступна также автоматическая запись на прием (подбор времени и врача приема по заданным параметрам).



- Создать талон по направлению
- Удалить талон по направлению
- Отменить выделенные приемы
- Удалить выделенные приемы

7.5.7. Добавление направления в план лечения

Привязка направления к этапу плана лечения

Привязка направления к этапу плана лечения осуществляется в окне создания/редактирования направления в выпадающем списке **Этап плана лечения** (рис. 5.1). При указании этапа плана лечения в направлении заполняется ссылка на этап плана лечения, но само направление по умолчанию не включается в план и не является его мероприятием.

Добавление мероприятия в план лечения

При сохранении направления, в котором указан этап плана, предлагается добавить его в план лечения (рис. 5.16). Если установить флажок **Для всех**, выбранное действие (*Добавить* / *Не добавлять*) будет автоматически применяться ко всем направлениям в течение сеанса работы с записью ЭМК.

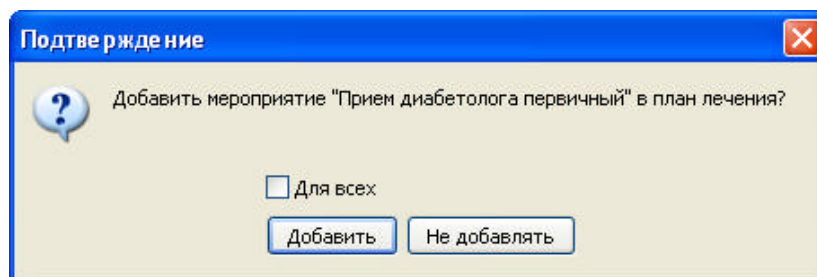


Рисунок 5.16. Подтверждение добавления мероприятия в план лечения



Включить некоторое направление в план лечения или переместить его в другой план (этап плана) можно с помощью специальной кнопки объекта **Направления** (рис. слева):

- если направление уже привязано к плану лечения, следует выполнить пункт **Добавить в план лечения**;
- если в направление не привязано к плану лечения, выполнить пункт **Указать этап плана лечения**. В открывшемся окне (рис. 5.17) выбирается этап текущего плана (выбранного в объекте "План лечения"). В окне доступны все этапы плана лечения, в том числе и неактивные. В результате направление привязывается к указанному этапу и включается в план в качестве мероприятия. При выполнении данной операции следует помнить о следующих ограничениях:
 - в случае, если направление уже добавлено в план лечения, перенести его в другой план нельзя;
 - если направление является мероприятием плана лечения и имеет признак **Стандарт**, его нельзя перенести как в другой план, так и в другой этап того же плана.

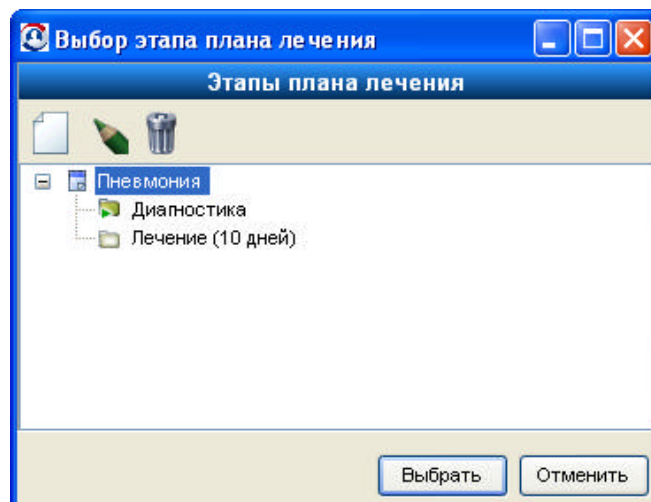


Рисунок 5.17. Выбор этапа плана лечения

Для выполнения описанных выше действий пользователю должно быть выдано право **Связывать направления/назначения с планом лечения** (ветка прав **ЭМК**). Если права нет, пользователь может указать в направлении этап плана лечения, но добавление его в план в качестве мероприятия будет недоступно.

7.5.8. Создание предоплатных талонов по направлениям

Для созданных направлений можно создать талоны, в которых еще не прописаны врач и отделение. Если талон создан, в ответной на предоплаченное направление записи автоматически прикрепляется этот талон с текущим врачом и отделением. Для предоплаты направлений необходимо:

1. отметить направления, которые подлежат оплате;
2. нажать кнопку **Сформировать талоны**.

В результате формируется столько талонов, сколько направлений указано в столбце **Назн.** В колонке **Опл.** отображается количество оплаченных направлений.

Если направление не содержит ни одной услуги, откроется окно талона, где можно добавить услуги вручную.

Талоны по направлениям определенного типа могут создаваться автоматически при ответе на направление, при создании направления и при заборе биоматериала в зависимости от выставленных опций в данном типе направления на вкладке **Опции** (см. раздел [Параметрирование типов направлений](#)).

Созданный талон может автоматически открываться на редактирование. Для этого в объекте **Направления** нужно установить флаг **Редактировать новый талон**. Состояние флага сохраняется для пользователя в течение сеанса работы с МЕДИАЛОГ. Начальное состояние этого флага определяется в личных настройках пользователя: меню **Пользователь / Личные настройки**, раздел **Талоны**, опция *Открывать талон по направлению на редактирование*.

Если в направлении указан **врач направления**, данный врач подставляется в предоплатный талон. Если же врач в направлении не указан, врач и отделение в предоплатном талоне не заполнены. Поля **Врач** и **Отделение** можно заполнить или изменить при редактировании талона: для этого пользователь должен иметь [право доступа](#) "Разрешить указывать врача в предоплатном талоне". Изменение врача возможно до тех пор, пока талон не привязан к записи ЭМК.

Предоплатный талон будет автоматически привязан к [ответной записи на направление](#). Отвязать талон можно выбрав пункт **Отвязать талон** кнопки **Сформировать талоны**. Для

выполнения этой операции у пользователя должно быть право доступа **Разрешить отвязывать талон от направления** (ветка прав **Финансовый модуль / Талоны**).

Также в меню кнопки **Сформировать талоны** доступен пункт **Сформировать талоны и выставить счет**. В этом случае после создания талонов откроется окно создания счетов.

7.5.9. Отмена направлений



Для отмены направления нужно нажать кнопку **Отменить направление**. Существует два варианта отмены (рис. 5.18):

- полностью отменить направление;
- отменить старое направление с созданием нового в указанном количестве (направление, требующее забора биоматериала, не может быть создано в количестве больше 1). Можно также ввести комментарий к отмене направления.

Для отмены направлений, созданных другими пользователями, необходимо соответствующее разрешение в правах доступа.

Рисунок 5.18. Отмена направления



- Если направление было отменено ошибочно, отмену направления можно снять кнопкой **Снять отмену направления**. Направление вновь станет активным.

При отмене направления, для которого запланирован прием (см. [Планирование выполнения направлений](#)) в расписании, отменяется также запись на прием. Порядок отмены записи на прием зависит от права пользователя **Открывать расписание при отмене направлений с записями на прием** (ветка прав **ЭМК/Направления**):

- если право есть (выставлено значение "да"), то при отмене направления предлагается открыть расписание. В расписании необходимо отменить или удалить запись на прием, после чего станет доступна отмена направления;

- если право отсутствует (выставлено значение "нет"), то при отмене направления связанные с ним записи в расписании отменяются автоматически.

Если по направлению был создан талон, откроется окно с предложением отменить услуги талона: это действие необходимо подтвердить для успешной отмены направления. Если услуги талона были включены в счет, откроется окно с предложением отменить услуги в счете: это действие также необходимо подтвердить для успешной отмены направления.

Если снять отмену направления, направление станет активным, но запись в расписание восстановлена не будет, однако если сделать активной запись в расписании (выполнить команду **Пациент придет**), направление автоматически привяжется к данной записи. Если по направлению был создан талон, отмена услуг в нем будет снята, если услуги талона были включены в счет, снимается также отмена услуг в счете.

7.5.10. Ответная запись на направление

Ответить на направление может врач, который создает в ЭМК пациента тип записи, соответствующий данному направлению.

В окне **Новая запись в электронной карте пациента** информация о направлениях представлена на вкладке **По направлению** (рис. 5.19). В списке показаны направления, на которые можно ответить: подтвержденные, с выполненным забором биоматериала (если требуется забор). Голубым цветом выделены те направления, на которые отвечает выбранный тип записи. По умолчанию запись привязывается к направлению, которое было создано первым. Если направление требует забора биоматериала, то на него можно ответить только после выполнения забора.

По умолчанию в списке не показаны направления, запланированные на будущую дату. Чтобы показать в списке все направления, нужно установить флажок **Все запланированные**.

Кроме того, по умолчанию в списке отображаются только направления к текущему врачу и те, в которых врач не указан. Показать направления ко всем врачам можно установив флажок **Другие врачи**.

В списке отображаются также направления, связанные с [планом лечения](#). Показать такие направления можно установив флажок **Этапы плана лечения**. При ответе на направление, если оно есть в выбранном этапе плана лечения, но не привязано к нему, система предлагает связать его с планом лечения.



Каждое направление в списке можно открыть на просмотр, нажав кнопку просмотра в столбце **Направление**.

Замечание. При возникновении проблем с просмотром направления (не отображается кнопка просмотра), нужно выключить и снова включить отображение столбца **Направление**. Окно настройки таблицы открывается из контекстного меню списка направлений: выполнить щелчок правой кнопкой мыши и выбрать пункт **Настройка колонок**.

Если направление было создано в рамках медицинского случая (события), то ответная запись автоматически будет создана в рамках этого же случая. Направление, на которое создается ответ, могло быть создано в рамках события, которое на данный момент уже закрыто. В этом случае при попытке ответить на направление выдается соответствующее предупреждение. Чтобы привязать запись к такому направлению, пользователь должен иметь [право доступа](#) "Привязка записи к закрытому событию".

Новая запись в электронной карте пациента

Параметры записи

Филиал: RMT ГБУЗ АО "Благовещенская ГКБ"

Врач: Демонстратор Демонстратор Сергеева

Отделение: Терапия дн терапевт

Пациент: ЗВУКОВА Антонина Николаевна

Дата: 04.02.2014 14:27

Тип записи:

- Диагностика - Лаборатория общеклиническая
- Диагностика - Лаборатория ПЦР-диагностика
- Диагностика - Лаборатория цитологическая
- Диагностика - МРТ исследование
- Диагностика - Рентгенологическое исследование
- Диагностика - УЗИ беременных
- Диагностика - УЗИ внутренних органов**
- Диагностика - УЗИ костно-мышечной системы
- Диагностика - УЗИ сосудов
- Диагностика - Флюорография
- Диагностика - Функциональная диагностика

Этап лечения: не выбран

По направлению В рамках события Текущая койка Карты

Направление	Плановая дата	Количество сеансов	Количество
Мазок на эозинофилы - 13.12.2013 10:28 Демонстратор	13.12.2013 10:28:00	1	
Общеклинический анализ крови - 13.12.2013 10:28 Демонстратор	13.12.2013 10:28:00	1	
УЗИ кожи - 04.02.2014 11:29 Демонстратор	04.02.2014 11:29:00	1	

Фильтры: ☐ Все запланированные ☐ Другие врачи ☐ Этапы плана лечения

OK Отмена

Рисунок 5.19. Создание ответной записи на направление

Привязка к записи талонов по направлению

Созданный по направлению [предоплатный талон](#) автоматически привязывается к ответной записи. Услуги талона отображаются на экранной форме в специальном объекте **Оказанные услуги**. Если предоплатный талон не был создан, врач может сам создать талон в ответной записи (см. [Создание талонов на основе направлений](#)).

Если предоплатный талон создан на другого врача, при выборе направления выдается соответствующее предупреждение. При ответе на направление предлагается изменить врача в талоне на врача записи, однако запись будет создана и талон привяжется к ней независимо от того, изменен ли врач.

Если все услуги талона будут отменены (например, в случае когда направление было оплачено ошибочно), талон, созданный по направлению, автоматически отвязывается от ответной записи.

Уведомления об ответах на направления

В МЕДИАЛОГ предусмотрен гибко настраиваемый механизм, при помощи которого можно автоматически формировать любые сообщения, например, уведомление направившему врачу о поступлении ответа на срочное направление. Настраивается это следующим образом:

- Сформировать стат. запрос, в котором есть необходимые поля для сообщения (тема, текст сообщения, отправитель, получатель и т.п.). Пример такого запроса - **Job_UrgentDir.ini**.
- На основе этого запроса создать представление (меню **Статистика / Простые запросы**, открыть запрос на редактирование, нажать кнопку **Создать представление**). Для запроса **Job_UrgentDir.ini** это будет **VIEW_SQL_URGENT_DIR_ANSW**.
- В меню **Статистика / SQL-задания** создать новое задание (рис. 5.20), ввести его код и название, установить флажок **Активно**. Затем, нажав на кнопку **Добавить VIEW** для

генерации авт. сообщений, выбрать запрос, для которого было создано представление. При этом в поле SQL-скрипта появится:

exec ProcessMessageView 4, VIEW_SQL_URGENT_DIR_ANSW.

- Задать расписание выполнения и сохранить задание. Чтобы задание выполнялось по расписанию, необходимо, чтобы была запущена служба **PmtSqlJobService**.

В результате, при ответе на срочное направление, врач, создавший направление, будет получать сообщение.

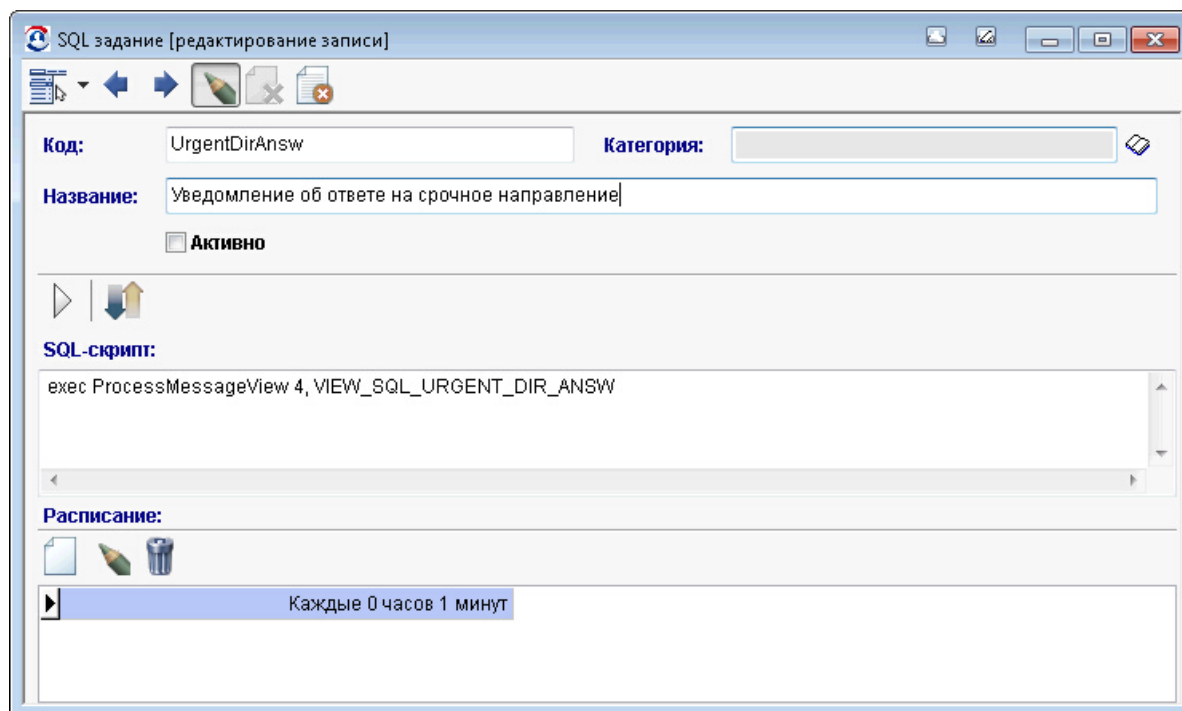


Рисунок 5.20. Редактирование SQL-задания

7.5.11. Создание талонов по направлениям из ответной записи

Если по направлению не был создан предоплатный талон, можно создать талон с услугами направления из ответной записи.



В ответной записи талон создается из объекта **Оказанные услуги**, который, как правило, расположен на экранной форме **План лечения**, нажатием кнопки **Создать талон**.

В талон подставляются врач и отделение из ответной записи и добавляются услуги, выбранные в направлении.

Если существует конфликт между услугами направления и услугами, вычисленными по формуле, открывается окно, изображенное на рис. 5.21.

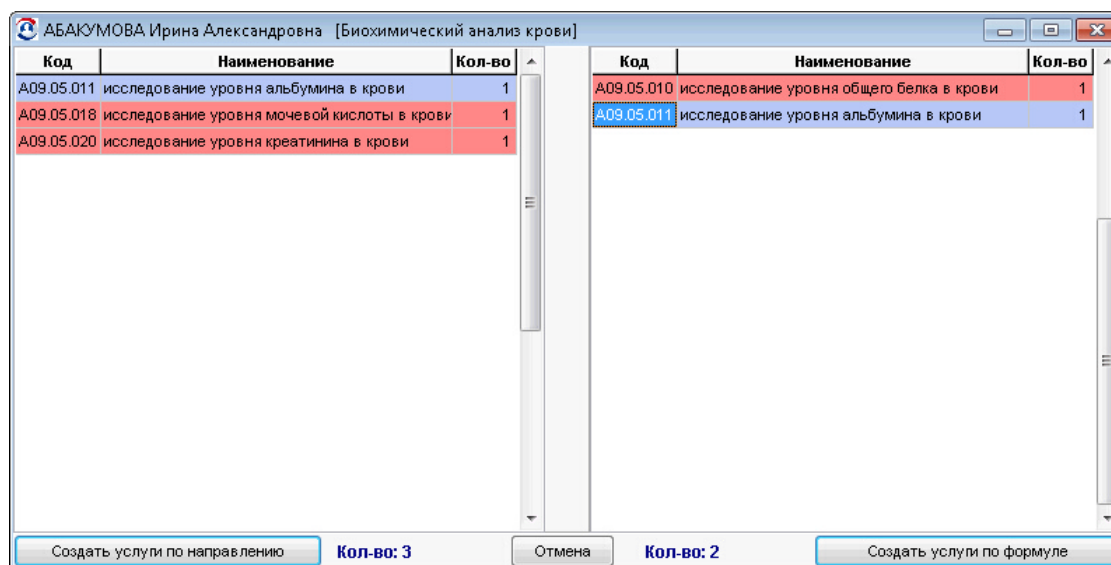


Рисунок 5.21. Выбор услуг направления

В этом окне красным цветом выделены несоответствия между назначенными направлениями и вычисленными по формуле. Пользователь, создающий талон, должен выбрать, какие услуги попадут в талон, нажав соответствующую кнопку. При нажатии на кнопку **Отмена** услуги в талон добавлены не будут. Далее откроется окно талона, в котором можно внести необходимые изменения и сохранить талон.

В зависимости от личных настроек пользователя созданный талон откроется на редактирование или будет автоматически сохранен и отобразится в объекте **Оказанные услуги**. Эта возможность регулируется опцией *Открывать талон при создании из направления* (меню **Пользователь / Личные настройки**, группа **Личные / Талоны**).

Если направление, по которому создается талон, не содержит ни одной услуги, откроется окно талона с пустым списком услуг, где можно добавить услуги вручную.

7.5.12. Автоматическое формирование талонов и ответов на направления

В системе имеется возможность автоматического создания записей и талонов в трех режимах:

- создание талонов для отвеченных направлений
- создание записей и талонов для неотвеченных направлений
- создание ответных записей в ЭМК

Кроме того, можно автоматически создать предоплатные талоны и выполнить забор / отмену забора биоматериала.

Для поточного ввода записей и талонов необходимо наличие запроса **patdirec.ini**, который находится в каталоге базы данных в **DBKernel / Stat**. Поточное создание записей и талонов осуществляется следующим образом:

1. Выбрать команду меню **Пациент / Создать записи на основе направлений** или нажать **Ctrl+K**.
2. В открывшемся окне задать параметры для выбора направлений.
3. После применения фильтра нужно отметить направления, для которых создаются талоны; выделить все направления можно клавишами **Ctrl+A** или соответствующим пунктом в контекстном меню (рис. 5.22).
4. Нажать кнопку **Создать талоны и ответы на направления**.



Направления пациентов							
	ФИО пациента	Тип направления	Состояние на	Статус	Статус выполнения	Статус записи на прие	Доп. статус
▶	АНДРЕЕВ Иван Иванович	Консультация анестезиолога		Подтвержденное	Активно		
▶	АНДРЕЕВ Иван Иванович	Прием нарколога первичный		Подтвержденное	Активно		
▶	АНДРЕЕВ Иван Иванович	Биохимический анализ крови	Доставлено	Подтвержденное	Активно		
▶	АНДРЕЕВ Иван Иванович	Общеклинический анализ мочи		Подтвержденное	Активно		
▶	АНДРЕЕВ Иван Иванович	Прием аллерголога первичный		Подтвержденное	Активно		
▶	АНДРЕЕВ Иван Иванович	Прием акушера-гинеколога (беременнс		Подтвержденное	Активно	Действующая запись	В работе

Рисунок 5.22. Автоматическое создание талонов и записей по направлениям

- Откроется окно с параметрами создания талонов (рис. 5.23). В поле **Врач** подставляется текущий пользователь. Если пользователь является заместителем какого-либо врача, он может создать запись от его имени. В списке **Отделение** необходимо выбрать отделение, которое будет прописано в талоне (в случае, если у пользователя только одно направление, оно запишется автоматически). В поле **Дата новой записи** указана текущая дата, которую при необходимости можно изменить.

Параметры автоматического создания талонов

Врач: Демонстратор

Отделение: Терапия (терапевт)

Дата новой записи: 12.11.2009 время: 18:35

☒ Создать талоны для ответвленных направлений
☐ Создать талоны и ответные записи в ЭМК для неотвеченных направлений
☐ Создать ответные записи в ЭМК для неотвеченных направлений

Распечатать талон ☐ Кол-во копий: 1

OK Отмена

Рисунок 5.23. Параметры автоматического создания талонов

- Выбрать режим создания талонов: *талоны для ответвленных направлений*, *создать талоны и ответные записи в ЭМК для неотвеченных направлений* или *создать только ответные записи без талонов*.
- Нажать ОК для начала генерации талонов. В случае возникновения конфликтов при создании талонов пользователю будет предложен выбор, оказывать услуги по направлению, либо по формуле или откроется окно талона для принятия решения (например, если в направлении не назначено ни одной услуги, пользователь сможет выбрать в талоне их самостоятельно).
- В конце процедуры поточного ввода талонов будет представлена итоговая информация о количестве созданных талонов и ответных записей.

Направление, на которое создается ответ, могло быть создано в рамках события, которое на данный момент уже закрыто. Для привязать записи к такому направлению пользователь должен иметь право "Привязка записи к закрытому событию".



Для поточного создания предоплатных талонов необходимо выполнить действия, описанные в

пунктах 1-3, и нажать кнопку **Создать предоплаченные талоны**.

При этом, если в направлении не были заданы услуги, открывается окно редактирования талона, где можно их добавить (иначе талон без услуг не будет создан). В результате также выводится сообщение с итоговой информацией о количестве созданных талонов.

Из списка **Направления пациентов** (рис. 5.22) есть возможность осуществить групповой забор биоматериала и изменить статус выбранных направлений.



- Групповой забор биоматериала выполняется нажатием кнопки **Выполнить забор биоматериала**. Среди отобранных направлений будут выбраны те, которые требуют забора биоматериала, и по ним будет произведен забор с автоматическим присвоением кода биоматериала.



- Забор биоматериала можно отменить кнопкой **Отменить забор биоматериала**.



- Кнопка **Изменение статуса выделенных направлений** открывает окно с таблицей статусов и соответствующих цветов, где можно **выбрать** статус для отобранных направлений. Значение статуса отображается в столбце **Доп. статус**.

- Кнопка **Состояние направления** позволяет изменить статус лабораторных направлений. Возможные значения: *Биоматериал поступил в лабораторию*, *В обработке*, *Выполнено*. Значение статуса отображается в столбце **Состояние направления**.



Кроме того, для каждого направления доступна кнопка записи в расписание на вид приема, соответствующий направлению. См. подробнее: [Планирование выполнения направлений](#). После того, как пациент записан, в столбце **Статус записи на прием** отображается значение *Действующая запись*.

7.5.13. Манипулятивные направления

Манипулятивное направление – это направление, ответ на которое осуществляется в той же записи ЭМК, в которой оно было создано, т.е. некоторое направление, выполняемое в рамках приема.



Чтобы войти в режим работы с манипулятивными направлениями в объекте **Направления** необходимо включить фильтр **Манипулятивные**.

При включении данного фильтра в объекте будут показаны только манипулятивные направления.

Дальнейшая работа с манипулятивными направлениями осуществляется так же, как и с обычными. Единственное отличие состоит в том, что ответ на направление осуществляется в той записи, где оно создано.

Для создания манипулятивных направлений используются [типы направлений](#) из общего справочника типов направлений.



Для ответа на направление служит кнопка **Оказать**. В результате текущая запись становится ответной на данное направление, что можно видеть в параметрах записи ЭМК.

При создании талонов из объекта **Оказанные услуги** в талон добавляются также и услуги ответственного манипулятивного направления.

Контекстный справочник

Для манипулятивных направлений формируется свой контекстный справочник. Настройка справочника осуществляется так же, как и для обычных направлений (см. раздел [Справочник для объекта "Направления"](#)).

Настройка табличного вида объекта "Направления"

Табличный вид объекта **Направления** настраивается отдельно для обычного и манипулятивного режима работы с направлениями.

7.5.14. Направления в навигаторе по ЭМК

В навигаторе по ЭМК пациента (рис. 5.24) наглядно показана иерархическая структура записей.

- На верхнем уровне расположена запись, в которой сделаны направления.
- У ответченных направлений указаны дата ответа и врач, ответивший на направление.
- Неответченные направления.
- Отмененные направления.

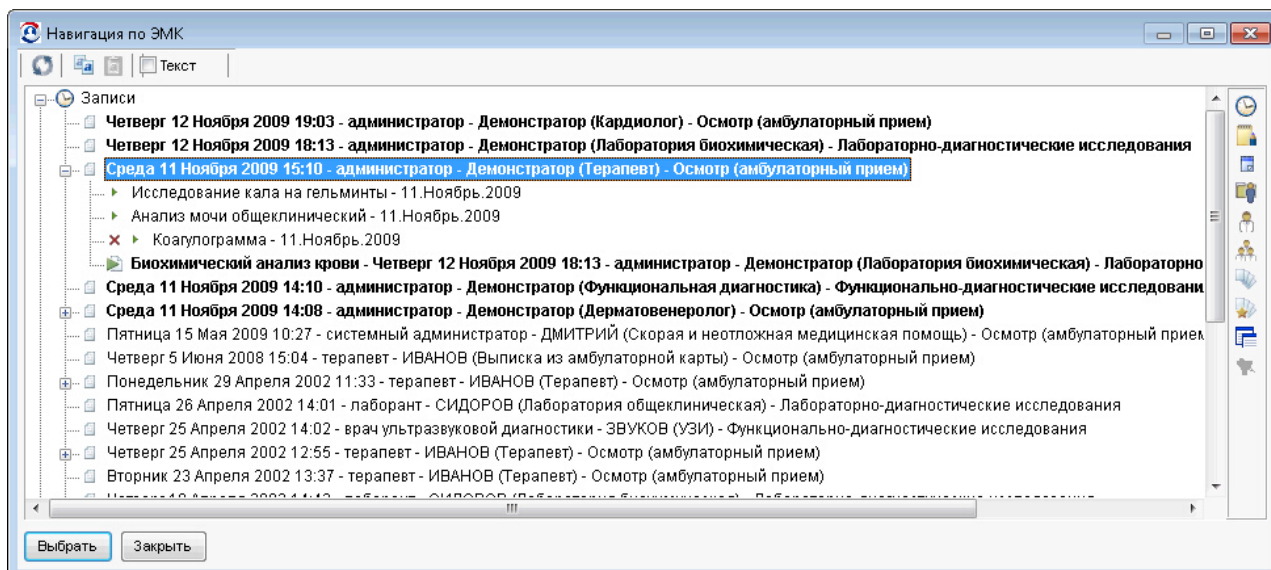


Рисунок 5.24. Навигация по ЭМК

7.5.15. Функции для получения информации о направлениях

Для получения в макетах данных о направлениях используются функции. Некоторые из функций применимы только при печати макетов из объекта «Направления». Формулы и их описание приведено в таблице 1.

Таблица 1. Формулы для получения информации о направлениях

Функция	Параметры	Описание
PATDIR_DESCR(<Код направления>)		Наименование для указанного типа направления. Пример: PATDIR_DESCR('OAM взр')
CUR_PATDIR_DESCR()		Наименование текущих (отмеченных) направлений.
GR_PATDIR_DESCR(<Код группы направлений>)		Описание группы направлений (информация, которая сбрасывается в мемо-поле объекта «Направления»). Пример: GR_PATDIR_DESCR('Lab')
CUR_GR_PATDIR_DESCR()		Описание текущей группы

		направлений
PATDIR_BIO(<Код направления>,<Код поля>)	CODE – код биоматериала; MED – врач, выполнивший забор биоматериала; DATE – дата забора биоматериала	Информация о биоматериале для указанного типа направления. Пример: PATDIR_BIO('ОАМ взр', MED)
CUR_PATDIR_BIO(<Код поля>)	CODE – код биоматериала; MED – врач, выполнивший забор биоматериала; DATE – дата забора биоматериала	Информация о биоматериале для текущих (отмеченных) направлений. Пример: CUR_PATDIR_BIO(CODE)
DIR_ANSW_BIO(<Код направления>,<Код поля>)	CODE – код биоматериала; DATE – дата забора биоматериала.	В ответной записи можно получить информацию о биоматериале из записи, в которой создано направление. Связь осуществляется по коду направления. Пример: DIR_ANSW_BIO('ОАМ взр', DATE_CONSULTATION)
DIR_ANSW_BIO_AK(<Код направления>,<Код поля>)	CODE – код биоматериала; DATE – дата забора биоматериала.	В ответной записи можно получить информацию о биоматериале из записи, в которой создано направление. Связь осуществляется по аналитическому коду направления. Пример: DIR_ANSW_BIO_AK('БХА крови', CODE)
DIR_ANSW_DATA(<Коды направлений>,<Поле>)		В ответной записи можно получить значение любого поля из записи, в которой создано направление. Связь осуществляется по коду направления. Пример: DIR_ANSW_DATA('ОАМ взр, БХА крови взр', {Врачи и пользователи.Фамилия})
DIR_ANSW_DATA_AK(<Коды направлений>,<Поле>)		В ответной записи можно получить значение любого поля из записи, в которой создано направление. Связь осуществляется по аналитическому коду направления. Пример: DIR_ANSW_DATA_AK('БХА крови', {Диагнозы.Диагноз})
CUR_PATDIR_FIELDVAL(<Имя поля>)	DESCRIPTION – описание	Возвращает значение

	<p>направления, BIO_CODE – код биоматериала, BIO_TYPE – тип биоматериала, FM_ORG_ID – ID внешней организации, PATDIREC_ID – ID направления, PATIENTS_ID – ID пациента, CITO – срочность направления (true – срочное направление, false – нет)</p>	<p>указанного поля для текущего направления. При помощи функции LOOK (см. главу 5) по ID-значениям полей можно поднять другие поля из ссылочной таблицы. Пример: CUR_PATDIR_FIELDVAL('DESCRIPTION') – возвращает описание текущего направления.</p>
--	--	---

Следующие формулы применимы только при печати макетов из объекта **Направления**:

- CUR_PATDIR_DESCR()
- CUR_GR_PATDIR_DESCR()
- CUR_PATDIR_BIO(<Код поля>)
- CUR_PATDIR_FIELDVAL(<Имя поля>)

7.5.16. Отмена ответов на направления. Функция CANCEL_PATIENT_DIR()

Функция отмены всех ответов на направления пациента

CANCEL_PATIENT_DIR(<ID пациента> [, <Дата отмены>])

доступна в стандартном списке функций МЕДИАЛОГ, вызываемом из окна редактирования формулы. В частности, данную функцию можно использовать в макроподстановках.

Функция отменяет все ответы на направления пациента, начиная с даты отмены. Отмены самих направлений не происходит. Если дата отмены не задана или = 0, то отменяются все ответы на направления, по которым не созданы талоны. Для отмены направления пользователь должен иметь соответствующее право.

Функция работает только с текущим пациентом.

7.5.17. Печать направлений

Просмотр и печать направлений из объекта "Направления"



Для каждого направления можно просмотреть и в дальнейшем напечатать макет и отчет (если они заданы в [настройках типа направления](#)). При нажатии на кнопку **Предварительный просмотр** открываются сначала окно просмотра макета, затем – окно просмотра отчета.

Для просмотра одного макета нужно отметить необходимые направления и выбрать в меню кнопки пункт **Предварительный просмотр (макет)**. Для просмотра отчета в меню кнопки выбирается пункт **Предварительный просмотр (отчет)**.



Чтобы напечатать направления без предварительного просмотра, нужно отметить требуемые направления и нажать кнопку **Печать направлений/этикеток**: будут напечатаны отчеты и макеты по направлениям (если они заданы в [настройках типа направления](#)). Сначала печатается отчет, затем макет.

Для печати только макета или отчета в меню кнопки выбирается соответствующий пункт: **Печать направлений (макет)** или **Печать направлений (отчет)**.

Печать этикеток с кодом биоматериала

Для печати этикеток можно использовать отдельный принтер: он подключается в пункте меню **Настройка / Общие параметры системы** на закладке **Общие параметры**. При установке флага **Разрешить печать этикеток с кодом биоматериала (локально)** система выдает список доступных принтеров, среди которых нужно выбрать тот, который будет использоваться для печати этикеток на данном компьютере. Если принтер в данном пункте не выбран, печать этикеток будет невозможна.

В [настройках типа направления](#) необходимо выбрать макет для печати этикеток.



В объекте "Направления" печать этикеток осуществляется из меню кнопки печати: пункт **Печать этикеток с кодом биоматериала**. Печать возможна только для направлений, по которым выполнен [забор биоматериала](#).

Для печати сразу и направлений и этикеток служит пункт меню **Печать направлений +этикеток**.

Пример отчета для направления

В качестве примера рассмотрим запрос для печати списка назначенных в рамках направления услуг.

Основная таблица запроса — PATDIREC (Направления/Назначения), далее выбираются связанные таблицы DIR_SERV (Назначенные услуги) и FM_SERV (Услуги) (рис. 5.25). Условия на таблицы в данном случае не требуются, так как ID печатаемого направления (PATDIREC_ID) передается в запрос программно при запуске печати.

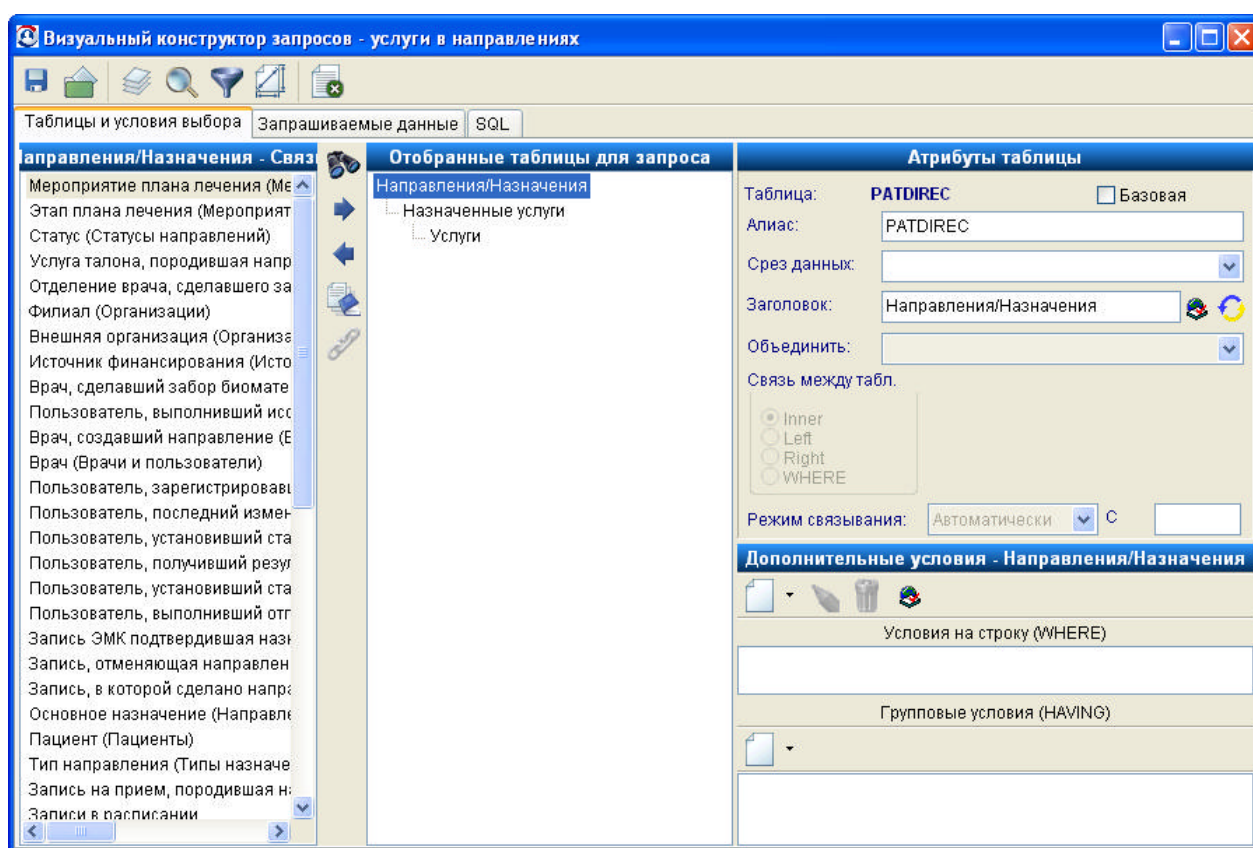


Рисунок 5.25. Таблицы запроса "Услуги в направлениях"

На вкладке **Запрашиваемые данные** выбираются требуемые поля (рис. 5.26).

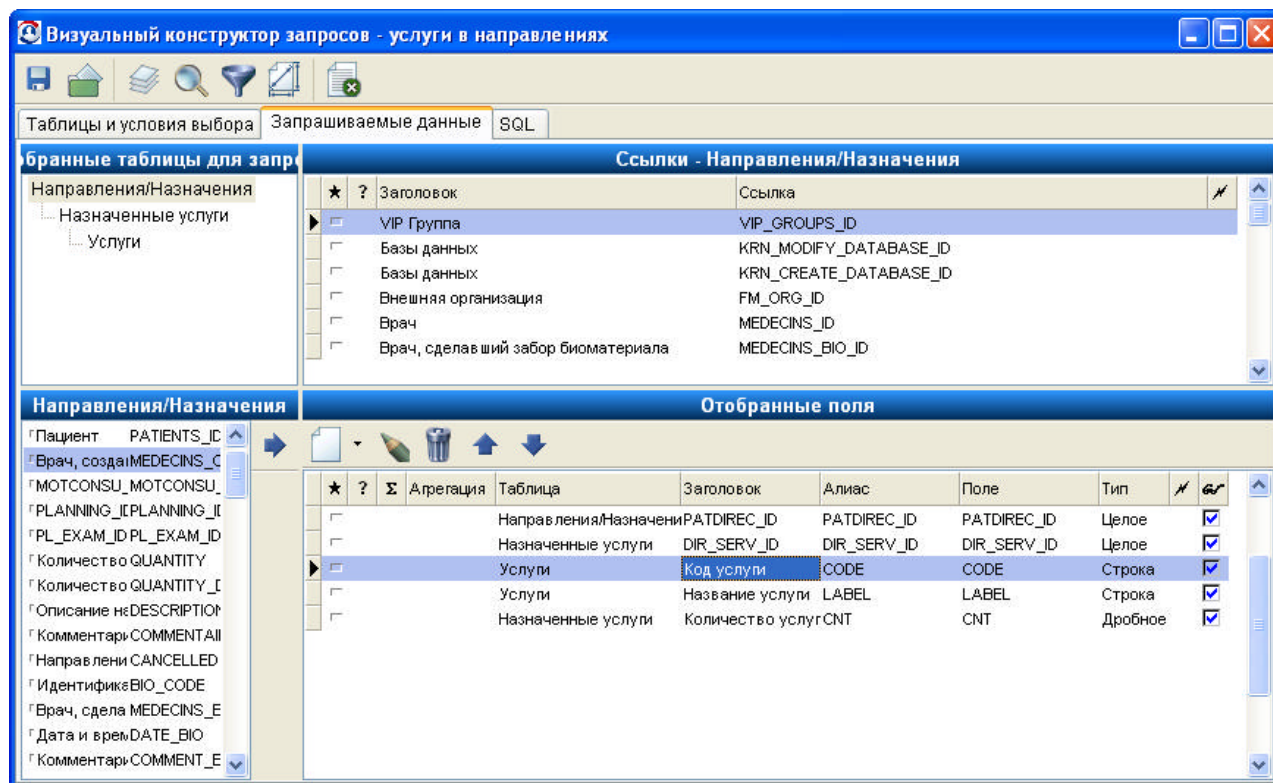


Рисунок 5.26. Поля запроса "Услуги в направлениях"

Данный запрос добавляется в пакетный отчет, в котором средствами отчетов RPT и VTS-шаблонов настраивается вид отчета (рис. 5.27). В [настройках типов направлений](#) выбирается данный пакетный отчет.

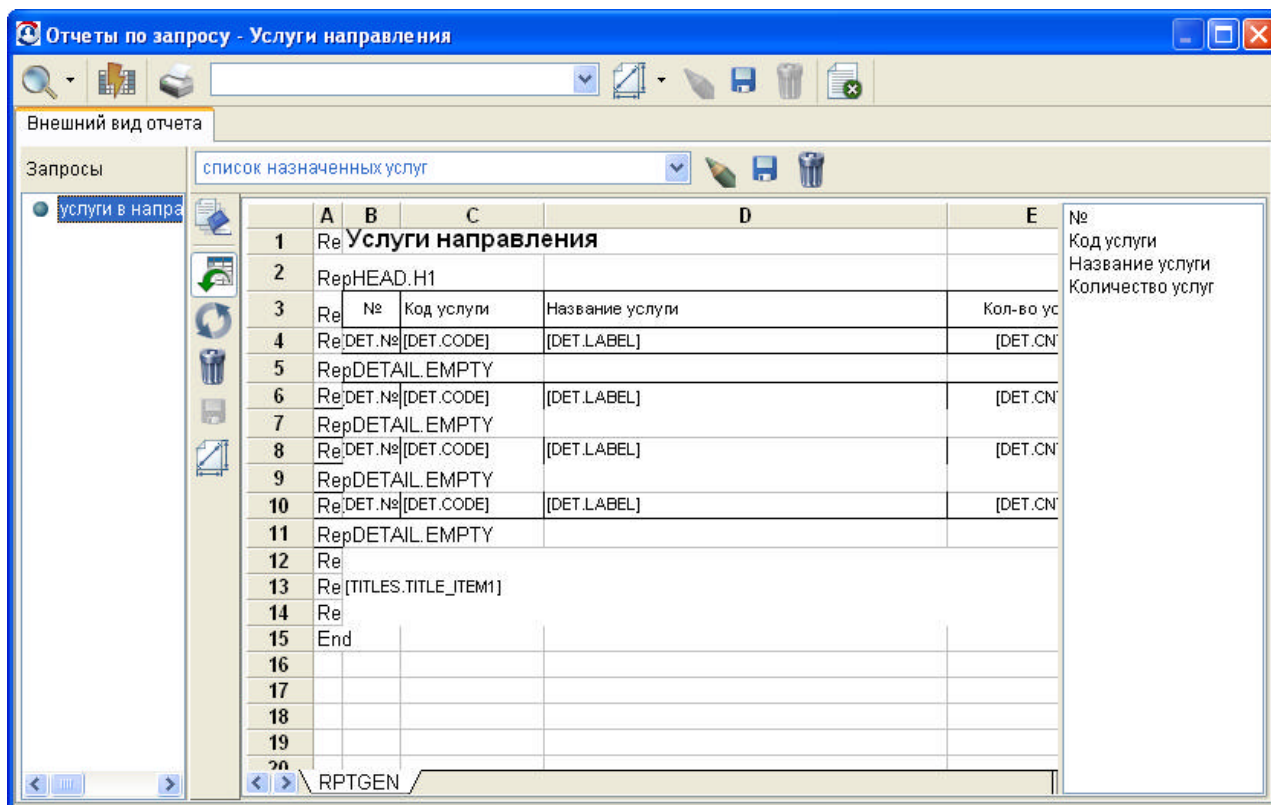
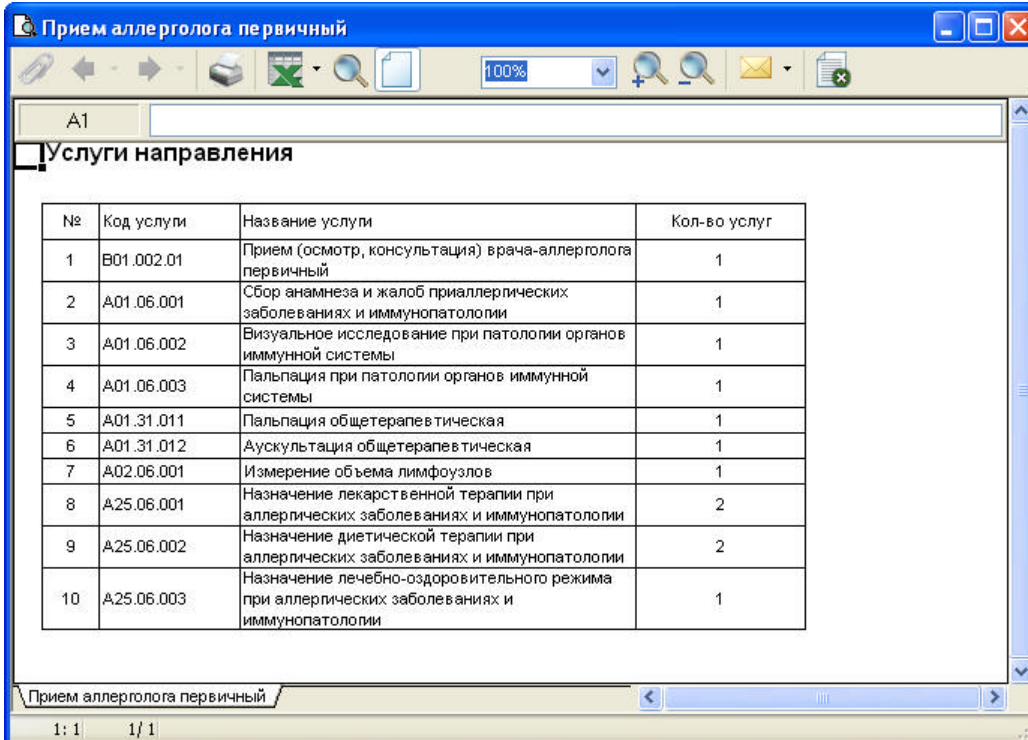


Рисунок 5.27. Настройка вида пакетного отчета

При запуске предварительного просмотра и печати в отчет передается ID выбранного направления: таким образом, в отчет попадают услуги только данного направления (рис. 5.28).



The screenshot shows a software window titled "Прием аллерголога первичный". Inside, there is a section "Услуги направления" with a table listing various services. The table has four columns: "№", "Код услуги", "Название услуги", and "Кол-во услуг".

№	Код услуги	Название услуги	Кол-во услуг
1	B01.002.01	Прием (осмотр, консультация) врача-аллерголога первичный	1
2	A01.06.001	Сбор анамнеза и жалоб при аллергических заболеваниях и иммунопатологии	1
3	A01.06.002	Визуальное исследование при патологии органов иммунной системы	1
4	A01.06.003	Пальпация при патологии органов иммунной системы	1
5	A01.31.011	Пальпация общетерапевтическая	1
6	A01.31.012	Аускультация общетерапевтическая	1
7	A02.06.001	Измерение объема лимфоузлов	1
8	A25.06.001	Назначение лекарственной терапии при аллергических заболеваниях и иммунопатологии	2
9	A25.06.002	Назначение диетической терапии при аллергических заболеваниях и иммунопатологии	2
10	A25.06.003	Назначение лечебно-оздоровительного режима при аллергических заболеваниях и иммунопатологии	1

Рисунок 5.28. Список назначенных в рамках направления услуг. Результат отчета

Печать общего макета для группы направлений

Существует возможность задать общий макет, который будет печататься каждый раз при запуске печати одного или нескольких направлений. В этом режиме выбранные направления печатаются без разбивки на страницы (в обычном режиме – каждое направление с новой), а перед ними идет указанный общий макет. Как правило, общий макет используется при печати лабораторных направлений: в него выносятся информация о пациенте (ФИО, дата рождения, диагноз), тогда вставлять эти данные в каждый макет для печати результатов исследований не требуется.

Для того, чтобы включить печать общего макета, в файле Automedi.ver прописывается параметр в секции [LAB]:

CommonDirTemplID=ID общего макета,

где ID общего макета – значение поля `TEMPLATES.TEMPLATE_ID` для печатаемого макета.

7.6. Поточный ввод направлений в виде бланков

Поточный ввод направлений в виде бланков позволяет ускорить создание направлений или некоторого набора направлений пациенту. Список направлений в объекте поточного ввода на экранной форме выглядит аналогично бумажному бланку, в котором врач галочками отмечает требуемые исследования. Пример применения поточного ввода – создание набора направлений при предоперационной подготовке, группировка наиболее часто назначаемых направлений.

См. далее:

- [Настройка ввода направлений в виде бланков](#)
- [Применение бланков направлений](#)

7.6.1. Настройка ввода направлений в виде бланков

Настройка поточного ввода направлений производится во внешнем справочнике **Настройка панели поточного ввода** (меню **Документы / Внешние справочники**, группа **Маршрутизация**).

Если группа *Маршрутизация* не отображается, нужно нажать кнопку *Загрузить весь*.

Если группа *Маршрутизация* и справочник недоступны, следует создать группу "Маршрутизация" вручную, подключить справочник *PL_EXAM_PANELS_CFG_ID* (Настройка панели поточного ввода) и добавить его в права доступа пользователям, ответственным за настройку поточного ввода..

Настройка вкладки в окне поточного ввода

Для создания новой вкладки в окне поточного ввода требуется:

1. добавить в справочник **Настройка панели поточного ввода** новую строку, указать в ней значение **STYPE** – 'O' (рис. 6.1);
в поле **LABEL** указать название вкладки;
указать **OPTIONS** – 0;
в поле **COLUMNS** указать количество столбцов (значение 1 соответствует одному столбцу, значение 2 – двум столбцам и т.д.);
заполнить поле **ORD** = существующее максимальное значение + 1.
2. добавить во внешний справочник еще одну новую строку, указать в ней значение **STYPE** = 'P';
заполнить поле **LABEL** (такое же как и для предыдущей строки с **STYPE** = 'O');
указать **OPTIONS** – 0;
заполнить поле **COLUMNS** в зависимости от предполагаемого количества столбцов (берется из предыдущей строки с **STYPE** = 'O');
заполнить поле **ORD** = существующее максимальное значение + 1.

The screenshot shows a window titled "Настройка панели поточного ввода [редактирование записи]". It contains several input fields and buttons. The fields are arranged in two columns. The left column contains: **PL_EXAM_ID:** (empty), **BKCOLOR:** (empty), **FONT_COLOR:** (empty), **COL:** (empty), **STYPE:** (0), **FM_SERV_ID:** (empty), and **OPTIONS:** (0). The right column contains: **PARENT:** (empty), **FONT_NAME:** (empty), **COLUMNS:** (2), **LABEL:** (Предоперационная подготовка), and **ORD:** (186). There are also buttons for undo, redo, save, and delete.

Рисунок 6.1. Вкладка на панели поточного ввода

Для отображения вкладки в окне поточного ввода нужно сделать ее доступной: в меню **Настройка / Системные параметры** выбрать параметр **DIRPANEL** (рис. 6.2) и в поле **Значение** добавить PL_EXAM_PANELS_CFG_ID созданной группы с CTYPE = 'P'. Если нужно сделать доступными несколько групп, они перечисляются в поле **Значение** через запятую.

Системные параметры [редактирование записи]

Код: DIRPANEL

Наименование:

Описание:

Функциональный блок

Раздел функционального блока:

Функция

☐ Архивный

Значения параметра по уровням | Приоритеты уровней параметра

Действует с	Архивный	Код	Значение				Действует для	
			(да/нет)	(дата)	(строка)	(число)	Макет	Филиал
16.04.2018	<input type="checkbox"/>	PMT_ROLE	<input type="checkbox"/>		187.246			ЛПУ

Загружено 1 | Отфильтровано 1

Рисунок 6.2. Параметрирование доступа к вкладке в объекте поточного ввода

Настройка рубрики направлений на вкладке

Для создания в окне поточного ввода рубрики (группы, в которую объединяются направления) требуется добавить в справочник **Настройка панели поточного ввода** новую строку и указать в ней следующие параметры (рис. 6.3):

CTYPE – "H";

LABEL – название рубрики;

OPTIONS – 0;

PARENT – PL_EXAM_PANELS_CFG_ID вкладки, на которой должна находиться рубрика (строка с CTYPE = 'P');

COL – столбец, в котором должна находиться рубрика (0 – если данная рубрика размещается в первом столбце, 1 – во втором столбце и т.д.);

ORD – существующее максимальное значение + 1.

Настройка панели поточного ввода [редактирование записи]

PL_EXAM_ID: PARENT:

BKCOLOR:

FONT_COLOR: FONT_NAME:

COL: COLUMNS:

CTYPE:

FM_SERV_ID: LABEL:

OPTIONS: ORD:

Ричнок 6.3. Рубрика направлений в объекте поточного ввода

Настройка направлений в рубрике

Для добавления в окно поточного ввода направления требуется добавить в справочник **Настройка панели поточного ввода** новую строку и указать в ней следующие параметры (рис. 6.4):

- PL_EXAM_ID – ID направления (PL_EXAM_ID из таблицы направлений PL_EXAM);
- PARENT – указать PL_EXAM_PANELS_CFG_ID вкладки, на которой должно находиться направление (строка с CTYPE = 'P');
- COL – столбец, в котором должно располагаться направление (0 – в первом столбце, 1 – во втором столбце и т.д.);
- CTYPE – 'S';
- FM_SERV_ID – ID услуги (FM_SERV_ID из таблицы услуг FM_SERV);
- LABEL – название направления для отображения на экранной форме (как правило, совпадает с названием направления или услуги);
- OPTIONS – может принимать значение 0, 1, 2 или 3:
 - 0 – нет дополнительных опций;
 - 1 – внизу ячейки будет прорисована нижняя граница ячейки (как правило, используется для последнего направления в рубрике);
 - 2 – данная услуга будет назначаться при нажатии кнопки **Назначить услуги по умолчанию**;
 - 3 – комбинирует опции 1 и 2 (то есть услуга будет назначаться по умолчанию при нажатии соответствующей кнопки и для данной строки будет прорисована нижняя граница ячейки);
- ORD – существующее максимальное значение + 1.

Настройка панели поточного ввода [редактирование записи]

PL_EXAM_ID: T_BXA ✓ PARENT: 187

BKCOLOR:

FONT_COLOR: FONT_NAME:

COL: 0 COLUMNS:

CTYPE: S

FM_SERV_ID: 3040001 ✓ LABEL: Общий белок

OPTIONS: 2 ORD: 192

Рисунок 6.4. Направление в объекте поточного ввода

Переопределение нумерации для поля ORD

Если нужно вставить новые строки перед уже существующими, то для них нужно изменить значения столбца ORD.

Например, чтобы вставить одну новую строку между строками с ORD = 92 и 93, требуется увеличить значение ORD на 1 для всех строк, начиная с ORD = 93.

Чтобы не перебирать все значения вручную, предлагается выполнить в SQL Server Management Studio следующий скрипт

```
update PL_EXAM_PANELS_CFG set ORD = ORD+1 where ORD > 92
```

Удаление неиспользуемых строк

Для того, чтобы строки с значением CTYPE = 'H' или 'S' перестали отображаться в объекте поточных направлений нужно либо установить у неиспользуемой строки значение PARENT = -1, либо удалить эту строку из таблицы.

Для приостановки отображения групп (вкладок) направлений нужно удалить значение PL_EXAM_PANELS_CFG_ID из параметра DIRPANEL. Дополнительно можно удалить эти строки из внешнего справочника PL_EXAM_PANELS_CFG, если нужно осуществить необратимое удаление без возможности восстановления.

Объект поточного ввода на экранной форме

Для добавления объекта поточного ввода на экранную форму нужно открыть данную экранную форму на редактирование и выбрать пункт контекстного меню **Вставить / Бланки направлений**.

Для того, чтобы в объекте отобразились последние изменения из справочника **Настройка панели поточного ввода**, требуется перезапустить МЕДИАЛОГ.

Настройка направлений

О настройке типов направлений см. п. ["Параметрирование направлений"](#)

При настройке входящих в направление услуг следует учитывать, что если в направлении указано количество для услуги = 1, то эта услуга будет автоматически назначена при создании направления. Таким образом, при назначении через поточный ввод любой услуги из направления, автоматически назначаются и все услуги, для которых установлено количество, равное 1.

7.6.2. Применение бланков направлений

Для создания направлений в бланке (рис. 6.5) достаточно отметить флажками требуемые услуги. Выбранные услуги подсвечиваются сиреневым цветом. Чтобы удалить услугу из направления, следует снять флажок.

Услуги по умолчанию

Кнопка **Назначить услуги по умолчанию** позволяет назначить одновременно набор услуг, не проставляя галочки для каждой из них. Услуги, которые должны назначаться по данной кнопке, определяются в [настройках поточного ввода](#) параметром OPTIONS (значение 2 или 3).

Выбор прикрепления к медицинской программе

При выборе услуги и при назначении набора услуг по умолчанию выполняется проверка, возможно ли провести услугу по какому-либо прикреплению пациента. Если провести услугу по прикреплению нельзя, выдается соответствующее сообщение с предложением провести услугу за счет пациента (рис. 6.5). В этом окне можно выбрать следующие варианты:

- **Да** – провести услугу за счет пациента;
- **Нет** – не назначать услугу;
- **Да - для всех** – провести все услуги за счет пациента (при назначении набора услуг по умолчанию).

Назначить услуги по умолчанию

ПОП "под наркозом" ПОП "под местной анестезией" ПОП 4500 ПОП 5500 ПОП ПОП гинекология Анализы при госпитализации

Клинический анализ кров		Исследование инфекций	
<input checked="" type="checkbox"/> 3000001	Клинический анализ крови (общий анализ + лейкоцитарная формула+СОЭ)	<input type="checkbox"/> 3092001	Сифилис- RPR тест (реакция микропреципитации)
<input type="checkbox"/> 2030004	Взятие крови из вены на исследование	<input type="checkbox"/> 3093001	Анализ крови на ВИЧ
		<input type="checkbox"/> 3091001	Гепатит В, поверхностный антиген (HBs)Ag

Биохимический анализ кро	
<input type="checkbox"/> 3040001	Общий белок
<input type="checkbox"/> 3042002	Глюкоза (венозная)
<input type="checkbox"/> 3041002	Креатинин
<input type="checkbox"/> 3044001	Билирубин общий
<input type="checkbox"/> 3043002	Аспартатаминотрансфераза (АСТ)
<input type="checkbox"/> 3043001	Аланинаминотрансфераза (АЛТ)
<input type="checkbox"/> 3043011	Фосфатаза щелочная
<input type="checkbox"/> 3041001	Мочевина
<input type="checkbox"/> 3040002	Альбумина
<input type="checkbox"/> 3043007	Альфа-амилазы
<input type="checkbox"/> 3043009	Гаммаглутамилтрансферазы (ГГТ)
<input type="checkbox"/> 3046004	К+, Na+, Cl-

Ошибка

Услуга [Клинический анализ крови (общий анализ + лейкоцитарная формула+СОЭ)] отсутствует в списке услуг выбранной мед.программы. Провести эту услугу за счет пациента?

Да Нет Да - для всех

Проверить возможность оказания

Медицинские программы пациента Ограничения Депозиты

Медицинские программы. Пациент: ТЕСТ-ЕРЕМЕЕВА Ирина Михайловна (3001754)

Рисунок 6.5. Объект поточного ввода направлений на экранной форме

Перед тем, как назначить услуги, можно выбрать определенную медицинскую программу, по которой должны быть проведены услуги: для этого необходимо выбрать данную мед. программу на вкладке **Медицинские программы пациента** внизу объекта поточного ввода (рис. 6.6) и отметить ее (зеленым ромбиком).

Для того, чтобы провести услуги за счет пациента, следует отметить последнюю, пустую,

строку после перечня медицинских программ.

The screenshot displays the 'ЭМК' (EMK) module interface. At the top, there are two columns of medical programs. The left column lists programs with checkboxes and codes (e.g., 3043001, 3043011, 3041001, 3040002, 3043007, 3043009, 3046004). The right column lists programs with checkboxes, codes, and descriptions (e.g., 3060005, 3060007, 3060008, 3060004). Below these, there is a section for 'Коагулограмма' (Coagulogram) and 'Диагностическая рентгенография' (Diagnostic radiography). The main part of the interface shows a table of medical programs for patient TEST-EREMEEVA Irina Mikhailovna (3001754). The table has columns for 'Код медицинской программы', 'Код организации 1', 'Дата начала', 'Дата окончания', 'Номер полиса', 'Список филиалов', and 'Коды набора'. The table lists three programs: 'Затраты', 'Предоплата стационар', and 'Предоплата стационар'. At the bottom, there is a section for 'Условия страхования' and a summary of the current account balance: 'Сумма на текущем лицевом счету: 0 р.'.

Код медицинской программы	Код организации 1	Дата начала	Дата окончания	Номер полиса	Список филиалов	Коды набора
Затраты	СПб 100%	24.05.2019		7896541235915648	Петровка	(+) Склад
Предоплата стационар	ТЕСТ-ЕРЕМЕЕВА И М3001754 10	13.04.2019			Петровка	(+) КАССА
Предоплата стационар	ТЕСТ-ЕРЕМЕЕВА И М3001754 10	22.10.2019			Петровка	(+) КАССА

Рисунок 6.6. Объект поточного ввода направлений: выбор прикрепления

В ячейке после кода услуги используются следующие обозначения:

- иконка \$ – услуга оплачивается пациентом;
- ячейка выделяется темно-серым цветом, если из филиала врача не существует маршрутов для данной услуги (см. п. ["Настройка маршрутизации направлений"](#)).

Редактирование направления

Нажатие на заголовке группы открывает окно редактирования созданного направления, в частности, если для направления задана конфигурация дополнительной информации, будет доступна вкладка редактирования дополнительных полей.

Так как при нажатии на заголовок группы открывается направление, к которому относится первая назначенная услуга этой группы, в каждой группе поточного ввода должны быть доступны только услуги одного и того же направления. Если редактирование направлений из объекта поточного ввода не требуется, к одной группе поточного ввода можно отнести услуги из разных типов направлений.

8. НАЗНАЧЕНИЯ

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

- [Понятие назначения В МИС МЕДИАЛОГ](#)
- [Объект "Назначения"](#)
- [Параметрирование назначений](#)
- [Применение назначений](#)
- [Листы назначений](#)

8.1. Понятие назначения В МИС МЕДИАЛОГ

Назначение в МЕДИАЛОГ представляет собой запись о назначении пациенту некоторого медицинского препарата с определенной схемой приема этого препарата.

Система назначений МИС МЕДИАЛОГ позволяет отмечать прием препаратов и вести контроль выдачи препаратов пациентам. Для удобства создания назначений предусмотрена возможность настройки шаблонов схем приема препаратов и справочника типовых назначений.

Система назначений интегрирована с модулем "Аптека": при использовании этого модуля возможно производить автоматическое списание назначенных пациентам препаратов с аптечных складов посредством создания персонифицированных расходных накладных.

Дополнительный контроль списания препаратов осуществляется с помощью механизма источников финансирования.

Для просмотра назначений и выдачи препаратов может использоваться функционал листов назначений.

8.2. Объект "Назначения"

Создание назначений для пациента происходит в специальном объекте **Назначение медикаментов** (рис. 1), который, как правило, находится на экранной форме **План лечения**.

Объект **Назначения** (рис. 2.1) содержит список назначений пациента, разделенных на группы, и имеет инструментальную панель для выполнения различных действий с назначениями.

Каждая строка объекта соответствует назначению какого-либо препарата. В столбцах объекта содержится следующая информация:

- Название препарата приведено в столбце **Описание медикамента**.
- Столбцы ? и <!> содержат информацию о [статусе назначения](#).
- В столбце **Назн.** показано общее количество назначенных приемов медикамента.
- Группа столбцов **Выполнение** показывает, сколько приемов **выполнено**, **отменено** и **назначено всего**.
- **Частота** — количество приемов препарата в день.
- **Дозировка** берется из первого приема схемы.
- **Отменено** — кол-во отмененных приемов
- **Назначил** — имя врача, создавшего (не подтвердившего) назначение.
- **Подтвердил** — имя врача, подтвердившего назначение
- **Отменил** — имя врача, отменившего назначение
- **Дата начала действия** — дата, с которой прописано назначение.
- **Дата завершения** — дата, по которую прописано назначение.
- **Дата отмены** — дата отмены назначения

Назначение медикаментов											
?	<!	Описание медикамента	Назн.	Выполнение	Частота	Дозировка	Ед. изме	Способ введения	Подтвердил	Отменил	Дата начала дей
Медикаменты											
		АЦЦ® 200 таб. шипучие 200 мг. 20, 5	15	3 2 15	3	200	мг.	Перорально	Демонстратор		15.05.2010 18:35
		КОРДАРОН таб. 200 мг. 30 шт.	10	0 0 10	1	1	шт.		Демонстратор		15.05.2010 18:35
		ДИГОКСИН таб. 250 мкг. 30 шт.	65	0 0 65	5	0,25	мг.	Перорально	Демонстратор		15.05.2010 18:35
		Варфарин таб. 2.5 мг. 50, 100 или 250	2	0 0 2			мг.	Перорально	Демонстратор		15.05.2010 18:35
		Альбумин р-р д/инф. 10%: фл. 100 мл	1	0 0 1				Внутривенно капель	Демонстратор		15.05.2010 18:35
Энтеральное питание											
Парентеральное питание											
Гемотранфузия											
Фильтр:											
с 15.05.2010 по 20.05.2010 Вчера Сегодня Вчера Сегодня											
АЦЦ® 200 таб. шипучие 200 мг. 20, 50, 60 или 100 шт. ; Перорально - начиная с 15.05.2010 18:35 Внутрь по 200 мг., 3 раз в день 5 дней ДИГОКСИН таб. 250 мкг. 30 шт.											
<input checked="" type="checkbox"/> Примечание для группы назначений											

Рисунок 2.1. Объект "Назначения"

См. далее:

- [Настройка объекта "Назначения"](#)
- [Элементы управления объекта "Назначения"](#)
- [Статусы назначений](#)

8.2.1. Настройка объекта "Назначения"

Чтобы добавить объект на экранную форму, нужно в режиме редактирования экранной формы щелкнуть на свободной области правой кнопкой, и в открывшемся контекстном меню выбрать

Вставить / Направления. Объект состоит из четырех вкладок: **Оказанные услуги, Направления, Назначения** и **Размещения**.

Для настройки вида объекта, в его контекстном меню нужно выполнить команду **Свойства**. В открывшемся окне (рис. 2.2) производятся следующие настройки:

1. в разделе **Доступные закладки** нужно отметить закладку **Назначения**;
2. в выпадающем списке **Отображать по умолчанию** выбрать вкладку, которая будет открываться при переходе на экранную форму;
3. на вкладке **Доступные действия** определяется набор кнопок инструментальной панели объекта. Чтобы сделать доступными все действия, можно установить флажок **Выбрать все**. Для каждого действия может быть задан дополнительный контроль (см. ниже);

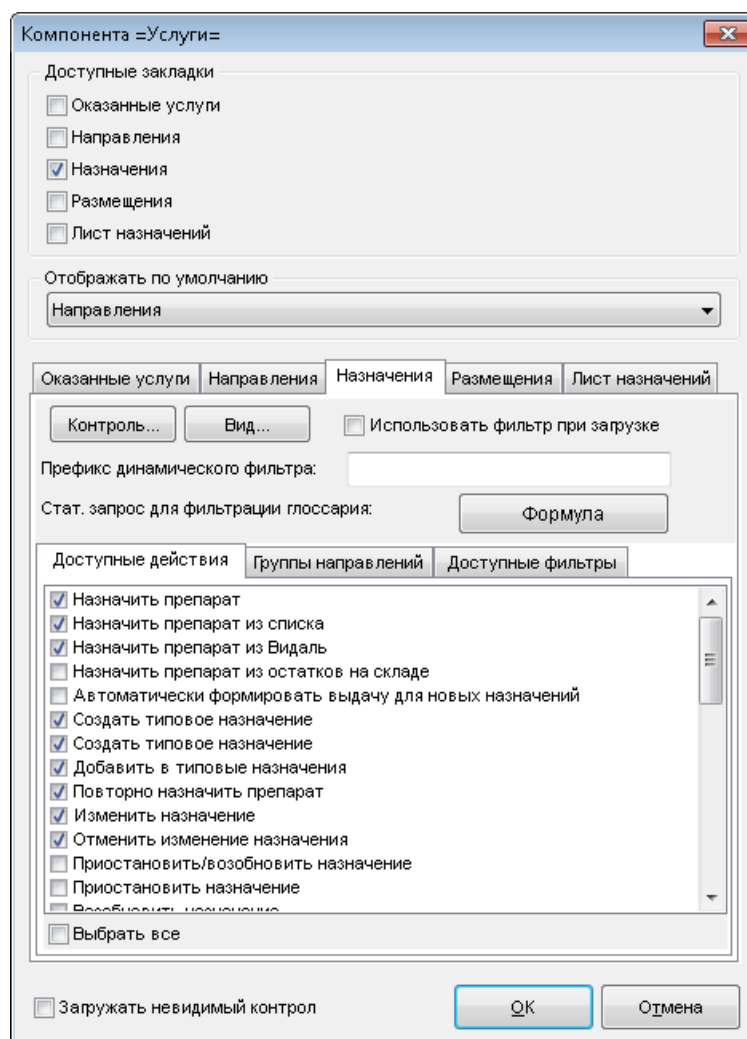


Рисунок 2.2. Настройка объекта "Назначения"

4. на вкладке **Группы направлений** (рис. 2.3) нужно отметить отображаемые в объекте [группы назначений](#); флажок **Создавать назначения для любой группы** делает доступными в объекте все группы назначений, при этом фильтр по полю **Группа назначений** при [создании назначений](#) будет отключен; если флажок снят, при создании назначений можно выбрать только типы назначений, относящиеся к одной группе;

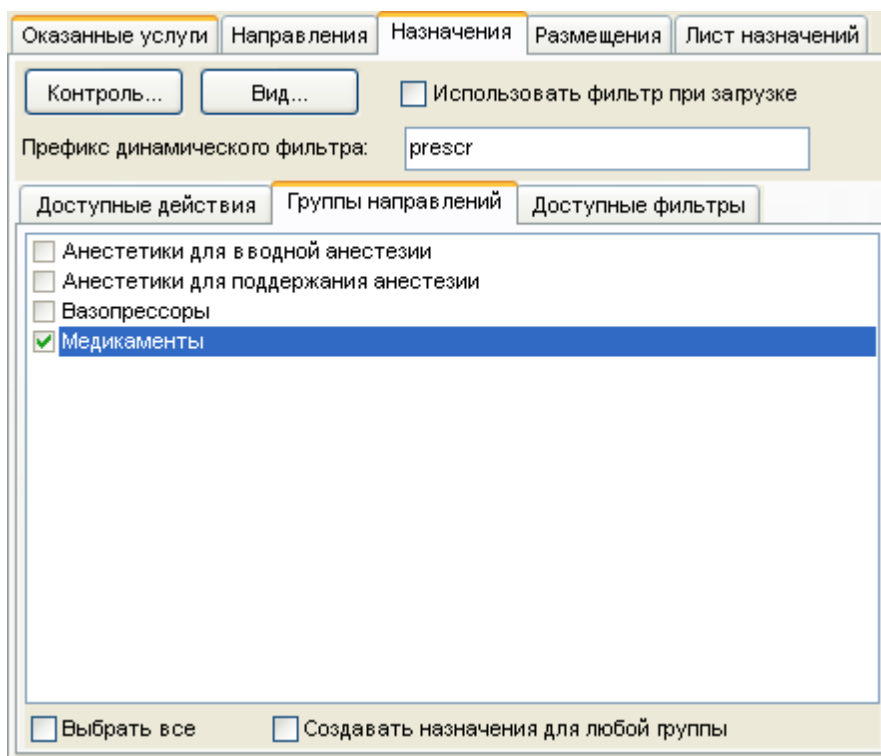


Рисунок 2.3. Настройка объекта Назначения: группы назначений

5. на вкладке **Доступные фильтры** (рис. 2.4) выбираются [фильтры](#), которые отображаются на панели фильтров; скрытые фильтры всегда отключены;

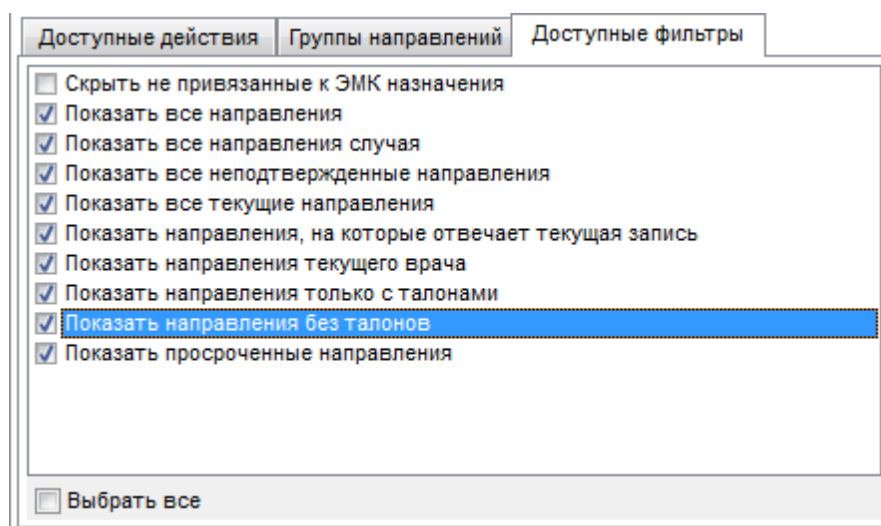


Рисунок 2.4. Настройка объекта Назначения: доступные фильтры

6. кнопка **Вид** открывает окно с дополнительными опциями (рис. 2.5):

- *Панель фильтров*,
- *Примечания*;
- *Группировка*

при снятии флажков панель фильтров, примечания для назначений и группы не отображаются в объекте независимо от настроек доступных фильтров и примечаний и выбранных групп.

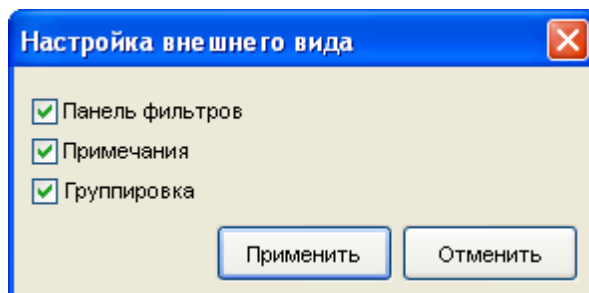


Рисунок 2.5. Настройка объекта Назначения:
доступные панели

8. кнопка **Формула** открывает окно редактирования выражения, определяющего запрос фильтрации элементов контекстного справочника объекта **Назначения** (см. п. [Фильтрация контекстного справочника направлений](#)). Фильтрация может применяться, например, для отображения только тех назначений, товары которых имеются на аптечном складе;
9. флажок **Загружать невидимый контрол** устанавливается, если данные выбранной вкладки объекта (в данном случае – **Назначения**) должны быть загружены при открытии экранной формы, даже если объект невидим (в свойстве видимости установлен 0).

Контроль действий

Если действие должно быть доступно в зависимости от каких-либо условий, для него можно определить контроль. Формула контроля вводится в редакторе, открывающемся при нажатии соответствующей кнопки (рис. 2.2). Чтобы запретить выполнение действия при невыполнении условия, нужно воспользоваться функцией **MSGERROR()**, чтобы сделать предупреждение – функцией **MSGWARN()**. Пример показан на рис. 2.6.

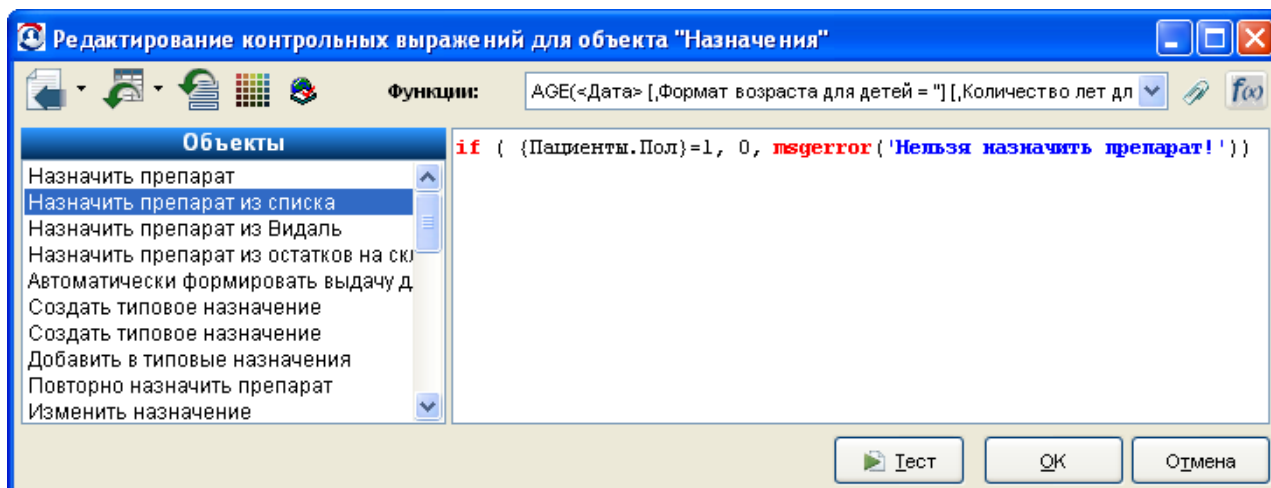


Рисунок 2.6. Контроль действий в объекте Назначения

Динамический фильтр

Когда пользователь переходит на экранную форму с объектом **Назначения** и открывает вкладку **Назначения**, в системе генерируются динамические фильтры по всем полям, присутствующим в объекте, т.е. по полям запроса PatDrugEMC.ini, на основе которого формируется список назначений в объекте.

В свойствах объекта (рис. 2.2) можно задать **префикс динамического фильтра**. Все динамические фильтры по объекту **Назначения** будут иметь данный префикс. Такая возможность

может быть необходима, если, например, на экранной форме используется два объекта назначений и требуется знать текущую запись в каждом из них. В этом случае в каждом объекте задается свой префикс динамического фильтра.

В редакторе выражений динамические фильтры доступны через выпадающее меню кнопки **Добавить поле – Динамический фильтр** (рис. 2.7).

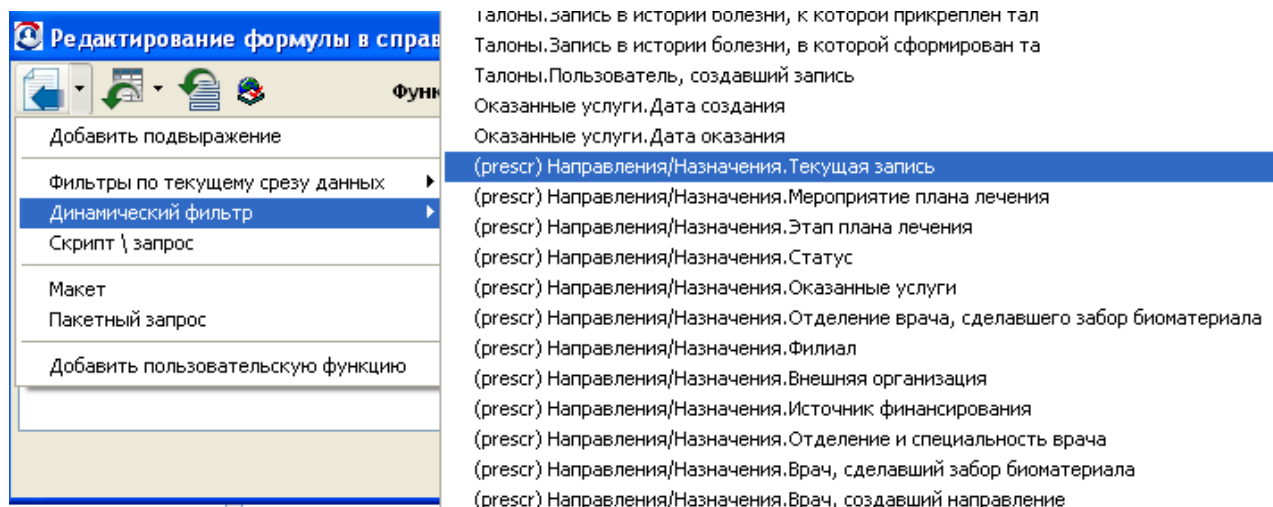


Рисунок 2.7. Динамические фильтры по объекту Назначения

Всплывающая подсказка

В объекте **Назначения** может быть настроено отображение всплывающей подсказки к табличным строкам. Для этого в запрос PatDrugEMC.ini нужно добавить выражение HINT_FLD типа "Строка", вычисляющее текст подсказки (рис. 2.8).

После добавления (изменения) выражения нужно перезапустить МЕДИАЛОГ, чтобы изменения вступили в силу.

Рисунок 2.8. Выражение HINT_FLD

Всплывающая подсказка отобразится при наведении курсора на строку с назначением (рис. 2.9).

	Описание медикамента	Выполнение	Дата частичной отмены	Дата отмены	Дата
Медикаменты	АВЕЛОКС® таб., покр. оболочкой, 400 мг	0 30 30		19.08.2015 15:45:49	29.08.2015

Рисунок 2.9. Всплывающая подсказка в объекте Назначения

Подробнее о настройке запросов см. руководство пользователя "Модуль Системное ядро", пункт "Подмодуль Статистика".

8.2.2. Элементы управления объекта "Назначения"

В объекте **Назначения** располагаются следующие функциональные кнопки.



- Кнопка создания назначения.

В меню кнопки доступны два варианта создания назначения: назначить препарат из списка медикаментов либо назначить медикамент из справочника Видаль.

Если назначение создано успешно, в объекте **Назначения** появляется новая строка с

краткой информацией о назначении (наименование, дата и время назначения и т.п.).

Подробнее см. в разделе [Создание назначений](#).

- Создание типового назначения.

В меню кнопки доступны два варианта создания типового назначения:

Создать типовое назначение — создание "с нуля";

Добавить в типовые назначения — создание на основе имеющихся в объекте назначений. В этом случае необходимо предварительно отметить в объекте те направления, которые войдут в типовое.

Подробнее см. в разделе [Типовые назначения](#).

- Кнопка просмотра назначения и схемы приема.
- Кнопка редактирования текущего назначения: можно изменить схему приема, дату назначения, а также некоторые другие параметры, выполнить назначение, отменить его, сформировать документ списания медикаментов.
Окно редактирования назначения открывается также двойным щелчком мыши по строке назначения.
- Если назначение было создано ошибочно, его можно удалить с помощью соответствующей кнопки.
- Кнопка **Повторно назначить препарат** позволяет скопировать выбранные назначения с их параметрами и схемами приема, установив новую дату начала назначения. См. [Копирование и изменение назначений](#).
- Кнопка **Изменить назначение** позволяет скопировать выбранные назначения, отменив исходные. См. [Копирование и изменение назначений](#).
- Кнопка **Отменить изменение назначения** активна для назначения, созданного в результате операции **Изменить назначение**. В результате отмены новое назначение будет удалено, а исходное назначение получит статус активного.
- Кнопка **Приостановить назначение** отменяет указанное назначение, при этом нужно ввести дату возобновления назначения и комментарий к отмене. Назначение получает статус "Приостановленное". На указанную дату пользователь получает сообщение о необходимости возобновить назначение.
- Кнопка **Возобновить назначение** позволяет возобновить приостановленное назначение: в результате этого действия копируется указанное назначение, для которого пересчитывается план приема (количество, время приема) с параметрами текущей записи (врач, дата). Исходное назначение получает статус "Отмененное".
- Кнопка **Отмена назначений** позволяет отменить одно или несколько выбранных назначений. При нажатии на кнопку отменяются все невыполненные приемы и само назначение.
- Пункт **Отменить приемы медикамента начиная с заданной даты** в меню кнопки позволяет отменить часть приемов назначения, при этом требуется указать дату отмены.
- Отмененные назначения можно снова сделать активными кнопкой **Снять отмену назначений**.
- Кнопка подтверждения назначения. Операция подтверждения делает неподтвержденные назначения активными. Перед подтверждением записи ЭМК все сделанные в этой записи назначения также должны быть подтверждены. Если в записи присутствуют неподтвержденные назначения, выводится диалоговое окно, в котором можно выбрать вариант **Подтвердить все неподтвержденные назначения**, после чего статус назначений изменится на "подтвержденное" и запись также будет подтверждена.
- Кнопка **Проверка терапии**. При включенной проверке терапии при назначении медикамента система проверяет его на соответствие другим назначенным медикаментам. В случае конфликтных ситуаций в колонке **Конфликты с другими назначениями** появляется аналогичный значок, а кнопка на панели инструментов начинает мигать. Если проверка терапии отключена, колонка со статусом проверки скрыта. См. подробнее: [Контроль взаимодействия назначений](#).
- Кнопка **Контроль непереносимости медикаментов**. Для осуществления контроля непереносимости медикаментов необходимо вести учет видов аллергии пациента. При



нажатию на кнопку производится проверка наличия аллергии у пациента на назначенное вещество и выдается соответствующее сообщение. См. подробнее: [Контроль непереносимости медикаментов](#).

- Кнопка **Списать медикаменты** создает аптечный документ "Перемещение" и автоматически подтверждает его. Перемещение выданного товара (медикамента) происходит с выбранного склада на персонифицированный расходный склад (ПРС) пациента. Затем товар списывается с помощью персонифицированной расходной накладной. См. подробнее [Списание выданных медикаментов](#). В меню кнопки доступны пункты:
 - **Списать медикаменты** – сформировать перемещение товара на ПРС, при этом назначение не отмечается как выполненное;
 - **Выполнить** – отметить назначение как выполненное без списания медикаментов;
 - **Выполнить и списать медикаменты** – сформировать перемещение товара на ПРС и отметить назначение как выполненное.
 - Флажок **Всегда открывать диалог списания** открывает окно **Подтверждение выдачи и списания** ([рис. 4.19](#)) каждый раз при выдаче медикаментов. Если флажок снят, окно открывается только в случае, когда товара назначения недостаточно на складе и будет выдано неполное количество или использован заменитель.

Отмена и снятие отмены назначений, а также изменение назначений и отмена изменения могут быть произведены в рамках одной записи ЭМК.

Для выполнения некоторых операций с назначениями пользователю должны быть предоставлены соответствующие [права доступа](#).

Фильтрация назначений

В нижней части объекта **Назначения** расположены следующие кнопки фильтров:



- Скрывать не привязанные к ЭМК назначения — скрываются все назначения, не привязанные к записям ЭМК; чтобы данный фильтр сработал, предварительно необходимо нажать какой-либо показывающий фильтр,
- Показать все назначения - все назначения данной группы, в том числе и просроченные.
- Показать все направления случая — все направления пациента, созданные в записях, привязанных к текущему событию,
- Показать все неподтвержденные назначения
- Показать все текущие назначения – все неотвеченные назначения данного пациента
- Показать назначения, на которые отвечает текущая запись
- Показать назначения текущего врача – отображаются назначения, созданные текущим пользователем
- Показать назначения только с талонами – показывает назначения, для которых созданы талоны
- Показать назначения без талонов – назначения, для которых талонов не создано.
- Показать просроченные назначения – назначения, у которых дата окончания меньше текущей даты и не выполнено ни одного приема.
- Фильтр по датам — показать назначения с датой начала действия в заданных пределах. Фильтр по датам не распространяется на назначения, созданные в рамках текущей записи.





Мемо-поле внизу объекта **Назначения** отображает информацию о назначениях текущей группы. При создании назначения в это поле попадает наименование медикамента, способ введения и схема приема. При снятом флаге **Примечание для группы назначений** в мемо-поле будет отображаться примечание только для текущего (на котором установлен курсор) назначения.

8.2.3. Статусы назначений

Статус назначения отображается в колонке <!> объекта "Назначения":



- Неподтвержденные назначения

-  • Активные назначения
-  • Отмененные назначения
-  • Приостановленные назначения
-  • Выполненные назначения



При создании назначение может иметь статус **Подтвержденное** или **Неподтвержденное**.

Неподтвержденное назначение отображается только в той записи, в которой оно создано, и все действия с ним запрещены: нельзя выдать медикаменты по этому назначению, создать ПРН, нельзя также подтвердить запись, если в ней есть неподтвержденные назначения. Чтобы создать назначение неподтвержденным, нужно установить при редактировании типа назначения соответствующий флаг. После подтверждения назначения оно приобретает статус **Активное**.

Статус **Приостановленное** назначение получает в результате выполнения соответствующей операции. Если такое назначение возобновить, оно снова становится активным.

Когда по назначению сделаны все выдачи медикаментов, оно приобретает статус **Выполненное**.

Если назначение отменено, устанавливается статус **Отмененное**.

-  Если назначение отменено частично (выполнена операция **Отменить приемы медикамента, начиная с определенной даты**), отображается дополнительная пиктограмма в столбце **<x>**. При этом основной статус назначения отображается в колонке **<!>** и вычисляется, как описано выше.
-  В столбце **?** отображается специальная пиктограмма для сложных назначений. Сложным называется назначение с несколькими шаблонами или назначение, в котором были вручную изменены дозировки.

8.3. Параметрирование назначений

- [Права доступа к назначениям](#)
- [Справочник медикаментов](#)
- [Группы назначений медикаментов](#)
- [Типы назначений](#)
- [Способы введения](#)
- [Типовое время приема медикаментов](#) (в разработке)
- [Группы шаблонов назначений](#)
- [Шаблоны назначений](#)
- [Календарь рабочего времени](#)
- [Параметры модулей: назначения медикаментов](#)
- [Личные настройки пользователя при работе с назначениями](#)

8.3.1. Права доступа к работе с назначениями

Для доступа пользователей к системе направлений существуют определенные права, которые определяются администратором системы посредством команды меню **Настройка / Список пользователей и права доступа**. Далее выбрать роль или пользователя, для которого необходимо изменить настройки. Нужные права находятся в разделе **ЭМК / Назначения**. Описание прав доступа приведено в разделе [Перечень и описание прав доступа](#).

Для доступа к интерфейсу создания "реанимационных" назначений в параметрах штатной единицы пользователя должен быть установлен флажок **Реанимация**. О настройке штатных единиц см. руководство администратора МИС МЕДИАЛОГ, пункт "Пользователи системы и права доступа / Пользователи / Штатные единицы".

8.3.2. Справочник медикаментов

Справочник медикаментов представляет собой список назначаемых медикаментов, которые могут создаваться вручную или добавляться из справочника Видаль. Для каждого медикамента справочника можно определить шаблоны назначения.

Редактирование справочника производится из пункта меню **Документы / Медикаменты / Справочник медикаментов**. В верхней части открывшегося окна (рис. 3.1) отображается список медикаментов, в нижней части окна находятся две вкладки:

- на вкладке **Наличие на аптечных складах** отображается список складов (за исключением персонифицированных расходных складов пациентов), на которых имеется выделенный в списке медикамент, и его остаток;
- на вкладке **Шаблоны назначений** показан список шаблонов назначений.

Чтобы в окне справочника отображались данные вкладки, должен быть установлен флаг **Показывать остатки на складах**.

Панель инструментов справочника кроме стандартных кнопок создания, просмотра, редактирования и удаления элементов содержит следующие кнопки:



- **Поиск медикамента во внешнем справочнике**. Нажатием кнопки открывается справочник, выбранный в личных настройках пользователя как *основной справочник медикаментов*. В меню кнопки можно выбрать другие справочники.



- **Синхронизировать медикаменты с внешним справочником**. См. подробнее: [Привязка медикаментов к препаратам справочника Видаль](#).



- **Информация о медикаменте**. При нажатии этой кнопки или клавиши **F8** открывается описание медикамента из *основного справочника медикаментов*, как правило – из справочника Видаль. Если выбранный медикамент не имеет привязки к препарату данного справочника, открывается окно с предложением [синхронизировать медикамент](#).



- **Показать заменители**. При нажатии кнопки в справочнике медикаментов отображаются



только заменители текущего медикамента (см. [Медикаменты-заменители](#)). Данной функцией можно воспользоваться при создании назначения медикамента: если нужного медикамента нет на складе, выбрать один из его заменителей.

- Кнопка **Вернуться к медикаменту...** отображается в режиме просмотра заменителей и служит для возврата в режим просмотра всех медикаментов справочника.

Рисунок 3.1. Справочник медикаментов

См. далее:

- [Формы выпуска](#)
- [Единицы измерения](#)
- [Создание медикамента](#)
- [Создание медикамента с использованием справочника Видаль](#)
- [Связь медикамента с аптечным товаром](#)
- [Медикаменты-заменители](#)
- [Шаблоны назначений](#)
- [Группы назначений](#)
- [Привязка медикаментов к препаратам справочника Видаль](#)

8.3.2.1. Формы выпуска

Формы выпуска — справочник названий субстанций, в виде которых выпускаются препараты, например, "раствор для введения внутрь", "таблетка, покрытая оболочкой" и т. п.

Справочник форм выпуска доступен из меню **Учет материалов / Поставщики и товары**, раздел **Формы выпуска** или из меню **Документы / Медицинские справочники**, раздел **Формы выпуска**.

Доступ к данному справочнику регулируется правом *Формы выпуска* в ветке **Общие права и настройки**.

Для каждой формы выпуска указываются одна или несколько единиц измерения фасовки и единиц измерения активного вещества. В первый список можно добавить только единицы измерения

с признаком "товарная", во второй — только с признаком "доза назначения". Данный справочник используется для связи единиц измерения фасовки и активного вещества медикамента.

Если форма выпуска уже назначена для какого-либо медикамента, ее редактирование ограничено: нельзя удалить единицы измерения, используемые при параметрировании медикамента.

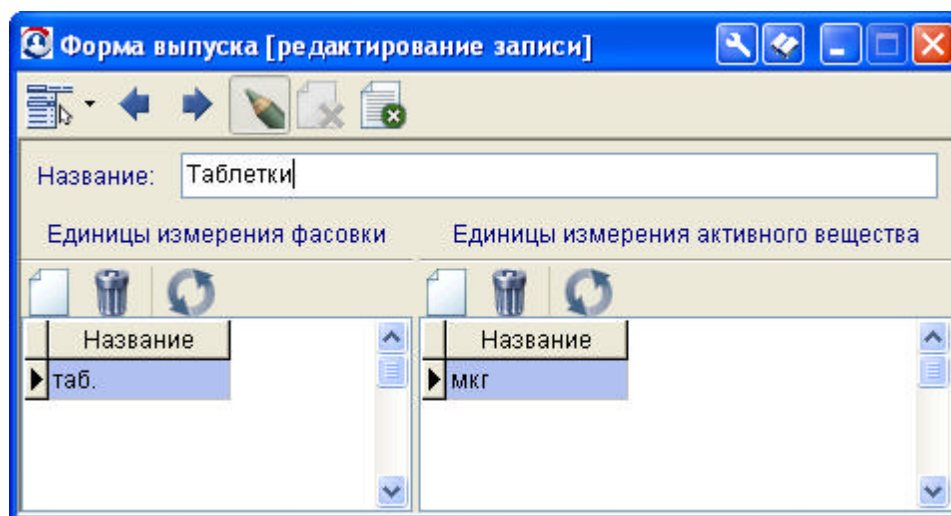


Рисунок 3.2. Форма выпуска

8.3.2.2. Единицы измерения

Для настройки справочника форм выпуска медикаментов, а также для указания скорости и длительности введения медикаментов в МИС МЕДИАЛОГ должны быть настроены справочники единиц измерения и измеряемых величин. Данные справочники доступны из меню **Учет материалов / Поставщики и товары** в разделах **Единицы измерения**, **Типы единиц измерения**.

См. подробнее: руководство пользователя "Модуль Аптека", [пункт "Справочники / Поставщики и товары"](#).

8.3.2.3. Создание медикамента



Чтобы создать новый медикамент, нужно нажать кнопку **Создать новую запись** и в открывшемся окне (рис. 3.3) ввести параметры медикамента:

- **Код медикамента** и **Полное название медикамента**;
- **Аналитический код**;
- **Форма выпуска** (выбирается из справочника [Формы выпуска](#));
- **Ед. измерения для назначения**: *Форма выпуска* или *Активное вещество* – единица измерения, которая будет поставляться по умолчанию при назначении этого медикамента. Если единица не задана, будет использоваться единица по умолчанию, заданная [в личных настройках пользователя](#);
- в разделе **Содержание вещества** выбираются единица измерения фасовки (*В... препарата содержится*) и единица измерения активного вещества (*... активного вещества*) и указываются их количественные значения. Доступные для выбора единицы измерения берутся из выбранной *формы выпуска*.

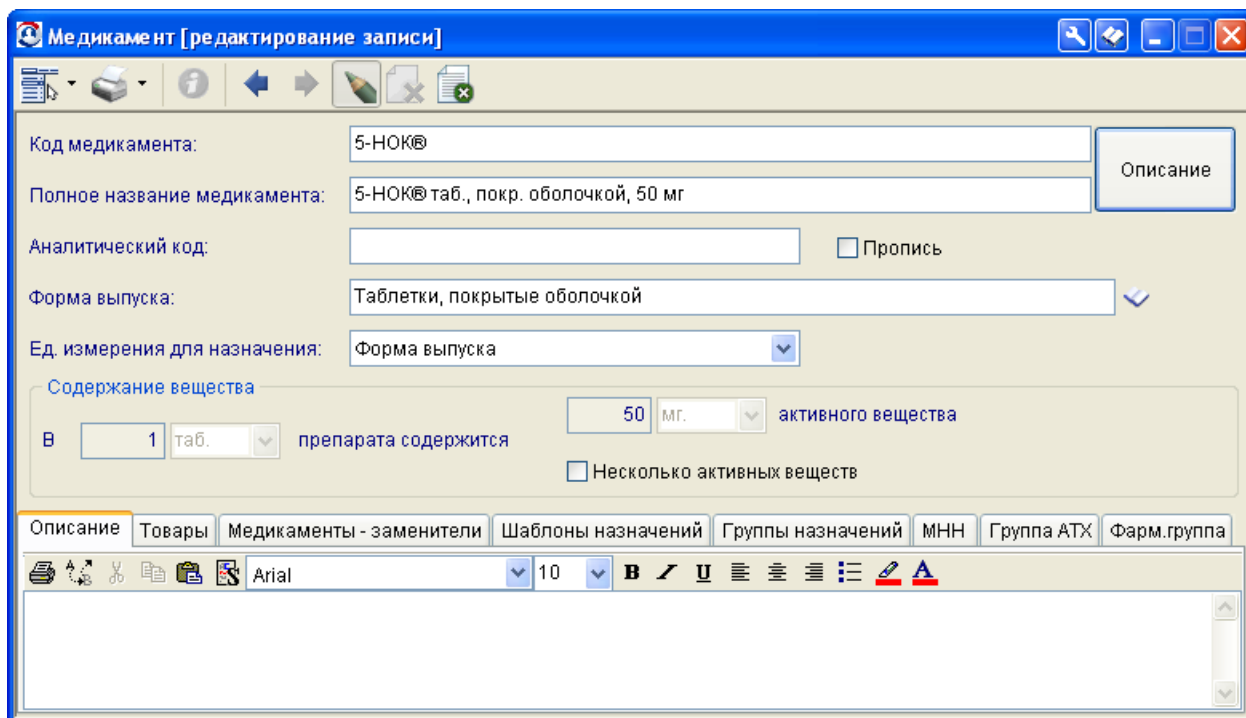


Рисунок 3.3. Информация о медикаменте

Кнопка **Описание** открывает окно описания препарата из *основного справочника медикаментов*, указанного в личных настройках пользователя. Если медикамент не имеет привязки к препарату данного справочника, открывается окно с предложением синхронизировать медикамент (см. [Привязка медикаментов к препаратам справочника Видаль](#)).

Ниже на закладках вводятся **описание** данного медикамента (произвольный текст), **связанные товары** (из справочника аптечных товаров), **медикаменты-заменители** (другие медикаменты из справочника медикаментов), **шаблоны назначений** (их создание описано ниже), **Группы назначений**, **МНН**, **Группа АТХ**, **Фарм. группа** (значения из соответствующих справочников).

8.3.2.4. Создание медикамента с использованием справочника Видаль

- Справочник VIDAL предоставляется вместе с МИС МЕДИАЛОГ. Для получения обновлений необходимо приобрести лицензию на обновление справочника VIDAL

Пользователю, выполняющему импорт медикамента из справочника VIDAL, должно быть выдано право доступа **Импорт медикаментов из внешнего справочника** (ветка прав **Учет материалов**).

Перед импортом медикаментов следует проверить значение в пункте **Параметры импорта** в [параметрах модулей](#) (меню **Настройка / Параметры модулей**, вкладка **Назначение медикаментов**). Если требуется импортировать только медикаменты, нужно установить значение *Медикаменты*, если же требуется импортировать медикаменты и связанные с ними аптечные товары, должно быть установлено значение *Медикаменты и товары* (используется по умолчанию).



Окно справочника VIDAL (рис. 3.4) вызывается кнопкой **Поиск медикамента во внешнем справочнике**.

Данный справочник содержит список лекарственных средств с информацией об их формах выпуска, выпускающих фирмах, активных веществах, а также описание (действие, противопоказания, внешний вид и т.д.).

Для поиска нужного препарата можно воспользоваться поиском в верхней части окна по

названию препарата или классификаторам:

- Поиск по названию
- По веществу
- По производителю
- По МКБ-10;
- Клинико-фармалогический указатель.

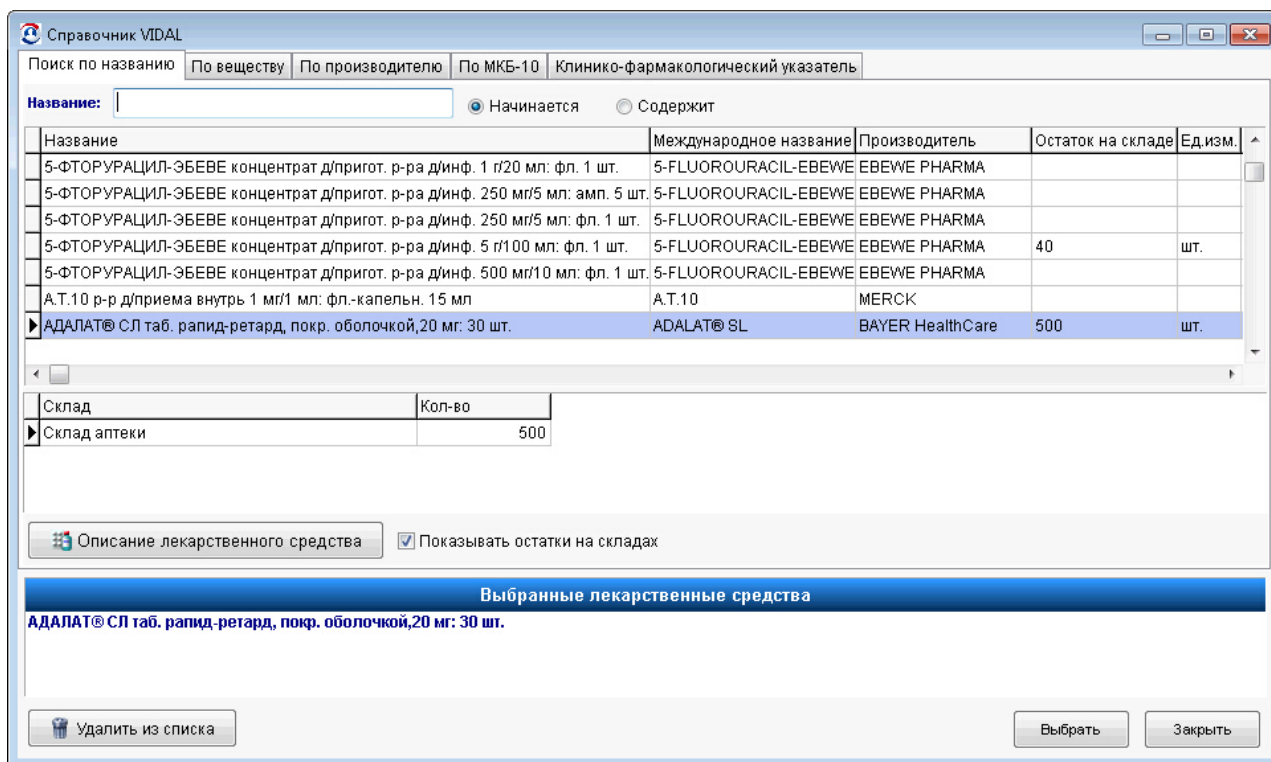


Рисунок 3.4. Справочник Видаль

При установке флажка **Показывать остатки на складах** в окне появляется дополнительный раздел со списком складов, на которых имеется выделенный медикамент, и количеством товара. Для отображения остатков медикамент должен быть связан с аптечным товаром (см. [Связь медикамента с аптечными товарами](#)).

Кнопкой **Описание лекарственного средства** открывается окно с описанием медикамента и его состава (рис. 3.5).

Описание

5-ФТОРУРАЦИЛ-ЭБЕВЕ концентрат д/пригот. р-ра д/инф. 250 мг/5 мл: фл. 1 шт.

Описание Классификация Состав

Форма выпуска, состав и упаковка

Концентрат для приготовления раствора для инфузий бесцветный или желтоватого цвета, прозрачный, свободный от посторонних частиц.

	1 мл	1 фл.
фторурацил	50 мг	250 мг

Вспомогательные вещества: натрия гидроксид, вода д/и.

5 мл - флаконы темного стекла (1) - пачки картонные.

Клинико-фармакологическая группа: Противоопухолевый препарат

Фармакологическое действие

Фторурацил - антиметаболит урацила. Механизм действия обусловлен превращением препарата в тканях в активный метаболит фторуридинмонофосфат, который является конкурентным ингибитором фермента тимидилатсинтазы, принимающего участие в

Выбрать Закрыть

Рисунок 3.5. Описание лекарственного средства

Препараты, которые планируется импортировать в справочник медикаментов, необходимо добавить в список в нижней части окна двойным щелчком мыши. Если препарат добавлен ошибочно, выделить его и нажать кнопку **Удалить из списка**.

Для импорта препаратов нажать кнопку **Выбрать**.

В результате процедуры импорта в справочнике медикаментов появляются новые медикаменты с названиями, аналогичными *торговым названиям* препаратов. Кроме того, импортируются следующие данные:

1. Код препарата.
2. Производитель: в аптечный справочник **Производители** (меню **Учет материалов / Поставщики и товары / Производители**).
3. Форма выпуска: в справочник **Формы выпуска** (меню **Услуги / Справочники / Формы выпуска**).
4. Единицы измерения активного вещества: в справочник **Единицы измерения** (меню **Учет материалов / Поставщики и товары / Единицы измерения**).
5. Единицы измерения фасовки препарата и их соотношения: в справочник **Единицы измерения** (меню **Учет материалов / Поставщики и товары / Единицы измерения**).

Замечание. Если в справочнике Видаль заполнено только сокращенное наименование единицы измерения, в справочнике единиц измерения оно будет прописано как в поле **Наименование**, так и в поле **Сокр. наименование**.

6. Количество единиц измерения активного вещества в минимальной единице фасовки.
7. Признак **ЖНВЛС** (Жизненно важное лекарственное средство).
Замечание. Данное поле по умолчанию недоступно для редактирования в окне медикамента, но при необходимости может быть добавлено через механизм дополнительных полей в системных формах (см. руководство администратора МИС МЕДИАЛОГ).
8. Товар: в справочник аптечных товаров (меню **Учет материалов / Поставщики и**

товары / Товары). Импортируются следующие параметры товара: *Код, Наименование, Учетная единица измерения, Параметры автоматического списания, Группа, Производитель, Альтернативные единицы измерения и их соотношения, Межд. наименование, Англ. наименование.*

В качестве *учетной единицы* товара берется минимальная единица измерения фасовки препарата; *фасовка по умолчанию* — максимальная единица измерения фасовки препарата.

Поле *Межд. наименование* заполняется следующим образом: если препарат содержит одно действующее вещество, то его английское (латинское) наименование также является международным наименованием этого препарата. Если же препарат содержит больше одного действующего вещества, то в поле с международным наименованием прописывается значение "comb. drug".

Признак *Жизненно важный препарат* устанавливается для товара, если он указан для импортируемого медикамента в справочнике VIDAL.

При импорте товаров открывается окно, где необходимо выбрать группу товаров, которой они принадлежат (рис. 3.6). Если установить флажок **Использовать выбранную группу для всех медикаментов**, все выбранные товары будут импортированы в данную группу, иначе — для каждого товара будет открываться аналогичное окно.

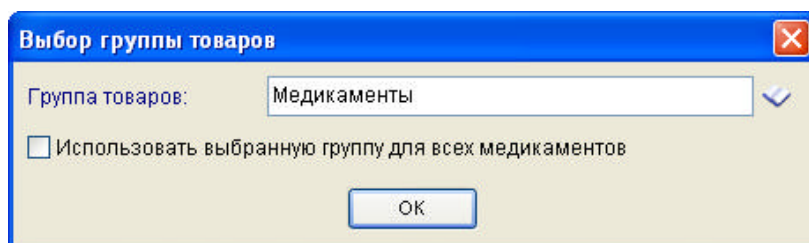


Рисунок 3.6. Выбор группы товаров

8.3.2.5. Связь медикамента с аптечными товарами

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модули "ЭМК" и "Аптека"

Чтобы иметь возможность списывать со склада выданные медикаменты, необходимо настроить их связь с аптечными товарами.

Если медикамент импортируется из справочника Видаль, нужный товар создается и привязывается автоматически.

Существует возможность вручную привязать к медикаменту аптечные товары.

Перед привязкой товаров необходимо выбрать **форму выпуска** товара и заполнить раздел **Содержание вещества**. Выбираются единица измерения фасовки (*В... препарата содержится*) и единица измерения активного вещества (*... активного вещества*) и указываются их количественные значения. Возможные значения единиц измерения фасовки и активного вещества определяются выбранной формой выпуска.

После того, как значения фасовки и количества активного вещества введены и сохранены, на вкладке **Товары** становится доступная кнопка добавления товаров. При нажатии на кнопку открывается список товаров. Если в данном окне настроено поле поиска **Товар** (рис. 3.7), в него автоматически подставится код медикамента: таким образом, отфильтруются товары, названия которых содержат ту же строку, что и код медикамента.

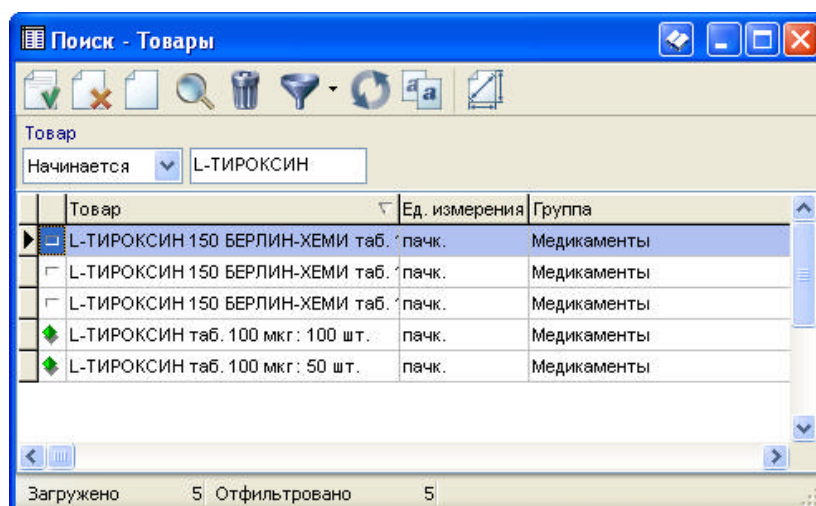


Рисунок 3.7. Поиск товаров



Если в данном окне нет требуемого товара, с помощью кнопок на панели инструментов можно

- создать новый товар,
- создать товар-копию имеющегося в справочнике товара.



Далее в списке товаров отмечаются нужные и по нажатию кнопки **Выбор** открывается окно, где нужно указать коэффициент пересчета единицы измерения медикамента и учетной единицы товара.

На вкладке **Товары** можно открыть строку, соответствующую каждому товару, и изменить этот коэффициент (рис. 3.8).

Медикамент [редактирование записи]

Код медикамента: L-ТИРОКСИН Описание

Полное название медикамента: L-ТИРОКСИН таб. 100 мкг

Аналитический код: ☐ Пропись

Форма выпуска: Таблетки

Содержание вещества

В таб. препарата содержится мкг активного вещества ☐ Несколько активных веществ

Описание **Товары** Медикаменты - заменители Шаблоны назначений МНН Группа АТХ Фарм.группа

Товар	Связь с товарной единицей
L-ТИРОКСИН таб. 100 мкг : 50 шт.	1 шт. = 1 таб.
L-ТИРОКСИН таб. 100 мкг : 100 шт.	1 шт. = 1 таб.

Рисунок 3.8. Товары, соответствующие медикаменту

При добавлении какого-либо товара на вкладку **Товары** у данного товара прописывается связь с данным медикаментом, т.е. заполняется поле **Медикамент**. Подробнее об аптечных товарах см. руководство пользователя "Модуль Аптека", п. "Справочники / Поставщики и товары".

8.3.2.6. Медикаменты-заменители

Некоторый препарат считается медикаментом-заменителем другого препарата, если имеет тот же набор действующих веществ, что и исходный препарат.

Для каждого медикамента могут быть заданы заменители на соответствующей вкладке (рис. 3.9). Как правило, заменителями являются те же препараты с другой концентрацией действующего вещества. Например, для аспирина 0,4 грамма медикаментом-заменителем может быть аспирин 0,2 грамма.

Рисунок 3.9. Медикаменты-заменители

При нажатии кнопки **Добавить медикамент** открывается список медикаментов, которые могут быть заменителями текущего. Данный список формируется с учетом следующих условий:

- по умолчанию в поле поиска **Код медикамента** подставляется код текущего медикамента (т.е. предлагается тот же медикамент в других концентрациях и формах выпуска). Если требуется показать другие медикаменты, поле поиска следует очистить;
- отбираются медикаменты с тем же действующим веществом и с той же единицей измерения действующего вещества.

При выборе медикамента-заменителя предлагается сделать медикаменты взаимозаменяемыми, т.е. добавить текущий медикамент в список медикаментов-заменителей для выбранного медикамента.

8.3.2.7. Шаблоны назначений

На вкладке **Шаблоны назначений** создаются шаблоны назначений по медикаменту (способы и схемы приема данного медикамента). Подробнее о настройке шаблонов см. пункт [Шаблоны назначений](#).

8.3.2.8. Группы назначений

На вкладке **Группы назначений** (рис. 3.10) можно определить [группу назначений](#) для медикамента. Медикамент может быть отнесен к нескольким группам.

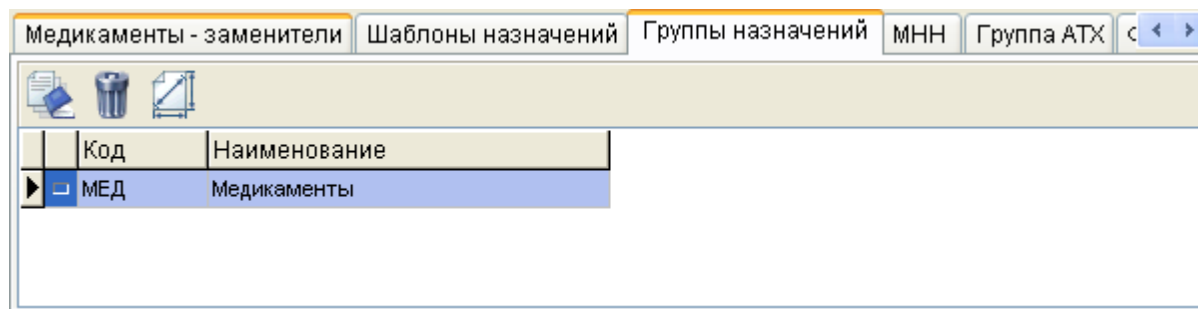


Рисунок 3.10. Группы назначений

Группа назначений учитывается при [создании назначения медикамента](#) из объекта **Назначения**: по умолчанию для выбора предлагаются медикаменты, относящиеся к той группе, которая выделена в объекте.

8.3.2.9. Привязка медикаментов к препаратам справочника Видаль

Медикаменты могут создаваться [на основе справочника Видаль](#) или [без привязки к справочнику Видаль](#). В первом случае для медикамента формируется привязка к препарату справочника Видаль: в таблице PR_DRUG_EXTCODES для медикамента (PR_DRUGS_ID) создается запись, в которой поле CIP содержит текстовое представление существующего идентификатора ProductId таблицы Product базы данных Видаль.

Привязка медикаментов к препаратам справочника Видаль является обязательной для осуществления [контроля взаимодействия назначений](#). Для использования остального функционала назначений такая привязка не требуется.

В случае, если справочник медикаментов был создан без использования Видаль, следует воспользоваться механизмом синхронизации медикаментов и препаратов справочника Видаль.

Для выполнения синхронизации пользователю должно быть выдано право доступа **"Синхронизация медикаментов с препаратами внешнего справочника"** (ветка прав ЭМК / Назначения).

Привязка медикаментов к препаратам Видаль

Чтобы отфильтровать в справочнике медикаменты без привязки к Видаль, нужно задать фильтр по пустому значению поля **Код внешнего справочника**.

Синхронизация выполняется следующим образом:



1. выделить в списке первый медикамент и нажать кнопку **Синхронизировать медикаменты с внешним справочником**. При нажатии на кнопку открывается справочник, заданный в личных настройках пользователя как *основной справочник медикаментов*. В меню кнопки можно выбрать другой справочник;

2. на вопрос "Синхронизировать медикаменты со справочником [название справочника]?" ответить "Да"; откроется окно **Синхронизация медикаментов со справочником Видаль** (рис. 3.10);



3. в предложенном списке найти подходящий медикамент и нажать кнопку **Синхронизировать** или клавиши **Ctrl+S**; на вопрос "Синхронизировать медикамент с препаратом Видаль?" ответить "Да". В колонке **Sync** данный препарат будет отмечен галочкой, а рядом с названием медикамента появится надпись "СИНХРОНИЗИРОВАН" (рис. 3.11);



4. перейти к следующему медикаменту, нажав кнопку **Следующий медикамент** или клавиши **Ctrl+Shift+Right**, и выполнить синхронизацию для него, как описано в п.3;



если требуется вернуться к предыдущему медикаменту, нажать кнопку **Предыдущий медикамент** или клавиши **Ctrl+Shift+Left**.

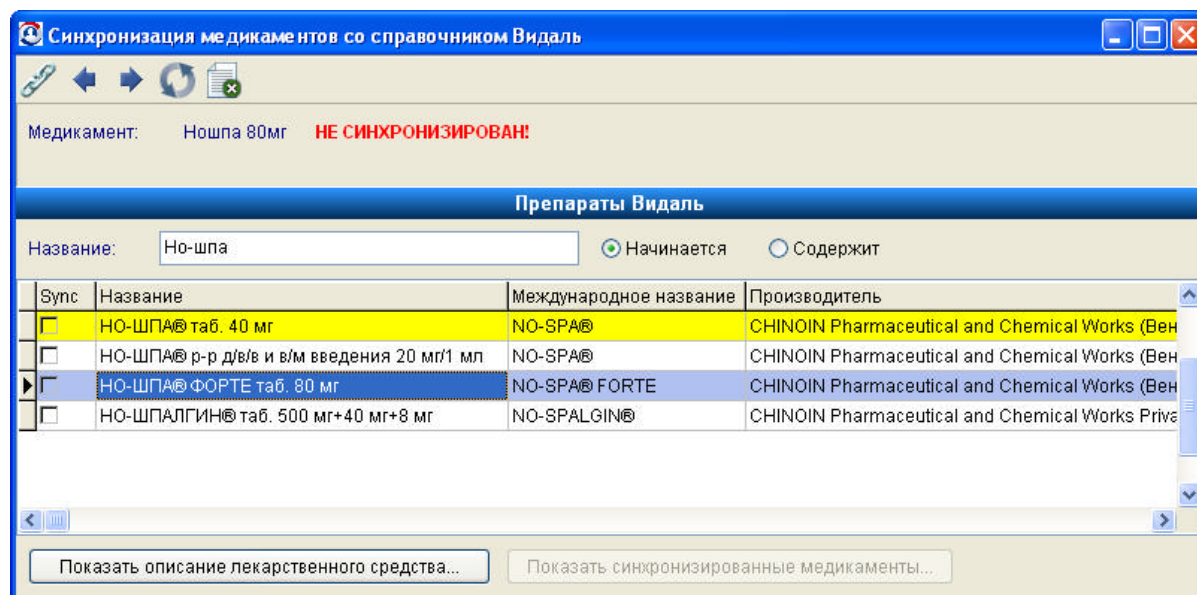


Рисунок 3.10. Синхронизация медикаментов со справочником Видаль. Медикамент не синхронизирован.

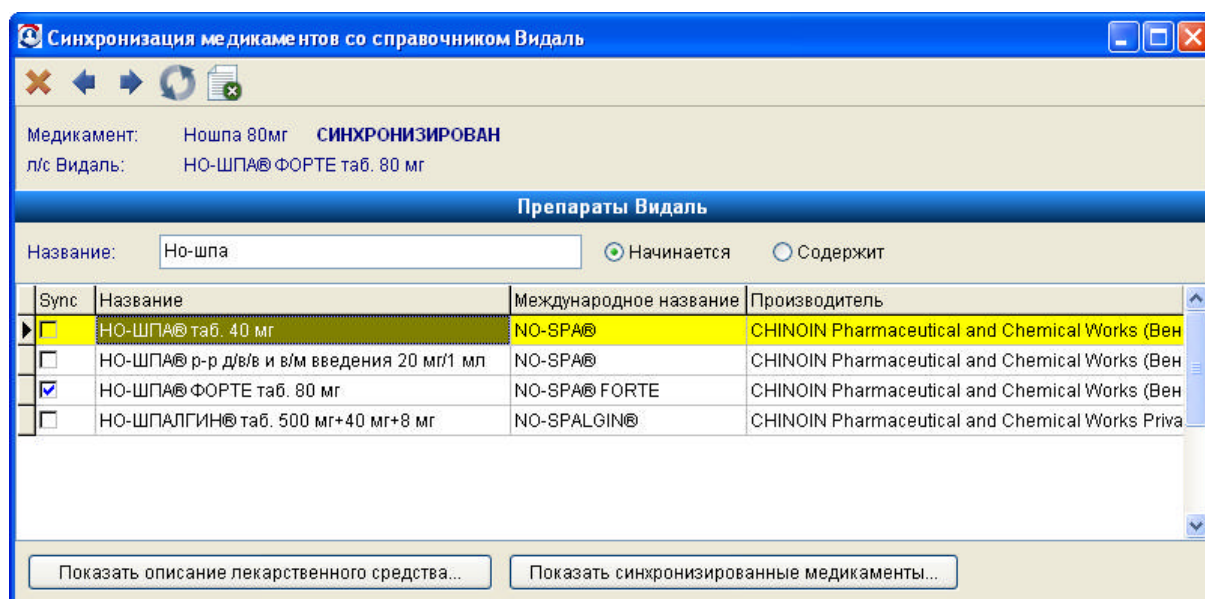


Рисунок 3.11. Синхронизация медикаментов со справочником Видаль. Медикамент синхронизирован.

Для поиска препаратов в справочнике Видаль нужно ввести искомое значение в поле **Название**. По умолчанию в это поле подставляется код выбранного медикамента.

Более подробную информацию о каждом препарате можно получить, нажав кнопку **Показать описание лекарственного средства**.

Желтым цветом в списке препаратов выделены те, с которыми уже синхронизированы какие-либо медикаменты. С одним препаратом Видаль может быть синхронизировано несколько медикаментов. Для просмотра таких медикаментов нужно нажать кнопку **Показать синхронизированные медикаменты**.

Галочкой в столбце **Sync** отмечен препарат, с которым синхронизирован текущий медикамент.

Удаление привязок медикаментов к препаратам Видаль

Если синхронизация выполнена ошибочно, привязку медикамента к препарату Видаль можно удалить.



Для этого нужно открыть окно **Синхронизация медикаментов со справочником Видаль** для некорректно синхронизированного медикамента и нажать кнопку **Рассинхронизировать** или клавиши **Ctrl+S**. Галочка в столбце **Sync** будет снята, а рядом с названием медикамента появится надпись "НЕ СИНХРОНИЗИРОВАН!"

8.3.3. Группы назначений медикаментов

Все назначения объединены в группы, которые отображаются в [объекте Назначения](#). Справочник групп назначений открывается из меню **Документы / Медицинские справочники**, раздел **Группы назначений медикаментов**.

Группе обязательно присваиваются **Название**, **Код** и **Тип** "Медикаменты". (Если выбрать тип "Процедуры", будет создана группа направлений, а не назначений).

Если выбран **тип назначения по умолчанию**, при создании назначения в данной группе автоматически применится этот тип назначения. Если тип назначения по умолчанию не выбран и к данной группе относится несколько типов, при создании назначения тип нужно будет выбрать из открывшегося списка.

Если в группе указан [Способ введения](#), он прописывается по умолчанию для назначений данной группы.

В поле **Таблица**, поле можно указать поле (тип *Мемо*), в котором будет сохраняться примечание к назначению. Примечание может содержать код назначения, вид биоматериала и т.д. Настройка примечания доступна в [типе назначения](#).

Флажок **Профильный справочник** определяет, какой справочник будет открываться для данной группы назначений:

- если флаг не установлен, открывается *обычный* справочник;
- если флаг установлен и у пользователя заполнен *профильный* справочник, открывается *профильный* справочник; при этом, если заполнен справочник *профильный личный*, то откроется *профильный личный*.

Флажок **Архивная запись** устанавливается для группы назначений, которая больше не должна использоваться в системе, но не может быть удалена, так как уже были созданы назначения данной группы.

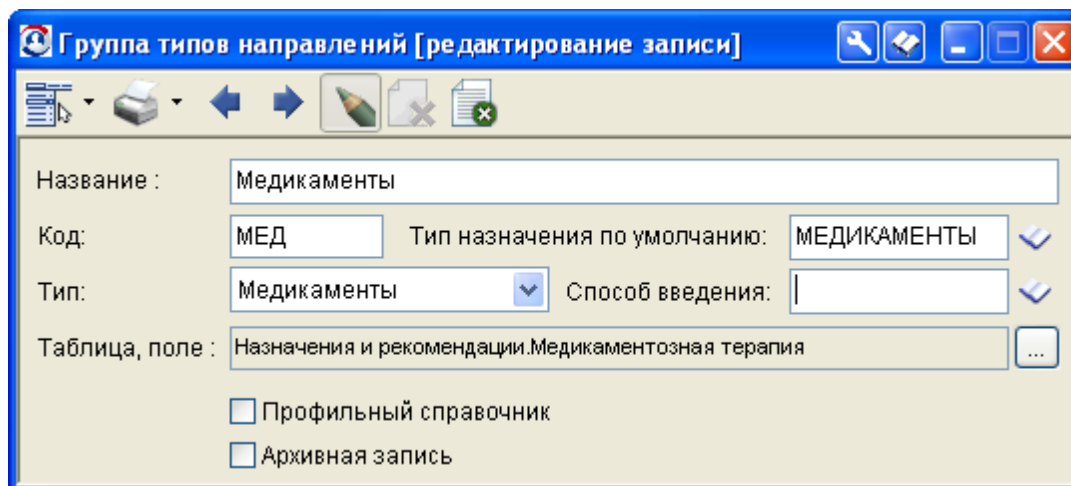


Рисунок 3.10. Группа назначений

В окно настройки групп назначений может быть добавлено для редактирования поле **Порядок** (PL_EX_GR.EXAMGROUP_ORDER). По этому полю производится автоматическая сортировка групп направлений в [объекте Назначения](#) и в окне настройки данного объекта.

8.3.4. Типы назначений

К каждой группе назначений может принадлежать несколько типов назначений медикаментов.

Справочник типов назначений открывается из меню **Документы / Медицинские справочники / Типы назначений**.

Форма типа назначения аналогична форме типа направления, однако для настройки используются только несколько полей.

На вкладке **Общие** (рис. 3.11) заполняются поля **Код**, **Наименование** и **Группа** (из справочника **Группы назначений медикаментов**).

На вкладке **Формирование примечания** определяется содержание примечания к назначению. Примечание отображается в нижней части объекта **Назначения** ([рис. 2.1](#)).

Рисунок 3.11. Тип назначения: общие параметры

На вкладке **Взаимодействие** (рис. 3.12) могут быть установлены флажки:

- **Открывать форму редактирования при создании направления** – если назначение создается на основе типового, при его создании будет автоматически открываться окно редактирования назначения;
- **Создавать направление неподтвержденным** – при снятом флажке назначения данного типа сразу при создании будут иметь статус "Подтвержденное".

Общие Печать Расписание Опции Профили Филиалы Запрещенные филиалы Доп. поля

Поведение при наложении: [dropdown]

Срок действия направления: [input] дней

- ☐ Открывать форму редактирования при создании направления
- ☐ Создание нескольких направлений в рамках одной записи
- ☐ Создавать направление неподтвержденным
- ☐ Автоматическое создание талона при ответе на направление
- ☐ Автоматическое создание талона при создании направления
- ☐ Автоматическое создание талона при заборе биоматериала
- ☐ Запрет создания талон без забора биоматериала
- ☐ Запрет ручного добавления услуг в направление
- ☐ Запрет создания направлений без услуг
- ☐ Обязательное заполнение комментария
- ☐ Прозрачность в расписании
- ☐ Не указывать состав при создании направления

Предупреждения

- ☐ Создание повторного активного направления
- ☐ Создание направления без дополнительных услуг

Рисунок 3.12. Тип назначения: опции

8.3.5. Способы введения

Справочник учета способов введения медицинских препаратов доступен из меню **Документы / Медицинские справочники**, раздел **Способы введения**.

Редактирование способа ввода [редактирование записи]

Код: Внутривенно струйно

Название: Внутривенно струйно

- ☒ Требуется указания скорости введения
- ☒ Требуется указания длительности введения
- ☐ Требуется указания места введения
- ☐ Архивная запись

Рисунок 3.13. Способ введения медикаментов

Включенные опции **Требуется указания скорости введения**, **Требуется указания длительности введения** и **Требуется указания места введения** сделают доступными соответствующие поля при редактировании плана назначения.

Для того, чтобы скрыть в справочнике способ, который больше не используется, ставится флажок **Архивная запись**.

8.3.6. Типовое время приема медикаментов

Документация в разработке.

8.3.7. Группы шаблонов назначений

Шаблон назначения определяет типовую схему приема медикамента. Шаблон может создаваться для определенного пользователя или быть доступным всем. Шаблон также может быть привязан к определенному медикаменту или использоваться для всех медикаментов.

Все шаблоны назначений относятся к каким-либо группам. Список групп можно определить в справочнике, доступном из меню **Документы / Медицинские справочники / Группы шаблонов назначений**. Группа имеет название и код (рис. 3.14).

Для группы, которая больше не используется, ставится флаг **Архивная запись**.

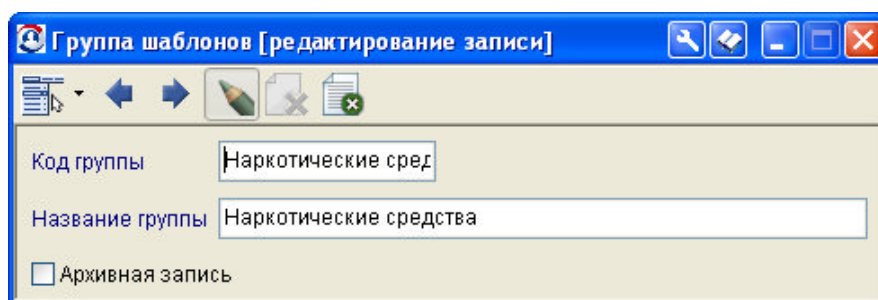


Рисунок 3.14. Группа шаблонов назначений

8.3.8. Шаблоны назначений

Шаблон назначений представляет собой совокупность параметров приема (способ приема, связь с приемом пищи и т.д.) препарата и схемы приема, определяющей частоту и длительность приема препарата.

Возможно ведение следующих справочников шаблонов назначений:

- *типовые* шаблоны назначений – наиболее часто используемые шаблоны, которые можно применить для большинства медикаментов;
- *профильные* шаблоны назначений – шаблоны, сгруппированные по медицинским профилям (профилям отделений);
- шаблоны назначений *по медикаменту* – шаблоны, определяющие способы и схемы приема различных медикаментов. В данном справочнике могут быть созданы *общие* шаблоны (доступные всем пользователям) и *личные* (доступные только создавшему шаблон пользователю). Шаблоны данного вида могут быть применены только при назначении того медикамента, к которому привязан шаблон.

Справочники шаблонов назначений

Редактирование типовых шаблонов и шаблонов по профилям доступно из меню **Документы / Медицинские справочники** в справочниках **Шаблоны назначений (типовые)** и **Шаблоны назначений (по профилям)**.

Для создания шаблона назначения по профилю необходимо открыть в справочнике нужный профиль, а в нем – папку **Шаблоны назначений** (рис. 3.15).

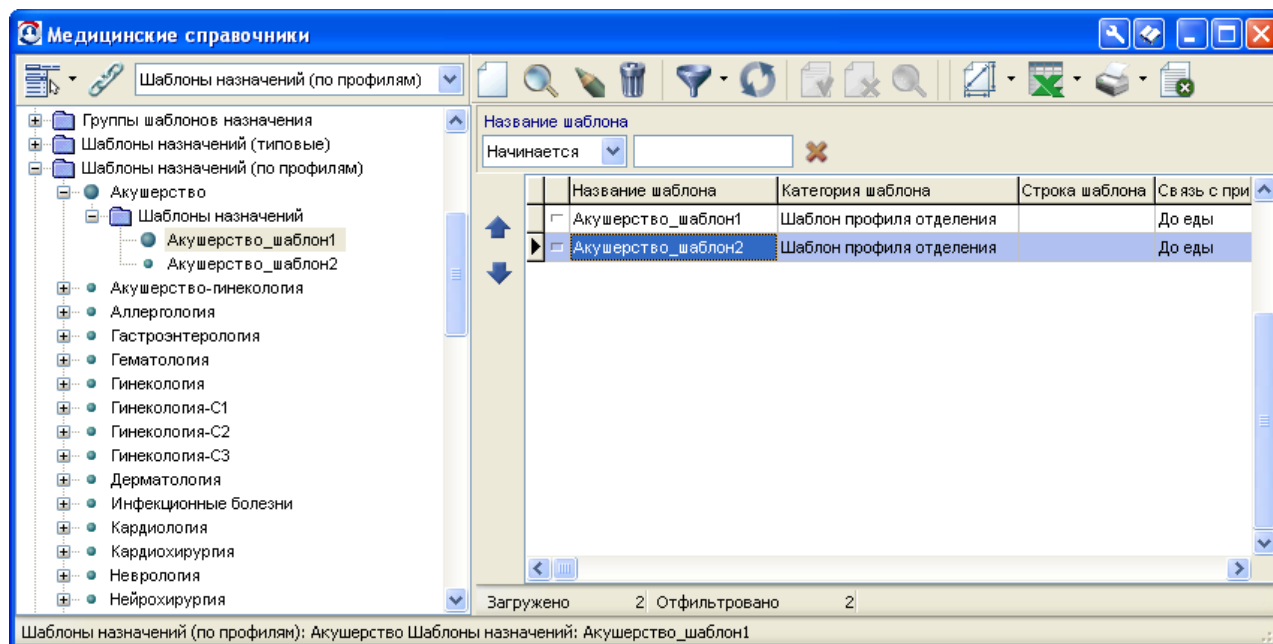


Рисунок 3.15. Справочники шаблонов назначений в окне Медицинские справочники

Редактирование всех видов шаблонов доступно в справочнике медикаментов: меню **Документы / Медикаменты / Справочник медикаментов**, вкладка **Шаблоны назначений** (рис. 3.16).

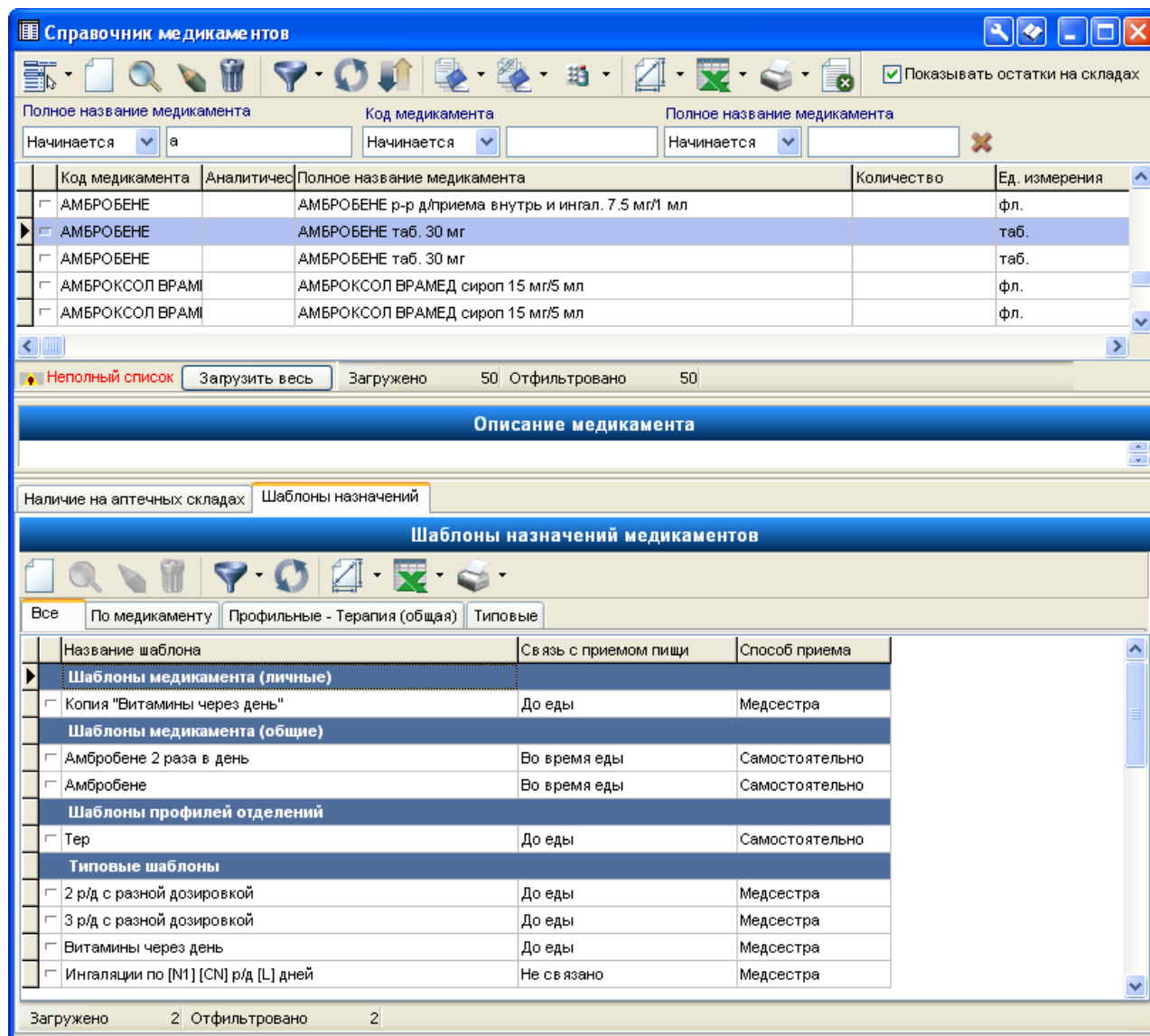


Рисунок 3.16. Справочники шаблонов назначений в окне Справочник медикаментов

В данном справочнике на вкладке **Все** представлены все типовые шаблоны и шаблоны для выделенного в справочнике медикамента. На вкладке **По медикаменту** отображаются только шаблоны для выделенного в данный момент медикамента (рис. 3.17). Просмотр списков общих и личных шаблонов производится с помощью переключателя **Личные/Общие**. На вкладке **Профильные** представлены только шаблоны текущего медицинского профиля (профиля отделения, под которым пользователь вошел в систему), на вкладке **Типовые** – только типовые шаблоны.

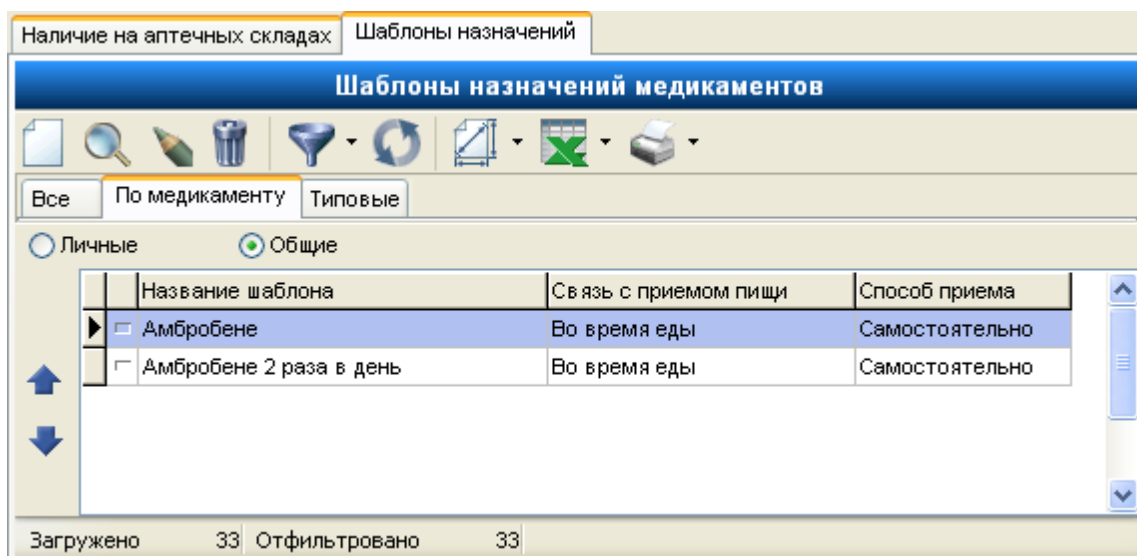


Рисунок 3.17. Справочник шаблонов назначений по лекарственному средству



Создание шаблонов различных видов производится на соответствующих вкладках:

- для создания типового шаблона нужно перейти на вкладку **Типовые** или выделить группу **Типовые шаблоны** на вкладке **Все** и нажать стандартную кнопку создания записи;
- чтобы создать профильный шаблон, нужно перейти на вкладку **Профильные** и также нажать стандартную кнопку создания записи. Доступно создание шаблонов только для текущего профиля;
- для создания шаблона по лекарственному средству требуется предварительно выделить нужный лекарственный препарат, а затем перейти на вкладку **По лекарственному средству** и установить переключатель **Личные/Общие** в требуемое положение (в зависимости от того, личный или общий шаблон нужно создать) или выделить нужную группу на вкладке **Все**, после чего нажать стандартную кнопку создания записи.



Как в окне **Медицинские справочники**, так и в окне **Справочник лекарственных средств** имеются кнопки **Повысить приоритет шаблона**, **Понизить приоритет шаблона**. С помощью данных кнопок можно изменить порядок следования шаблонов: наиболее часто используемые шаблоны рекомендуется поместить в начало списка.

Настройка шаблона назначения

При создании шаблона нужно заполнить следующие поля:

- ввести **название** шаблона,
- выбрать **группу**, к которой принадлежит шаблон,
- выбрать **связь с приемом пищи** и **способ приема** из выпадающих списков.

Ниже можно указать **способ введения**. При выборе способа введения, требующего указания скорости введения, в окне появляется дополнительное поле **Скорость введения**. В данном поле нужно указать скорость и выбрать из справочника единицу измерения. Для выбора доступны только единицы измерения, для которых указана измеряемая величина "Скорость введения". При выборе способа, требующего указания длительности введения, в окне появляется поле **Длит. введения**. Поле заполняется аналогично скорости введения, для выбора доступны единицы измерения с измеряемой величиной "Длительность введения". При создании назначения лекарственного средства с использованием данного шаблона в нем автоматически подставляются способ, скорость и длительность введения из шаблона.

Флажок **Личный шаблон** недоступен для редактирования: он устанавливается автоматически для шаблона, который должен отображаться в списке персональных шаблонов текущего пользователя.

Флажок **Архивная запись** устанавливается, если шаблон больше не должен использоваться, но применялся ранее и не может быть удален.

Далее настраивается **состав шаблона**. Состав шаблона представляет собой набор схем, определяющих расписание приема медикамента. Список схем представлен в таблице (рис. 3.18). Кнопки справа от таблицы позволяют:



- добавить новую схему в шаблон,
- добавить существующий шаблон,
- удалить шаблон,
- изменить порядок шаблонов-составляющих.

Шаблон назначения (Типовой) [новая запись]

Название шаблона: Внутривенно струйно

Группа шаблонов: Мед ☐ Личный шаблон

Связь с приемом пищи: До еды ☐ Способ приема: Самостоятельно ☐

Способ введения: внутривенно струйно ☐

☐ Архивная запись

Состав шаблона	
Название	Строка шаблона
I	Внутривенно струйно [N1], [CN] раз в день, [L] дней

Название:

Строка шаблона: Внутривенно струйно [N1], [CN] раз в день, [L] дней

Расчет времени: Автоматический ☐ Пересчитывать план от начала приема ☐ Одна дозировка для всех приемов ☐

Период приема в течение Интервал

Время начала: 00 Тип интервала: Дни

Время окончания: 23 Интервал [I]: 1 через: 0

Приемы медикамента

Кол-во приемов в день [CN]: 1 Общее кол-во приемов [CC]: 0

Дозировка одного приема [N1]: 1 Продолжительность приема [L]: 1

Кол-во приемов внутри 1 интервала. Обязательно для заполнения.

Рисунок 3.18. Шаблон назначения. Автоматический расчет времени

Дальнейшая процедура настройки шаблона зависит от выбранного режима расчета времени приема медикамента. В выпадающем списке **Расчет времени** можно выбрать один из двух способов: *автоматический* и *ручной*. Их описание приведено ниже.

Автоматический режим расчета времени

В автоматическом режиме расчета времени в разделе **Приемы медикамента** задаются:

- количество приемов в одном интервале – переменная [CN] (в примере на рис. 3.18 – количество приемов в 1 день).
- дозировка одного приема – переменная [N1] (*единиц измерения*)
- общее количество приемов – переменная [CC]
- продолжительность приема – переменная [L].

Нажатие на название переменной добавляет ее в *строку шаблона*. Пояснение к каждой переменной дано в нижней части окна.

Флажок **Пересчитывать план от начала приема** позволяет автоматически пересчитать время приема от новой даты назначения (а не даты записи в ЭМК). При создании назначения, если первая схема имеет такой флажок, происходит автоматический пересчет плана назначения (аналогично нажатию кнопки **Пересчитать план от начала приема**).

Ручной режим расчета времени

В ручном режиме расчета времени шаблон назначения выглядит, как показано на рис. 3.19.

В разделе **Расписание приемов одного дня** с помощью переменных N1, N2... задаются время приема и значение (доза) на каждый день. Переменные добавляются и удаляются стандартными кнопками справа от таблицы приемов. Чтобы добавить переменную в строку шаблона, нужно выделить ее в таблице и нажать на надпись **Расписание приемов одного дня**.

Расписание ограничивается количеством приемов [CC] или продолжительностью приема [L], как и в автоматическом режиме. Продолжительность приема может измеряться в днях, часах и минутах: данный параметр выбирается в выпадающем списке **Тип интервала**.

Шаблон назначения (АМБРОБЕНЕ, Общий) [редактирование записи]

Название шаблона: Амбробене
 Группа шаблонов: Мед
 Связь с приемом пищи: Во время еды
 Способ приема: Самостоятельно
☐ Архивная запись

Состав шаблона

Название	Строка шаблона
I Принимать [N1]	Принимать [N1] утром, [N2] в обед, [N3] вечером в течение [L] дней

Название: Принимать [N1] утром, [N2] в обед, [N3] вечером в течение [L] дней
 Строка шаблона: Принимать [N1] утром, [N2] в обед, [N3] вечером в течение [L] дней

Расчет времени: Ручной

Период приема в течение дня
 Время начала: 00:00
 Время окончания: 00:00

Интервал
 Тип интервала: Дни
 Интервал [I]: 1 через: 0

Приемы медикамента

Общее кол-во приемов [СС]: 0
 Продолжительность приема [L]: 5

Расписание приемов в рамках одного дня:

Название переменной	Значение	Время приема
[N1]	1	09:00
[N2]	1	13:00
[N3]	1	18:00

Кол-во препарата в ед. измерения за один прием [N1]. Обязательно для заполнения.

Рисунок 3.19. Расчет времени приема в ручном режиме

Формирование плана назначения

Для просмотра сформированного в соответствии со схемой плана назначения служит кнопка **Просмотр назначения**. Окно **Формирование плана назначений** изображено на рис. 3.20.

В данном окне можно редактировать схему приема препарата аналогично обычному назначению: указать количество принимаемого медикамента, количество дней приема, время приема и т.д.

Формирование плана назначений

Дата назначения: 25.03.15 00:00 ☐ Учитывать календарь рабочего времени

Медикамент: АМБРОБЕНЕ таб. 30 мг таб. ☐

Примечание:

Источник финанс.: Партия товара:

Связь с приемом пищи: Во время еды Способ введения:

Вид приема: Самостоятельно Место введения:

☐ По требованию ☐ Свои медикаменты Скорость введения:

Ед. изм. скорости введ.:

Схема приема назначенного лекарственного средства

Принимать 1 таб. утром, 1 таб. в обед, 1 таб. вечером в течение 5 дней

+ Затем через 0 дней

Внутри по 1 таб., 1 раз в день 5 дней

+ Затем

Приемы одного дня

Время	Доза
09:00	1
13:00	1
18:00	1

Приемы одного дня

Время	Доза
10:00	1

АМБРОБЕНЕ таб. 30 мг
во время еды
- начиная с 25.03.2015 00:00
Принимать 1 таб. утром, 1 таб. в обед, 1 таб. вечером в течение 5 дней
Затем
Внутри по 1 таб., 1 раз в день 5 дней

☒ Предварительный просмотр

OK Отменить

Рисунок 3.20. Формирование плана назначений

В разделе **Схема приема назначенного лекарственного средства** прописана строка назначения, где можно менять значения переменных. Редактируемая в данный момент схема обведена синим. В строке **Медикамент** можно выбрать единицу измерения препарата, которая подставится в схему.



Добавить новую строку в схему приема можно кнопкой **Добавить назначение** или нажав кнопку **+Затем**. Это действие аналогично добавлению новой строки в состав шаблона (рис. 3.18-3.19). В поле **через ... дней** можно определить, через какое количество дней начнет действовать новая строка шаблона.

Пользуясь стандартными кнопками на панели инструментов, можно удалять и менять строки шаблона местами.



Кнопка **Изменить назначение** позволяет выбрать другую схему (из списка существующих): выбранная схема заменяет строку шаблона, редактируемую в данный момент.



Чтобы заменить всю схему приема на какую-либо другую, нужно выбрать эту схему в выпадающем списке, расположенном на панели инструментов, или нажать кнопку **Выбрать новый шаблон из списка** и выбрать схему из справочника. В результате все строки редактируемой схемы приема будут заменены на строки выбранной схемы.

Дополнительно в меню кнопки выбора шаблона имеется пункт меню **Сохранить выбранный шаблон как личный**. Выполнение данного действия возможно только при редактировании шаблона по некоторому медикаменту и позволяет сохранить выбранный в выпадающем списке шаблон в список личных шаблонов по этому медикаменту.

Справа от каждой строки схемы приема отображаются **Приемы одного дня** по сформированной схеме: время приема рассчитывается автоматически.



Кнопка **Задать приемы одного дня** позволяет изменить время каждого приема (рис. 3.21) и изменить количество приемов (по числу отмеченных галочкой).

Часы приема						
<input type="checkbox"/> 00:00	<input checked="" type="checkbox"/> 08:00	<input type="checkbox"/> 16:00				
<input type="checkbox"/> 01:00	<input type="checkbox"/> 09:00	<input type="checkbox"/> 17:00				
<input type="checkbox"/> 02:00	<input type="checkbox"/> 10:00	<input checked="" type="checkbox"/> 18:00				
<input type="checkbox"/> 03:00	<input type="checkbox"/> 11:00	<input type="checkbox"/> 19:00				
<input type="checkbox"/> 04:00	<input checked="" type="checkbox"/> 12:00	<input type="checkbox"/> 20:00				
<input type="checkbox"/> 05:00	<input type="checkbox"/> 13:00	<input type="checkbox"/> 21:00				
<input type="checkbox"/> 06:00	<input type="checkbox"/> 14:00	<input type="checkbox"/> 22:00				
<input type="checkbox"/> 07:00	<input type="checkbox"/> 15:00	<input type="checkbox"/> 23:00				
<input type="button" value="Сохранить"/>		<input type="button" value="Отменить"/>				

Рисунок 3.21. Часы приема
медикамента

Время приема с точностью до минут можно ввести с клавиатуры, щелкнув мышью на ячейке со временем в разделе **Приемы одного дня**. Чтобы вернуть время и дозы по умолчанию, нужно щелкнуть правой кнопкой мыши в разделе **Приемы одного дня** и в открывшемся контекстном меню выполнить команду **Список приемов по умолчанию**.



Для просмотра списка приемов по настроенной схеме следует указать произвольные дату и время в поле **Дата назначения**, после чего нажать кнопку **Просмотреть план назначения**. Откроется окно **Просмотр плана лечения** (рис. 3.22) со списком приемов, рассчитанных от даты и времени назначения.

В этом окне просмотра можно просмотреть сразу **все** назначения, а также по **дням, неделям и месяцам**.

Если в окне формирования плана назначения установить флажок **Предварительный просмотр**, то просмотр плана назначения будет открываться автоматически при сохранении плана (нажатии кнопки **ОК**).

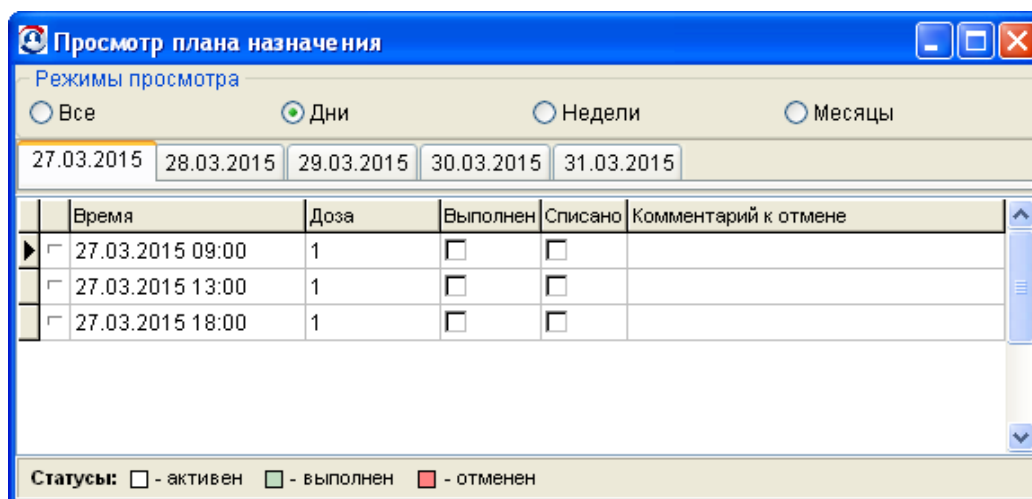


Рисунок 3.22. Просмотр плана назначения

8.3.9. Календарь рабочего времени

Календарь рабочего времени предназначен для учета выходных и праздничных дней при формировании плана назначения: на дни, отмеченные как нерабочие, приемы медикаментов не назначаются.

Календарь доступен из меню **Пользователь / Календарь рабочего времени**. В левой части окна можно определить нерабочие дни недели, в правой части — отдельные выходные дни (рис. 3.23).

Даты в списке выходных дней фильтруются по году (по умолчанию — текущий год), который выбирается в выпадающем списке. Для создания и удаления выходных дней служат стандартные кнопки на панели инструментов.



Чтобы изменить некоторую дату, нужно выделить установить курсор в поле **Дата**, нажать появившуюся кнопку и выбрать новую дату в календаре.

Описание выходного дня вводится в строке (опционально).

Чтобы сделать некоторый день рабочим, не удаляя строку с датой, нужно снять флажок

Выходной двойным щелчком мыши.

Для того чтобы изменения в календаре вступили в силу, нажать кнопку **Сохранить**.

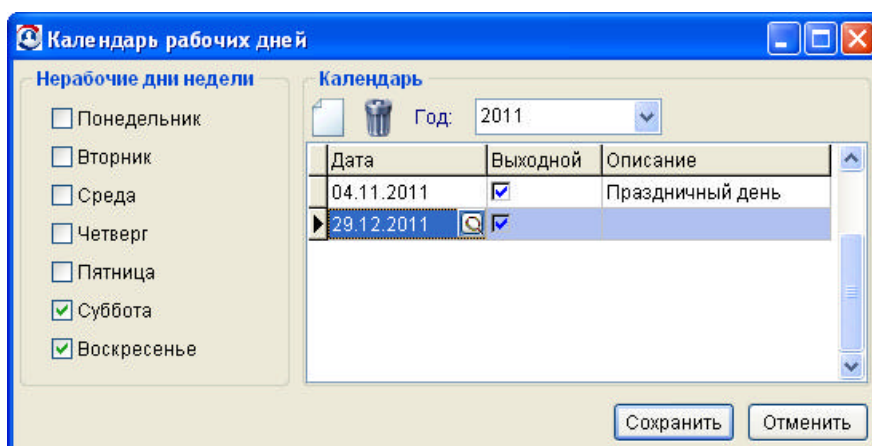


Рисунок 3.23. Календарь рабочего времени

8.3.10. Параметры модулей: назначения медикаментов

В параметрах модулей (меню **Настройка / Параметры модулей**) на вкладке **Назначения медикаментов** (рис. 3.24) содержится несколько опций, касающихся работы с назначениями.

The screenshot shows a software window titled "Параметры" (Parameters) with several tabs: "Счетчики" (Counters), "Койкофонд" (Bed Fund), "Сервисы" (Services), "Назначение медикаментов" (Medication Assignment), "ЭМК" (EMK), and "Call центр" (Call Center). The "Назначение медикаментов" tab is active. It contains the following settings:

- Время начала приема медикаментов: [Time input field]
- Время окончания приема медикаментов: [Time input field]
- Контроль взаимодействия назначаемых медикаментов: ☐
- Отображать диалог взаимодействия медикаментов: ☐
- Автоматический контроль взаимодействия медикаментов: ☐
- Использовать типовое время приемов при создании назначений: ☐
- Параметры справочника ВИДАЛЬ (Vidal Reference):
 - Настройки соединения к базе данных (Database connection settings):
 - Имя сервера: sql-server
 - Имя базы данных: Vidal_PMT_04_2011
 - Имя пользователя: sa
 - Пароль пользователя: *****
 - Параметры импорта: Медикаменты и товары (dropdown menu)
- Контроль непереносимости медикаментов (Allergy control):
 - Проверять непереносимость медикаментов: ☐
 - Таблица с данными о непереносимости: [Dropdown menu]
 - Поле-ссылка на группу АТХ: [Dropdown menu]
 - Поле-ссылка на МНН: [Dropdown menu]
 - Поле-ссылка на медикамент: [Dropdown menu]
 - Поле-описание несовместимости: [Dropdown menu]

Рисунок 3.24. Параметры модулей: назначения медикаментов

Параметры **Время начала приема медикаментов** и **Время окончания приема медикаментов** используются

- 1) при создании шаблонов назначений: время начала и время окончания приема подставляются автоматически в соответствии с заданными параметрами; таким образом, при создании назначения по такому шаблону автоматически рассчитывается время приемов: приемы производятся через равные интервалы времени в течение заданного периода;
- 2) при создании назначений по шаблонам, в которых время начала и время окончания не заданы (значения "00:00"); в этом случае временем начала и окончания приема считаются заданные в параметрах значения, а приемы равномерно распределяются в течение этого периода.

Данные параметры учитываются только в том случае, когда в шаблоне назначения выбран **расчет времени "автоматический"**.

Параметры контроля взаимодействия назначений медикаментов:

- **Контроль взаимодействия назначаемых документов** – параметр, включающий контроль взаимодействия медикаментов; если флажок снят, контроль назначений недоступен;
- **Отображать диалог взаимодействия медикаментов** – параметр, контролирующий открытие окна проверки терапии при выполнении различных действий с назначениями;
- **Автоматический контроль взаимодействия медикаментов** – параметр, включающий автоматическую проверку взаимодействия назначений при инициализации объекта "Назначения".

Параметры справочника ВИДАЛЬ:

- **Имя сервера** – SQL сервер, где установлена база данных ВИДАЛЬ;
- **Имя базы данных** – имя базы данных ВИДАЛЬ;
- **Имя пользователя** – имя пользователя для доступа на SQL сервер;
- **Пароль пользователя** – пароль пользователя для доступа на SQL сервер;
- **Параметры импорта** – настройка импорта медикаментов из справочника ВИДАЛЬ: *Медикаменты и товары* (производится импорт данных в справочник медикаментов и в справочник товаров), *Медикаменты* (производится только импорт медикаментов).

Параметры контроля непереносимости медикаментов:

- **Проверять непереносимость медикаментов** – параметр, включающий контроль непереносимости медикаментов;
- **Таблица с данными о непереносимости** – таблица, в которой ведется учет данных о непереносимости лекарственных средств пациентами;
- **Поле-ссылка на группу АТХ** – поле таблицы с данными о непереносимости, в котором указана группа АТХ препарата. Заполняется, если контроль непереносимости осуществляется по группе АТХ медикамента;
- **Поле-ссылка на МНН** – поле таблицы с данными о непереносимости, в котором указано МНН препарата. Заполняется, если контроль непереносимости осуществляется по МНН медикамента;
- **Поле-ссылка на медикамент** – поле таблицы с данными о непереносимости, в котором указан медикамент из справочника медикаментов МЕДИАЛОГ (пункт меню **Документы / Медикаменты / Справочник медикаментов**). Заполняется, если контроль непереносимости осуществляется по медикаменту;
- **Поле-описание несовместимости** – поле таблицы с данными о непереносимости, в котором указан характер непереносимости медикамента.

8.3.11. Личные настройки пользователя при работе с назначениями

Личные настройки пользователя доступны из меню **Пользователь / Личные настройки**.

В группе **Формы ЭМК** выбирается **основной справочник медикаментов**.

В группе **Назначения** имеются следующие опции:

- **Запрашивать время начала приема**. Если флажок установлен, при создании назначения из контекстного справочника открывается окно ввода даты и времени начала приема медикаментов. По умолчанию предлагаются дата и время записи ЭМК. Если флажок снят, назначение создается на дату записи ЭМК;
- **Упрощенный вид назначения по умолчанию**. Если флажок установлен, при создании назначения по умолчанию предлагается упрощенный режим. См. подробнее: [Параметры и схема приема назначения](#);
- **Единица измерения медикамента по умолчанию при назначении**: *Единица измерения формы выпуска* или *Единица измерения активного вещества*. У медикамента задаются как единица формы выпуска (например, таблетки), так и единица измерения активного вещества (например, миллиграммы). В параметрах самого медикамента можно указать, которая из единиц используется при назначении этого медикамента. Если в параметрах медикамента единица по умолчанию не задана,

учитывается опция из личных настроек.

8.4. Применение назначений

- [Создание назначений](#)
- [Копирование и изменение назначений](#)
- [Отмена и приостановка выполнения назначений](#)
- [Типовые назначения](#)
- [Контекстный справочник для объекта "Назначения"](#)
- [Манипулятивные назначения](#)
- [Реанимационные назначения](#)
- [Выполнение назначений и выдача медикаментов](#)
- [Контроль взаимодействия назначений](#)
- [Контроль непереносимости медикаментов](#)

8.4.1. Создание назначений

- [Создание назначения из контекстного справочника](#)
- [Создание назначения из справочника медикаментов](#)
- [Создание назначения из справочника Видаль](#)
- [Создание назначения на основе партии товара](#)
- [Параметры и схема приема назначения](#)
- [Создание составного назначения](#)
- [Выбор источника финансирования](#)
- [Добавление назначения в план лечения](#)
- [Назначение собственных медикаментов пациента](#)
- [План назначения](#)

8.4.1.1. Создание назначения из контекстного справочника

Данным способом следует воспользоваться, если имеется справочник типовых назначений и если требуется создать некоторое назначение с заранее определенными схемой приема и параметрами.

Чтобы создать назначение, в объекте "Назначения" следует установить курсор на нужную группу назначений и в открывшемся контекстном справочнике выбрать нужное типовое назначение.

О том, как подготовить справочник типовых назначений, см. [Типовые назначения](#).

О том, как подготовить контекстный справочник для объекта "Назначения" см. [Контекстный справочник для объекта "Назначения"](#)

В зависимости от [личных настроек пользователя](#) при создании назначения может открыться окно ввода даты и времени начала приема. Также вызвать данное окно можно, создав назначение при нажатой клавише **Ctrl**. Если дата и время пользователем не вводятся, в назначение подставляются дата и время текущей записи ЭМК.



Чтобы изменить какие-либо параметры или схему приема созданного назначения, нужно открыть его на редактирование (рис. 4.4) кнопкой **Редактировать назначение**.

8.4.1.2. Создание назначения из справочника медикаментов

Данный способ позволяет выбрать шаблон назначения и изменить параметры назначения в процессе создания.



Чтобы создать назначение пациенту, в объекте **Назначения** следует установить курсор на нужную группу назначений и нажать кнопку **Назначить препарат**.

Если в выбранной группе существуют различные типы назначений, будет предложено выбрать тип назначений (рис. 4.1).

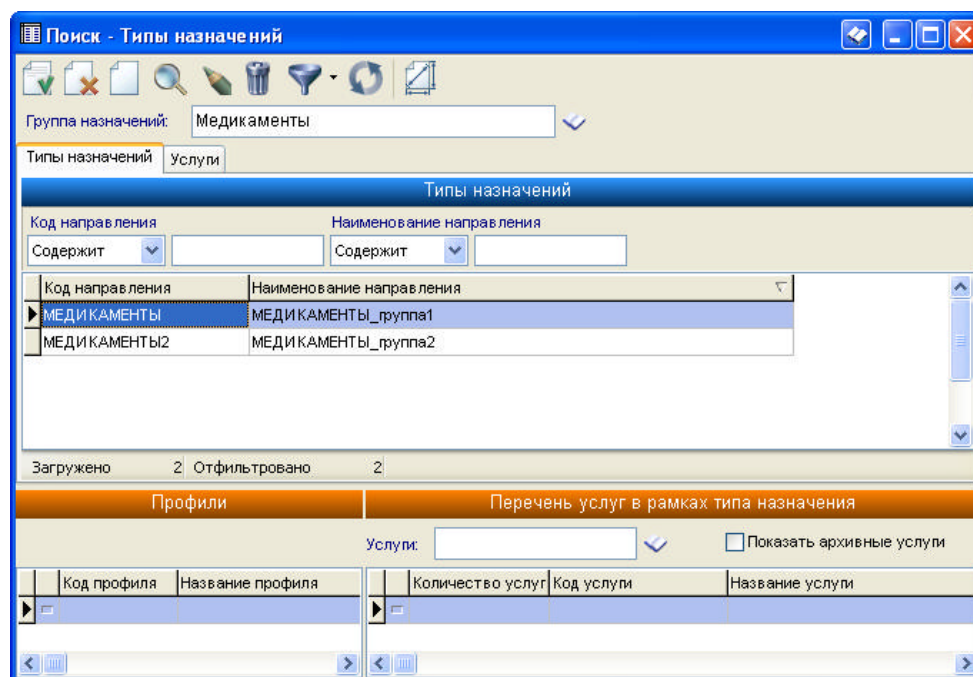


Рисунок 4.1. Выбор типа назначений

Далее откроется окно выбора медикамента и шаблона назначения (рис. 4.2).

По умолчанию предлагаются медикаменты, относящиеся к той группе назначений, которая была выделена в объекте **Назначения**. Можно выбрать другую группу в поле **Группа назначений** на панели поиска или стереть значение в этом поле, чтобы показать медикаменты всех групп.

В верхней части окна необходимо выделить назначаемый медикамент, в нижней части можно отметить шаблон назначений. Если имеются шаблоны для данного медикамента, автоматически откроется список шаблонов **По медикаменту**. Если имеются личные шаблоны, то откроется список личных шаблонов, иначе – общие. Если же шаблонов по медикаменту нет, откроется вкладка **Все**. Также шаблон можно не выбирать, но указать схему приема нужно будет на следующем этапе (см. [Параметры и схема приема назначения](#)).



Далее нужно нажать кнопку **Выбрать**. Откроется окно редактирования схемы приема назначения (рис. 4.4).

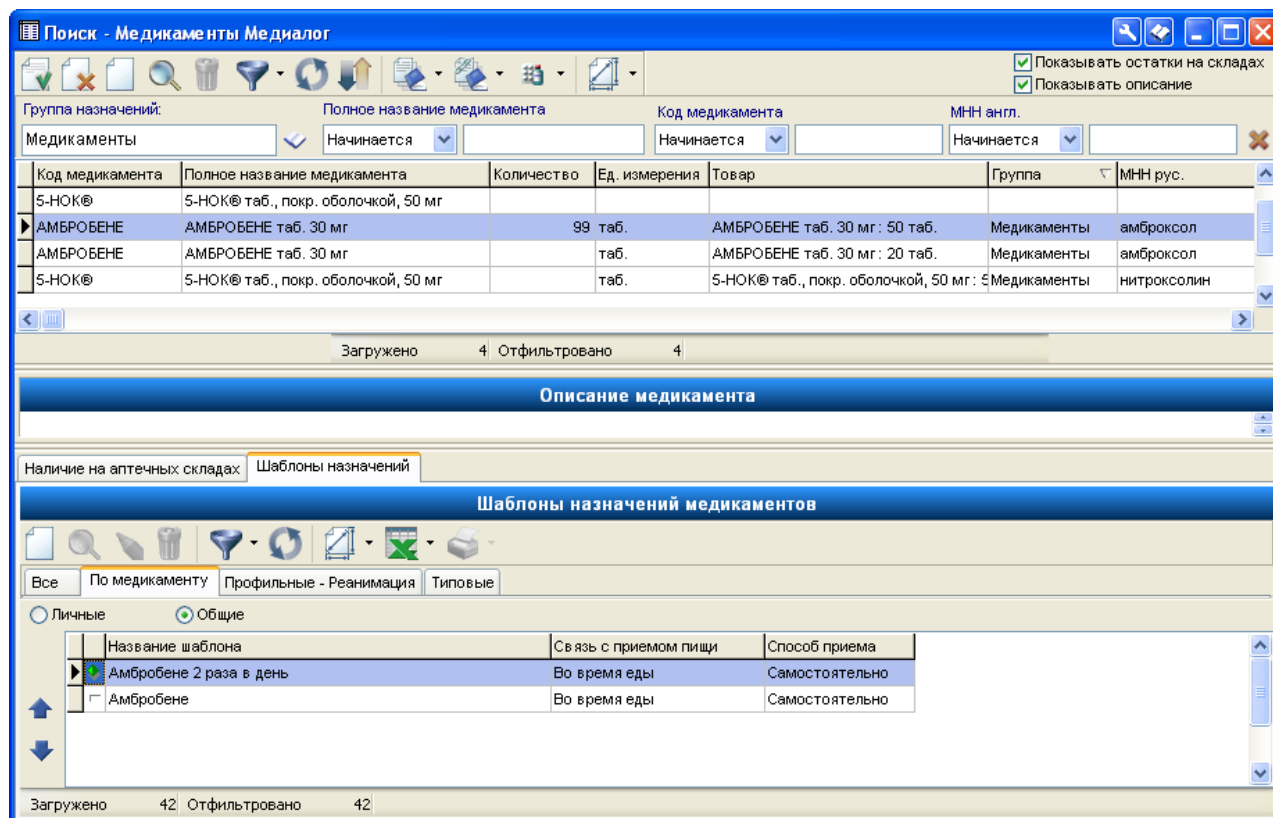


Рисунок 4.2. Выбор препарата и шаблона назначений



Вместо некоторого препарата можно автоматически подобрать какой-либо его заменитель: например, если требуемого препарата нет на складе, выбрать другой препарат с тем же активным веществом. Для этого нужно выделить требуемый препарат и нажать кнопку **Показать заменители**. В справочнике отобразятся заменители выбранного препарата (рис. 4.3).



Чтобы вернуться в общий список препаратов, нужно нажать кнопку **Вернуться к препарату...**

Замените ли медикамента "АМБРОБЕНЕ таб. 30 мг"

Группа назначений: Медикаменты Полное название медикамента: Начинается Код медикамента: Начинается МНН англ.: Начинается

Показывать остатки на складах Показывать описание

Код медикамента	Полное название медикамента	Количество	Ед. измерения	Группа	Товар	МНН рус.
▶ ЛАЗОЛВАН®	ЛАЗОЛВАН® таб. 30 мг		таб.	Медикаменты	ЛАЗОЛВАН® таб. 30 мг: 50 таб.	
ЛАЗОЛВАН®	ЛАЗОЛВАН® таб. 30 мг		таб.	Медикаменты	ЛАЗОЛВАН® таб. 30 мг: 20 таб.	

Загружено 4 Отфильтровано 4

Описание медикамента

Наличие на аптечных складах Шаблоны назначений

Шаблоны назначений медикаментов

Все По медикаменту Профильные - Реанимация Типовые

Название шаблона	Связь с приемом пищи	Способ приема
Шаблоны профилей отделений		
Типовые шаблоны		
▶ 2 р/д с разной дозировкой	До еды	Медсестра
3 р/д с разной дозировкой	До еды	Медсестра
Витамины через день	До еды	Медсестра

Загружено 42 Отфильтровано 42

Рисунок 4.3. Выбор медикамента-заменителя

8.4.1.3. Создание назначения из справочника Видаль

- Справочник VIDAL предоставляется вместе с МИС МЕДИАЛОГ. Для получения обновлений необходимо приобрести лицензию на обновление справочника VIDAL

Данный способ используется для назначения медикамента, отсутствующего в справочнике медикаментов.



Чтобы создать назначение пациенту, в объекте **Назначения** следует установить курсор на нужную группу назначений и в меню кнопки **Назначить препарат** выбрать пункт **Назначить препарат из Видаль**. В этом случае сначала откроется справочник Видаль, в котором нужно выбрать препарат, на основе этого препарата будет создан медикамент (см. [Создание медикамента с использованием справочника Видаль](#)), после чего создание назначения происходит так же, как и из справочника медикаментов.

8.4.1.4. Создание назначения на основе партии товара

- Функциональность доступна при наличии лицензий на модули "ЭМК" и "Аптека"

Данный способ создания назначений позволяет указать, из какой партии товара на складе будет браться назначенный медикамент.

Указанная в назначении партия используется при выдаче медикамента. В процессе списания товара по назначению сначала используется товар указанной партии, если же его недостаточно, предлагается использовать другие партии данного товара.

Партия товара для назначения может быть прописана двумя способами:

- 1) выбрать партию товара, а затем назначить связанный медикамент (выбор партии осуществляется из меню или с помощью сканера штрих-кодов);
- 2) назначить медикамент стандартным образом, а затем выбрать партию товара.

Назначение препарата из остатков на складе



1. В меню кнопки создания назначения выбрать пункт **Назначить препарат из остатков на складе**;
2. задать условия фильтра для отбора партий;
3. в открывшемся окне со списком партий товаров выбрать нужную партию: откроется справочник медикаментов, в котором будут показаны только те медикаменты, с которыми связан данный товар.
Если товар связан только с одним медикаментом и для данного медикамента имеется шаблон назначения, и только один, то автоматически выбираются данный медикамент и шаблон, а окно выбора медикамента и шаблона назначения не открывается;
4. если открылся список медикаментов, выбрать медикамент и шаблон назначения: откроется окно редактирования назначения;
5. отредактировать назначение, как описано в пункте [Параметры и схема приема назначения](#), и сохранить его.

Выбор партии товара можно произвести сканированием штрих-кода партии товара. Во время сканирования курсор должен находиться в объекте "Назначения", иначе откроется окно просмотра партии. При сканировании штрих-кода проверяется, есть ли данная партия на доступных пользователю складах. Если партия найдена, создается назначение, как описано выше в пунктах 3-5.

Опция **Автоматически формировать выдачу для новых назначений** в меню кнопки создания назначения предназначена для автоматического запуска процедуры выдачи и списания медикамента по первому приему. Данная опция работает только для назначений, созданных из меню **Назначить препарат из остатков на складе** или с помощью сканирования штрих-кода партии.

Выбор партии товара в окне редактирования назначения

Существует возможность указать партию товара в окне назначения после того, как выбран медикамент. Кнопка выбора из справочника для поля **Партия товара** открывает окно со списком всех партий товаров, связанных с медикаментом назначения, находящихся на доступных пользователю складах.

8.4.1.5. Параметры и схема приема назначения

При создании и редактировании назначения открывается окно, изображенное на рис. 4.4.

Рисунок 4.4. Окно редактирования назначения

В разделе **Схема приема** можно указать следующие параметры:

- в поле **Медикамент** может быть выбран другой медикамент из соответствующего справочника;
- в выпадающем списке рядом с полем **Медикамент** можно выбрать единицу измерения назначаемого препарата. По умолчанию используется единица измерения, заданная в [параметрах медикамента](#), а если она не указана – единица измерения из [личных настроек пользователя](#);
- **Дата назначения** по умолчанию равна дате записи, но может быть изменена. Чтобы пересчитать план выполнения назначения от новой даты, нужно нажать кнопку **Пересчитать план от начала приема**;
- флажок **Учитывать календарь рабочего времени** используется при формировании [плана назначения](#): при установленном флажке приемы плана назначения не попадают на дни, отмеченные как выходные в [календаре рабочего времени](#);
- ниже можно указать [способ введения](#) медикамента. При выборе способа введения, требующего указания скорости введения, в окне появляется дополнительное поле **Скорость введения** (рис. 4.5). В данном поле можно указать скорость и выбрать из

справочника единицу измерения для скорости. Для выбора доступны только единицы измерения, для которых указана измеряемая величина "Скорость введения". При выборе способа, требующего указания длительности введения, в окне появляется поле **Длительность введения** (рис. 4.5). Поле заполняется аналогично скорости введения, для выбора доступны единицы измерения с измеряемой величиной "Длительность введения";

- при необходимости заполняются поля **Примечание**, **Источник финансирования** (см. также [Выбор источника финансирования](#));
- в выпадающем списке **Этап плана лечения** выбирается один из этапов, если у пациента есть активный план; кнопки рядом со списком позволяют открыть план лечения и список планов лечения пациента соответственно;
- флажок **Реанимационное** включает интерфейс настройки схемы приема назначения, предназначенный для использования в реанимационных отделениях. См. подробнее: [Реанимационные назначения](#).

The screenshot shows a software interface for setting a medication appointment. At the top, there are two tabs: 'Scheme of reception' (active) and 'Plan of appointment'. Below the tabs, the following fields are visible:

- Дата назначения:** 19.04.16 17:59. To the right is a calendar icon and a checkbox labeled 'Учитывать календарь рабочего времени'.
- Медикамент:** АМИНОПЛАЗМАЛЬ Б. БРАУН Е 10 р-р д/инф. To the right is a dropdown arrow and a checkbox.
- Способ введения:** Внутривенно капельно. To the right is a dropdown arrow.
- Скорость введения:** 500 мл/час. To the right is a dropdown arrow.
- Длительность введения:** 1 ч. To the right is a dropdown arrow.

Рисунок 4.5. Скорость и длительность введения медикамента

В разделе **Схема приема назначенного лекарственного средства** необходимо ввести числовые параметры схемы приема (количество медикамента, количество приемов, дней и т.д.). Кроме того, схема приема может быть изменена, как описано в разделе [Формирование плана назначения](#).

Упрощенный режим

В окне редактирования назначения можно включить упрощенный режим, в котором доступны только выбор даты назначения, медикамента, способа введения и изменение количественных параметров приема.



Для перехода в упрощенный режим нужно нажать кнопку **Перейти в упрощенный режим**. Для того чтобы окно редактирования назначения всегда открывалось в упрощенном режиме, нужно открыть выпадающее меню кнопки и установить флажок **Использовать упрощенный вид по умолчанию** или установить данную опцию [в личных настройках пользователя](#).

Окно редактирования назначения в упрощенном режиме представлено на рис. 4.6. В данном режиме недоступно редактирование схемы приема, но можно выбрать другую схему приема в выпадающем списке или кнопкой **Выбрать новый шаблон из списка**.

Назначение: МЕДИКАМЕНТЫ [новая запись]

Дата назначения: 29.03.16 00:00

Медикамент: АМБРОБЕНЕ таб. 30 мг

Способ введения: таб.

Примечание:

Реанимационное

Схема приема назначенного лекарственного средства

3 р/д с разной дозировкой

ежедневно 1 таб. утром, 1 таб. днем, 1 таб. вечером 5 дней

+ Затем

АМБРОБЕНЕ таб. 30 мг
перед едой; вводит медсестра
- начиная с 29.03.2016 00:00
ежедневно 1 таб. утром, 1 таб. днем, 1 таб. вечером 5 дней

Рисунок 4.6. Окно редактирования назначения в упрощенном режиме



Чтобы переключиться в подробный режим редактирования назначения, нужно нажать кнопку **Перейти в подробный режим**.

8.4.1.6. Создание составного назначения

Составное назначение представляет собой назначение двух или более медикаментов, принимаемых по одной схеме. Создание составного назначения начинается так же, как и обычного: необходимо создать назначение одного из медикаментов, входящих в состав, так чтобы открылось окно редактирования назначения (рис. 4.4).

Создание составного назначения доступно как в подробном, так и в упрощенном режиме редактирования назначения.

В окне редактирования назначения нужно установить флажок **Составной препарат** (рядом выбором единицы измерения дозы приема). Откроется окно **Редактирование прописи** (рис. 4.7), в котором производится выбор медикаментов составного назначения. По умолчанию в окне присутствует строка, соответствующая первому назначенному медикаменту.

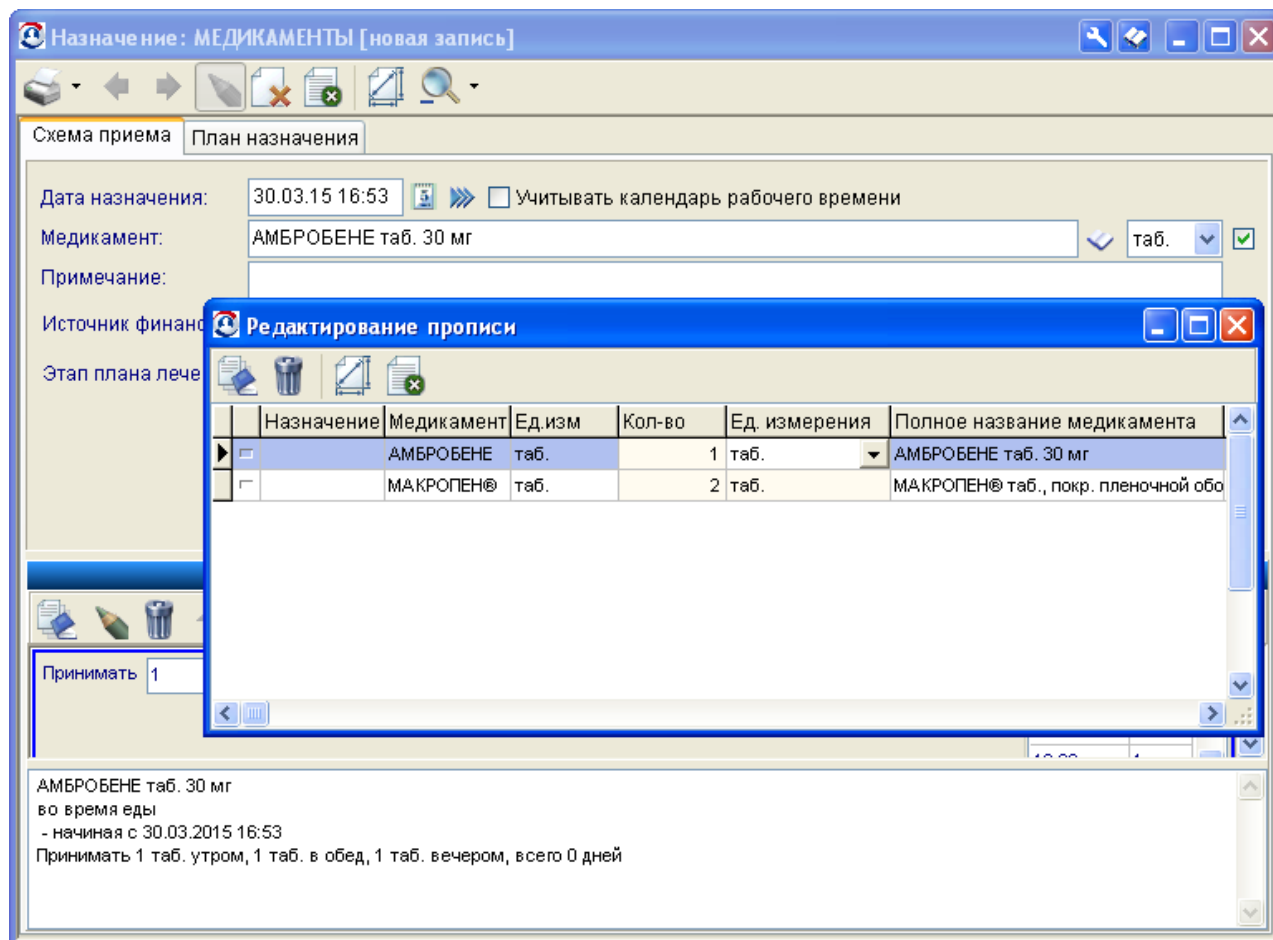


Рисунок 4.7. Создание составного назначения



С помощью кнопки **Добавить медикаменты** можно добавить медикамент (несколько медикаментов) в составное назначение.



Кнопка **Удалить медикаменты** позволяет удалить ошибочно добавленный в состав медикамент.

Для каждого медикамента составного назначения необходимо указать количество, входящее в одну дозу назначения: в столбце **Ед. измерения** выбрать единицу измерения дозы назначаемого препарата, в столбце **Кол-во** – количество медикамента в одной дозе (в указанной единице измерения).



Закончив редактирование состава назначения, нужно нажать кнопку **Заккрыть**. Если в назначении была выбрана какая-либо схема, при нажатии кнопки откроется окно с предложением очистить схему приема. Если в этом сообщении выбрать "Да", схема приема будет очищена и потребуются указать новую схему, если выбрать "Нет" – в назначении будет сохранена ранее указанная схема приема. Далее при закрытии окна **Редактирование прописи** сохраняется состав медикаментов и в окне редактирования назначения отображается составной медикамент (рис. 4.8).

Дата назначения: 30.03.15 16:53 ☐ Учитывать календарь рабочего времени

Медикамент: АМБРОБЕНЕ - 1 таб. + МАКРОПЕН® - 2 таб.

Примечание:

Рисунок 4.8. Составной медикамент

Для того чтобы снова вызвать окно **Редактирование прописи**, нужно нажать стандартную кнопку выбора из справочника рядом с полем **Медикамент**.

Схема приема для составного назначения настраивается стандартным образом, при этом необходимо учитывать что одна доза назначения – это одна доза составного препарата. Таким образом, при выдаче и списании дозы такого препарата будут списаны все медикаменты, входящие в состав: в примере на рис. 4.7 это 1 таблетка медикамента "Амбробене" + 2 таблетки медикамента "Макропен".

8.4.1.7. Выбор источника финансирования

Источник финансирования в назначении задается для более удобного формирования требований от отделений на основе назначений: в требовании можно установить фильтр по определенному источнику финансирования, тогда в требование будут добавлены товары только тех назначений, в которых источник финансирования совпадает с источником финансирования, установленным для требования.

Источник финансирования выбирается в окне редактирования назначения ([рис. 4.4](#)) в поле **Источник финанс.** При выборе источника финансирования назначения открывается окно, изображенное на рис. 4.9.

Код источника финансирования	Название источника финансирования	Дата создания	Дата изменения	Архивный
ДМС	ДМС	17.05.2010 19:04:03	17.05.2010 19:04:03	<input type="checkbox"/>
ОМС	ОМС	17.05.2010 19:04:10	17.05.2010 19:04:10	<input type="checkbox"/>
Квота ВМП	Квота ВМП	17.05.2010 19:04:21	17.05.2010 19:04:21	<input type="checkbox"/>
Бюджет	Бюджет	17.05.2010 19:04:33	17.05.2010 19:04:33	<input type="checkbox"/>

Загружено 4 | Отфильтровано 4

Рисунок 4.9. Выбор источника финансирования

По умолчанию в данном окне отфильтрованы только те источники, которые указаны в действующих договорах, к которым прикреплен пациент. Флажок **Показать все источники** сбрасывает данный фильтр. Состояние этого флажка не сохраняется для пользователя.

Флажок **Запомнить выбранный** позволяет запомнить выбранный источник и применять его автоматически для всех новых назначений в рамках одного сеанса работы с ЭМК пациента. Состояние этого флага сохраняется для пользователя.

Необходимо учитывать, что незаданный источник — это также значение. В этом случае считается, что источник финансирования не указан, т.е. источником являются собственные средства пациента.

Поле **Источник финансирования** заполняется автоматически по следующим правилам:

- если у пациента один договор и в нем задан источник финансирования, то при создании назначения в поле подставляется источник из договора;
- если пользователь уже выбирал для пациента источник финансирования и установил флаг **Запомнить выбранный**, прописывается его значение;
- если у пациента только один активный источник, он также подставляется автоматически; если же активных источников нет, поле **Источник финансирования** пусто;
- если у пациента несколько источников финансирования, пользователю необходимо выбрать его самостоятельно. В этом случае при создании назначения автоматически открывается окно выбора источника.

8.4.1.8. Добавление назначения в план лечения

Привязка назначения к этапу плана лечения

Привязка назначения к этапу плана лечения осуществляется в окне создания/редактирования назначения (рис. 4.4) в выпадающем списке **Этап плана лечения**. При указании этапа плана лечения в назначении заполняется ссылка на этап плана лечения, но само назначение по умолчанию не включается в план и не является его мероприятием.

Добавление мероприятия в план лечения

При сохранении назначения, в котором указан этап плана, предлагается добавить его в план лечения (рис. 4.10). Если установить флажок **Для всех**, выбранное действие (*Добавить* / *Не добавлять*) будет автоматически применяться ко всем направлениям в течение сеанса работы с записью ЭМК.

Данное окно открывается только в том случае, если пользователю выдано право **Связывать направления/назначения с планом лечения** (ветка прав **ЭМК**). Если права нет, пользователь может указать для назначения этап плана лечения, но добавление его в план в качестве мероприятия будет недоступно.

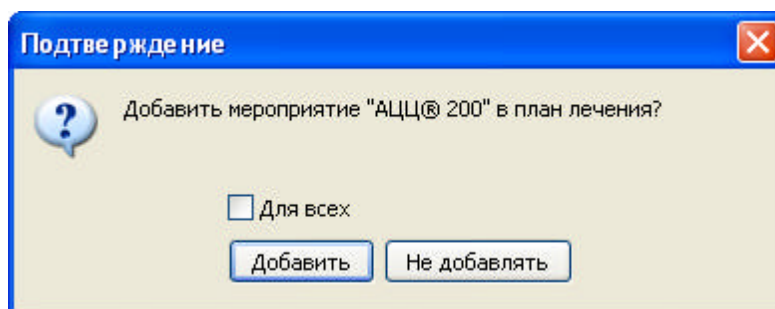


Рисунок 4.10. Подтверждение добавления мероприятия в план лечения

8.4.1.9. Назначение собственных медикаментов пациента

Если в ЛПУ производится регистрация назначений медикаментов, принадлежащих пациенту, в окне создания назначения следует добавить поле **Свои медикаменты**.



Чтобы добавить это поле, в окне создания назначения нужно нажать кнопку **Настроить дополнительные поля назначения**, в окне **Настройка полей** (рис. 4.11) щелкнуть правой кнопкой мыши, в открывшемся меню выбрать "Свои медикаменты" и нажать **ОК**. В окне назначения на вкладке **Схема приема** отобразится данное поле.

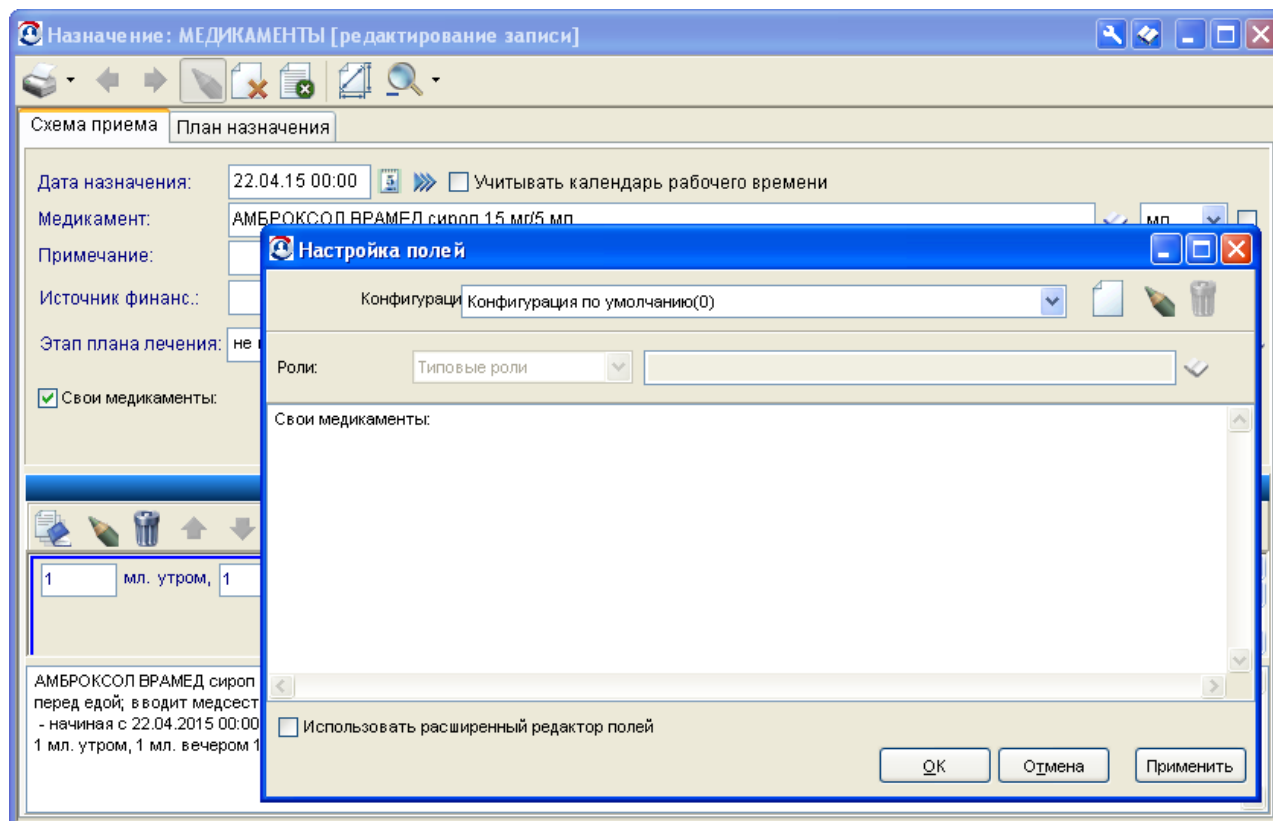


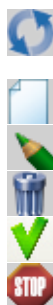
Рисунок 4.11. Признак "Свои медикаменты"

Если для назначения установлен флажок **Свои медикаменты**, считается, что пациент принимает собственные медикаменты. Списание со склада товаров по данному назначению невозможно.

Если в правах пользователя включен контроль создания назначений, для которых нет товаров на складе (право доступа **ЭМК / Назначения / Выдавать медикамент, отсутствующий на складе** – "Предупреждать" или "Запретить"), то для назначений с признаком **Свои медикаменты** этот контроль не производится.

8.4.1.10. План назначения

На вкладке **План назначения** (рис. 4.12) можно просмотреть сформированный план приема медикаментов и выполнить следующие действия:



- перестроить план назначений – пересчитать даты приемов от даты по умолчанию (доступно, если нет выполненных или отмененных приемов);
 - добавить элемент плана (прием медикамента) (Insert);
 - редактировать элемент плана (прием медикамента) (F4);
 - удалить элемент плана (прием медикамента) (Ctrl+Del);
 - выполнить прием медикамента (см. [Выполнение назначений и выдача медикаментов](#));
 - отменить прием медикамента. При отмене приема в открывшемся окне можно ввести примечание. Если установить флаг **Применить при отмене примечание ко всем записям**, введенное примечание пропишется для всех отмененных записей; иначе для каждой записи будет открываться окно ввода примечания.
- При отмене приема из окна плана назначения не создается запись ЭМК: отмена производится в текущей записи. Если текущая запись ЭМК не принадлежит пользователю или у него нет права на ее изменение, отмена произведена не будет;



- сделать активным отмененный или выполненный прием медикамента;
- сформировать персонифицированную расходную накладную (см. [Списание выданных медикаментов](#));
- показать документы перемещения на ПРС (персонифицированный расходный склад).

Флажок **Сохранять время приема при копировании** используется при [копировании и изменении назначения](#).

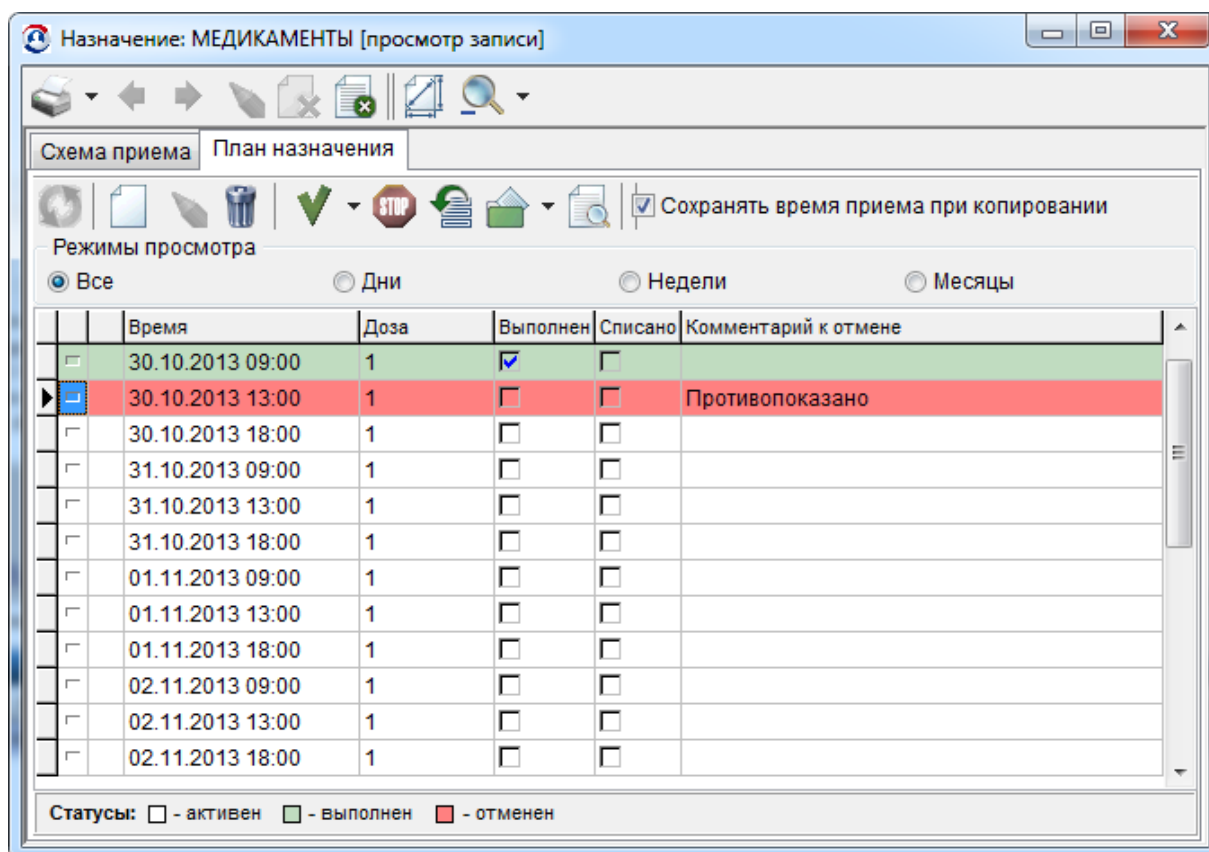


Рисунок 4.12. План назначения

При создании, редактировании и выполнении приема медикамента открывается окно **Выполнение назначения**, изображенное на рис. 4.13. В этом окне можно изменить параметры приема:

- **План. дата выполнения** – доступно при создании и редактировании приема;
- **Дата выполнения** – дата и время выполнения приема;
- **Назначенная доза** – указывается при создании и редактировании приема в единице измерения, указанной при создании на назначения на вкладке **Схема приема**;
- **Принятая доза** – указывается, если принятая доза отличается от назначенной (эта доза будет учтена при списании медикамента со склада);
- **Врач** – пользователь, выполнивший прием;
- **Примечание** – произвольное примечание;
- **Скорость введения** – доступно, если выбранный способ введения препарата требует указания скорости введения;
- **Длит. введения** – доступно, если выбранный способ введения препарата требует указания длительности введения.

Рисунок 4.13. Выполнение приема медикамента

Также в окне выполнения приема имеются кнопки выполнения приема, отмены приема и списания медикаментов, аналогичные описанным выше.

8.4.2. Копирование и изменение назначений

Копирование назначения (повторное назначение)



Для копирования назначения служит кнопка **Повторно назначить препарат**. Назначение копируется со всеми параметрами и схемами приема. Исходное назначение при этом остается активным.

При копировании необходимо ввести дату и время начала приема для нового назначения (рис. 4.14). По умолчанию предлагаются дата и время записи ЭМК.

Рисунок 4.14. Дата начала назначения

Существует два способа расчета времени приемов в новом назначении: с сохранением времени приема исходного назначения и расчетом нового времени. Способ расчета времени приема определяется на вкладке План назначения флажком **Сохранять время приема при копировании**.

- Если в исходном назначении установлен флажок **Сохранять время приема при копировании**, то все приемы нового направления будут назначены на то же время, что и в

исходном. Пропущенные приемы при этом переносятся на последний день.

Пример: в исходном назначении даты приема - 08:00 и 16:00, новое назначение начинается с 12:00. В этом случае первый прием в 8:00 в день начала назначения будет пропущен. Следовательно, данный прием будет перенесен на 8:00 последнего дня назначения.

- Если в исходном назначении флажок **Сохранять время приема при копировании** снят, время всех приемов будет пересчитано, начиная с указанной даты начала назначения.

Пример: в исходном назначении даты приема - 08:00 и 16:00, новое назначение начинается с 12:25. В этом случае время приемов в новом направлении изменится на 10:25 и 18:25.

Изменение назначения (копирование с отменой исходного назначения)



Кнопка **Изменить назначение** позволяет создать копию назначения, отменив исходное назначение. Назначение копируется со всеми параметрами и схемами приема.

При выполнении данной операции необходимо ввести дату и время начала приема для нового назначения (рис. 4.14) и комментарий к отмене назначения.

Расчет времени приемов в новом назначении происходит так же, как и при копировании назначения: с учетом флажка **Сохранять время приема при копировании**.

Для первого приема нового назначения на вкладке **План назначения** в поле **Комментарий к отмене** прописывается текст:

*Изменено [дата нового назначения], [ФИО врача, создавшего новое назначение]
([примечание нового назначения, если оно не пустое])*



Изменение назначения можно отменить. Для этого нужно выделить новое назначение, созданное в результате операции **Изменить назначение**, и нажать кнопку **Отменить изменение назначения**. В результате новое назначение будет удалено, а исходное снова станет активным.

8.4.3. Отмена и приостановка выполнения назначений

Отмена назначения



Чтобы отменить назначение медикамента, нужно выделить данное назначение и нажать кнопку **Отмена назначений**.

Если по назначению имеются выполненные приемы, выдается соответствующее предупреждение: "У некоторых назначений имеются выполненные приемы. Продолжить операцию?". В этом окне нужно нажать "Да".

Далее открывается окно, в котором предлагается ввести комментарий к отмене назначения (рис. 4.15). Комментарий можно оставить пустым. В этом окне нужно нажать **ОК**, после чего назначение будет отменено.

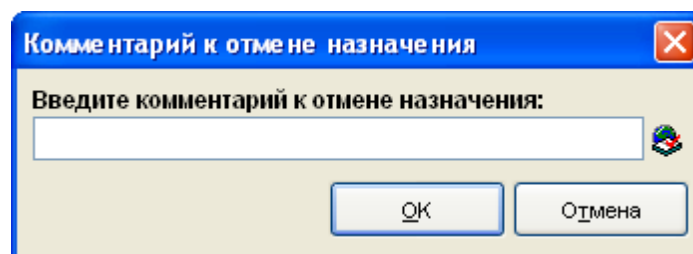


Рисунок 4.15. Комментарий к отмене назначения

В результате выполнения этой операции все невыполненные приемы в рамках назначения будут отменены и само назначение будет отмечено как отмененное. В столбце **Дата отмены** объекта **Назначения** заполнятся дата и время отмены назначения (рис. 4.17, назначение "Аспирин кардио").

При отмене назначения, в рамках которого имеются выполненные приемы, отменяются все активные приемы и назначение помечается одновременно как отменное и отмененное частично (рис. 4.16, назначение "Депакин").

Отмененное назначение становится недоступно для редактирования.



Если отмена назначения была произведена ошибочно, нужно выделить отмененное назначение и нажать кнопку **Снять отмену назначений**. Все отмененные приемы в рамках назначения снова станут активными, а поле **Дата отмены** будет очищено.

Отмена назначения, начиная с определенной даты



Чтобы отменить приемы медикамента, начиная с определенной даты, в меню кнопки **Отмена назначений** нужно выбрать пункт **Отменить приемы медикамента, начиная с заданной даты**.

При выборе данного пункта меню открывается окно (рис. 4.16), в котором нужно ввести дату и время, начиная с которых требуется отменить прием медикамента (по умолчанию предлагаются дата и время текущей записи ЭМК).

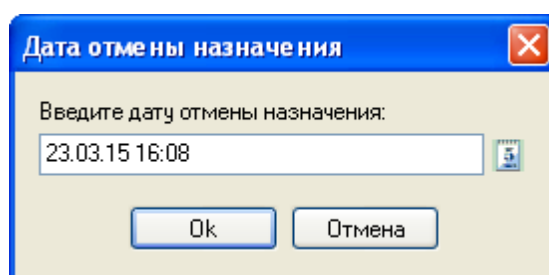


Рисунок 4.16. Дата и время отмены назначения

Далее предлагается ввести комментарий к отмене (рис. 4.15), который можно оставить пустым.

Статус назначения после выполнения данной операции определяется следующим образом:

- если назначение не содержало выполненных приемов и были отменены все активные приемы, назначение также отменяется;
- если назначение содержало выполненные приемы и были отменены все активные приемы, назначение получит статус "выполненное";
- если в рамках назначения остались активные приемы, само назначение также останется активным.

В поле **Дата частичной отмены** заполняется дата и время отмены назначения (рис. 4.17, назначение "Аспирин кардио").



Если отмена приемов была выполнена ошибочно, нужно открыть назначение на редактирование, перейти на вкладку **План назначения** и сделать нужные приемы активными с помощью кнопки **Сделать активным**. В случае, если было отменено назначение целиком, его можно сделать активным кнопкой **Снять отмену назначений** на панели инструментов объекта **Назначения**.

Назначение медикаментов

<div><div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><</div></div></div></div>									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Рисунок 4.17. Отмененное частично, отмененное полностью и приостановленное назначения

Отмена всех назначений



Чтобы отменить все назначения пациента, нужно нажать кнопку **Отменить все активные назначения**.

При выполнении данной операции, как и при отмене одного назначения, выдается предупреждение о выполненных приемах (если они есть) и предлагается ввести комментарий к отмене.

В результате все невыполненные приемы в рамках всех назначений пациента будут отменены и сами назначения будут отмечены как отмененные.

Приостановка выполнения назначения



Кнопка **Приостановить назначение** позволяет отменить назначение, при этом требуется ввести дату планируемого возобновления назначения.

В результате выполнения этой операции все невыполненные приемы в рамках назначения отменяются, а назначение получает статус "Приостановленное" (рис. 4.17, назначение "Бисептол").

На указанную дату пользователь получает сообщение о необходимости возобновить назначение.



Для возобновления приостановленного назначения нужно нажать кнопку **Возобновить назначение**. При нажатии кнопки предлагается ввести дату и время, начиная с которых возобновляется прием медикамента.

В результате этого действия приостановленное назначение копируется, план назначения пересчитывается с указанной даты, а исходное назначение отменяется.

8.4.4. Типовые назначения

Типовое назначение представляет собой назначение, в котором определен медикамент (или набор медикаментов) с заданной схемой приема, предназначенное для быстрого создания назначений пациентам.

Справочник типовых назначений доступен из меню **Документы / Медицинские справочники**, раздел **Типовые назначения**. Кроме того, предусмотрен механизм создания типовых назначений из объекта **Назначения**.



Типовые назначения создаются из объекта **Назначения** с помощью кнопки, изображенной слева. Их можно создать двумя способами:

- создать типовое назначение на основе имеющихся назначений пациентам. Для этого нужно отметить назначение (несколько назначений) в объекте **Назначения** и в меню кнопки выбрать **Добавить в типовые назначения**. Откроется окно редактирования типового назначения с заполненными параметрами, в котором достаточно ввести только код и название типового назначения. При необходимости можно изменить другие параметры (см. ниже);
- в меню кнопки выбрать пункт **Создать типовое назначение**. При этом откроется список типовых назначений, где нужно нажать стандартную кнопку **Создать новую запись (Ctrl**

+**Insert**). Откроется создания типового назначения (рис. 4.18), где нужно ввести следующие данные:

- **Код** – произвольный код типового назначения (обязательный параметр);
- **Название** – произвольное название типового назначения (обязательный параметр);
- **Группа назначений** (обязательный параметр);
- параметры **Владелец, Отделение, Специализация, Персональная схема** заполняются опционально;
- в таблице внизу окна создать назначения медикаментов. Данное действие производится аналогично созданию назначения пациенту: необходимо выбрать медикамент из списка, после чего настроить параметры и схему приема;
- для каждого назначения можно установить флажок **Открывать редактор** (флажок устанавливается непосредственно в таблице внизу окна): в этом случае при создании для пациента данного назначения будет открываться окно настройки схемы приема.

Рисунок 4.18. Типовое назначение

Для использования типовых назначений следует добавить их в контекстный справочник объекта **Назначения**: см. [Контекстный справочник для объекта "Назначения"](#).

8.4.5. Контекстный справочник для объекта "Назначения"

Контекстный справочник для объекта "Назначения" (рис. 4.19) создается с использованием типовых назначений. Для каждой группы назначений создается свой контекстный справочник. Подробнее о контекстных справочниках см. раздел ["ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЕ СПРАВОЧНИКИ"](#).

Панель инструментов контекстного справочника для объекта **Назначения** содержит стандартные кнопки редактирования справочника.



Кнопка **Открыть справочник лекарственных средств** на панели инструментов контекстного справочника открывает справочник, выбранный в личных настройках пользователя как *основной справочник медикаментов*.

Как правило, в качестве основного справочника медикаментов выбирается справочник лекарственных препаратов Видаль. В этом случае кнопка работает следующим образом:

- если в объекте назначений выделено какое-либо назначение, при нажатии на кнопку открывается описание назначенного медикамента из справочника Видаль. Медикамент может быть не привязан к препарату Видаль: в этом случае предлагается выполнить привязку (см. [Привязка медикаментов к препаратам справочника Видаль](#));
- если в объекте назначений нет ни одного назначения, кнопка открывает справочник Видаль с возможностью выбрать некоторые препараты и добавить их в справочник медикаментов (см. [Создание медикамента с использованием справочника Видаль](#)).

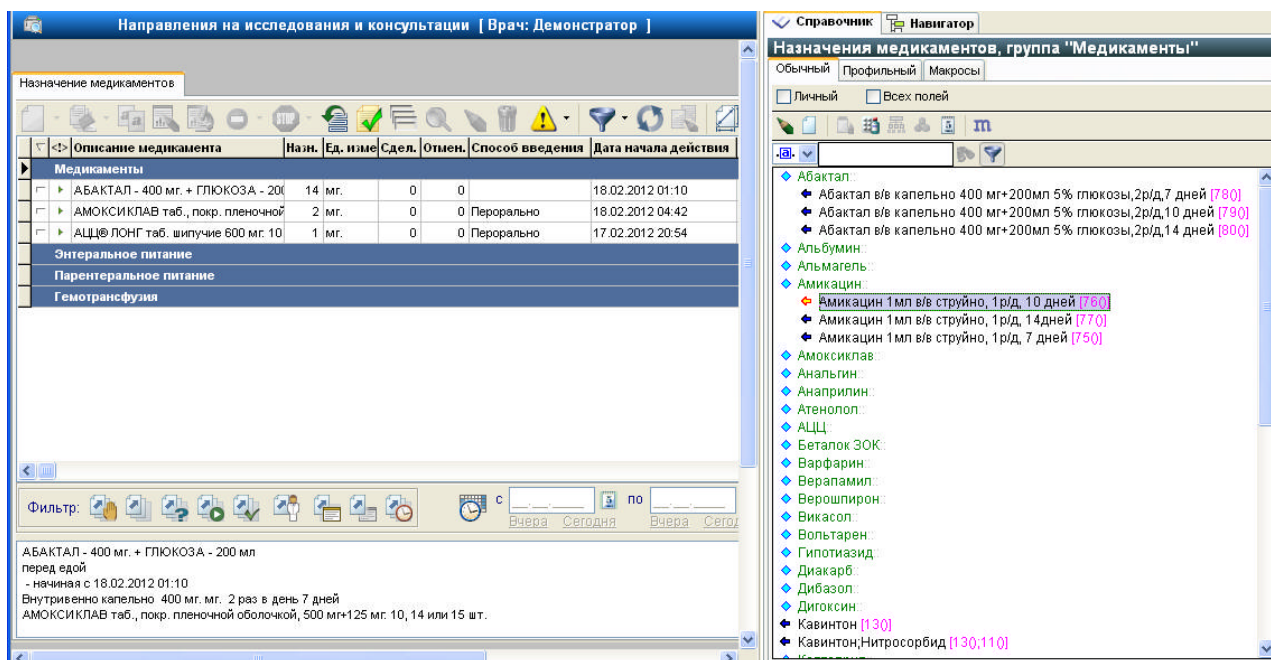


Рисунок 4.19. Контекстный справочник для объекта "Назначения"

Доступно два способа редактирования контекстного справочника для объекта "Назначения":

- [автоматически](#) из справочника типовых назначений (способ удобен для добавления или удаления из справочника сразу многих элементов);
- [вручную](#) (способ удобен для добавления или редактирования одного элемента).

См. далее:

- [Автоматическое добавление и удаление элементов](#)
- [Редактирование справочника вручную](#)
- [Фильтрация контекстного справочника назначений](#)

8.4.5.1. Автоматическое добавление и удаление элементов

Автоматическое редактирование контекстного справочника производится из списка [типовых назначений](#) (меню Документы / Медицинские справочники, раздел Типовые назначения).



В справочнике необходимо отметить типовые назначения и в меню кнопки **Обновление глоссариев** выбрать нужное действие (рис. 4.20):

- **Добавить выбранные типы назначений** — добавить выбранные типовые назначения в конец каждого контекстного справочника, если они не были добавлены ранее;
- **Заменить выбранные типы назначений** — очистить контекстные справочники и добавить в него выбранные типовые назначения;

- **Исключить выбранные типы назначений** — удалить из контекстных справочников выбранные типовые назначения.

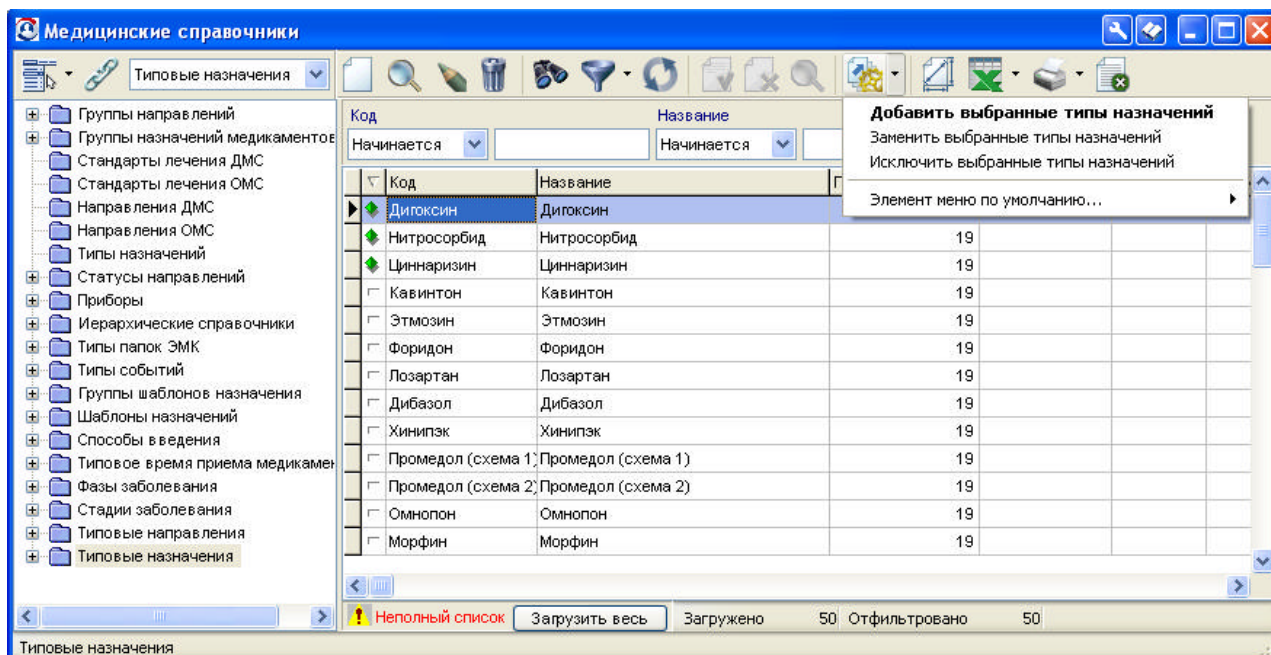


Рисунок 4.20. Справочник типовых назначений

После выбора действия открывается окно **Параметры обновления глоссариев для выбранных назначений** (рис. 4.21).

В поле **Группа назначений** необходимо выбрать группу назначений, для которой будет обновлен справочник.

В выпадающем списке **Тип глоссария** выбирается тип справочников, которые будут обновлены (*Все/Общие/Профильные/Личные/Профильные личные*). Если выбрано *Профильные*, в окне появится дополнительное поле **Профили**, в котором необходимо выбрать профили пользователей; если выбрано *Личные* — появится поле **Врачи**, в котором выбираются пользователи, личные справочники которых будут обновлены; если же выбрано *Профильные личные*, нужно указать и пользователей, и профили. Если поля **Профили** или **Врачи** оставить пустыми, обновятся справочники для всех профилей (врачей).

О типах справочников см. [Сравнительная характеристика справочников различных типов](#).

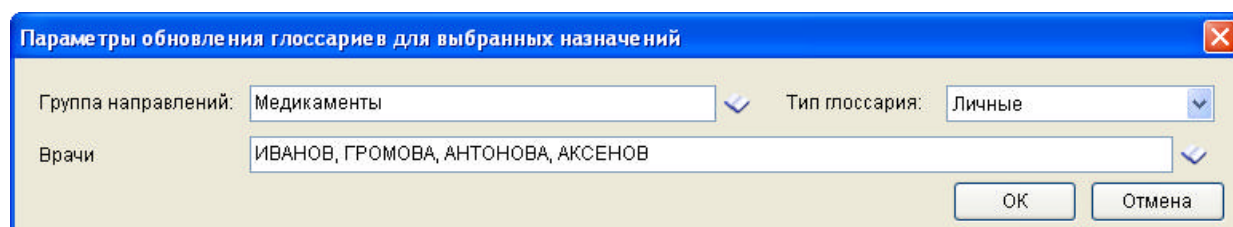


Рисунок 4.21. Параметры обновления глоссариев

При выполнении обновления происходит поиск контекстных справочников по заданным критериям. Если справочников не найдено, выдается соответствующее сообщение.

8.4.5.2. Редактирование справочника вручную

Редактирование справочника осуществляется следующим образом:

- Выделить нужную группу назначений в объекте "Назначения" и выбрать справочник (обычный, профильный и т.д.). Нажать в справочнике кнопку **Редактировать**.
- Чтобы добавить шаблонное назначение, нажать кнопку **Добавить шаблонное назначение в текущий уровень**.
- В открывшемся списке типовых назначений (рис. 4.22) можно
 - отметить одно или несколько типовых назначений, при этом отмечаются и все входящие в них медикаменты; чтобы не включать отдельные медикаменты, нужно снять их выделение.
 - выделить строку с назначением и отметить нужные медикаменты из него, при этом текущее назначение будет отмечено автоматически.

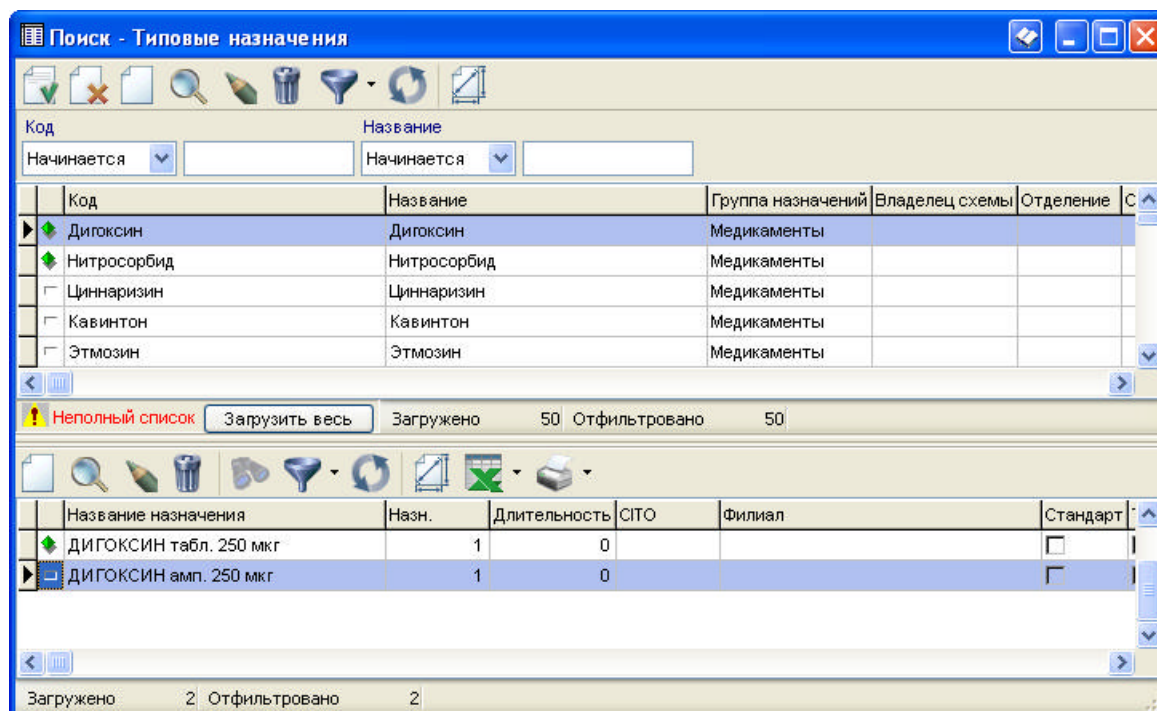


Рисунок 4.22. Выбор типовых назначений

- Когда отмечены все нужные назначения и их медикаменты, нажать кнопку **Выбрать**, и сделанный набор попадет в справочник (рис. 4.23):
 - в квадратных скобках через точку с запятой перечислены ID типовых назначений;
 - чтобы все медикаменты типового назначения попали в справочник, после ID пишутся пустые круглые скобки;
 - чтобы в справочник попали только некоторые назначения, в круглых скобках пишутся их ID через запятую;
 - перед квадратными скобками можно ввести любой текст — название элемента справочника.

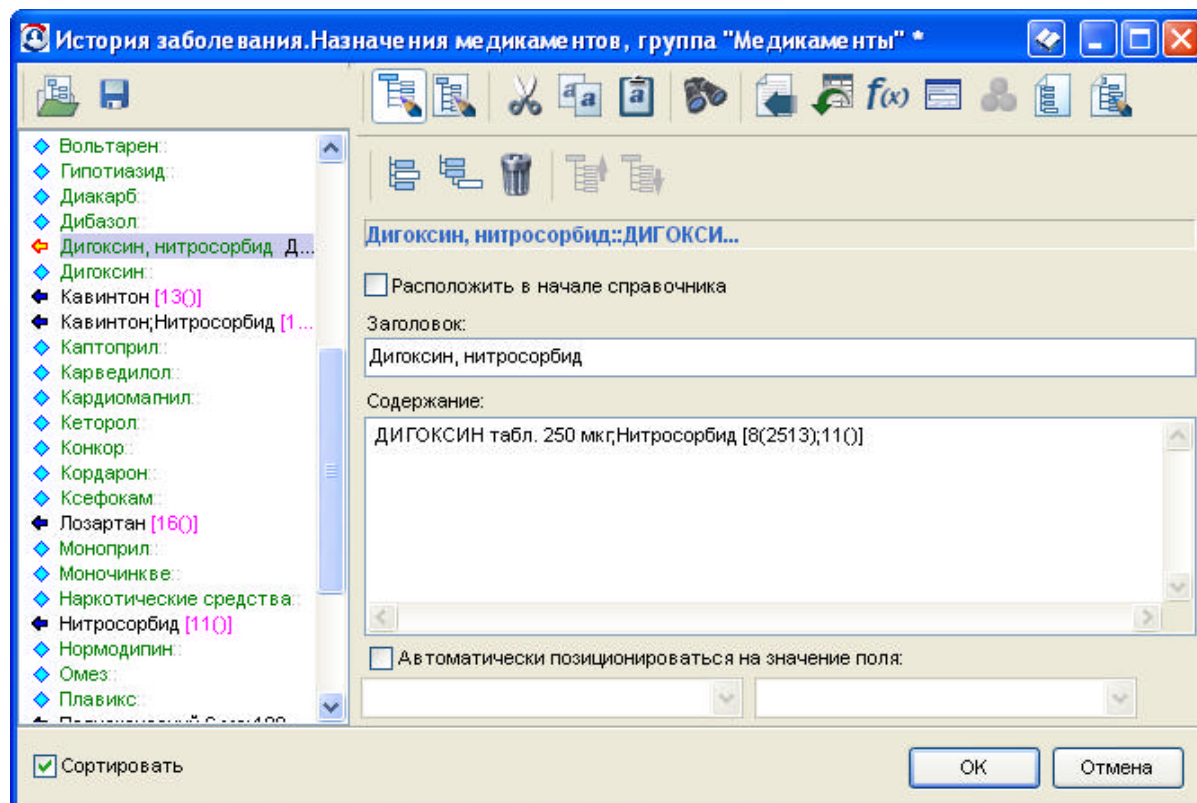


Рисунок 4.23. Редактирование справочника назначений



- Чтобы отредактировать значение в справочнике, нужно установить на его текст курсор и нажать кнопку **Редактировать элемент глоссария**. При этом снова откроется окно выбора типовых назначений.
- Закончив редактирование справочника, нужно нажать **ОК** в окне справочника, чтобы сохранить изменения и закрыть его.

8.4.5.3. Фильтрация контекстного справочника назначений

В свойствах объекта назначений необходимо добавить формулу, определяющую запрос, по которому будет выполняться фильтрация назначений. Для этого на вкладке **Назначения** нажать кнопку **Формула** и ввести выражение в виде:

'PR_TEMPLATE_SCHEMES=<имя файла запроса>'

например, 'PR_TEMPLATE_SCHEMES=FILTER_TEMPLATE_SCHEMES_GLOSS'

Запрос должен обязательно содержать два поля:

- поле **CODE** (тип *Строка*) – строковое представление PR_TEMPLATE_SCHEMES.PR_TEMPLATE_SCHEMES_ID, которое соответствует ID типового назначения в строке контекстного справочника;
- поле **BEHAVIOUR** (тип *Целое*) – выражение, определяющее поведение для каждой строки контекстного справочника. Должно возвращать значение от 0 до 3:
 0 – запрещенные скрытые элементы: при включенной фильтрации (по умолчанию) не видны, при отключенной отображаются зачеркнутым курсивом. Режим фильтрации отключается в контекстном меню справочника командой **Применить фильтр (F11)**;
 1 – запрещенные заблокированные элементы, отображаются зачеркнутым курсивом;
 2 – разрешенные элементы с предупреждением, отображаются зачеркнутым обычным шрифтом;
 3 – разрешенные элементы, отображаются обычным шрифтом.

8.4.6. Манипулятивные назначения

Манипулятивное назначение – это назначение, ответ на которое осуществляется в той же записи ЭМК, в которой оно было создано, т.е. некоторое назначение, выполняемое в рамках приема.



Чтобы войти в режим работы с манипулятивными назначениями в объекте **Назначения** необходимо включить фильтр **Манипулятивные**.

При включении данного фильтра в объекте будут показаны только манипулятивные назначения.

Дальнейшая работа с манипулятивными назначениями осуществляется так же, как и с обычными. Единственное отличие состоит в том, что все операции с назначением осуществляется только в той записи, в которой оно создано.

Для создания манипулятивных назначений используются [типы назначений](#) из общего справочника типов назначений.

Контекстный справочник

Для манипулятивных назначений формируется свой контекстный справочник. Настройка справочника осуществляется так же, как и для обычных назначений (см. [Контекстный справочник для объекта "Назначения"](#)).

Настройка табличного вида объекта "Назначения"

Табличный вид объекта **Назначения** настраивается отдельно для обычного и манипулятивного режима работы с назначениями.

8.4.7. Реанимационные назначения

Реанимационное назначение – это назначение медикамента с параметрами, аналогичными обычному назначению, и схемой приема, которая определяется на реанимационные сутки. Реанимационные сутки представляют собой сутки, рассчитываемые с определенного часа, заданного в отделении реанимации.

Предварительные настройки

Интерфейс реанимационных назначений доступен пользователям, работающим в отделениях реанимации: для этого в параметрах штатной единицы пользователя должен быть установлен флажок **Реанимация** и пользователь должен войти в МИС МЕДИАЛОГ под данной штатной единицей. О настройке штатных единиц см. руководство администратора МИС МЕДИАЛОГ, пункт "Пользователи системы и права доступа / Пользователи / Штатные единицы".

В свойствах отделения реанимации следует заполнить поле **Час начала реанимационных суток**. Если оно не указано, началом суток считается 0 часов. Подробнее о настройке отделений см. руководство пользователя "Модуль Учет услуг", пункт "Справочники / Отделения".

Создание реанимационного назначения

Реанимационное назначение создается теми же способами, что и обычное: см. [Создание назначений](#).

Для пользователя, работающего в отделении реанимации, интерфейс реанимационного назначения включен по умолчанию (рис. 4.24). Чтобы переключиться на стандартную схему приема, достаточно снять флажок **Реанимационное**.

Для реанимационных назначений может использоваться [упрощенный режим](#): в этом случае в окне недоступны поля для выбора источника финансирования, этапа плана лечения, партии товара. Редактирование схемы приема производится одинаково как в обычном, так и в упрощенном режиме.

Назначение: МЕДИКАМЕНТЫ [редактирование записи]

Дата назначения: 28.03.16 09:00

Медикамент: АМИНОПЛАЗМАЛЬ Б. БРАУН Е 10 р-р д/инф.

Способ введения:

Примечание:

☒ Реанимационное

Дозировка: 0,05 л.

28.03.2016

9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	6	7	8
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0,05				0,05						0,1													

29.03.2016

Цвета: ☐ - назначен ☒ - выполнен — длительность приема

АМИНОПЛАЗМАЛЬ Б. БРАУН Е 10 р-р д/инф.
 перед едой
 - начиная с 28.03.2016 09:00
 Время приема: 28.03.2016 09:00 дозировка: 0,05
 Время приема: 28.03.2016 16:00 дозировка: 0,05

Рисунок 4.24. Реанимационное назначение

Схема приема реанимационного назначения

Схема приема реанимационного назначения задается на текущие реанимационные сутки, на которые приходится дата и время записи ЭМК, в которой создано назначение. Час начала суток берется из параметров отделения, под которым пользователь вошел в систему. Таким образом, если реанимационные сутки начинаются в 9 утра и запись создана 28.03 в 01:00, то схема приема будет составлятьсся на сутки с 9 утра 28.03 до 8 утра 29.03 (рис. 4.24).

Использование шаблонов назначений для реанимационных назначений недоступно.

Схема приема медикамента настраивается следующим образом:

- в поле **Дозировка** можно указать дозировку препарата, которая будет использоваться по умолчанию для каждого в рамках данных суток. Дозировка указывается в единице измерения, выбранной выше, в строке **Медикамент**;
- галочками отмечаются часы приема медикамента, при этом в ячейке отображается доза препарата;
- изменение дозы и длительности приема доступно в контекстном меню (рис. 4.25), которое открывается щелчком правой кнопкой мыши по ячейке с назначенным приемом.

Чтобы назначить дозировку, нужно выбрать пункт **Изменить дозировку** и вписать дозу в открывшемся окне.

Чтобы указать длительность приема, нужно выбрать пункт **Изменить длительность** и в открывшемся подменю отметить галочкой длительность (в часах). Изменение длительности возможно только в пределах реанимационных суток и таким образом, чтобы не перекрывались два разных приема. По умолчанию длительность приема не указывается;

- чтобы отметить выполнение приема, в контекстном меню нужно выбрать пункт **Выполнить**. После отметки о выполнении изменение дозировки и длительности недоступно. Можно отменить выполнение приема, выбрав в контекстном меню пункт **Отменить выполнение**.

Реанимационное

Схема приема назначенного лекарственного средства

Дозировка: 0,05 л.

28.03.2016 29.03.2016

9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 0 1 2 3 4 5

0,05 0,05 0,1

Цвета: ☐ - назначен ☒ - выполнен — длительность

Изменить дозировку
Изменить длительность
Выполнить

Без длительности
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

АМИНОПЛАЗМАЛЬ Б. БРАУН Е 10 р-р д/инф.
перед едой
- начиная с 28.03.2016 09:00
Время приема: 28.03.2016 09:00 дозировка: 0,05
Время приема: 28.03.2016 16:00 дозировка: 0,05

Рисунок 4.25. Изменение параметров приема

Особенности работы с реанимационными назначениями

Реанимационное назначение доступно для редактирования только пользователю, работающему в реанимационном отделении (см. выше) и только в течение реанимационных суток, на которые произведено назначение (дата записи ЭМК должна попадать в реанимационные сутки).

Назначение, сделанное в одном отделении, доступно для редактирования пользователю, работающему в другом реанимационном отделении: в этом случае время реанимационных суток берется из назначения.

Копирование реанимационных назначений



Для создания реанимационного назначения, аналогичного какому-либо предыдущему, следует воспользоваться кнопкой **Скопировать назначения за предыдущий день**.

Нажатие данной кнопки открывает окно **Копирование реанимационных назначений** (рис. 4.26), в котором представлен список назначений на предыдущую дату.

Копирование реанимационных назначений

29.03.2016

Пациент	Описание направления	Комментарий	Направление отменено	Дата начала действия	Реанимация
33	АМБРОБЕНЕ таб. 30 мг перед едой; вводит медсестра - начина		<input type="checkbox"/>	29.03.2016 09:00:00	<input type="checkbox"/>
33	5-НОК® таб., покр. оболочкой, 50 мг перед едой - начина		<input checked="" type="checkbox"/>	29.03.2016 19:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>

Загружено 2 Отфильтровано 2

Рисунок 4.26. Копирование реанимационных назначений

При необходимости можно выбрать любую дату в поле на панели инструментов. В списке отобразятся все назначения пациента на эту дату, как реанимационные, так и обычные, дата начала которых попадает на те реанимационные сутки, на которые действует выбранная дата.



Чтобы скопировать какое-либо назначение (назначения), нужно отметить его в списке и нажать кнопку **Скопировать выбранные назначения**.

Реанимационные назначения копируются с сохранением времени приемов.

Обычное назначение копируется как реанимационное:

- если в обычном назначении не было задано время приема, то в реанимационном оно также не указывается;
- если в обычном назначении было задано время приема и дозы, они копируются в реанимационное назначение с учетом ограничений по времени реанимационных суток.

Активные фильтры Начало реанимационных суток, Конец реанимационных суток

В системе доступны активные фильтры, содержащие дату и время начала и окончания реанимационных суток:

- Начало реанимационных суток (AF_REANIM_DAY_START) - дата и время начала текущих реанимационных суток. Пример: 12.10.2016 6:00:00;
- Конец реанимационных суток (AF_REANIM_DAY_END) - дата и время окончания текущих реанимационных суток. Определяется как AF_REANIM_DAY_START + 1 день - 1 секунда. Пример: 12.10.2016 5:59:59;
- Начало следующих реанимационных суток (AF_REANIM_NEXT_DAY_START) - дата и время начала следующих реанимационных суток. Пример: 13.10.2016 6:00:00.

Час начала реанимационных суток берется из свойств отделения, под которым пользователь вошел в МЕДИАЛОГ (если час не задан, началом считается время 0:00:00).

При изменении часа начала реанимационных суток необходимо перезапустить МЕДИАЛОГ, чтобы активные фильтры получили новые значения.

8.4.8. Выполнение назначений и списание медикаментов

Для отметки о приеме назначенных медикаментов пациентом предназначены следующие операции с назначением:

- **Выполнение назначения** – установка отметки о том, что прием медикамента в рамках назначения выполнен;
- **Списание медикамента** – списание товара, соответствующего назначенному медикаменту, с аптечного склада.

Данные операции доступны в объекте **Назначения** и в специальном окне **Выдача медикаментов** (меню **Пациент / Выдача медикаментов**).

См. далее:

- [Выполнение назначений в объекте "Назначения"](#)
- [Выполнение назначений из меню "Выдача медикаментов"](#)
- [Списание выданных медикаментов](#)
- [Отмена приемов медикаментов. Функция CANCEL PATIENT DRUG\(\)](#)
- [Отчет "Лист исполнения назначений"](#)

8.4.8.1. Выполнение назначений в объекте "Назначения"

Чтобы выполнить назначение из объекта **Назначения**, нужно открыть назначение на редактирование и перейти на вкладку **План назначения** (рис. 4.27). Выполнение приема отмечается разными способами в случае, когда необходимо изменить принятую дозу, и в случае, когда осуществляется прием назначенной дозы медикамента.

Выполнение приема без изменения дозы

На вкладке **План назначения** в списке приемов нужно отметить прием (несколько приемов), который должен быть выполнен.



Выполнение приема без изменения дозы может быть произведено несколькими способами.

Способ выбирается в меню кнопки **Выполнить**:

Выполнить назначения (F6) – назначения будут отмечены как выполненные (выделены в списке зеленым цветом);

Выполнить назначения с привязкой к текущей записи ЭМК (F7) – назначения будут отмечены как выполненные, выполнившей будет считаться текущая запись;

Выполнить назначения и списать медикамент (F5) – назначения будут отмечены как выполненные, а выданные медикаменты перемещены на персонифицированный расходный склад пациента (ПРС). Подробнее см. [Списание выданных медикаментов](#).

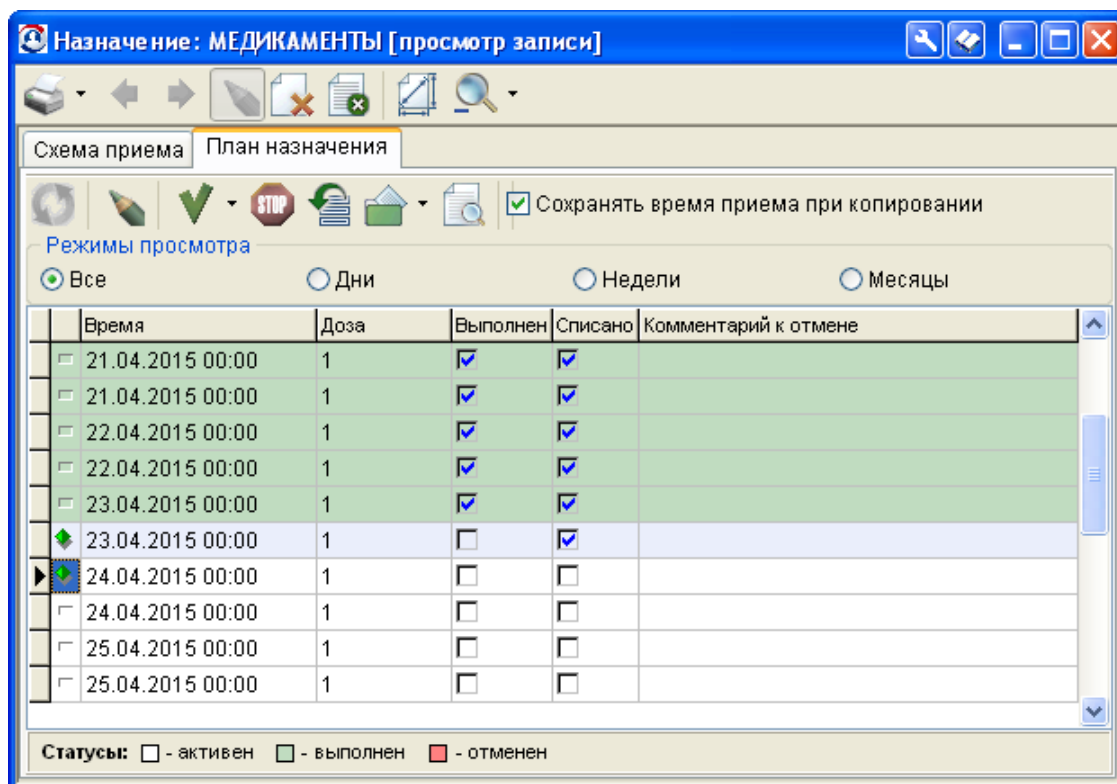


Рисунок 4.27. План назначения

При выполнении приема открывается окно, изображенное на рис. 4.28. В нем можно изменить следующие данные:

- **Дата выполнения** – дата и время приема медикамента (по умолчанию подставляются текущие);
- **Врач** – пользователь, выполнивший прием (по умолчанию подставляется текущий пользователь);
- **Примечание** – произвольное примечание;
- **Скорость введения и длительность введения** (если они были заданы в назначении).



Также из этого окна можно оформить списание медикаментов со склада (см. [Списание выданных медикаментов](#)), нажав кнопку **Списать медикаменты**.



Для сохранения изменений нужно нажать кнопку **Сохранить и закрыть**. В плане назначения выполненный прием отмечается флажком в колонке **Выполнено**, а строка приема закрашивается зеленым цветом.

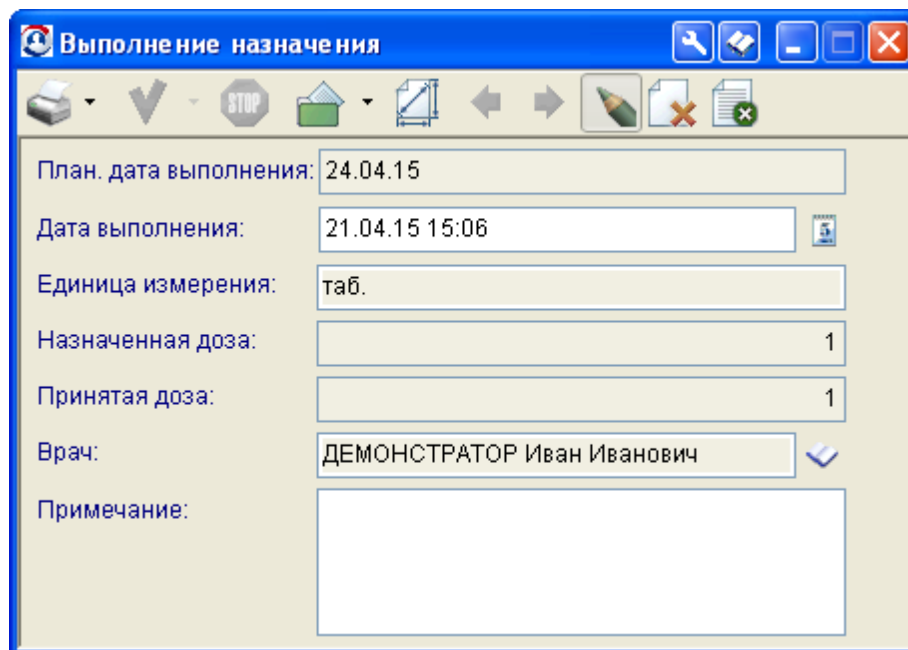


Рисунок 4.28. Выполнение приема медикамента

Выполнение приема с изменением дозы

Если при выполнении приема доза медикамента отличается от назначенной, необходимо выделить на вкладке **План назначения** нужный прием и нажать кнопку **Редактировать**.

В открывшемся окне (рис. 4.29) кроме даты выполнения, врача и примечания можно изменить **принятую дозу**.

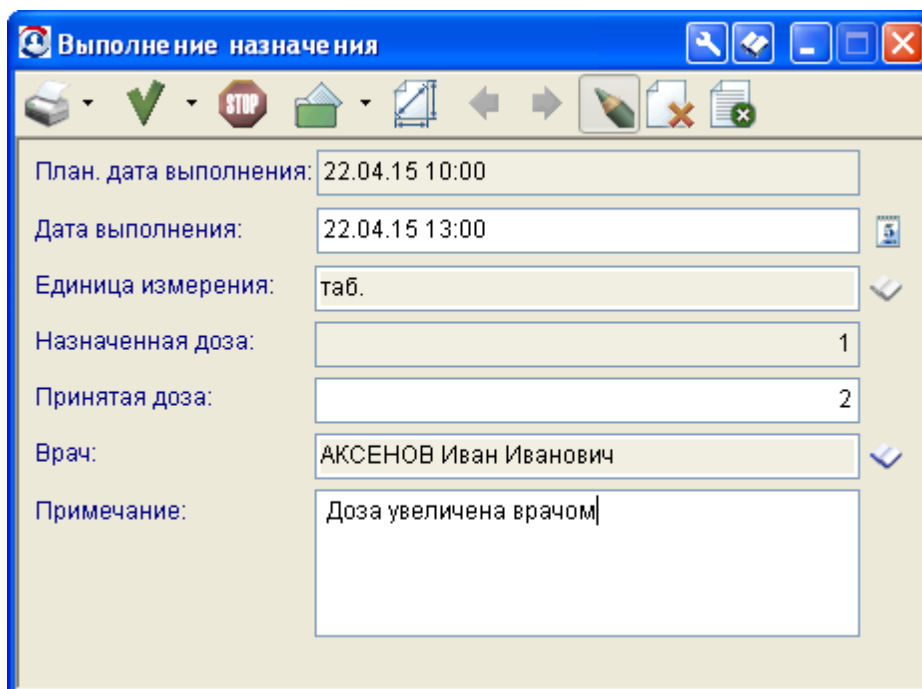


Рисунок 4.29. Редактирование параметров приема медикамента



Далее в этом окне можно сохранить изменения, не отмечая выполнение назначения. Для этого нужно нажать кнопку **Сохранить и закрыть**. При этом **принятая доза** медикамента будет сохранена и в дальнейшем при выполнении приема кнопкой **Выполнить** будет учтена именно эта доза.



Также можно сразу сделать отметку о выполнении приема, выбрав подходящий пункт в меню кнопки **Выполнить**.



Из окна редактирования приема (рис. 4.28-4.29) и со вкладки **План лечения** (рис. 4.26) можно выполнить списание медикаментов. Подробнее см. пункт [Списание выданных медикаментов](#).

8.4.8.2. Выполнение назначений из меню "Выдача медикаментов"

Выполнение назначений может быть произведено из окна **Выдача медикаментов** (меню **Пациент / Выдача медикаментов**). При обращении к данному пункту меню открывается окно фильтра (рис. 4.30), в котором предлагается указать параметры отбора отображаемых приемов медикаментов:

- **Исполнитель** – пользователь, выполнивший назначение;
- **Пользователь, создавший запись** – пользователь, создавший назначение;
- **Плановая дата выполнения** – плановая дата выполнения приема в рамках назначения;
- **Статус** – статус приема в рамках назначения;
- **Пациент** – пациент, которому сделано назначение;
- **Манипулятивное** – признак манипулятивных назначений;
- **Отделение** – подразделение ЛПУ, в котором создано назначение;
- **Палата** – палата, в которой размещен пациент, которому создано назначение;
- **Количество с учетом срока годности** – количество товара, соответствующего назначенному медикаменту, на складах.

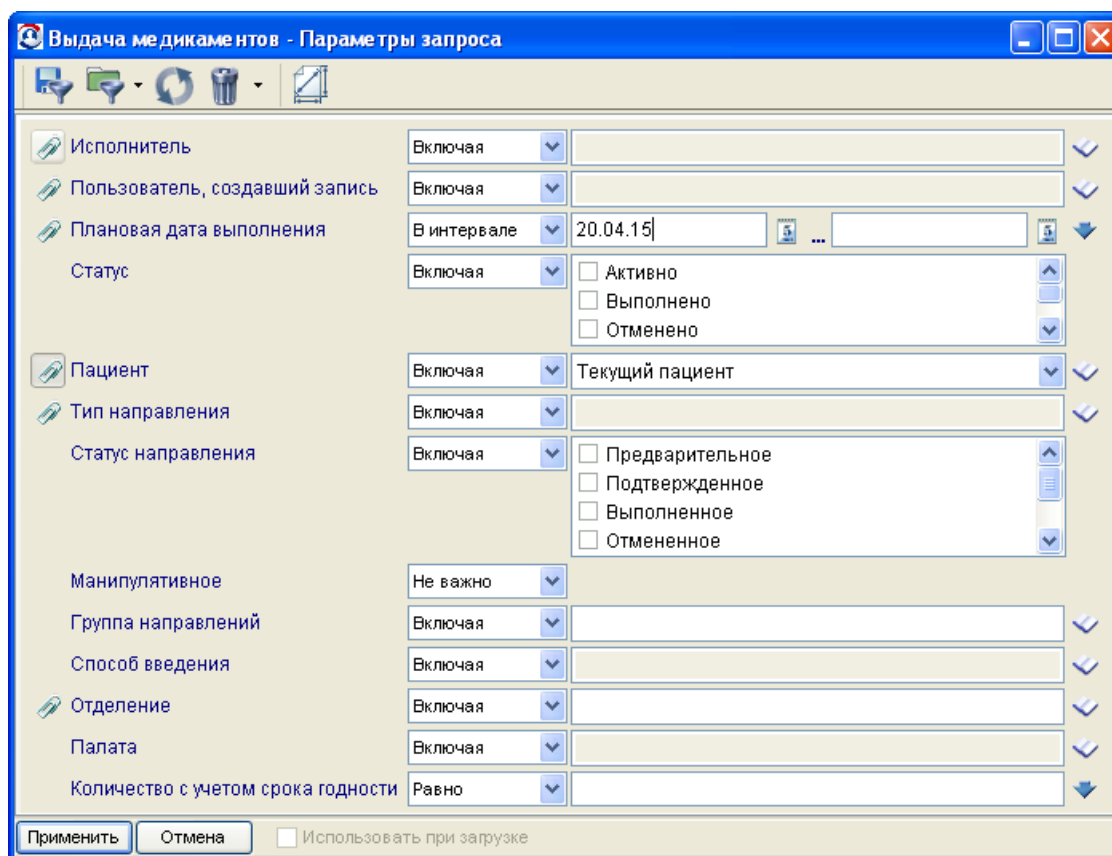


Рисунок 4.30. Параметры фильтра приемов медикаментов

По нажатию кнопки **Применить** открывается окно **Выдача медикаментов** (рис. 4.31) со списком назначенных приемов медикаментов, удовлетворяющих заданным параметрам фильтра.

Строки назначений закрашиваются различными цветами в зависимости от статуса (легенда цветов приведена внизу окна).

Если включен [контроль взаимодействия назначений](#), в столбце **!** отображается результат проверки взаимодействия.



Приемы с измененной дозировкой отмечаются специальной пиктограммой (рис. слева).

Если по приему произведено [списание медикаментов](#), в столбце **Списано** отображается значение "Да". Для просмотра документа перемещения медикаментов на ПРС нужно установить курсор в столбце **Списано** и нажать появившуюся кнопку.

Выдача медикаментов													
Описание назначения		Плановая дата выполнения		Способ в ведения медикамента		Работать от имени врача:		Автовыведение					
Начинается		Равно		Начинается									
Пациент	Описание назначения	Плановая дата выпол	Дата выполнения	Дозировка	Введенное кол-во	Ед.изм	Списано	Статус	Исполнитель	Кол-во на складах	Ед.		
КАЛИНИН С. И.	КОНКОР® таб., покр. пленочной обол., 5 мг	17.02.2011 12:00:00	17.04.2012 15:58:07	2	2 таб.	Да	Выполнено	ДЕМОНСТРАТОР ИИ	1 783 таб.				
КАЛИНИН С. И.	КОНКОР® таб., покр. пленочной обол., 5 мг	18.02.2011 12:00:00	18.04.2012 16:12:49	2	2 таб.	Да	Выполнено	ДЕМОНСТРАТОР ИИ	1 783 таб.				
КАЛИНИН С. И.	КОНКОР® таб., покр. пленочной обол., 5 мг	18.02.2011 12:00:00	18.04.2012 16:43:59	2	2 таб.	Да	Выполнено	ПОСТОВАЯ МЕДСЕ	1 783 таб.				
КАЛИНИН С. И.	КОНКОР® таб., покр. пленочной обол., 5 мг	19.02.2011 12:00:00	24.04.2012 15:08:15	2	2 таб.	Да	Выполнено	ДЕМОНСТРАТОР ИИ	1 783 таб.				
КАЛИНИН С. И.	КОНКОР® таб., покр. пленочной обол., 5 мг	19.02.2011 12:00:00	24.04.2012 15:08:15	2	2 таб.	Да	Выполнено	ДЕМОНСТРАТОР ИИ	1 783 таб.				
КАЛИНИН С. И.	КОНКОР® таб., покр. пленочной обол., 5 мг	20.02.2011 12:00:00	24.04.2012 15:08:15	2	2 таб.	Да	Выполнено	ДЕМОНСТРАТОР ИИ	1 783 таб.				
КАЛИНИН С. И.	ЭНАЛАПРИЛ таб. 10 мг	17.02.2011 12:00:00	18.04.2012 16:43:59	2	2 таб.	Да	Выполнено	ПОСТОВАЯ МЕДСЕ	1 380 шт.				
КАЛИНИН С. И.	ЭНАЛАПРИЛ таб. 10 мг	18.02.2011 12:00:00	18.04.2012 16:43:59	2	2 таб.	Да	Выполнено	ПОСТОВАЯ МЕДСЕ	1 380 шт.				
КАЛИНИН С. И.	ЭНАЛАПРИЛ таб. 10 мг	18.02.2011 12:00:00	18.04.2012 16:43:59	2	2 таб.	Да	Выполнено	ПОСТОВАЯ МЕДСЕ	1 380 шт.				
КАЛИНИН С. И.	НИТРОСОРБИД таб. 10 мг	19.02.2011 18:00:00	22.04.2015 16:54:16	2	3 таб.	Нет	Выполнено	ДЕМОНСТРАТОР ИИ	1 532 таб.				
КАЛИНИН С. И.	НИТРОСОРБИД таб. 10 мг	19.02.2011 18:00:00	22.04.2015 16:54:50	2	3 таб.	Нет	Выполнено	ДЕМОНСТРАТОР ИИ	1 532 таб.				
КАЛИНИН С. И.	НИТРОСОРБИД таб. 10 мг	16.04.2012 06:00:00	19.04.2012 11:44:23	2	0 таб.	Нет	Отменено	ДОКТОР КАРДИОЛ	1 532 таб.				
КАЛИНИН С. И.	НИТРОСОРБИД таб. 10 мг	16.04.2012 06:00:00	19.04.2012 11:44:41	2	0 таб.	Нет	Отменено	ДЕМОНСТРАТОР ИИ	1 532 таб.				
КАЛИНИН С. И.	НИТРОСОРБИД таб. 10 мг	16.04.2012 12:00:00	19.04.2012 11:44:41	2	0 таб.	Нет	Отменено	ДЕМОНСТРАТОР ИИ	1 532 таб.				
КАЛИНИН С. И.	НИТРОСОРБИД таб. 10 мг	16.04.2012 18:00:00	19.04.2012 11:44:42	2	0 таб.	Нет	Отменено	ДЕМОНСТРАТОР ИИ	1 532 таб.				
КАЛИНИН С. И.	НИТРОСОРБИД таб. 10 мг	17.04.2012 06:00:00	19.04.2012 11:44:42	2	0 таб.	Нет	Отменено	ДЕМОНСТРАТОР ИИ	1 532 таб.				
КАЛИНИН С. И.	НИТРОСОРБИД таб. 10 мг	17.04.2012 12:00:00	19.04.2012 11:44:42	2	0 таб.	Нет	Отменено	ДЕМОНСТРАТОР ИИ	1 532 таб.				
КАЛИНИН С. И.	НИТРОСОРБИД таб. 10 мг	17.04.2012 18:00:00	19.04.2012 11:44:43	2	0 таб.	Нет	Отменено	ДЕМОНСТРАТОР ИИ	1 532 таб.				
КАЛИНИН С. И.	НИТРОСОРБИД таб. 10 мг	18.04.2012 06:00:00	19.04.2012 11:44:43	2	0 таб.	Нет	Отменено	ДЕМОНСТРАТОР ИИ	1 532 таб.				
КАЛИНИН С. И.	НИТРОСОРБИД таб. 10 мг	18.04.2012 12:00:00	19.04.2012 11:44:43	2	0 таб.	Нет	Отменено	ДЕМОНСТРАТОР ИИ	1 532 таб.				
КАЛИНИН С. И.	НИТРОСОРБИД таб. 10 мг	18.02.2011 18:00:00	22.04.2015 16:55:14	2	3 таб.	Нет	Выполнено	ДЕМОНСТРАТОР ИИ	1 532 таб.				
КАЛИНИН С. И.	НИТРОСОРБИД таб. 10 мг	19.02.2011 06:00:00		2	3 таб.	Нет	Активно		1 532 таб.				
КАЛИНИН С. И.	НИТРОСОРБИД таб. 10 мг	19.02.2011 12:00:00	09.08.2012 10:47:29	2	таб.	Нет	Отменено	ДЕМОНСТРАТОР ИИ	1 532 таб.				
КАЛИНИН С. И.	КУРАНТИЛ® N 75 таб., покр. оболочкой, 75	20.02.2011 19:00:00	20.02.2011 19:00:00	1	1 таб.	Да	Выполнено	ПОСТОВАЯ МЕДСЕ	1 499 таб.				

Рисунок 4.31. Выдача медикаментов

В этом окне доступны следующие действия с назначениями:

- **Редактировать запись (F4)** – изменить параметры приема медикамента;
- **Выполнить назначение** (способ выполнения назначения выбирается в меню кнопки, см. ниже);
- **Отменить назначения с созданием записей ЭМК (F8)** – отменить выбранные приемы медикаментов, после чего будет предложено создать запись в ЭМК. Если запись не создать, отмена произведена не будет;
- **Отменить действие для назначений** – отменить последнее выполненное действие с приемом (выполнение или отмену приема), в результате чего прием снова становится активным;
- **Списать медикаменты** – оформления документов списания с аптечного склада. Подробное описание данного процесса см. в разделе [Списание выданных медикаментов](#);
- **Отменить выдачу** – отменить перемещение выданных медикаментов со склада пациента и переместить их на выбранный склад.

В поле **Работать от имени врача** можно выбрать пользователя, от имени которого будет происходить выдача медикаментов.

При установленном флажке **Автовыведение** выделяются все записи после применения фильтра.

Выполнение приема без изменения дозы

В списке приемов нужно отметить прием (несколько приемов), который должен быть выполнен.



Выполнение приема без изменения дозы может быть произведено несколькими способами. Способ выбирается в меню кнопки **Выполнить**:

Выполнить назначения (F6) – назначения будут отмечены как выполненные (выделены в списке зеленым цветом);

Выполнить назначения с созданием записи ЭМК (F7) – при выполнении данной операции будет предложено создать запись в ЭМК пациента, после чего назначения будут

отмечены как выполненные;

Выдать медикаменты по назначениям (F5) – назначения будут отмечены как выполненные, а выданные медикаменты перемещены на персонифицированный расходный склад пациента (ПРС). См. подробнее: [Списание выданных медикаментов](#).

При выполнении приема открывается окно, изображенное на рис. 4.32. В нем можно изменить следующие данные:

- **Дата выполнения** – дата и время приема медикамента (по умолчанию подставляются текущие);
- **Врач** – пользователь, выполнивший прием (по умолчанию подставляется текущий пользователь или пользователь, указанный в поле **Работать от имени врача**, если он задан);
- **Примечание** – произвольное примечание.



Также из этого окна можно оформить списание медикаментов со склада (см. [Списание выданных медикаментов](#)), нажав кнопку **Списать медикаменты**.



Для сохранения изменений нужно нажать кнопку **Сохранить и закрыть**. В окне выдачи медикаментов строка выполненного приема закрашивается светло-зеленым цветом.

Рисунок 4.32. Выполнение приема медикамента

Выполнение приема с изменением дозы



Если при выполнении приема доза медикамента отличается от назначенной, необходимо щелкнуть два раза по строке с нужным приемом или выделить этот прием и нажать кнопку **Редактировать (F4)**.

В открывшемся окне (рис. 4.33) кроме даты выполнения, врача и примечания можно изменить **принятую дозу**.

Рисунок 4.33. Редактирование параметров приема медикамента



Далее в этом окне можно сохранить изменения, не отмечая выполнение назначения. Для этого нужно нажать кнопку **Сохранить и закрыть**. При этом **принятая доза** медикамента будет сохранена и в дальнейшем при выполнении приема кнопкой **Выполнить** будет учтена именно эта доза.



Приемы с измененной дозой отмечаются в окне **Выдача медикаментов** специальной пиктограммой (рис. слева).



Также можно сразу сделать отметку о выполнении приема, выбрав подходящий пункт в меню кнопки **Выполнить**. Строки выполненных приемов с измененной дозой закрашиваются темно-зеленым цветом.

Использование сканера штрих-кодов

Для поиска и выделения назначений в окне **Выдача медикаментов** может использоваться сканер штрих-кодов:

- при сканировании штрих-кода, являющегося DIR_ANSW_ID, открывается окно выдачи медикамента;
- при сканировании ID пациента в списке отмечаются все назначения данного пациента. Если до сканирования какие-либо назначения были отмечены маркером, они остаются отмеченными. Для того, чтобы отметить маркером только назначения данного пациента и снять отметку со всех остальных, сканирование необходимо производить с удерживаемой клавишей **Ctrl**.

8.4.8.3. Списание выданных медикаментов

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модули "ЭМК" и "Аптека"

Для того, чтобы работал механизм списания, необходимо задать связь между медикаментами и товарами (см. п. [Связь медикамента с аптечным товаром](#)). Также для корректного подбора товаров следует указать [медикаменты-заменители](#).

В свойствах склада, с которого разрешено списывать медикаменты, необходимо установить флажок **Перемещение на ПРС** (см. руководство пользователя "Модуль Аптека", п. "Справочники / Склады / Параметры склада").

Выдача медикаментов (товаров) производится

- из окна просмотра плана назначения пациента (объект "Назначения", открыть назначение на редактирование);
- из окна выдачи медикаментов (меню **Пациент / Выдача медикаментов**).



Для выдачи и списания медикаментов со склада служит кнопка **Списать медикаменты**. В меню кнопки можно установить следующие опции:

- **Контроль повторного формирования** – предотвращает повторное списание медикамента по данной позиции;
- **Всегда открывать диалог списания** – открывать окно **Подтверждение выдачи и списания** ([рис. 4.34](#)) каждый раз при выдаче медикаментов. Если флажок снят, окно открывается только в случае, когда товара назначения недостаточно на складе и будет выдано неполное количество или использован заменитель.



Списать медикамент одновременно с выполнением назначения можно при выборе в меню кнопки выполнения назначения пункта **Выдать медикаменты по назначениям**.

См. далее:

- [Выбор и расчет количества товаров](#)
- [Выбор товаров с использованием идентификации по штрих-кодам](#)
- [Перемещение товаров на персонифицированный расходный склад](#)
- [Списание товаров с персонифицированного расходного склада](#)

Также списание медикаментов и расходных материалов доступно из специального окна **Персонифицированное списание медикаментов и ТМЦ**. Его описание приведено в руководстве пользователя "Модуль Аптека", п. "".

8.4.8.3.1. Выбор и расчет количества товаров

Перед списанием медикаментов производится выбора склада, с которого будут списаны товары. Пользователь может списать товары только с доступного ему склада. Если пользователю доступно несколько складов, открывается окно, в котором нужно выбрать склад списания.

На выбранном складе ищутся все товары, связанные со списываемым медикаментом. Найденные товары будут показаны в окне **Подтверждение выдачи и списания** ([рис. 4.34](#)). Данное окно открывается, если установлен флажок **Всегда открывать диалог списания** в меню кнопки **Списать медикаменты** или в том случае, если товара назначения на складе недостаточно.

В окне представлен иерархический список товаров: на верхнем уровне показан сам товар, связанный с медикаментом, на втором уровне (выделен желтым) – количество товара по медикаменту; в строке, выделенной зеленым, – товар с детализацией по пациентам.



Для детализированного просмотра информации по всем товарам служит кнопка **Развернуть все**.



Чтобы отобразить в списке только верхний уровень иерархии, нужно нажать кнопку **Свернуть все**.

Количество требуемого товара показано в столбце **Требуется**; в столбце **На складе** – количество данного товара, находящееся на складе, в столбце **К выдаче** – количество товара, которое можно списать, с учетом наличия на складе. При вычислении количества товара

учитывается параметр товара *минимальная единица расхода по назначению* (см. пункт "Товары" в руководстве пользователя "Модуль Аптека"). Количество списываемого товара всегда кратно данному параметру. Если некоторого товара недостаточно, предлагается следующий товар, связанный с медикаментом, и т.д.

Если для какого-либо медикамента не определен соответствующий ему товар, отображается надпись "Для медикамента не задана связь с товарами".

Подтверждение выдачи и списания

☐ Списать все ☐ Открывать перемещение ☐ По партиям

Препарат с учетом замещения / пациент	Требуется	Ед.изм.	ЗамениТЕЛЬ	На складе	К выдаче	В ед.товара	Списать
5-НОК® таб., покр. оболочкой, 50 мг	1			0			<input type="checkbox"/>
- Для медикамента "5-НОК® таб., покр. о" не задана связь с товарами				0	0 0		<input type="checkbox"/>
- / ИВАНОВ И. И.	1		0	0	0 0		<input type="checkbox"/>
АВЕЛОКС® таб., покр. оболочкой, 400 мг	1 таб.			43			<input checked="" type="checkbox"/>
- АВЕЛОКС® таб., покр. оболочкой, 400 мг: 10 таб.	таб.			20			<input type="checkbox"/>
- АВЕЛОКС® таб., покр. оболочкой, 400 мг: 10 таб. / ИВАНОВ И. И.	1 таб.	0		20	0		<input type="checkbox"/>
- АВЕЛОКС® таб., покр. оболочкой, 400 мг: 7 таб.	таб.			0			<input type="checkbox"/>
- АВЕЛОКС® таб., покр. оболочкой, 400 мг: 7 таб. / ИВАНОВ И. И.	1 таб.	0		0	0		<input type="checkbox"/>
- АВЕЛОКС® таб., покр. оболочкой, 400 мг: 5 таб.	таб.			23	1 1 таб.		<input checked="" type="checkbox"/>
- АВЕЛОКС® таб., покр. оболочкой, 400 мг: 5 таб. / ИВАНОВ И. И.	1 таб.	0		23	1 1 таб.		<input checked="" type="checkbox"/>
ДОРМИКУМ р-р д/в/в и в/м введения 5 мг/1 мл	0,2		0,2	165			<input checked="" type="checkbox"/>
- ДОРМИКУМ р-р д/в/в и в/м введения 5 мг/1 мл: 5 амп.				0			<input type="checkbox"/>
- ДОРМИКУМ р-р д/в/в и в/м введения 5 мг/1 мл: 5 амп. / ИВАНОВ И. И.	0,2		0,2	0	0		<input type="checkbox"/>
- ДОРМИКУМ р-р д/в/в и в/м введения 5 мг/1 мл: 10 амп.				0			<input type="checkbox"/>
- ДОРМИКУМ р-р д/в/в и в/м введения 5 мг/1 мл: 10 амп. / ИВАНОВ И. И.	0,2		0,2	0	0		<input type="checkbox"/>
- зам.: ДОРМИКУМ р-р д/в/в и в/м введения 15 мг/3 мл: 5 амп.			0,2	165	1 1 амп.		<input checked="" type="checkbox"/>
- зам.: ДОРМИКУМ р-р д/в/в и в/м введения 15 мг/3 мл: 5 амп. / ИВАНОВ И. И.			0,2	165	1 1 амп.		<input checked="" type="checkbox"/>

Статус записей: ☒ - Недостаточно товара ☐ - Всего по товару ☐ - По медикаменту ☐ - По медикаменту и пациенту

Действия по кнопкам: - Выбрать замещающий препарат - Отменить замещение

Рисунок 4.34. Подтверждение выдачи и списания

Выбор медикаментов-заменителей

Если какого-либо медикамента на складе недостаточно, система производит поиск по товарам медикаментов-заменителей. В примере на рис. 4.34 заменителем для медикамента "ДОРМИКУМ...5мг/1мл" является медикамент "ДОРМИКУМ...15мг/3мл". Так как первого товара нет на складе, в столбце **К выдаче** отмечено "0".

Товар, которого нет на складе, отмечается иконкой **Выбрать замещающий препарат**.

Для замещающего товара доступна кнопка **Отменить замещение**.

Если заменитель не выбран, в списке товаров отображается пустая строка, в которой активна кнопка **Выбрать замещающий препарат** (рис. 4.35).

ДОРМИКУМ р-р д/в/в и в/м введения 5 мг/1 мл		0,2		0			<input type="checkbox"/>
- ДОРМИКУМ р-р д/в/в и в/м введения 5 мг/1 мл: 5 амп.				0			<input type="checkbox"/>
- ДОРМИКУМ р-р д/в/в и в/м введения 5 мг/1 мл: 5 амп. / ИВАНОВ И. И.		0,2	0	0	0		<input type="checkbox"/>
- ДОРМИКУМ р-р д/в/в и в/м введения 5 мг/1 мл: 10 амп.				0			<input type="checkbox"/>
- ДОРМИКУМ р-р д/в/в и в/м введения 5 мг/1 мл: 10 амп. / ИВАНОВ И. И.		0,2	0	0	0		<input type="checkbox"/>
-				0	0 0		<input type="checkbox"/>
- / ИВАНОВ И. И.		0,2	0	0	0 0		<input type="checkbox"/>

Рисунок 4.35. Выбор медикамента-заменителя

При нажатии на эту кнопку открывается окно со списком товаров, соответствующих медикаментам-заменителям (рис. 4.36). Чтобы выбрать товар, нужно отметить его и нажать кнопку **Заккрыть**.

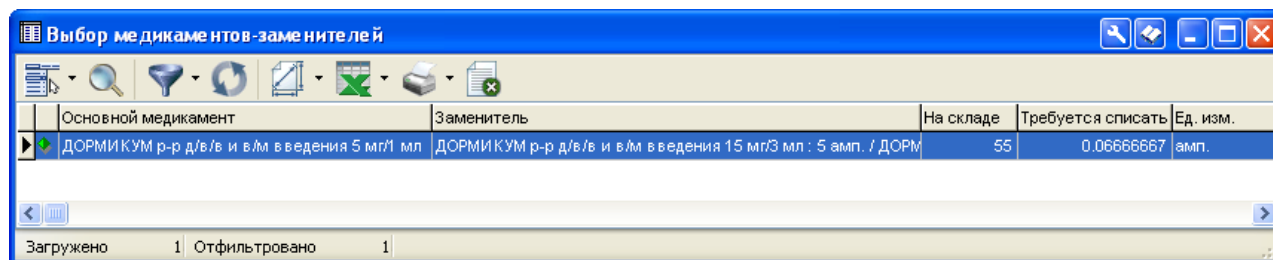


Рисунок 4.36. Выбор товара-заменителя

При списании количество медикамента-заменителя округляется в большую сторону до числа, кратного *минимальной единице расхода по назначению* (см. раздел "Товары" в руководстве пользователя "Модуль Аптека"). Так, в примере на рис. 4.20 необходимо 0.66667 медикамента-заменителя, но, т.к. минимальной единицей расхода является ампула, будет списана 1 ампула товара.

Пример расчета количества списываемых по назначению товаров

В справочнике медикаментов имеется медикамент "Парацетамол₁".

Единица измерения дозы назначения парацетамола₁: мг.

С данным медикаментом связан соответствующий товар аптеки.

Минимальная единица списания парацетамола₁: 2 таб.

Единица измерения дозы назначения парацетамола₁ и единица списания парацетамола₁ связаны соотношением: 1 таб. = 2 мг.

Остаток на складе парацетамола₁: 3 таб.

С парацетамол₁ связан медикамент-заменитель: "Парацетамол₂".

Единица измерения дозы назначения парацетамола₂: мг.

С данным медикаментом связан соответствующий товар аптеки.

Минимальная единица списания парацетамола₂: 1 таб.

Единица измерения дозы назначения парацетамола₂ и единица списания парацетамола₂ связаны соотношением: 1 таб. = 1 мг.

Остаток на складе парацетамола₂: 1 таб.

Пациенту назначено 5 мг парацетамола₁.

Необходимо определить сколько и какого товара необходимо добавить в докт-т перемещения на ПРС по данному назначению.

Алгоритм расчета

1. Поскольку минимальная единица списания задана (таблетка), то необходимо определить, сколько нужно списать товара по данному назначению в минимальных единицах списания.
2. По формуле соотношения товарных и медикаментозных единиц назначения (1 таб. = 2 мг) рассчитывается количество товара, которое необходимо списать по назначению:

$$5 \text{ мг} * 1 \text{ таб.} / 2 \text{ мг} = 2,5 \text{ таб.}$$

3. Рассчитывается количество минимальных единиц, которое необходимо списать со склада (переместить на ПРС) в результате выдачи назначения по формуле $Z=X/Y$, где X - фактически затраченное количество товара; в примере X = 2,5 таб.
Y - минимальная единица расхода; в примере Y = 2 таб.

$$Z = 2,5 \text{ таб.} / 2 \text{ таб.} = 1,25.$$

4. Так как Z - дробное число, оно округляется его до ближайшего целого, кратного Y, в большую сторону.

$$Z+ = \text{round}(1,25, 2 \text{ таб.}) = 2.$$

5. Определяется количество товара, которое необходимо списать с учетом минимальной

расходной единицы:

$$X+ = Z+ * Y = 2 * 2 \text{ таб.} = 4 \text{ таб.}$$

6. Далее необходимо определить, достаточно ли товара на складе:

$$\text{rest} = \text{ОстатокНаСкладе} - \text{НадоСписатьПоНазначению} = 3 \text{ таб.} - 4 \text{ таб.} = -1 \text{ таб.}$$

Если в результате списания баланс склада становится отрицательным, необходимо определить, какое количество минимальных единиц товара может быть списано:

$$Z = X/Y = 3 \text{ таб.} / 2 \text{ таб.} = 1,5.$$

7. Так как Z - дробное число, то необходимо округлить его до наименьшего целого числа:

$$Z- = \text{round}(1,5) = 1.$$

8. Определяется количество товара, которое будет списано со склада с учетом минимальной единицы и списания и остатков на нем:

$$X- = Z- * Y = 1 * 2 \text{ таб.} = 2 \text{ таб.}$$

9. Со склада списывается 2 таб. На складе в результате остается 1 таб.

10. Итого, списано 2 таб. по назначению. Осталось списать еще 0,5 таб. Для этого определяется, какое количество единиц назначения осталось списать. Возвращаясь к формуле расчета содержания вещества, определяем:

$$X = 0,5 \text{ таб.} * 5 \text{ мг} / 2,5 \text{ таб.} = 1 \text{ мг.}$$

11. Поскольку привязанных товаров по данному медикаменту нет, ищутся остатки по медикаментам-заменителям. С парацетамолом₂ (1 таб. = 1 мг.) связан товар, для которого минимальная единица списания $Y = 1 \text{ таб.}$ Соответственно:

$$Z = X/Y = 1 \text{ таб.} / 1 \text{ таб.} = 1.$$

12. Поскольку Z - целое число, то пересчета производить не требуется. Определим, достаточно ли товара на складе:

$$\text{rest} = \text{ОстатокНаСкладе} - \text{НадоСписатьПоНазначению} = 1 \text{ таб.} - 1 \text{ таб.}$$

Так как $\text{rest} = 0$, со склада списывается 1 таб.

Процесс расчета завершен.

8.4.8.3.2. Выбор товаров с использованием идентификации по штрих-кодам

Подбор партий товара по штрих-коду партии

Режим выдачи медикаментов по партиям товара включается флажком **По партиям**. В окне **Подтверждение выдачи и списания** появляется поле **Добавить партию** (рис. 4.37). Для того, чтобы добавить единицу товара из определенной партии, нужно установить курсор в это поле и считать штрих-код партии.

В момент выбора партии проверяется, что товар партии входит в список товаров, которые необходимо выдать.

Подтверждение выдачи и списания

По партиям Добавить партию: 67

Препарат с учетом замещения / пациент	Требуется	Ед.изм.	Заменитель	На складе	К выдаче	В ед.товара	Списать
НИТРОСОРБИД таб. 10 мг	2 таб.	таб.		997			<input type="checkbox"/>
- НИТРОСОРБИД таб. 10 мг: 25 таб.	25 таб.	таб.		997			<input type="checkbox"/>

Статус записей: ☒ - Недостаточно товара ☐ - Всего по товару ☒ - По медикаменту ☐ - По медикаменту и пациенту

Действия по кнопкам: - Выбрать замещающий препарат - Отменить замещение

Рисунок 4.37. Режим выбора товаров по партиям

Если проверка прошла успешно, открывается окно **Подтверждение выдачи и списания по партии** (рис. 4.38), в котором показано количество товара на складе и можно изменить количество выдаваемого товара (но нельзя установить значение больше требуемого). При подтверждении выдачи указанное количество отобразится в столбце **К выдаче**.

Подтверждение выдачи и списания по партии

НИТРОСОРБИД таб. 10 мг

Товар: НИТРОСОРБИД таб. 10 мг: 25 таб.

Номер партии: 67

Медикамент	Товар
На складе: 997 таб.	На складе: 997 таб.
Требуется: 2 таб.	Требуется: 2 таб.
Выдать: 2 таб.	Выдать: 2 таб.

Рисунок 4.38. Подтверждение выдачи и списания по партии

Подбор товаров по штрих-коду производителя

Добавить товары для выдачи можно считыванием штрих-кода производителя товара. Данная возможность доступна в режиме использования штрих-кодов производителя: см. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СКАНЕРА ШТРИХ-КОДОВ ПРИ РАБОТЕ В МОДУЛЕ "АПТЕКА" (Mediapharm.pdf).

При считывании штрих-кода производителя в окне **Подтверждение выдачи и списания** производится проверка того, что товар входит в список товаров, которые необходимо выдать. Если проверка прошла успешно, подбирается требуемое количество товара в соответствии с политикой подбора партий, указанной в параметрах склада. Если считан штрих-код товара, который не требуется, выдается соответствующее сообщение.

8.4.8.3.3. Перемещение товаров на персонифицированный расходный склад

Списываемые товары в окне **Подтверждение выдачи и списания** должны быть отмечены флажком в колонке **Списать**. Чтобы отметить необходимость списать все товары, показанные в окне, нужно установить флажок **Списать все**.

Если после перемещения товаров на склад пациента нужно показать созданные документы перемещения, следует установить флажок **Открывать перемещение**.



Чтобы выполнить перемещение указанного количества товара на персонифицированный расходный склад пациента, нужно нажать кнопку **Выполнить и списать**.

При списании товара соответствующий прием медикамента отмечается как выполненный (если отметка о выполнении не была сделана ранее).

Если был установлен флажок **Открывать перемещение**, открывается окно просмотра данного документа (рис. 4.39). Перемещение сразу формируется подтвержденным. При необходимости и при наличии соответствующих прав доступа пользователь может отменить подтверждение документа и внести в него какие-либо изменения. Подробнее о работе с аптечными документами с руководство пользователя "Модуль Аптека".

Перемещение, подтверждено [просмотр записи]

Показывать заголовок ☒

Создал документ: Подтвержден:
 Дата создания:
 Подтвердил документ: Дата подтверждения:

Со склада:
 На склад: Переместил:
 Группа: Разрешил:
 № документа: Дата перемещения: Получил:
 № накладной: Дата накладной: Доп. расходы:
 Комментарий:
 Аналит.код:
 Источник фин.:

Добавить партию: ☐ Объединять

Код	Товар	Партия	Количество	Запрошено	Цена включая НДС	Цена НДС	Цена без НДС
Н	НИТРОСОРБИД таб. 10 мг: 25 таб.	67	2	0	0.97	0.00	0.97

Сумма по док-ту: 1.93 р.

Рисунок 4.39. Перемещение товара на ПРС

Персонифицированный расходный склад (ПРС) пациента с названием "*ПРС (Фамилия Имя)*" создается автоматически, когда перемещение на него производится в первый раз. Чтобы показать ПРС в общем списке складов (меню **Учет материалов / Склады**), нужно установить флажок **Склады пациентов** (рис. 4.40). Склад текущего пациента отображается в списке независимо от данного флажка и выделяется голубым цветом.

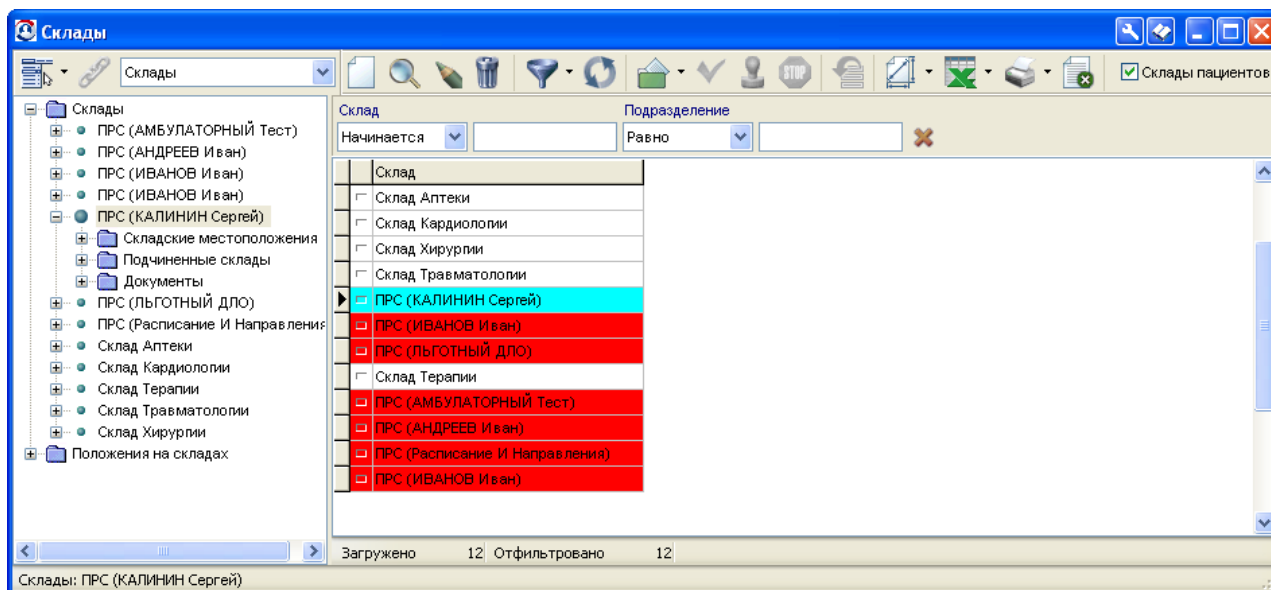


Рисунок 4.40. Список складов

Сделанные в результате выдачи перемещения отображаются в разделе **Перемещения (Вх.)** (рис. 4.41).

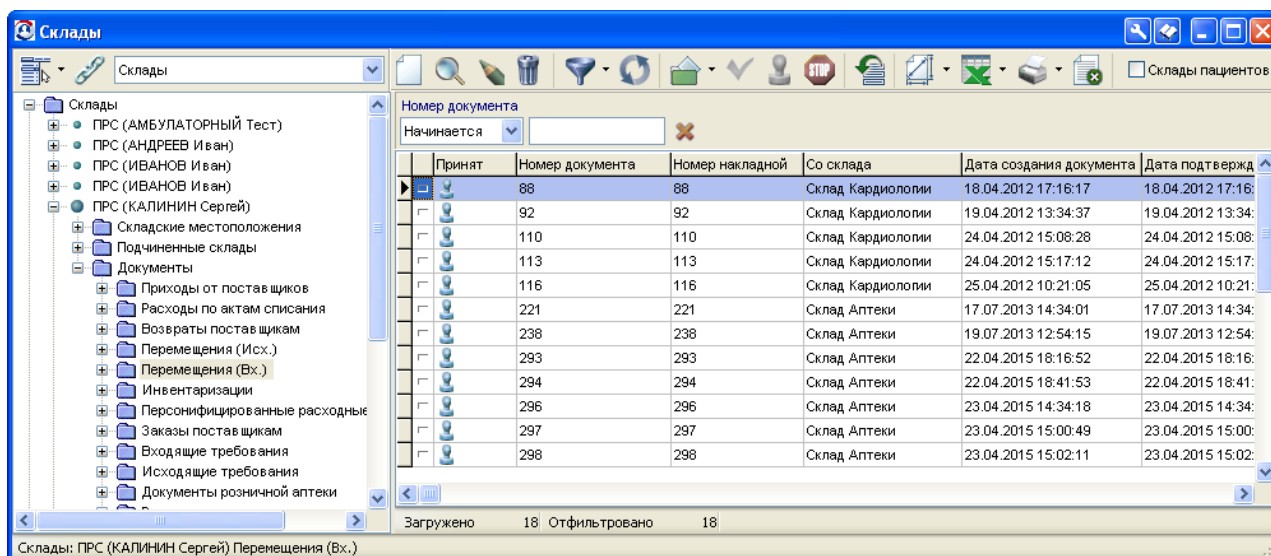


Рисунок 4.41. Список документов перемещения товаров на ПРС

8.4.8.3.4. Списание товаров с персонифицированного расходного склада

Для списания товаров со склада пациента создается персонифицированная расходная накладная (ПРН).



ПРН по назначениям можно создать из талона, воспользовавшись соответствующим пунктом меню кнопки **Прикрепить к талону расходные накладные** (рис. 4.42). В результате этого действия создается ПРН, в которую попадают все товары, находящиеся на складе пациента. Накладная автоматически подтверждается (т.е. товары списываются со склада пациента) и добавляется в талон. Товары накладной в талоне выделены желтым цветом.

Талон [новая запись]

Распечатать 1 талонов Обычный №: 451

Дата: 23.04.2015 Филiaal: ЦДКБ ФМБА Медперсонал:

Врач: ДЕМОНСТРАТОР Иван Иванович

Отделение: Терапия

Пациент: КАЛИНИН Сергей Иванович

Диагноз: Прейскурант: ДМС Событие: Движение:

Товары и услуги

Услуга:

Опл.	Оказ.	Код	Наименование	Кол-во	Тип цен	Новая ПРН	Скидка/Надбавка	К оплате
Нет	Нет	Товар	АЛЬБУМИН р-р д/инф. 10% : 1 фл.	5		Новая ПРН		
Нет	Нет	Товар	НИТРОСОРБИД таб. 10 мг : 25 таб.	15		Список ПРН		
Нет	Нет	B01.047.01	Прием (осмотр, консультация) терапевта	1	Касса	ПРН по назначениям		
Нет	Нет	A01.31.009	Сбор анамнеза и жалоб общетерапевт	1	Касса	ПРН по затратам		
Нет	Нет	A01.31.010	Визуальный осмотр общетерапевтичес	1	Касса	Элемент меню по умолчанию...		300.00 р.
Нет	Нет	A01.31.011	Пальпация общетерапевтическая	1	Касса		300.00 р.	300.00 р.
Нет	Нет	A01.31.012	Аускультация общетерапевтическая	1	Касса		300.00 р.	300.00 р.
Нет	Нет	A01.31.016	Перкуссия общетерапевтическая	1	Касса		300.00 р.	300.00 р.

Всего к оплате пациентом: [5 100] р.

Мед. программы Скидки / Надбавки Депозиты Ограничения Гарантии оплат

Фильтр по услугам

Услуга	Код	Ранг	База	%	Скидка/Надбавка	Итог
--------	-----	------	------	---	-----------------	------

Рисунок 4.42. ПРН по назначениям

8.4.8.4. Отмена приемов медикаментов. Функция CANCEL_PATIENT_DRUG()

Функция отмены всех активных приемов медикаментов пациента

CANCEL_PATIENT_DRUG(<ID пациента> [, <Дата отмены>])

доступна в стандартном списке функций МЕДИАЛОГ, вызываемом из окна редактирования формулы. В частности, данную функцию можно использовать в макроподстановках.

Функция отменяет все активные приемы медикаментов пациента, начиная с даты отмены. Отмены самих назначений не происходит. Если дата отмены не задана или = 0, то отменяются все активные приемы.

Функция работает только с текущим пациентом.

8.4.8.5. Отчет "Лист исполнения назначений"

Для сотрудников, выполняющих назначения, имеется отчет **Лист исполнения назначений** (list_patdirec_answ.ini), показывающий, какие назначения имеются у пациента по датам и увидеть, что и в каком количестве нужно выдать пациентам в заданное время. Условия фильтра (рис. 4.43) позволяют указать пациента, статус и тип назначения, медикамент и плановую дату выполнения. Пример отчета представлен на рис. 4.44.

Рисунок 4.43. Задание параметров отчета

ФИО	Полное название медикамента	Ед. измерения	Кол-во на складах	Ед. изм. на складе	Описание назначения	Кол-во сеансов	Кол-во выполненных сеансов
Список назначений Параметры запроса: Пациент ИВАНОВ И. И.:							
АВЕЛОКС® таб., покр. оболочкой, 400 мг							
ИВАНОВ И. И.	АВЕЛОКС® таб., покр. оболочкой, 400 мг	таб.	0		АВЕЛОКС® таб., покр. оболочкой, 400 мг перед едой, вводит медсестра - начиная с 22.04.2015 14:32 1 таб. утром, 1 таб. вечером 5 дней	10	4
АКТИЛИЗЕ® лиофилизат д/пригот. р-ра д/инф. 50 мг							
ИВАНОВ И. И.	АКТИЛИЗЕ® лиофилизат д/пригот. р-ра д/инф. 50 мг	фл.	0		АКТИЛИЗЕ® лиофилизат д/пригот. р-ра д/инф. 50 мг перед едой, вводит медсестра - начиная с 22.04.2015 00:00 ежедневно 1 фл. утром, 1 фл. днем, 1 фл. вечером 2 дней	6	0
АМИНОВЕН ИНФАНТ р-р д/инф. 10%							
ИВАНОВ И. И.	АМИНОВЕН ИНФАНТ р-р д/инф. 10%	л.	0		АМИНОВЕН ИНФАНТ р-р д/инф. 10% перед едой, вводит медсестра - начиная с 21.04.2015 17:34 1 л. утром, 1 л. вечером 7 дней	14	1
АСПИРИН КАРДИО® таб., покр. кишечнорастворимой оболочкой, 100 мг							
ИВАНОВ И. И.	АСПИРИН КАРДИО® таб., покр. кишечнорастворимой оболочкой, 100 мг	таб.	0		АСПИРИН КАРДИО® таб., покр. кишечнорастворимой оболочкой, 100 мг после еды, вводит медсестра - начиная с 22.04.2015 12:00 Внутрь по 1 таб. после еды, 1 в день, 2 дней	2	2

Рисунок 4.44. Отчет "Лист исполнения назначений"

8.4.9. Контроль взаимодействия назначений

Включение режима контроля взаимодействия назначений

Режим контроля взаимодействия назначений включается в [параметрах](#) модуля "ЭМК" установкой опции **Контроль взаимодействия назначаемых документов**. Если опция не выбрана, контроль назначений недоступен.

Особенности контроля взаимодействия назначений

Система поддерживает два вида контроля взаимодействия назначений:

1. проверка совместимости препаратов,
2. проверка дублирования терапии.

Для выполнения контроля должен быть установлен справочник лекарственных препаратов Видаль и пользователь, работающий с назначениями, должен иметь доступ к этому справочнику.

Контроль взаимодействия происходит при выполнении различных действий с назначениями — создание, редактирование (включая изменение схемы приема), приостановка, возобновление, отмена. Результаты контроля не влияют на дальнейшую работу (подтверждение назначений, подтверждение записи ЭМК).

Контроль взаимодействия выполняется для следующих назначений:

- медикаменты назначений должны быть [созданы на основе справочника Видаль](#) или [синхронизированы с препаратами справочника Видаль](#);
- назначения должны иметь статус "неподтвержденное" или "активное";
- назначения должны пересекаться по датам приема медикаментов.

Процедура контроля взаимодействия назначений

При включении режима контроля взаимодействия назначений в объекте "Назначения" становятся доступны кнопка **Проверка терапии** и соответствующие действия (**Проверка терапии**, **Выбранные медикаменты**), а также столбец **!**, в котором отображается статус проверки назначения. В примечании для назначения также прописывается результат проверки (*Взаимодействие* или *Дублирование*) и название конфликтующего медикамента (рис. 4.45).

Направления	Размещение	Назначение медикаментов	Описание медикамента	Назн.	Выполнение	Частота	Дозировка	Ед. изме	Способ введения	Подтвердил
			ФУРОСЕМИД р-р д/инъекц. 1% (20 м	1	0 0 1	1	1			Демонстрато
			ЭУФИЛЛИН таб. 150 мг	1	0 1 1	1	0,265	таб.		Демонстрато
			Дроперидол р-р д/инъекц. 25 мг/10 м	1	0 0 1	1	1			Демонстрато
			ВЕРО-МИТОМИЦИН лиофилизат д/лр	2	0 0 2	1	1	фл.		Демонстрато
			ВЕРО-ВИНКРИСТИН р-р д/в/в введе	1	0 0 1	1	1	мл		Демонстрато
			ЗОЛОМАКС таб. 1 мг	3	0 0 3	1	1	таб.		Демонстрато
			КСАНАКС® таб. 250 мкг	3	0 0 3	1	1	таб.		Демонстрато
			Аскорбиновая кислота	5	0 0 5	1	10	таб.		Демонстрато

Энтеральное питание

Фильтр: [Иконки фильтрации]

с [Дата] по [Дата]

ЗЛОМАКС таб. 1 мг - Дублирование: КСАНАКС®
 во время еды
 - начиная с 02.09.2011 00:00
 Внутрь по 1 таб. во время еды 1 в день, 3 дней

☐ Примечание для группы назначений

Рисунок 4.45. Объект "Назначения" в режиме проверки терапии

При выполнении каких-либо действий с назначением запускается процедура проверки взаимодействия назначений:

- при создании и редактировании назначения выполняется проверка конфликтов данного назначения с другими активными назначениями пациента;
- при удалении назначения производится проверка всех активных назначений пациента.

Если были найдены конфликтующие назначения, кнопка **Проверка терапии** начинает мигать, конфликтующие назначения отмечаются в объекте назначений соответствующей иконкой, а результат проверки отображается в примечаниях к назначениям. Если в [параметрах](#) была выбрана

опция **Отображать диалог взаимодействия медикаментов**, открывается окно **Результат проверки взаимодействия медикаментов** (рис. 4.46).

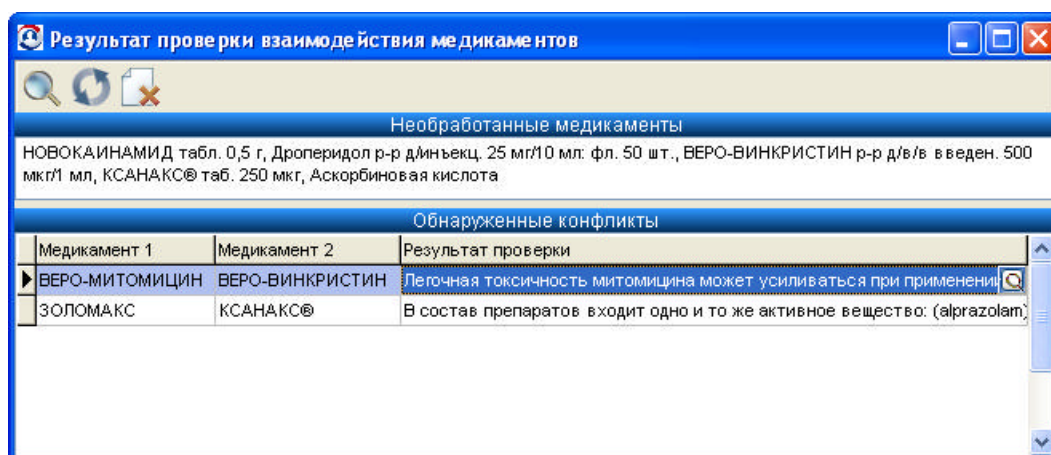


Рисунок 4.46. Результат проверки взаимодействия медикаментов

В разделе **Необработанные медикаменты** отображаются медикаменты, созданные без связи со справочником Видаль.

В разделе **Обнаруженные конфликты** отображаются пары конфликтующих медикаментов.



Чтобы просмотреть информацию о конфликте, нужно нажать кнопку **Информация о конфликте** или кнопку "лупа" в поле **Результат проверки**. В окне **Информация о взаимодействии медикаментов** (рис. 4.47) выводятся данные результата проверки и описание источника данных.



Открыть окно редактирования назначения можно нажав кнопку "лупа" в полях **Медикамент 1**, **Медикамент 2**. В результате редактирования назначения также происходит проверка взаимодействия назначений.



Кнопка **Обновить информацию о конфликтах** запускает повторную проверку взаимодействия назначений.

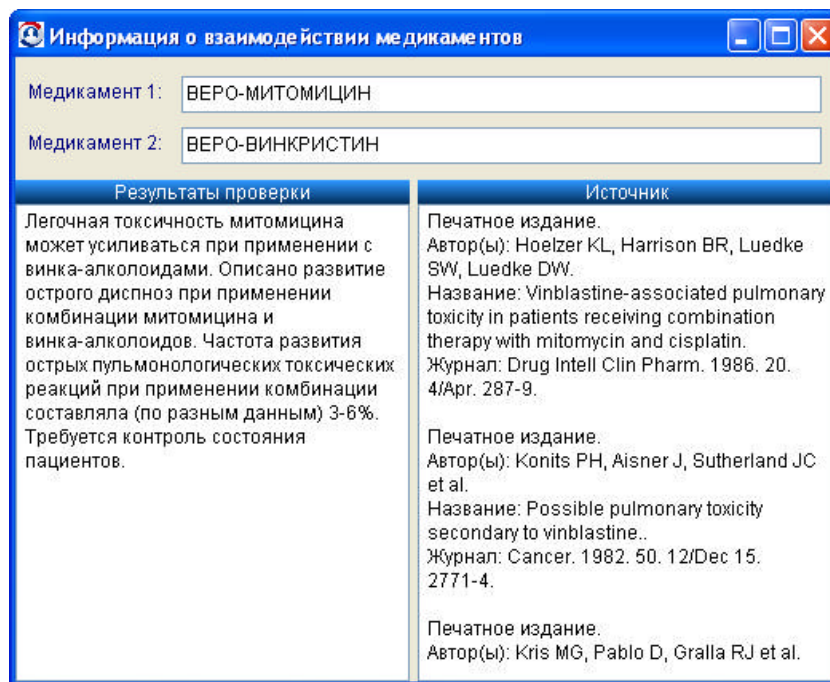


Рисунок 4.47. Информация о взаимодействии медикаментов



В результате проверки найденные конфликтующие назначения отмечаются в объекте **Назначения** специальной пиктограммой в столбце !



Если у пациента имеются непроверенные назначения (например, созданные до включения контроля взаимодействия), они отмечаются в объекте пиктограммой (рис. слева).

Проверку таких назначений можно выполнить вручную кнопкой **Проверка терапии** или включить в [параметрах модуля](#) автоматический контроль взаимодействия медикаментов. В последнем случае непроверенные ранее назначения будут автоматически проверяться при открытии объекта **Назначения**.

Проверка взаимодействия назначений может быть запущена из объекта **Назначения**.



Двойной щелчок мышью в столбце ! запускает проверку взаимодействия выделенного назначения со всеми отфильтрованными в объекте назначениями пациента.



Кнопка **Проверка терапии** запускает проверку взаимодействия для всех имеющихся назначений пациента.

Пункт **Выбранные медикаменты** в меню кнопки работает следующим образом:

- если в объекте выбрано несколько назначений, происходит проверка взаимодействия только для этих назначений (при этом каждое назначение сравнивается со всеми другими отфильтрованными назначениями);
- если в объекте выбрано только одно назначение, предлагается сравнить его попарно со всеми отфильтрованными назначениями;
- если в объекте не выбрано ни одного назначения, предлагается проверить попарно все отфильтрованные назначения.

Если у пациента имеется много непроверенных назначений, полная проверка может занять длительное время. В этом случае при выполнении проверки отображается окно **Проверка терапии** (рис. 4.48).



Если проверка выполняется слишком долго, можно ее прервать, нажав кнопку вверху окна.

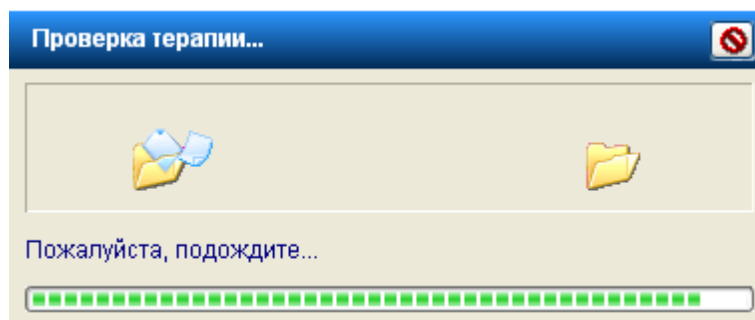


Рисунок 4.48. Выполнение проверки взаимодействия назначений

8.4.10. Контроль непереносимости медикаментов

Контроль непереносимости медикаментов предназначен для проверки наличия у пациента аллергии на назначенный медикамент. Контроль может осуществляться по следующим параметрам медикамента: АТХ группа, Международное непатентованное наименование (МНН), ID медикамента из справочника медикаментов МЕДИАЛОГ. Для осуществления контроля необходимо вести учет аллергии пациентов в специальной таблице.

При нажатии на кнопку контроля непереносимости производится сравнение по указанному параметру для медикамента назначения и медикамента из таблицы сведений об аллергии пациентов. Если параметр совпадает, выдается сообщение об имеющейся непереносимости лекарственного средства.

Таблица сведений о непереносимости медикаментов

Для контроля непереносимости медикаментов необходимо подготовить таблицу, в которой хранятся сведения о непереносимости медикаментов пациентами.

Данная таблица создается из меню **Настройка / Реструктуризация базы данных**. Таблица должна иметь структуру "пациент+несколько записей" и содержать следующие обязательные поля:

- поле-ссылка на таблицу, в котором указывается медикамент, на который у пациента имеется аллергия;
- мемо-поле, в котором вводится описание непереносимости.

Подробнее о настройке таблиц см. пункт ["Хранение и отображение информации в системе / Структурная организация данных в системе / Настройка таблиц"](#).

Поля таблицы помещаются на какую-либо экранную форму для заполнения. На экранной форме настраивается поле-ссылка. В зависимости от того, по какому параметру будет осуществляться контроль непереносимости, поле-ссылка настраивается на одну из следующих таблиц:

- АТХ группы (CP_ATXGROUP);
- МНН (Международные непатентованные наименования) (CP_MNN);
- Медикаменты Медиалог (PR_DRUGS).

При необходимости могут быть созданы все три поля-ссылки для контроля непереносимости по всем параметрам.

Подробнее о настройке полей-ссылок см. пункт ["Настройки ЭМК / Экранные формы / Специальные поля на экранных формах / Поле типа "ссылка на таблицу" на экранной форме"](#)

После того, как таблица создана, необходимо заполнить в параметрах модуля ЭМК раздел **Контроль непереносимости медикаментов** (см. [Параметры модулей: назначения медикаментов](#)).

Если контроль непереносимости осуществляется по АТХ или МНН, у каждого медикамента в [справочнике медикаментов](#) должны быть корректно заполнены данные на вкладках **АТХ** и **МНН**.

Процедура контроля непереносимости медикаментов

Для осуществления контроля непереносимости назначенных медикаментов нужно нажать кнопку **Контроль непереносимости медикаментов** на панели инструментов объекта **Назначения**. Проверяются все активные назначения пациента и в результате выдается сообщение с результатом проверки.

Если непереносимости медикаментов не найдено, выдается сообщение "Назначений медикаментов с индивидуальной непереносимостью не обнаружено".

Если найдены препараты, внесенные в таблицу непереносимости медикаментов для данного пациента, выдается сообщение "Обнаружены назначения медикаментов с индивидуальной непереносимостью" (рис. 4.49). Для просмотра медикамента и сведений о непереносимости нужно нажать в этом окне кнопку **Детали**.

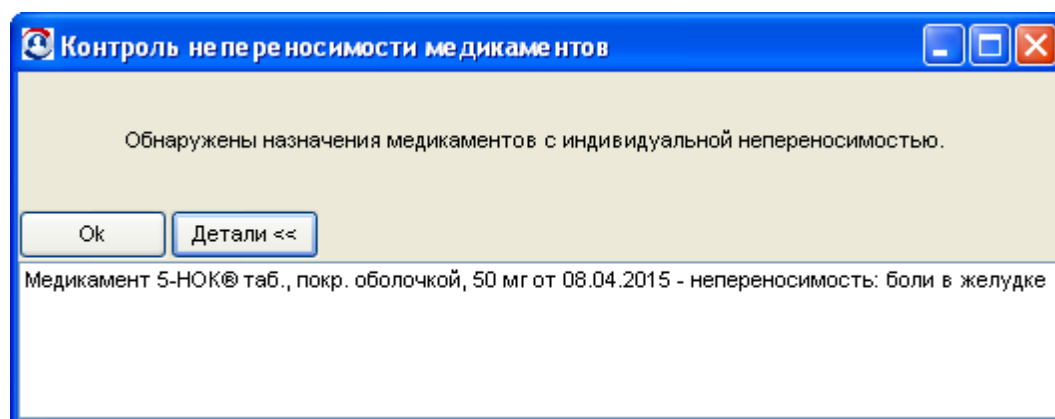


Рисунок 4.49. Информация о непереносимости медикаментов

8.5. Листы назначений

- [Пакетный запрос для листа назначений](#)
- [Конфигурации листов назначений](#)
- [Просмотр листа назначений](#)

8.5.1. Пакетный запрос для листа назначений

Лист назначений строится на основе пакетного запроса, который возвращает все необходимые данные (назначения, расписания приема и т.д.). Отображение данных и внешний вид определяются в конфигурации листа назначений.

Запросы пакета **обязательно** должны содержать поле с датой и ограничивающие ее параметры, отображаемые в листе, а также иметь фильтр по пациенту. В остальном они могут иметь любые данные из любых таблиц.

В частности, если нужно отобразить назначения пациента, то берется основная таблица **Направления/Назначения (PATDIREC)** (рис. 5.1.1). Чтобы отфильтровать назначения по датам, выбирается таблица **План назначений** и в секции **WHERE** прописывается условие **DIR_ANSW.PLANE_DATE between :par1 and :par2**, где **:par1** – Дата начала, **:par2** – Дата окончания.

На закладке **Запрашиваемые данные** устанавливается фильтр по полю **Пациенты** основной таблицы и создаются параметры **Дата начала** и **Дата окончания** (рис. 5.1.2).

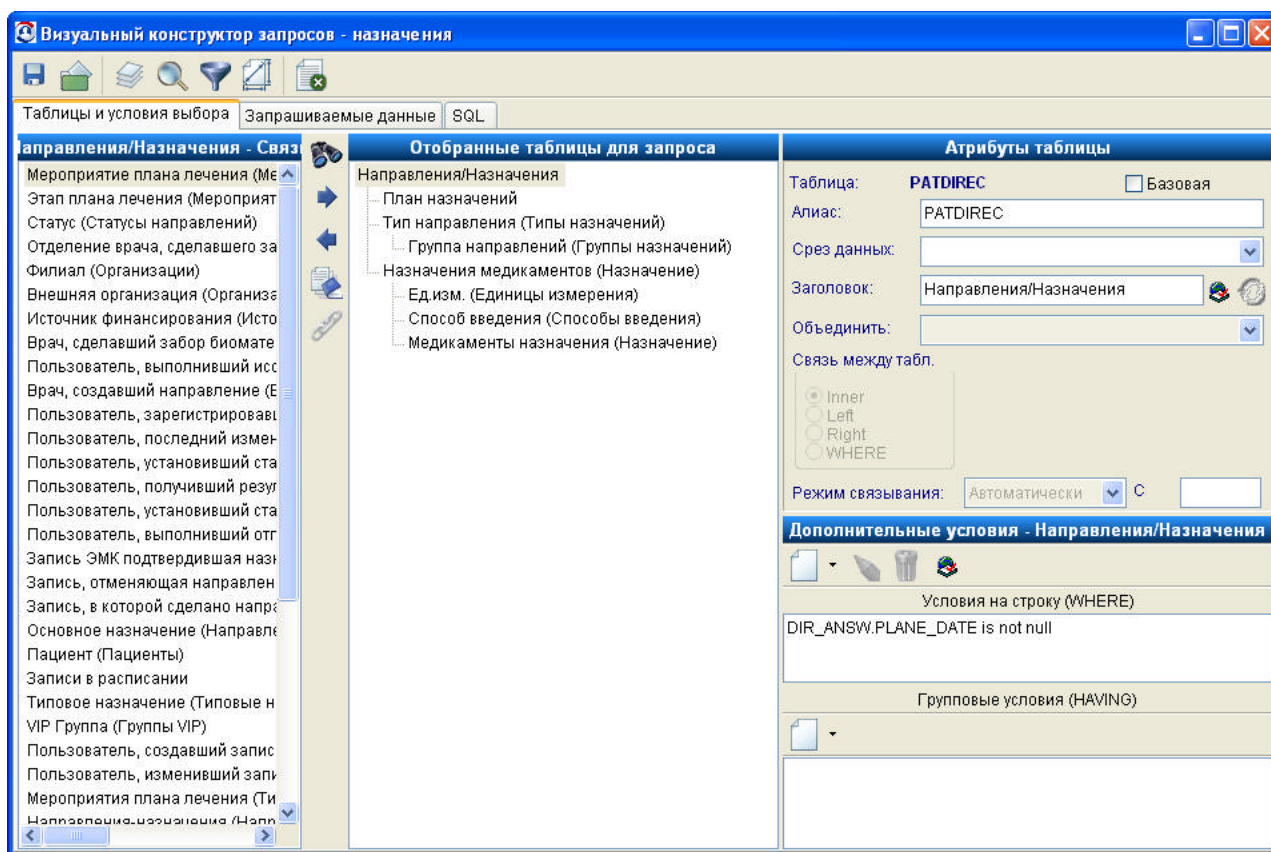


Рисунок 5.1.1. Подзапрос пакетного запроса для листа назначений: таблицы

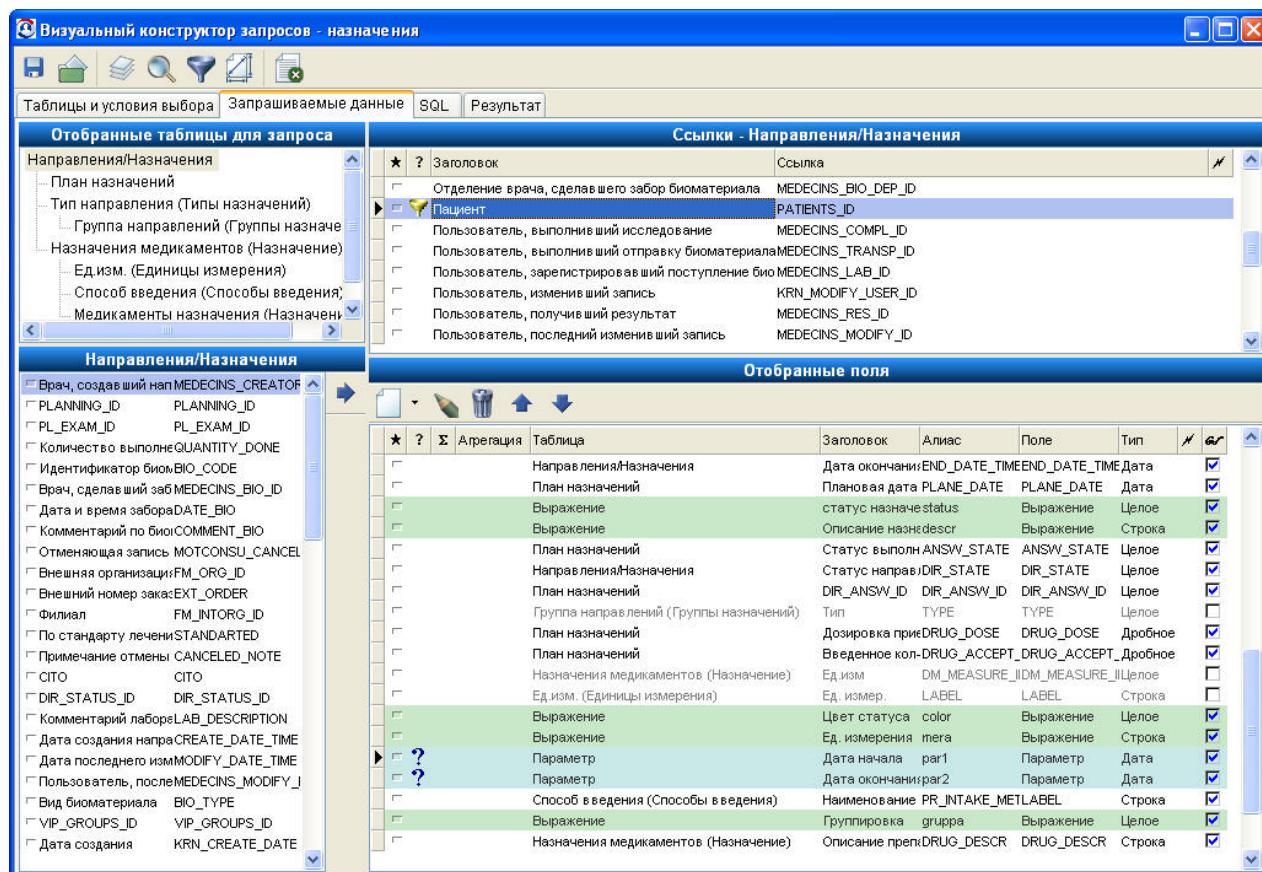


Рисунок 5.1.2. Подзапрос пакетного запроса для листа назначений: запрашиваемые данные

Основной запрос в пакетном запросе не используется в листе назначений и служит лишь для связи подчиненных запросов.

Даты начала и окончания также необходимо вынести в основной запрос пакетного запроса (механизм описан в документации по пакетным запросам), и в основном запросе установить фильтр по пациенту (рис. 5.1.3). В параметрах встраивания подзапроса задать динамическую связь (рис. 5.1.4).

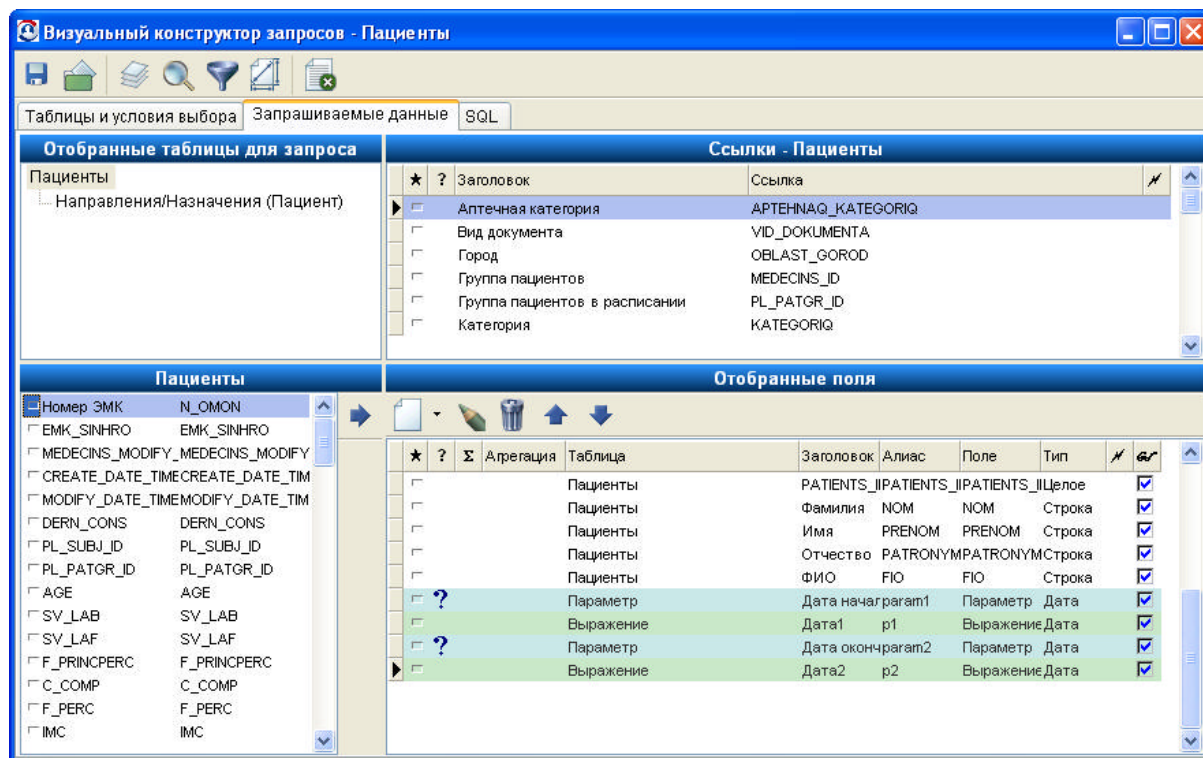


Рисунок 5.1.3. Основной запрос пакетного запроса для листа назначений

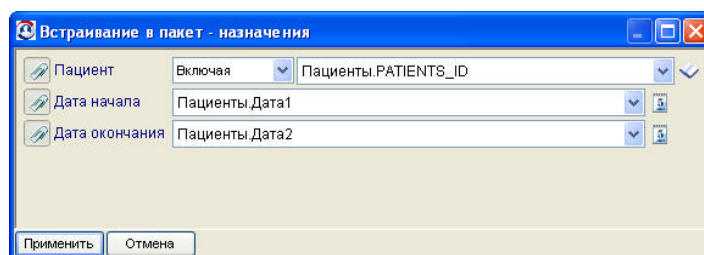


Рисунок 5.1.4. Параметры встраивания запроса

8.5.2. Конфигурации листов назначений

Настройка конфигураций листов назначений доступна из пункта меню **Пациент / Лист назначений / Настроить конфигурации**.

Откроется окно со списком конфигураций и стандартными кнопками создания, редактирования и удаления (рис. 5.2.1). Кроме того, в данном окне имеются дополнительные кнопки:



- **Выполнить** – открыть лист назначений выделенной конфигурации;
- **Создать копию** – скопировать выделенную конфигурацию.

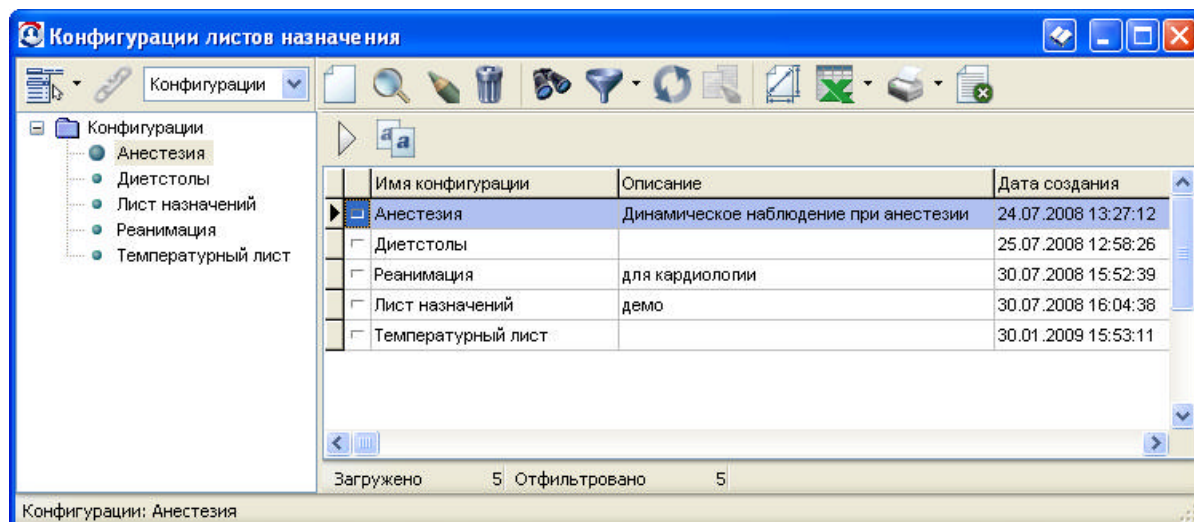


Рисунок 5.2.1. Конфигурации листов назначений

При создании и редактировании конфигурации открывается окно, изображенное на рис. 5.2.2.

Общие параметры

В разделе **Общие** (рис. 5.2.2) вводятся имя конфигурации, ее описание, а также режим работы: *часовой* (рекомендуется выбрать для листа назначений, который будет использоваться в реанимации), *дневной* (рекомендуется для листа назначений, используемого в лечебном отделении) или *минутный* (рекомендуется для листа назначений, используемого в операционной).

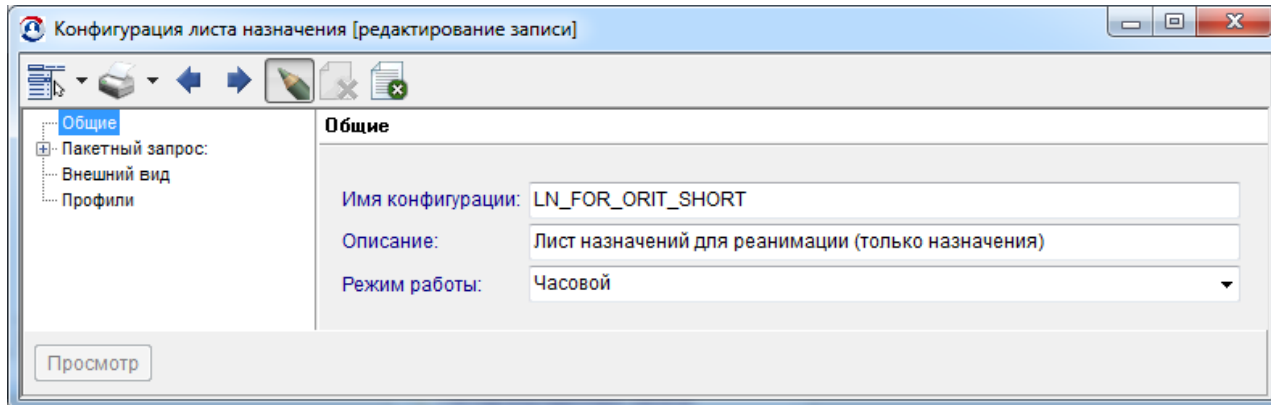


Рисунок 5.2.2. Конфигурация листа назначений: общие параметры

Выбор пакетного запроса

В разделе **Пакетный запрос** (рис. 5.2.3) определяется основная часть листа назначений – запрос, возвращающий нужные данные.

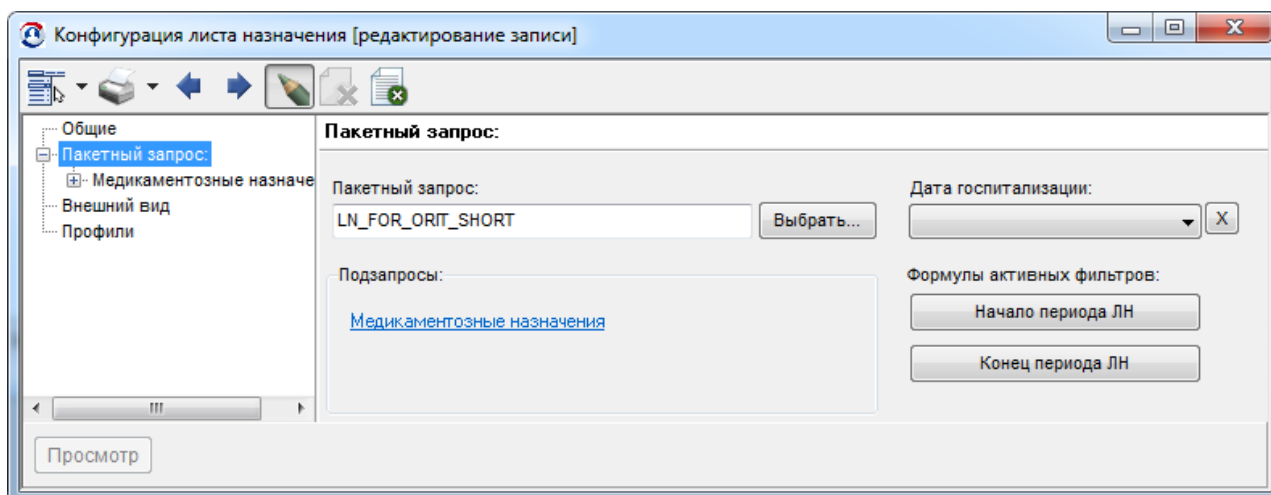


Рисунок 5.2.3. Пакетный запрос для листа назначений

В данном разделе можно задать формулы, по которым будут вычисляться значения активных фильтров "Начало периода ЛН" (AF_PR_DATE_START) и "Конец периода ЛН" (AF_PR_DATE_END). При нажатии на соответствующую кнопку открывается окно редактирования выражений (см. [Формулы](#)). Формула должна возвращать дату либо дату и время.

Активные фильтры становятся доступны, если активно окно листа назначений. Даты определяются формулами в конфигурации открытого листа. Если формулы не заданы, значения фильтров равны null.

Параметры подзапроса

После выбора пакетного запроса в конфигурации появляются ссылки на его **подзапросы**. Перейдя по ссылке, можно настроить отображение подзапроса (рис. 5.2.4).

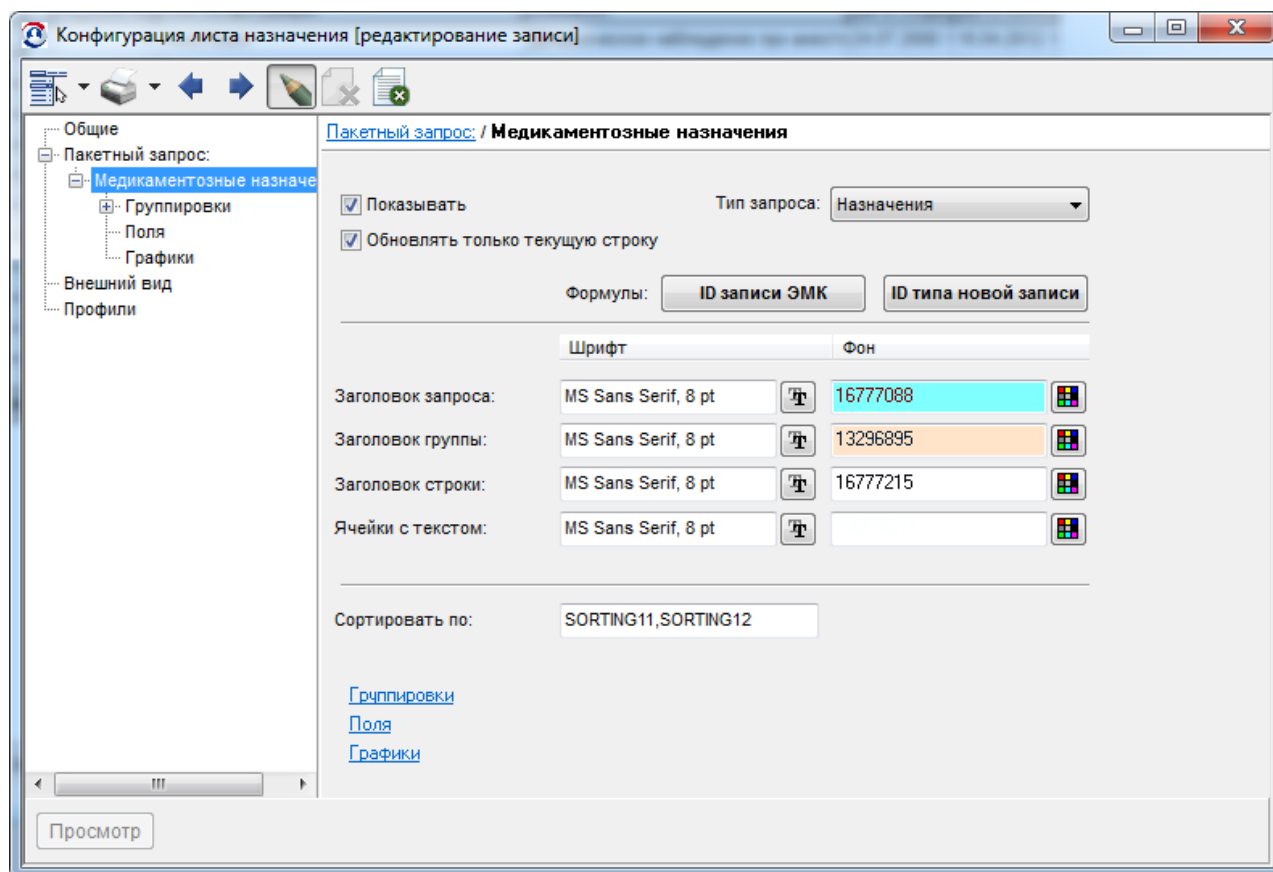


Рисунок 5.2.4. Параметры отображения подзапроса

Флажок **Показывать** определяет, будет ли отображаться данный подзапрос в листе.

Флажок **Обновлять только текущую строку** устанавливается для оптимизации работы листа назначений. Если действия по добавлению или отмене приемов производятся для уже созданного назначения, то вместо обновления всего пакетного запроса вызывается обновление только одного подзапроса для одного назначения. Удаление всего назначения целиком, также вызывает обновление только текущей строки.

Не рекомендуется устанавливать данный флажок, если в конфигурации не все назначения отображаются одним подзапросом, а разбиты по разным (например, подзапрос активных и подзапрос отмененных назначений). В этом случае при выполнении операции (например, отмены), которая должна перевести назначение из одного подзапроса в другой, при обновлении одной строки возникнут проблемы с отображением.

В поле **Тип запроса** определяется вид панели инструментов для подзапроса листа назначений:

- *Обычный* – панель инструментов содержит только кнопки работы с листом (фильтр, обновление, настройка листа, печать);
- *Назначения* – панель инструментов содержит дополнительные кнопки для работы с назначениями медикаментов (создание, просмотр, редактирование, отмена и удаление назначений, создание типовых назначений)
- *Направления* – панель инструментов содержит дополнительные кнопки для работы с направлениями.

В разделе **Формулы** можно задать формулы вычисления записи ЭМК для поточного режима работы листа.

Все действия с назначениями в листе выполняются в рамках какой-либо записи ЭМК. Существует два режима определения записи ЭМК:

1. *обычный режим*, в котором работа с назначениями производится в рамках текущей

записи ЭМК;

2. *поточный режим*, в котором запись ЭМК, в рамках которой производится работа с назначениями, вычисляется формулой.

Для объекта "Лист назначений" [на экранной форме](#) режим работы определяется в свойствах объекта. Если лист назначений открыт [в отдельном окне](#), он работает только в поточном режиме.

В поточном режиме записи, в которых осуществляется работа с назначениями, определяются формулами в конфигурации подзапроса:

- **ID записи ЭМК** – формула, вычисляющая ID существующей записи (MOTCONSU_ID), в рамках которой редактируются назначения. Если формула возвращает 0 или не задана, то при любом изменении данных в листе будет создаваться новая запись ЭМК в фоновом режиме (при этом необходимо задать формулу **ID типа новой записи**);
- **ID типа новой записи** – формула, вычисляющая ID типа записи (MODELS_ID), которая будет создаваться при изменении данных в листе назначений. Если формула возвращает 0 или не задана, будет открываться окно создания записи.

Вычисленная или созданная запись ЭМК, в рамках которой происходит изменение данных, запоминается для пациента до закрытия листа и вся дальнейшая работа с данными этого пациента выполняется в рамках этой записи.

Перечень действий, требующих наличия записи ЭМК:

- для направлений – создание, редактирование, отмена, выполнение, частичная отмена, отмена одного приема, выполнение одного приема, отмена с созданием нового, забор биоматериала, отмена забора;
- для назначений – все способы создания, редактирование, отмена, выполнение, отмена приема, выполнение приема, продление, отмена с созданием нового.

Для *заголовков запроса, группы, строки и ячейки с текстом* можно задать шрифт и цвет фона.

В поле **Сортировать по** можно указать поле запроса для сортировки данных в листе. Если нужно использовать несколько полей, они перечисляются через запятую.

Ниже находятся ссылки на группировки, поля и графики подзапроса.

Группировки

В разделе **Группировки** (рис. 5.2.5) определяется, как будут сгруппированы данные подзапроса. Для создания группировки нужно указать:

- **поле группировки** (обязательно) – поле подзапроса, по которому осуществляется группировка;
- **заголовок группы** – поле подзапроса, содержащее заголовок группы,
- **подсказка группы** – поле подзапроса, содержащее текст подсказки.

Нажав на «X», можно стереть заголовок и подсказку.

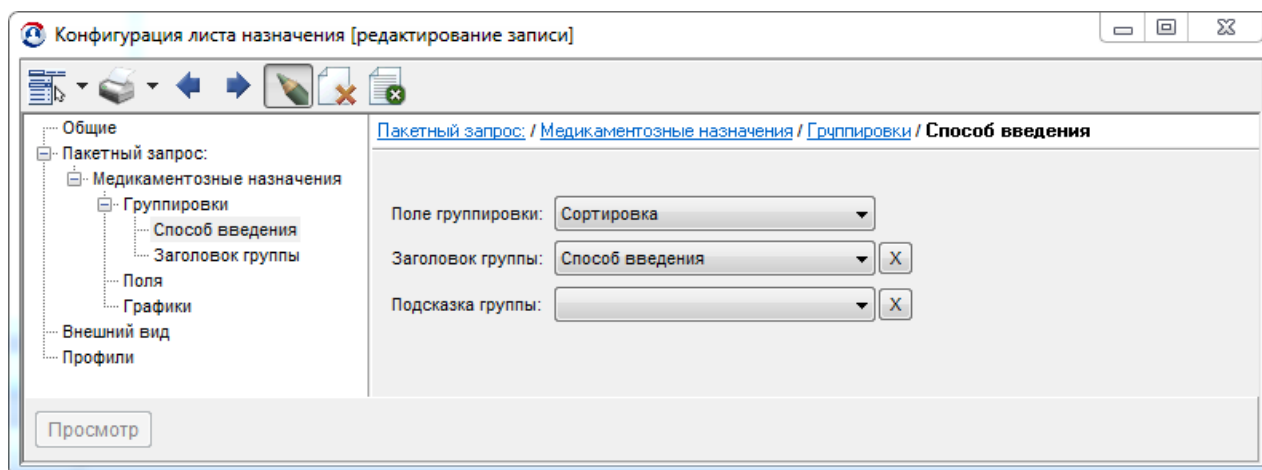


Рисунок 5.2.5. Настройка группировки

Поля

В разделе **Поля** задаются данные для отображения в ячейках листа и стиль отображения (рис. 5.2.6):

- **Дата** – дата листа назначений, обязательное поле;
- **Текст ячейки** – поле или выражение, содержащее текст, который отобразится в ячейке листа;
- **Подсказка** – поле или выражение, содержащее текст, который отобразится при наведении курсора на ячейку листа;
- **Цвет строки, Цвет ячейки, Фон группы, Фон строки, Фон ячейки** – выражения, возвращающие числовой код цвета для соответствующих элементов. Числовой код цвета можно посмотреть в справочнике цветов (меню **Услуги / Справочники**, раздел **Справочник цветов**);

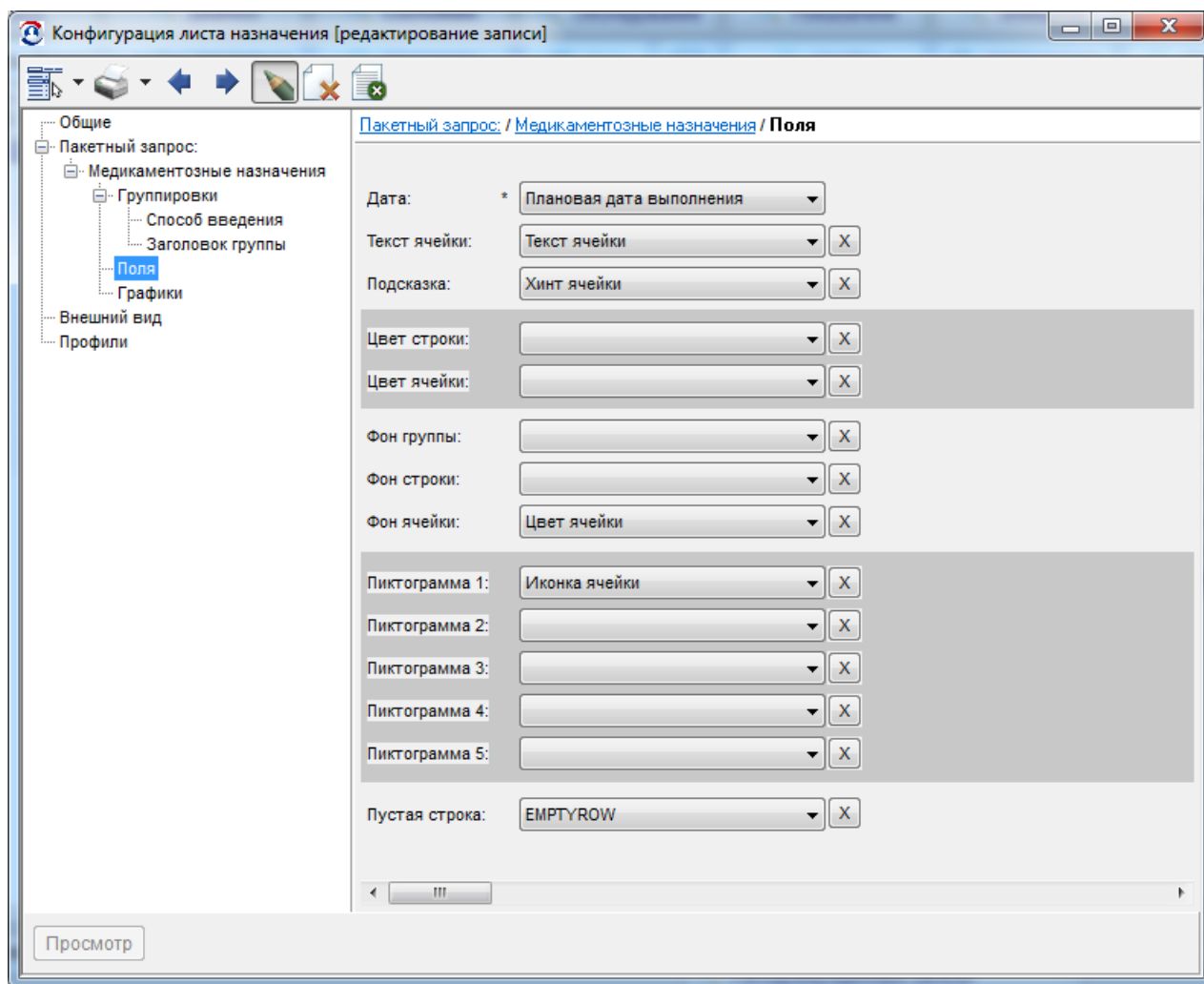


Рисунок 5.2.6. Параметры отображения полей

- **Пиктограмма 1... Пиктограмма 5** – выражения, возвращающие код иконки, отображающейся в ячейках листа. Используемые иконки должны быть зарегистрированы в справочнике (пункт меню **Настройка / Иконки**).

Примеры выражений:

1. Выражение, возвращающее различные коды иконок в зависимости от статуса ("выполнено", "не выполнено") элемента назначения (приема):

```
case
when DIR_ANSW.ANSW_STATE =1
then 'icon1'
when DIR_ANSW.ANSW_STATE =0
then 'icon2'
else 'icon3'
end
```

2. Выражение, возвращающее иконку для приемов, по которым выданы медикаменты:

```
%IF( DIR_ANSW.WRITE_OFF=1, 'icon4','')
```


Рисунок 5.2.7. Выражение, возвращающее код иконки

- **Пустая строка** – выражение, определяющее наличие пустой строки под заголовком группы в листе назначений. Когда пользователь два раза щелкает в этой строке, открывается справочник медикаментов. Если пользователь начинает писать в этой строке название назначенного медикамента, в открывшемся справочнике медикаментов автоматически производится поиск медикамента по введенному названию. Выражение должно иметь тип "целое число" и возвращать 1 (пустая строка есть) или 0 (пустой строки нет).

Пример выражения:

```
case when PATDIREC.PATIENTS_ID is null then 1 else 0 end
```

Графики

В разделе **Графики** задается визуальное отображение данных некоторого числового поля. Чтобы создать график, нужно нажать **Добавить**, чтобы удалить – «X». В окне настройки графика (рис. 5.2.8) выбираются поле значений, которые будут отображаться графиком, цвет графика, степень сглаживания. Установленный флажок **Показывать критические границы** позволяет задать минимум и максимум графика, а при установленном флаге **Показывать выход за границы** будет красными стрелками отмечаться выход графика за установленные границы.

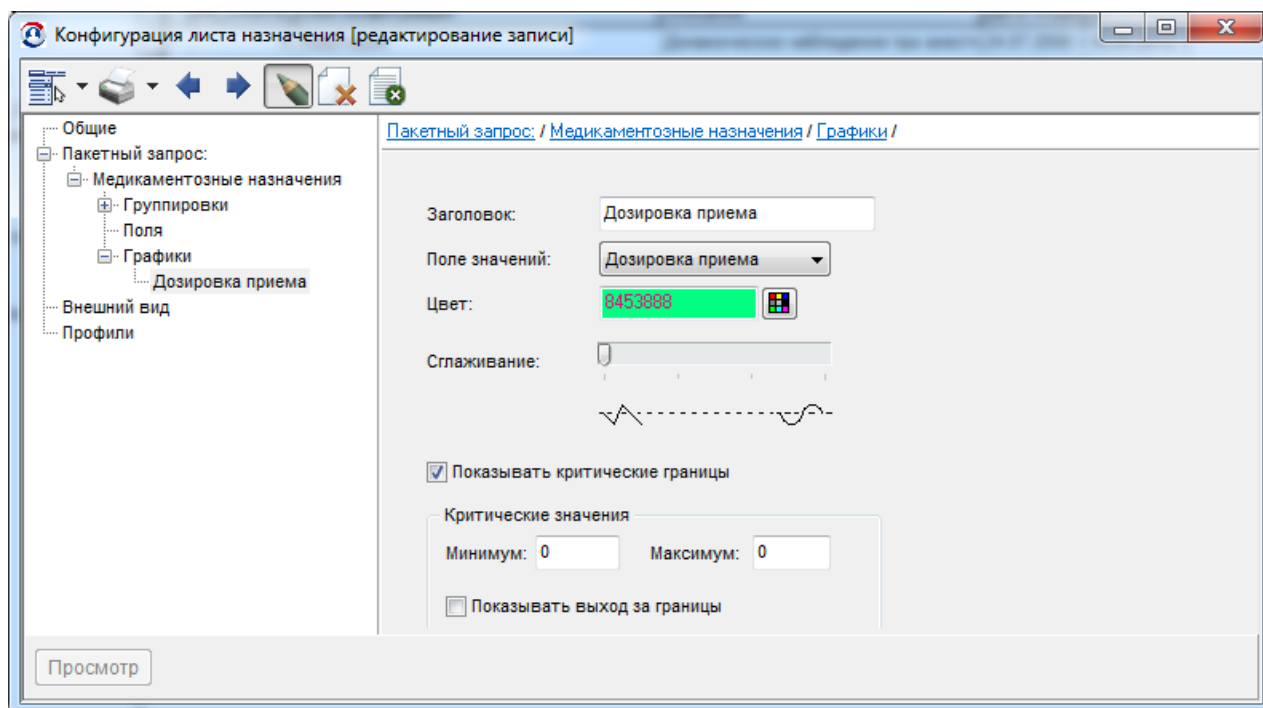


Рисунок 5.2.8. Создание графика

Внешний вид

В разделе **Внешний вид** (рис. 5.2.9) можно посмотреть, как будет выглядеть лист назначений.

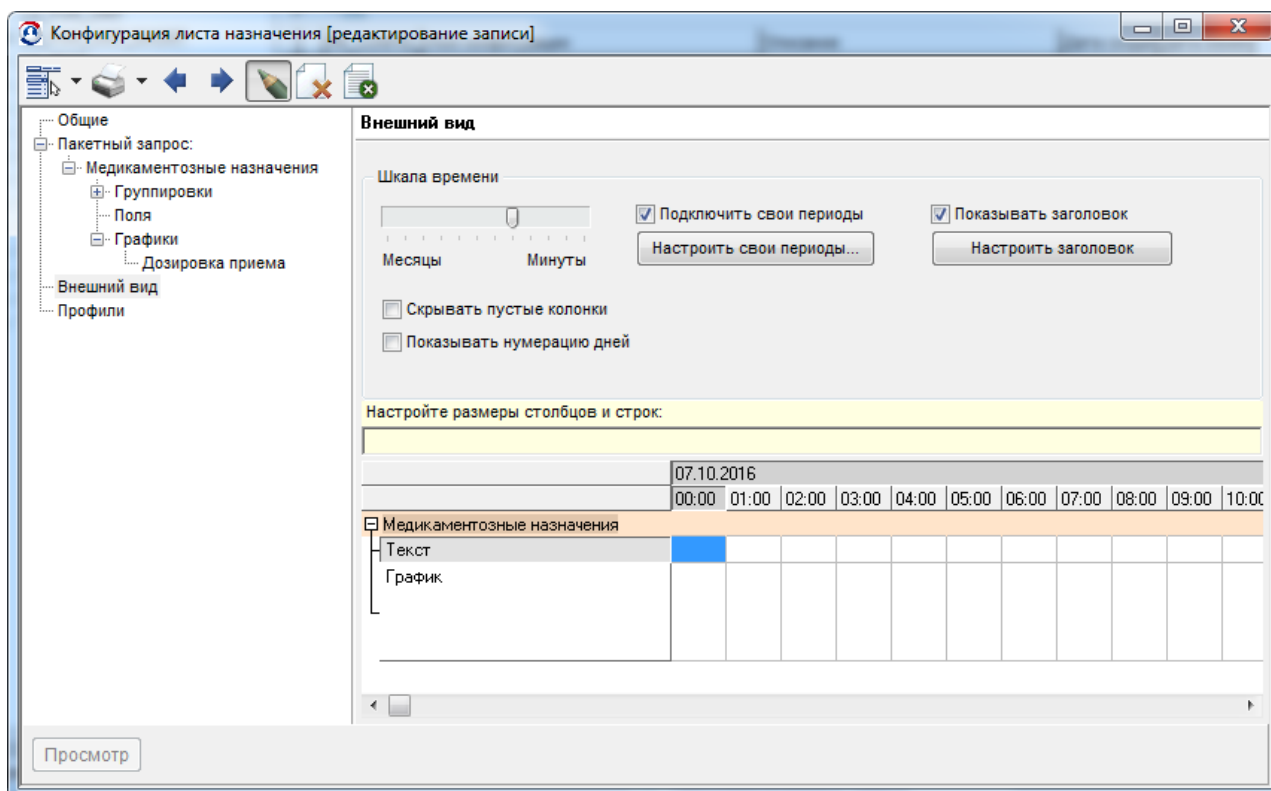


Рисунок 5.2.9. Внешний вид листа назначений

На **шкале времени** перемещением ползунка задается масштаб отображения данных (от месяцев до минут).

Флажок **Подключить свои периоды** включает отображение настроенных пользователем периодов в течение одного дня. Для настройки периодов служит кнопка **Настроить свои периоды**. В открывшемся окне (рис. 5.2.10) границы периодов перетаскиваются мышью, а в ячейках пишутся их названия. В контекстном меню доступны команды:

- **Удалить период;**
- **Пометить начальным** – позволяет, например, считать день с 8 часов утра, а не с 0 часов, переместив в начало период, начинающийся с 8 часов. Начальный период выделяется голубым цветом.

Для удаления всех периодов нужно нажать кнопку **Очистить**.

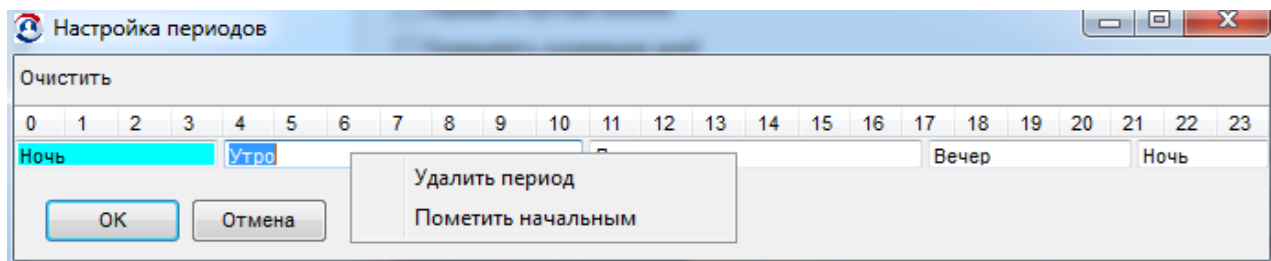


Рисунок 5.2.10. Настройка периодов

Флажок **Скрывать пустые колонки** отключает отображение в листе колонок, в которых нет назначений медикаментов. При установленном флажке лист назначений работает только в режиме просмотра: редактирование каких-либо данных недоступно.

Флажок **Показывать нумерацию дней** добавляет в листе строку с номерами дней.

Ниже в самой таблице листа назначений можно настроить размеры столбцов и строк, перетаскивая мышью их границы.

Профили

В разделе **Профили** (рис. 5.2.11) добавляются профили пользователей, для которых данная конфигурация должна быть доступна из меню **Пациент / Лист назначений**.

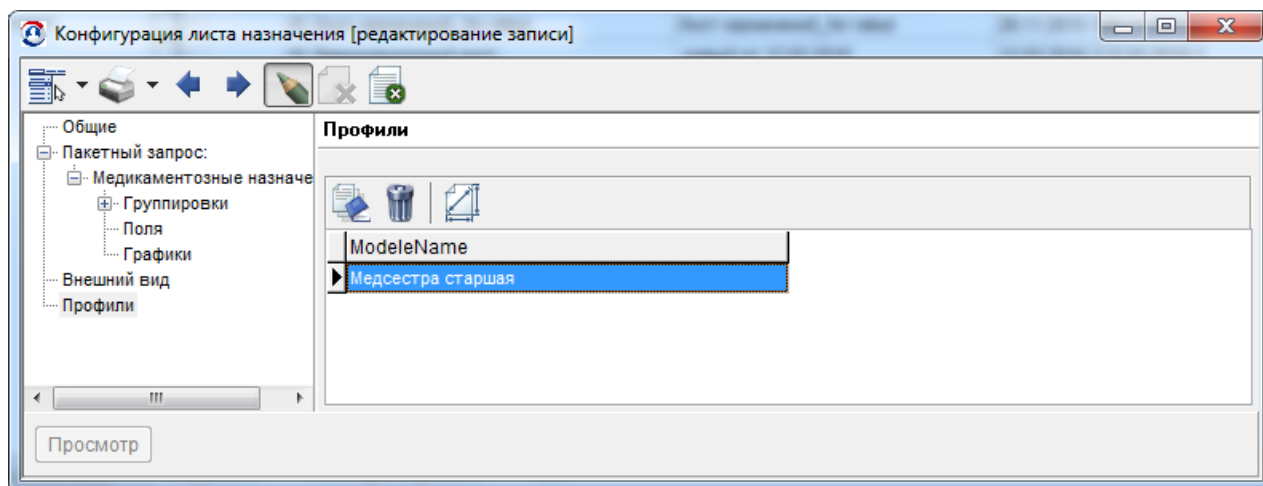


Рисунок 5.2.11. Профили пользователей

8.5.3. Лист назначений на экранной форме

Чтобы добавить объект "Лист назначений" на экранную форму, нужно в режиме редактирования экранной формы щелкнуть на свободной области правой кнопкой, и в открывшемся контекстном меню выбрать **Вставить / Направления**.

Для настройки вида объекта, в его контекстном меню нужно выполнить команду **Свойства**. В открывшемся окне (рис. 5.3.1) производятся следующие настройки:

1. в разделе **Доступные закладки** нужно отметить закладку **Лист назначений**;
2. в выпадающем списке **Отображать по умолчанию** выбрать вкладку, которая будет открываться при переходе на экранную форму;
3. на вкладке **Лист назначений** выбрать конфигурацию листа;
4. флажок **Редактировать данные в поточном режиме** определяет, в рамках какой записи ЭМК будет производиться действия с назначениями, выполняемые через лист. Если флажок установлен, используется поточный режим: запись определяется формулой в [конфигурации листа](#). Если флажок снят, используется обычный режим: действия с назначениями производятся в текущей записи ЭМК;
5. флажок **Загружать невидимый контрол** устанавливается, если данные выбранной вкладки объекта (в данном случае – **Лист назначений**) должны быть загружены при открытии экранной формы, даже если объект невидим (в свойстве видимости установлен 0).

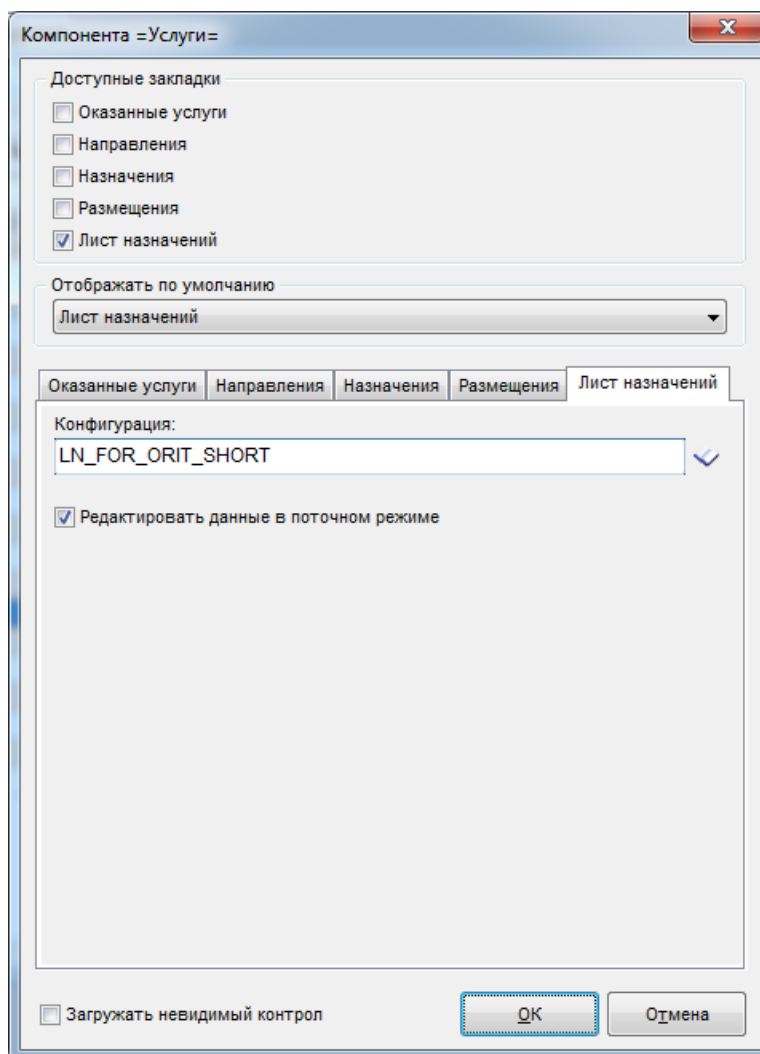


Рисунок 5.3.1. Настройка объекта "Назначения"

8.5.4. Лист назначений в отдельном окне

Лист назначений может быть открыт в отдельном окне с помощью функции

`OpenPrescriptionList(<ID пациента>, <Код конфигурации>)`,

где <ID пациента> – пациент, для которого отрывается лист, <Код конфигурации> – имя конфигурации листа назначений.

Функция может использоваться в макроподстановке, пользовательской функции или формуле контроля.

Окно листа назначений, открытое по формуле, содержит весь функционал объекта листа назначений на экранной форме, в том числе возможность сохранения конфигурации настроек.

Лист назначений в отдельном окне всегда работает в режиме поточного ввода (запись ЭМК создается по формуле). Запись ЭМК подгружается в фоновом режиме (при создании записи, переходе на запись ЭМК).

Настройки окна листа назначений привязаны к конфигурации и профилю врача (MODELS_ID).

Формулы расчета даты начала и окончания периода ЛН вычисляются вне контекста ЭМК.

Контекстный справочник работает так же, как и в ЭМК, то есть привязанным к подзапросу ЛН и профилю врача.

Один из способов открытия листа назначений – поместить на экранную форму кнопку

"Команда Windows" и в формуле контроля для нее прописать вызов функции, например:

```
OpenPrescriptionList(={:own_patients_new_DATA_HOSPITALIZ_ADM_ROOM.PATIENTS_ID}, 'LN_FOR_ORIT')
```

8.5.5. Работа с листом назначений

Вид листа назначений определяется конфигурацией. Запуск листа определенной конфигурации происходит:



- из пункта меню **Пациент / Лист назначений / <Название конфигурации>**;
- из меню кнопки **Лист назначений** на главной панели МЕДИАЛОГ: нужно щелкнуть на названии конфигурации.

Перед открытием листа назначений запускается фильтр (рис. 5.15), где можно выбрать пациента, а также даты начала и окончания действия назначений.

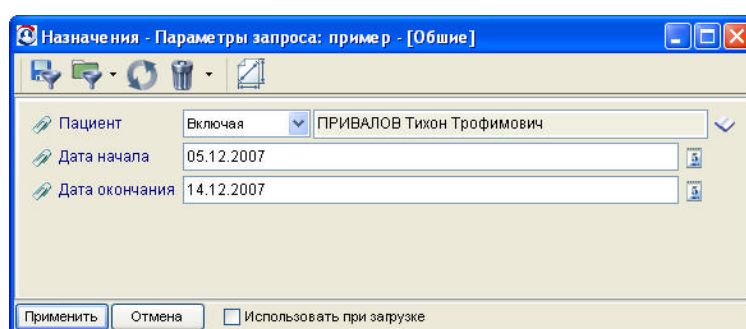


Рисунок 5.15. Фильтр отображения назначений

В окне **Лист назначений** (рис. 5.16) по горизонтальной оси отображаются даты, по вертикальной – описания назначений и направлений выбранного пациента, в ячейках – дозы назначений. При наведении курсора на ячейку отображается подсказка, если она задана в конфигурации.

Флажок **Скрыть пустые колонки** позволяет не отображать столбцы, в которых нет ни одного назначения.

Флажок **Показать номера дней** отображает нумерацию дней в дополнительной строке над датами.

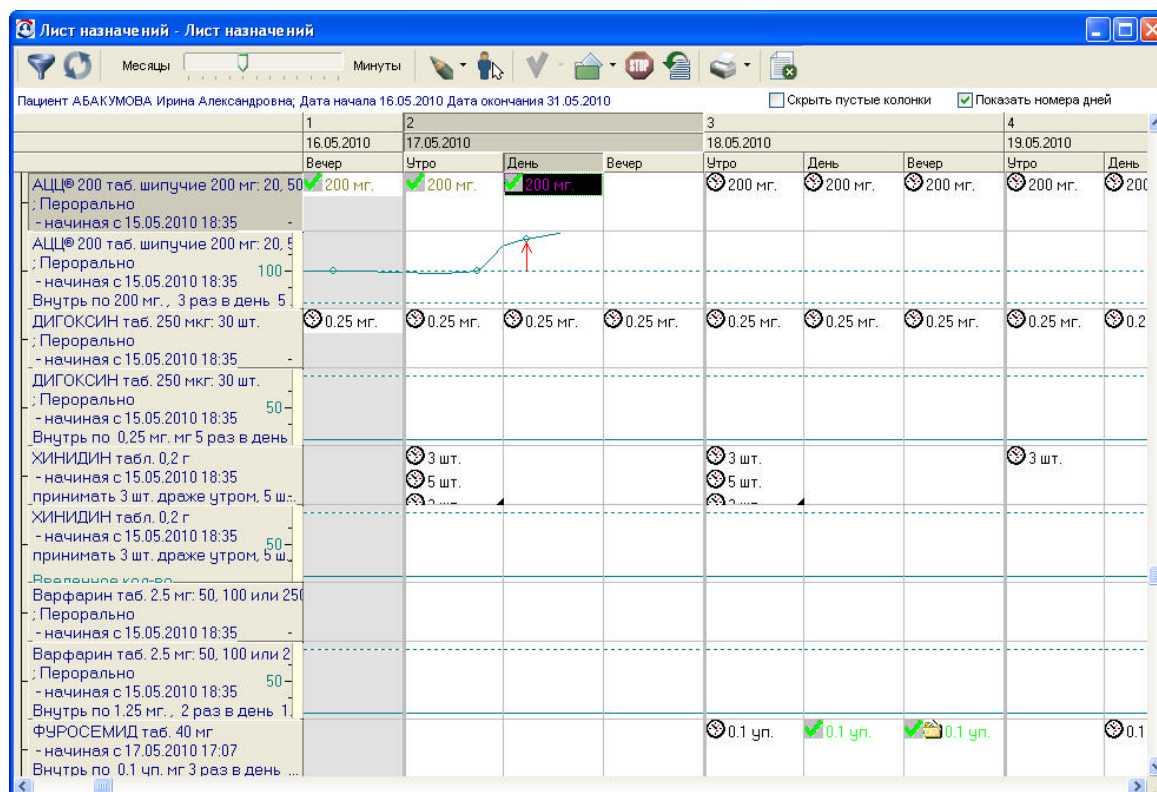


Рисунок 5.16. Лист назначений

В окне листа назначений возможны следующие действия:

- Передвигая ползунок по шкале **Масштаб**, можно изменить масштаб отображения данных листа.
- Изменить заданный ранее фильтр можно, нажав на кнопку **Настроить фильтр**, при этом снова откроется окно, изображенное на рис. 5.15.
- Из меню кнопки, изображенной слева, можно **Открыть назначение** (откроется окно редактирования всего назначения) или **Открыть элемент назначения** (откроется окно на рис. 5.17).
- Как в окне листа назначений, так и в окне редактирования элемента назначения можно выполнить или отменить элемент назначения, пользуясь кнопками на панели инструментов. См. подробнее [Выполнение назначений и выдача медикаментов](#). В окне редактирования элемента назначения можно изменить *принятую дозу* и *дату выполнения*, а также изменить *врача*, выполнившего назначение. Для быстрого ввода дозы предназначено контекстное меню, вызываемое щелчком правой кнопки мыши в поле **Принятая доза** (рис. 5.17).
- Кроме того, из окна редактирования назначения можно сформировать ПРН. ПРН будет сформирована на количество товара, указанное в поле **Принятая доза**.

Рисунок 5.17. Редактирование элемента назначения



- Кнопка **Открыть запись ЭМК** открывает запись, в которой было сделано выбранное назначение.



- Кнопка **Выполнить** позволяет **выполнить элемент назначения** или **выполнить и создать запись в ЭМК** пациента, выбрав соответствующий пункт меню. См. подробнее [Выполнение назначений и выдача медикаментов](#).



- Кнопка **Отменить операцию для назначений** позволяет отменить последнее действие с назначением (выполнение или отмену назначения).



- Из меню кнопки печати имеется возможность **привязать отчеты** (обычный или пакетный запрос). Привязанные отчеты в дальнейшем можно печатать из меню данной кнопки.

9. ПЛАНЫ ЛЕЧЕНИЯ

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

- [Понятие плана лечения](#)
- [Параметрирование планов лечения](#)
- [Применение планов лечения](#)

9.1. Понятие плана лечения

Для использования данной функциональности необходима лицензия на модуль "ЭМК":

Модуль/Опция	Тип лицензии	Тарифный план			
		Compact	Standart	Enterprise	Модульный
ЭМК	р.м.	✓	✓	✓	
Интеграция с проф. диктофонами	р.м.				
Экспорт ЭМК в HTML формате	р.м.	X			

Справочник стандартов лечения, утвержденных Минздравом, предоставляется вместе с Коллекцией настроек. Обновления данного справочника предоставляются при наличии лицензии на обновление справочника стандартов лечения.

План лечения определяет перечень и последовательность оказания медицинских услуг (типов направлений) и выдачи медикаментов. План лечения имеет иерархическую структуру и состоит из разделов и привязанных к ним мероприятий (типов направлений и назначений).

Основные возможности:

- генерация по плану лечения направлений и назначений для пациента и отслеживание их исполнения;
- ведение справочника стандартов лечения и генерация планов лечения по стандартам;
- настройка шаблонов планов и создание по ним соответствующих планов лечения пациентов;
- привязка планов лечения к медицинским программам и создание планов для всех пациентов, прикрепленных к программе.

9.2. Параметрирование планов лечения

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

- [Права доступа](#)
- [Настройка шаблонов планов лечения](#)

9.2.1. Права доступа

Право ЭМК / Медицинские справочники / Шаблоны планов лечения определяет права на настройку типовых планов лечения (доступных из главного меню Документы / Стандарты и типовые планы лечения).

Другие права для работы с планами находятся в разделе ЭМК / Планы лечения (рис. 1).

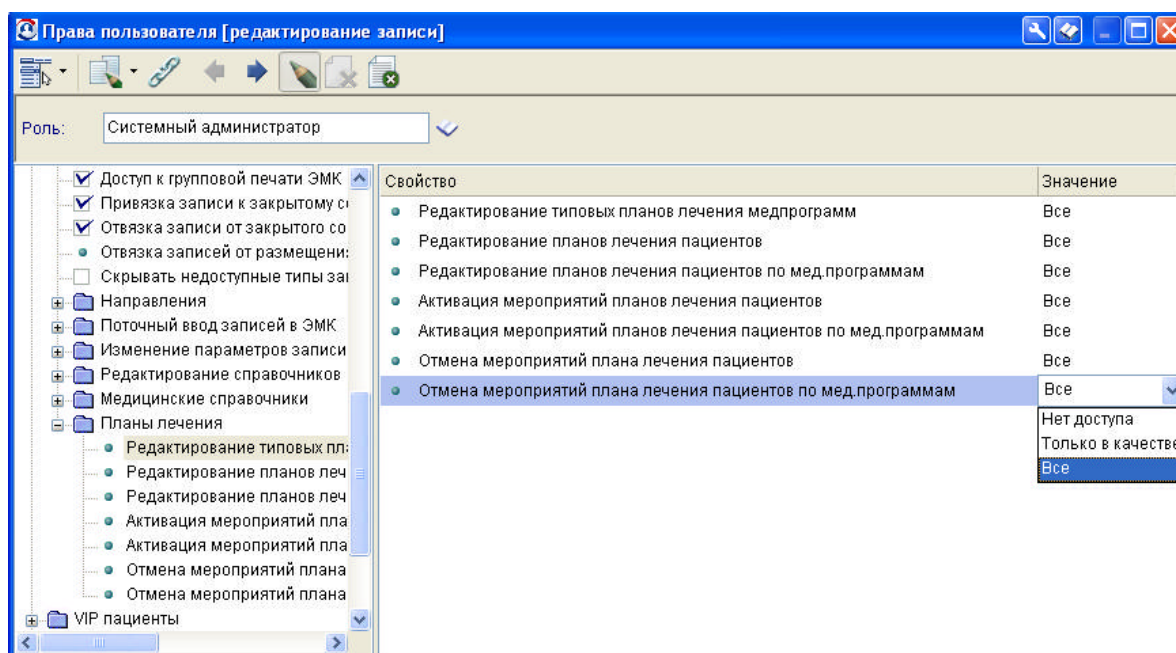


Рисунок 1. Права доступа к планам лечения

Уровни доступа:

- *Все* — право применяется ко всем планам лечения,
- *Только в качестве куратора* — право применяется к тем планам лечения, где пользователь указан куратором,
- *Нет доступа* — пользователь не имеет данного права.

Если пользователь имеет право на редактирование плана лечения, то он может также активировать и отменять мероприятия плана. Если пользователь не имеет права на редактирование, но должен иметь возможность активировать и отменять мероприятия, ему нужно выдать права на активацию и отмену и закрыть право на редактирование.

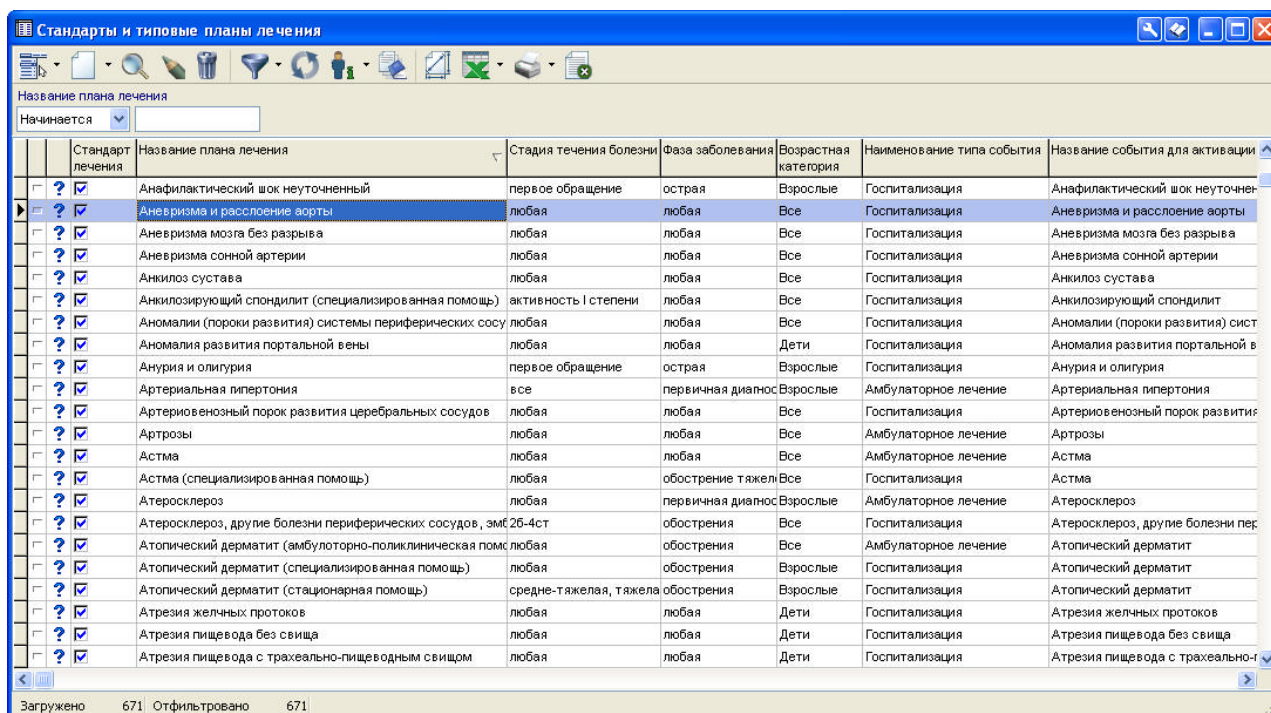
9.2.2. Настройка шаблонов планов лечения

Шаблон плана лечения представляет собой *типовой план лечения* или *стандарт лечения*, не привязанный к пациенту, и предназначенный для быстрого создания планов лечения пациента, а также для контроля оказания всех предусмотренных стандартом услуг.

Система позволяет создавать планы лечения пациента как "с нуля", так и по заранее определенному шаблону. Кроме того, шаблон плана лечения можно использовать для создания другого шаблона.

Шаблоны планов лечения доступны из пункта меню **Документы / Стандарты и типовые планы лечения / Стандарты и типовые планы лечения** (рис. 2).

На панели инструментов расположены стандартные кнопки для создания, редактирования, обновления и удаления шаблонов.



Стандарт лечения	Название плана лечения	Стадия течения болезни	Фаза заболевания	Возрастная категория	Наименование типа события	Название события для активации
<input type="checkbox"/>	Анафилактический шок неуточненный	первое обращение	острая	Взрослые	Госпитализация	Анафилактический шок неуточненный
<input checked="" type="checkbox"/>	Аневризма и расслоение аорты	любая	любая	Все	Госпитализация	Аневризма и расслоение аорты
<input type="checkbox"/>	Аневризма мозга без разрыва	любая	любая	Все	Госпитализация	Аневризма мозга без разрыва
<input type="checkbox"/>	Аневризма сонной артерии	любая	любая	Все	Госпитализация	Аневризма сонной артерии
<input type="checkbox"/>	Анкилоз сустава	любая	любая	Все	Госпитализация	Анкилоз сустава
<input type="checkbox"/>	Анкилозирующий спондилит (специализированная помощь)	активность I степени	любая	Все	Госпитализация	Анкилозирующий спондилит
<input type="checkbox"/>	Аномалии (пороки развития) системы периферических сосудов	любая	любая	Все	Госпитализация	Аномалии (пороки развития) системы периферических сосудов
<input type="checkbox"/>	Аномалия развития портальной вены	любая	любая	Дети	Госпитализация	Аномалия развития портальной вены
<input type="checkbox"/>	Анурия и олигурия	первое обращение	острая	Взрослые	Госпитализация	Анурия и олигурия
<input type="checkbox"/>	Артериальная гипертензия	все	первичная диагностика	Взрослые	Амбулаторное лечение	Артериальная гипертензия
<input type="checkbox"/>	Артериовенозный порок развития церебральных сосудов	любая	любая	Все	Госпитализация	Артериовенозный порок развития церебральных сосудов
<input type="checkbox"/>	Артрозы	любая	любая	Все	Амбулаторное лечение	Артрозы
<input type="checkbox"/>	Астма	любая	любая	Все	Амбулаторное лечение	Астма
<input type="checkbox"/>	Астма (специализированная помощь)	любая	обострение тяжелой	Все	Госпитализация	Астма
<input type="checkbox"/>	Атеросклероз	любая	первичная диагностика	Взрослые	Амбулаторное лечение	Атеросклероз
<input type="checkbox"/>	Атеросклероз, другие болезни периферических сосудов, эмб. 25-4ст	любая	обострения	Все	Госпитализация	Атеросклероз, другие болезни периферических сосудов, эмб. 25-4ст
<input type="checkbox"/>	Атопический дерматит (амбулаторно-поликлиническая помощь)	любая	обострения	Все	Амбулаторное лечение	Атопический дерматит
<input type="checkbox"/>	Атопический дерматит (специализированная помощь)	любая	обострения	Взрослые	Госпитализация	Атопический дерматит
<input type="checkbox"/>	Атопический дерматит (стационарная помощь)	средне-тяжелая, тяжелая	обострения	Взрослые	Госпитализация	Атопический дерматит
<input type="checkbox"/>	Атрезия желчных протоков	любая	любая	Дети	Госпитализация	Атрезия желчных протоков
<input type="checkbox"/>	Атрезия пищевода без свища	любая	любая	Дети	Госпитализация	Атрезия пищевода без свища
<input type="checkbox"/>	Атрезия пищевода с трахеально-пищеводным свищом	любая	любая	Дети	Госпитализация	Атрезия пищевода с трахеально-пищеводным свищом

Рисунок 2. Список шаблонов планов лечения

Далее представлены следующие возможности создания шаблонов планов лечения:

1. [Создание типового плана лечения](#)
2. [Создание стандарта лечения](#)
3. [Создание шаблона плана лечения по стандарту](#)

9.2.2.1. Создание типового плана лечения



Для создания шаблона плана лечения в окне **Стандарты и типовые планы лечения** нужно нажать кнопку **Создать новую запись** или клавишу **Ins**.

Далее настраивается **Шаблон плана лечения** (рис. 3). Обязательным является заполнение только *названия* типового плана и его *правил активации*. Остальная информация вносится пользователем по желанию.

Шаблон плана лечения [редактирование записи]

План лечения: Острый бронхит

Общая информация | Мероприятия плана лечения | Атрибуты | Правила активации

Текущая стоимость плана: 3 600,00 р

Этапы плана лечения

Мероприятия этапа: Лечение (7 дней)

№	Мероприятие	Стандарт	Цена	Кол-во	Стоимость	Скидка	Итого	Запланиро	Активно	Выпол
1	Прием фтизиатра повторный		300,00 р.	2	600,00 р.	0,00 р.	600,00 р.	1,00	0	
2	Общеклинический анализ крови		300,00 р.	1	300,00 р.	0,00 р.	300,00 р.	1,00	0	
3	Рентгенография легких		300,00 р.	1	300,00 р.	0,00 р.	300,00 р.	1,00	0	
10001	амоксциллин		300,00 р.	1	300,00 р.	0,00 р.	300,00 р.	1,00	0	
10002	азитромидин		300,00 р.	1	300,00 р.	0,00 р.	300,00 р.	1,00	0	
10003	кларитромицин		300,00 р.	1	300,00 р.	0,00 р.	300,00 р.	1,00	0	
10004	адезозина фосфат		300,00 р.	1	300,00 р.	0,00 р.	300,00 р.	1,00	0	
10005	сальбутамол		300,00 р.	1	300,00 р.	0,00 р.	300,00 р.	1,00	0	

Запланировано: 1 Активно: 0 Выполнено: 0 Отменено: 0

Дополнительная стоимость: - включена - по верхнему уровню

CP_SERV_ID	Код услуги	Название услуги	Цена	Количество	Итого	Дата созда	Дата изме
9838	B01.055.02	Прием (осмотр, консультация) фтизиатра	300,00 р.	1	300,00 р.	06.08.2012 1	06.08.2012 1
9839	A01.09.001	Сбор анамнеза и жалоб при болезнях л		1	0,00 р.	06.08.2012 1	06.08.2012 1
9840	A01.09.002	Визуальное исследование при болезн		1	0,00 р.	06.08.2012 1	06.08.2012 1

Мероприятия плана лечения | Услуги стандарта лечения | Назначения стандарта лечения

Рисунок 3. Шаблон плана лечения

См. далее:

- [Общая информация](#)
- [Этапы типового плана](#)
- [Мероприятия типового плана](#)
- [Правила активации мероприятий и этапов](#)
- [Стоимость типового плана](#)
- [Правила активации типового плана](#)
- [Атрибуты типового плана](#)

9.2.2.1.1. Общая информация

На вкладке **Общая информация** (рис. 4) представлены характеристики плана лечения и информация о его стоимости:

- флажок **Архивный** устанавливается только для шаблона, который применялся ранее, но больше не должен использоваться в системе (архивные мероприятия и услуги затем будут отображаться серым цветом);
- флажок **Стандарт лечения** устанавливается если создается медицинский стандарт, а не типовой план;
- если нужно, назначается **куратор** – врач, отвечающий за выполнение плана лечения;
- поля ниже (даты активации, завершения и отмены, а также врачи, выполнившие данные действия) для шаблона остаются пустыми;
- информация о создании и изменении шаблона также заполняется автоматически и не предназначена для редактирования пользователем.

В разделе **Расчет стоимости** выбираются **тип цены**, **категория цены**, а также **скидка** для услуг типового плана (опционально). Более подробная информация о расчете стоимости приведена в разделе [Стоимость типового плана](#).

Рисунок 4. Шаблон плана лечения: общая информация

9.2.2.1.2. Этапы типового плана

На вкладке **Мероприятия плана лечения** в разделе **Этапы плана лечения** можно добавить или удалить этапы с помощью стандартных кнопок на панели инструментов.



- **Добавить этап.** Чтобы создать вложенный этап для некоторого этапа, нужно выделить его мышью нажать кнопку **Добавить этап**.
- Кнопка **Редактировать этап** позволяет изменить название этапа.
- Кнопка **Удалить** удаляет этап со всеми вложенными этапами.
- Кнопка **Правила активации** позволяет задать [правила активации](#) этапа.

Каждый этап может содержать одно или несколько мероприятий.

9.2.2.1.3. Мероприятия типового плана

Мероприятия представляют собой *направления*, которые создаются при выполнении определенного этапа плана, и *медикаменты*, назначаемые в рамках этапа. Они добавляются в план на вкладке **Мероприятия плана лечения** в разделе **Мероприятия этапа**. Выделив в левой части окна нужный этап, в правой части окна можно задать для него мероприятия.

Список мероприятий задается с помощью кнопок **Добавить** и **Удалить** на панели инструментов.



В меню кнопки **Добавить** можно выбрать:

Добавить мероприятие – добавить одно или несколько направлений;

Добавить медикамент – добавить одно или несколько назначений.

Мероприятия на основе направлений

При добавлении направления открывается окно со списком типов направлений (рис. 5), где необходимо отметить направления и входящие в них услуги. Жирным шрифтом в списке типов назначений выделены назначения, для которых заданы профили. Если отметить профиль внизу окна, автоматически выделятся входящие в него услуги.

Поиск - Типы назначений

Группа назначений:

Типы назначений | Услуги

Код направления	Наименование направления	Длительность
Начинается	Содержит	биохим
Количество	Код направления	Наименование направления
<input type="checkbox"/>	Моча биохимия	Биохимическое исследование мочи
<input checked="" type="checkbox"/>	1 Кровь Биохимия	Биохимический анализ крови
<input type="checkbox"/>	B03.016.04	Анализ крови биохимический общетерапевтический
<input type="checkbox"/>	B03.016.05	Оценка нарушений липидного обмена биохимическая

Загружено 1160 Отфильтровано 4

Профили | **Перечень услуг в рамках типа назначения**

Услуги:

Код профиля	Название профиля	Количество услуг	Код услуги	Название услуги
<input type="checkbox"/>	пинекологический	<input checked="" type="checkbox"/>	1 A09.05.042	Исследование уровня аланин-трансферазы
<input type="checkbox"/>	липидный	<input checked="" type="checkbox"/>	1 A09.05.041	Исследование уровня аспарат-трансферазы
<input checked="" type="checkbox"/>	печеночный	<input type="checkbox"/>	? A09.05.045	Исследование уровня амилазы в крови
		<input type="checkbox"/>	? A09.05.044	Исследование уровня гамма-глутамила

Рисунок 5. Выбор направлений

Для направлений, не требующих забора биоматериала, можно указать **количество**, отличное от 1. Это значит, что при активации этого мероприятия будет создано направление в количестве, указанном в мероприятии. При этом в плане оно будет отображаться одной строкой и будет считаться выполненным, когда выполнятся все направления, связанные с этим мероприятием.

Список отобранных услуг для каждого мероприятия отображается внизу окна шаблона (рис. 3) при включенном флажке **Показать услуги**. В этом разделе также можно добавить услуги, входящие и не входящие в тип назначения (кнопки **Указать услуги по профилю** и **Добавить услуги** соответственно).

Чтобы автоматически добавлять все услуги типа назначения, для которых задано количество, нужно перед созданием мероприятия установить флажок **Добавлять услуги**.

Мероприятия на основе медикаментов

При добавлении медикамента открывается окно (рис. 6), где необходимо выбрать тип назначения. При создании назначения по плану оно будет создано с этим типом.

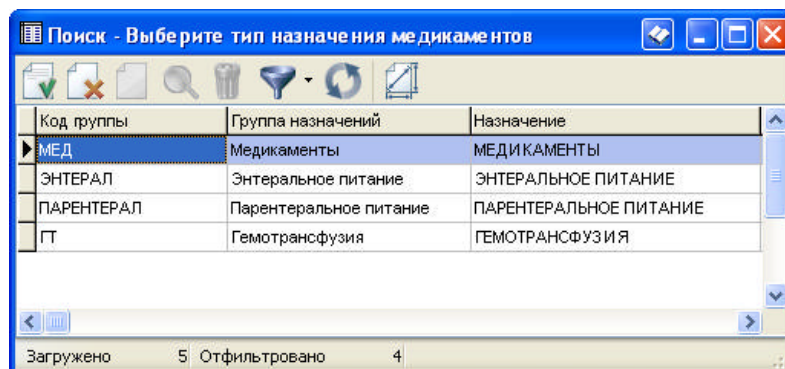


Рисунок 6. Выбор типа назначения

После выбора типа назначения открывается справочник медикаментов, указанный в личных настройках врача (меню **Пользователь/Личные настройки**, раздел **Формы ЭМК**, параметр **Основной справочник медикаментов**).

Далее, если в настройках указан справочник медикаментов МЕДИАЛОГ (**Документы / Медикаменты / Справочник медикаментов**), необходимо в верхней таблице отметить требуемые медикаменты и нажать кнопку **Выбрать**.

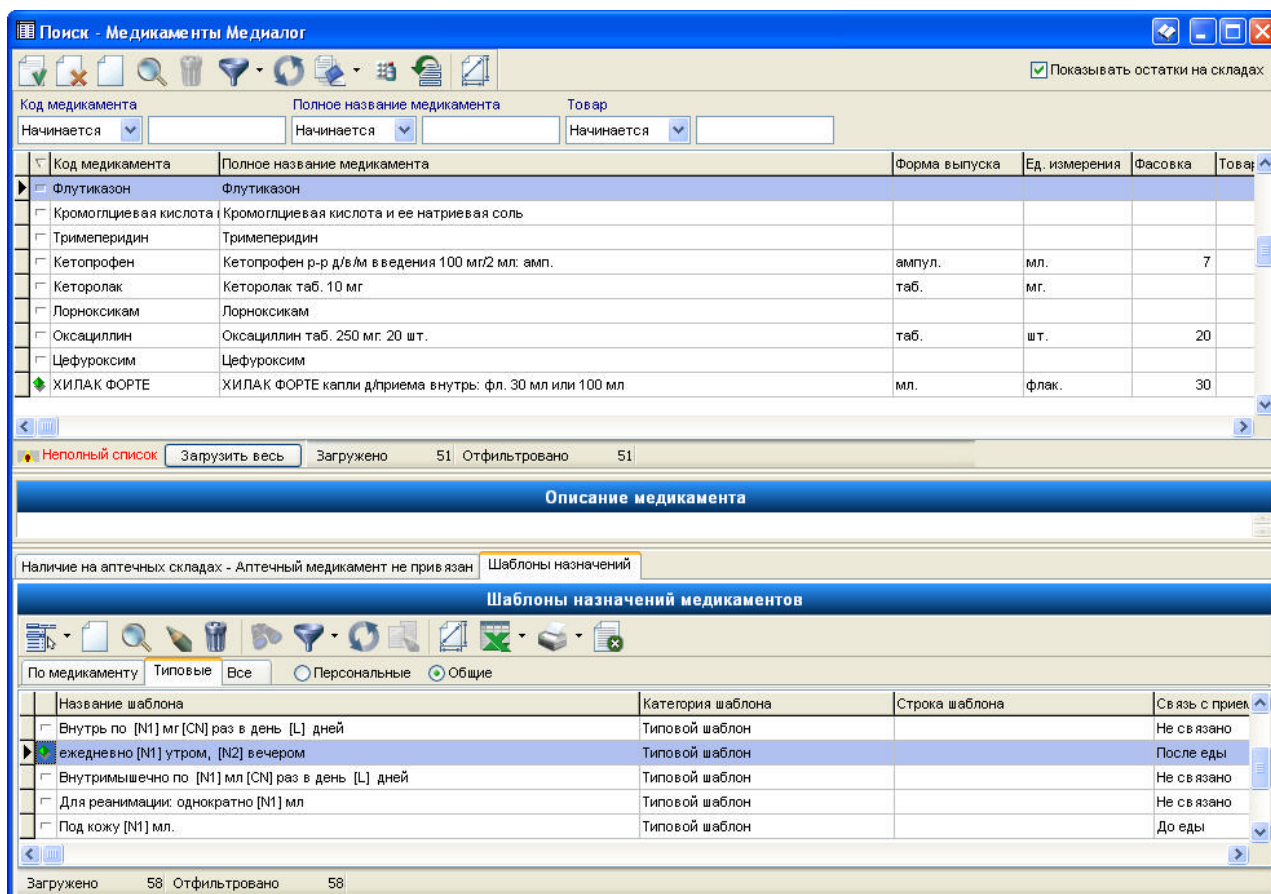


Рисунок 7. Выбор медикамента из справочника

Если в настройках указан справочник лекарств Видаль, требуемый медикамент ищется в данном справочнике и двойным щелчком добавляется в раздел **Выбранные лекарственные**

средства (рис. 8). Закончив выбор лекарств, нажать кнопку **Выбрать**. Если выбранное лекарство уже имеется в справочнике медикаментов, открывается окно, изображенное на рис. 7, где уже отмечен требуемый медикамент и для него достаточно выбрать шаблон назначения. Если же в справочнике медикаментов такого лекарства нет, откроется окно создания медикамента (см. [Создание медикамента с использованием справочника Видаль](#)), где при необходимости корректируются параметры медикамента. После того, как медикамент создан в справочнике, он добавляется из справочника медикаментов в план описанным выше способом.

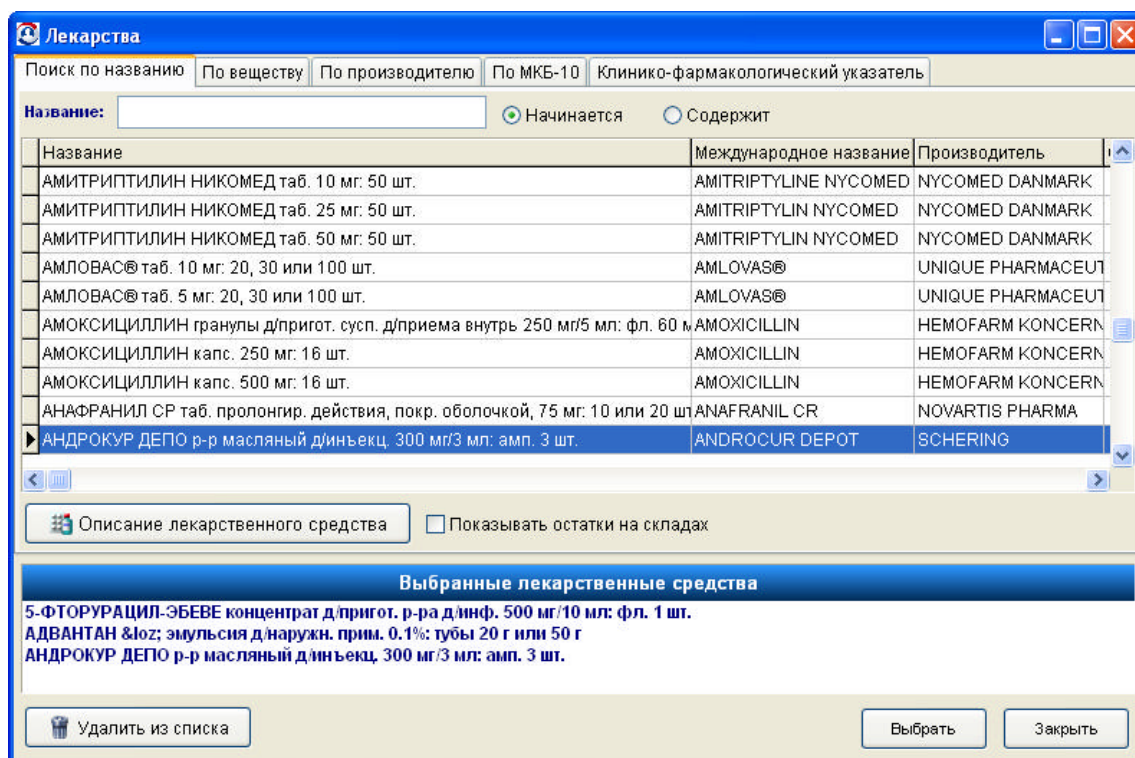


Рисунок 8. Выбор лекарств из справочника Видаль

После выбора медикамента откроется окно, в котором предлагается указать стоимость препарата (рис. 9). Стоимость можно указать или оставить пустой и заполнить позже. В этом окне нажать кнопку **Сохранить**. Медикаменты будут добавлены в шаблон.

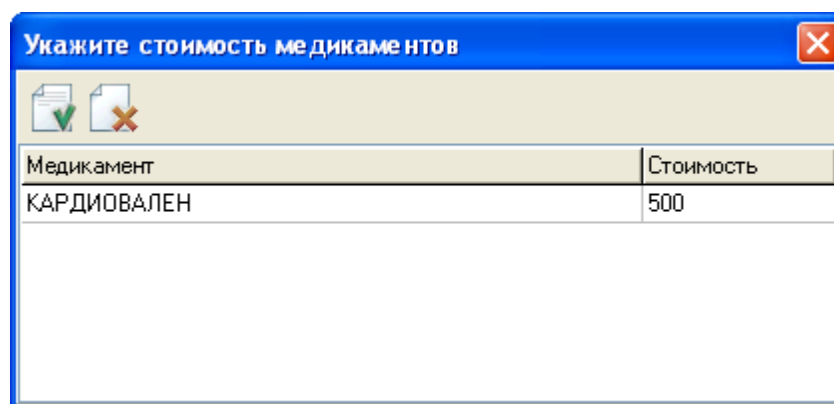


Рисунок 9. Стоимость медикамента

В результате выбранные медикаменты добавляются в список мероприятий шаблона плана. В качестве наименования мероприятий используются международные непатентованные наименования

(МНН) медикаментов.

Примечание. В план лечения могут быть добавлены только медикаменты с непустым МНН. МНН для медикамента может быть задано в окне его редактирования на соответствующей вкладке. МНН для медикаментов, созданных на основе справочника Видаль, прописывается автоматически.



В [окне плана](#) назначения отмечаются специальной иконкой.



Схема назначения медикамента может быть изменена: для этого нужно выделить медикамент, нажать кнопку **Привязать типовую схему назначения** и в открывшемся окне выбрать схему. Для выбора схемы необходимо наличие типового назначения с таким медикаментом. (Подробнее см. в разделе [Типовые назначения](#)).

Порядок мероприятий



- Порядок мероприятий можно менять кнопками **Переместить вверх** и **Переместить вниз**.



- Кнопками **Вырезать** и **Вставить** можно перемещать мероприятия из одного этапа в другой.

9.2.2.1.4. Правила активации мероприятий и этапов



Для каждого мероприятия или этапа можно указать **правила активации** (рис. 10). Для этого нужно выделить мероприятие или этап (или отметить несколько мероприятий/этапов) и нажать соответствующую кнопку.

В выпадающем списке **Активировать после** выбирается событие, после которого активируется мероприятие, в поле **Через сколько дней** – количество дней задержки активации, а в поле **Длительность (Дни)** – планируемая длительность этапа.

Флажок **Авт. активация** активирует мероприятие автоматически при наступлении заданного условия. Данный флажок, как правило, ставится для этапов и мероприятий, которые обязательно проводятся в рамках данного плана. Например, этап диагностики и его мероприятия могут активироваться автоматически, т.к. их проведение необходимо для принятия решения о дальнейшем лечении, а мероприятия этапа "Лечение" могут варьироваться, поэтому автоматическая активация их не нужна.

Рисунок 10. Правила активации

9.2.2.1.5. Стоимость типового плана

Стоимость плана лечения складывается из стоимости включенных в него мероприятий. В свою очередь, стоимость мероприятия соответствует стоимости связанных с ним услуг или задается вручную.

Стоимость мероприятия на основе направления

Стоимость мероприятия, связанного с направлением, определяется услугой, связанной с типом направления. Чтобы отобразить услуги мероприятия, нужно установить флажок **Показать услуги** (рис. 11).

Мероприятия этапа: Лечение (7 дней)

Показать услуги ☒ Добавлять услуги ☒

№	Мероприятие	Стандарт	Цена	Кол-во	Стоимость	Скидка	Итого	Запланиро	Активно	Вып
1	Прием фтизиатра повторный	<input type="checkbox"/>	300,00 р.	2	600,00 р.		600,00 р.	1,00	0	
2	Общеклинический анализ крови	<input type="checkbox"/>	300,00 р.	1	300,00 р.		300,00 р.	1,00	0	
3	Рентгенография легких	<input type="checkbox"/>	300,00 р.	1	300,00 р.		300,00 р.	1,00	0	
5	Прием пульмонолога повторный	<input type="checkbox"/>	300,00 р.	1	300,00 р.	0,00 р.	300,00 р.	1,00	0	
10001	амоксциллин	<input type="checkbox"/>	300,00 р.	1	300,00 р.		300,00 р.	1,00	0	
10002	азитромицин	<input type="checkbox"/>	300,00 р.	1	300,00 р.		300,00 р.	1,00	0	
10003	кларитромицин	<input type="checkbox"/>	300,00 р.	1	300,00 р.		300,00 р.	1,00	0	
10004	аденозина фосфат	<input type="checkbox"/>	300,00 р.	1	300,00 р.		300,00 р.	1,00	0	

Запланировано: 1 Активно: 0 Выполнено: 0 Отменено: 0

Дополнительная стоимость: ☒ -включена ☐ -по верхнему уровню

CP_SERV_ID	Код услуги	Название услуги	Цена	Количество	Итого	Дата созда	Дата изме
9996	B01.037.02	Прием (осмотр, консультация) врача-пульмонолога повторный	300,00 р.	1	300,00 р.		
9997	A01.09.002	Визуальное исследование при болезнях легких и бронхов		1	0,00 р.		
9998	A01.09.003	Пальпация при болезнях легких и бронхов		1	0,00 р.		
9999	A01.09.004	Перкуссия при болезнях легких и бронхов		1	0,00 р.		
10000	A01.09.005	Аускультация при болезнях легких и бронхов		1	0,00 р.		
10001	A02.31.001	Термометрия общая		1	0,00 р.		

Мероприятия плана лечения Услуги стандарта лечения Назначения стандарта лечения

Рисунок 11. Мероприятия плана с указанной стоимостью



Цену или стоимость мероприятия, связанного с направлением, нельзя изменить непосредственно в таблице. Для изменения его цены нужно нажать кнопку **Задать стоимость мероприятия вручную**. В открывшемся окне (рис. 12) необходимо установить флажок **Стоимость определена вручную** и ввести цену мероприятия. В этом случае мероприятие имеет фиксированную стоимость независимо от цен и количества связанных с ним услуг.



Кнопка **Рассчитать стоимость** возвращает стоимость, рассчитанную на основе услуг мероприятия.

Стоимость мероприятия

Стоимость мероприятия \$

Стоимость определена вручную ☒

ОК Отменить

Рисунок 12. Стоимость мероприятия, указанная вручную

Для каждого мероприятия, связанного с направлением, можно скорректировать его количество в столбце **Кол-во**. В этом случае его стоимость будет пересчитана в соответствии с новым количеством и ценой.

Стоимость мероприятия на основе назначения

Стоимость мероприятия, связанного с назначением, всегда определяется вручную в столбце **Цена**. Количество такого мероприятия изменить нельзя (оно всегда составляет 1), а стоимость рассчитывается автоматически в соответствии с указанной ценой.

Дополнительная стоимость



Для каждого этапа или мероприятия на основе направления может быть установлен признак **Дополнительная стоимость** с помощью кнопки **Установить/Отменить признак "Дополнительная стоимость"**. Мероприятие или этап с данным признаком не учитываются в стоимости всего типового плана лечения. Чтобы снять данный признак, нужно повторно нажать кнопку.



Мероприятия с признаком дополнительной стоимости отмечаются в таблице специальной пиктограммой "дополнительная стоимость включена".



Если признак дополнительной стоимости установлен для этапа, его унаследуют все входящие в него этапы и мероприятия. Такие этапы и мероприятия отмечаются пиктограммой "дополнительная стоимость включена по верхнему уровню".

На вкладке **Общая информация** в разделе **Расчет стоимости** (рис. 13) вычисляется общая стоимость типового плана лечения. Здесь можно изменить **тип цены** для услуг, **категорию цены** и **скидку**. По умолчанию берется тип цены для наличных расчетов. Скидка / надбавка должна быть безусловной.

Рисунок 13. Вкладка Общая информация. Расчет стоимости

Признак **Фиксированные цены** влияет на расчет и возможность редактирования стоимости плана лечения (см. ниже), а также на поведение флажка **Добавить услуги** в разделе **Мероприятия плана лечения**: при фиксированных ценах флажок устанавливается автоматически для всех этапов плана лечения, если же признак **Фиксированные цены** отключить, флажок для всех этапов снимается.

Ниже приведена следующая информация:

Исходная – стоимость до начала редактирования,

Текущая – рассчитывается как суммарная стоимость всех неотмененных мероприятий плана. Если в плане лечения установлен признак **Фиксированные цены**, то стоимость рассчитывается при любом изменении мероприятий плана лечения и не может редактироваться пользователем; иначе стоимость рассчитывается только при нажатии на кнопку **Рассчитать**.



Скидка – стоимость с учетом выбранной скидки.

Дельта – разница между текущей и исходной стоимостью.

9.2.2.1.6. Атрибуты типового плана



На вкладке **Атрибуты** (рис. 14) приводится дополнительная информация по типовому плану.

На данную форму могут быть добавлен произвольный набор полей, присутствующих в запросе `sr_cure_plans.ini`. Окно редактирования списка полей для ввода дополнительной информации вызывается кнопкой **Настройка полей для атрибутов плана лечения**.

В разделе **Диагнозы МКБ** вводится список диагнозов МКБ, которым соответствует данный план лечения. Для редактирования списка диагнозов служат стандартные кнопки на панели инструментов. Данный список используется при создании планов лечения по диагнозу пациента (см. [Создание плана лечения](#)).

Код	Описание
J20	Острый бронхит
J20.0	Острый бронхит, вызванный Мус

Рисунок 14. Атрибуты плана лечения

9.2.2.1.7. Правила активации типового плана

На вкладке **Правила активации** (рис. 15) задаются:

- **тип записи для создания направлений** (определенных в плане мероприятий);
- **тип события** – событие данного типа будет создано при активации плана лечения;
- **название события для активации** – событие с таким названием будет создано при активации плана лечения;
- параметр **Не создавать талоны при активации мероприятий плана** – если флажок не установлен, талоны по направлениям будут созданы автоматически при активации.

The screenshot shows a software window titled "Шаблон плана лечения [редактирование записи]". It features a toolbar with icons for document operations and a tabbed interface. The "Правила активации" (Activation rules) tab is active. The "План лечения:" field contains "Острый бронхит". Below the tabs, there are three input fields: "Тип записи для создания направлений:" with the value "Терапевт Консультация", "Тип события:" with the value "13", and "Название события для активации:" with the value "Острый бронхит". At the bottom, there is a checked checkbox labeled "Не создавать талоны при активации мероприятий плана".

Рисунок 15. Правила активации плана лечения

9.2.2.2. Создание стандарта лечения

Стандарт лечения представляет собой утвержденный Минздравом список услуг и медикаментов для определенного диагноза.

Стандарты лечения так же, как и шаблоны, создаются из меню **Документы / Стандарты и типовые планы лечения / Стандарты и типовые планы лечения**. Для стандарта задаются этапы, перечень услуг и медикаментов для каждого этапа и ставится флажок **Стандарт лечения** (рис. 16).

Рисунок 16. Стандарт лечения

Этапы стандарта создаются аналогично описанному выше, для типовых планов (см. [Этапы плана лечения](#)). [Стоимость](#), [правила активации](#) и [атрибуты](#) стандарта определяются так же, как и для типового плана лечения.

Основная информация по стандарту вносится на вкладке **Мероприятия плана лечения** в следующих разделах

- [Услуги стандарта лечения](#)
- [Назначения стандарта лечения](#)
- [Мероприятия стандарта лечения](#)

9.2.2.2.1. Услуги стандарта лечения

На закладке **Услуги стандарта лечения** (рис. 17) определяются услуги, оказываемые в рамках этапа.

Услуги стандарта могут быть добавлены в *основной* или *дополнительный* перечень услуг. Перед добавлением услуг необходимо выбрать нужный перечень в выпадающем списке (*Все / Основной / Дополнительный*). Если выбрано *Все*, услуги попадают в *основной* перечень.



- Кнопка **Добавить услуги** открывает список услуг, где необходимо отметить нужные и нажать кнопку **Выбрать**. В качестве кода услуги в стандарте используется **Код**

Минздрава.

При добавлении архивной услуги система запрашивает дополнительное подтверждение.

- Кнопка **Удалить услуги** удаляет отмеченные услуги из стандарта.

Для услуги задаются **Частота предоставления** и **Среднее количество**. Данные поля предназначены для справки и не влияют на дальнейшую работу со стандартом.

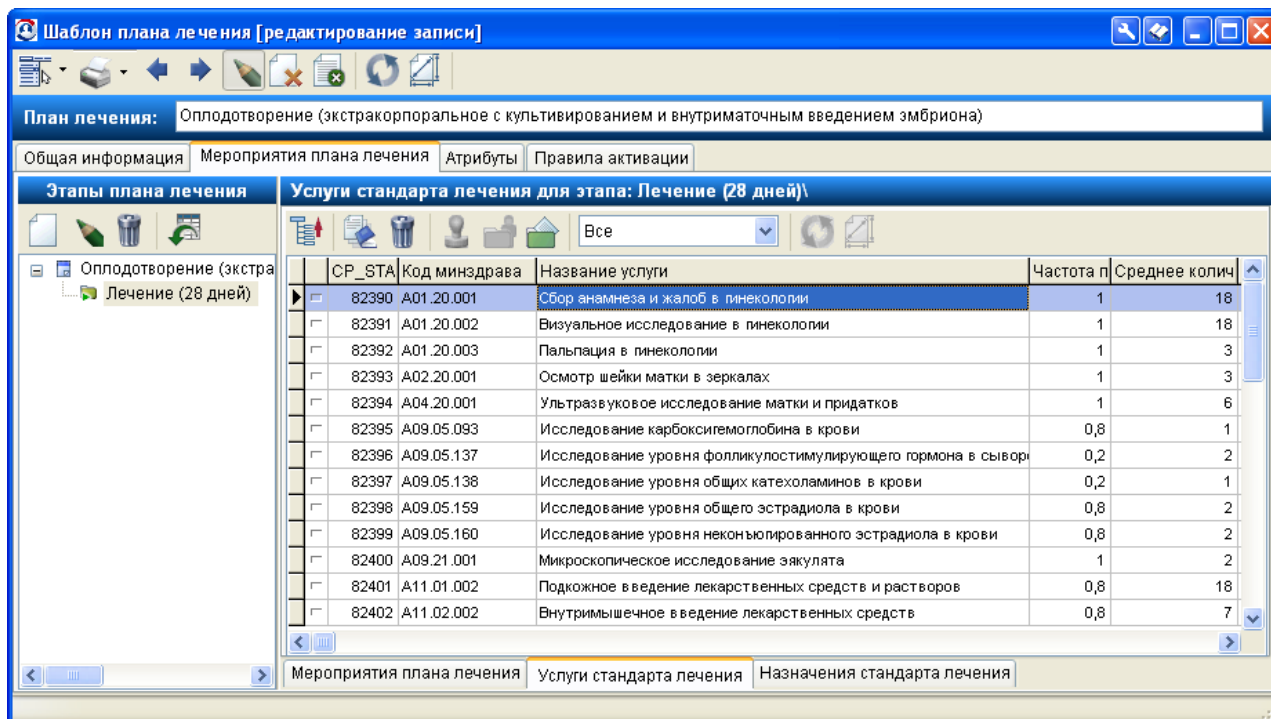


Рисунок 17. Услуги стандарта лечения

9.2.2.2.2. Назначения стандарта лечения

На вкладке **Назначения стандарта лечения** (рис. 18) вводятся медикаменты, которые должны быть назначены в рамках этапа.

Назначения стандарта могут быть добавлены в *основной* или *дополнительный* перечень медикаментов. Перед добавлением медикаментов необходимо выбрать нужный перечень в выпадающем списке (*Все / Основной / Дополнительный*). Если выбрано *Все*, медикаменты попадают в *основной* перечень.



Для того чтобы добавить медикамент, сначала нужно выбрать фармакотерапевтическую и АТХ-группы, а затем добавить сами медикаменты. Выбор осуществляется командами меню кнопки **Добавить**.

Шаблон плана лечения [редактирование записи]

План лечения: Оплодотворение (экстракорпоральное с культивированием и внутриматочным введением эмбриона)

Общая информация | Мероприятия плана лечения | Атрибуты | Правила активации

Этапы плана лечения

- Оплодотворение (экстракорпоральное)
- Лечение (28 дней)

Назначения стандарта лечения для этапа: Лечение (28 дней)

Все

CP_STAND	Назначение	Частота на	ОДД	ЭКД	Ед.измере	MHH
41750	Анестетики, миорелаксанты	1				
41751	Средства для наркоза	1				
41753	кетамин	0,05	120	120	6	ketamine
41752	пропофол	0,95	200	200	6	propofol
41734	Гормоны и средства, влияющие на	1				
41735	Неполовые гормоны, синтетически	1				
41739	гонадотропин хорионический	0,9	1 500	15 000	50	chorionic gonadotrophin
41737	фоллитропин бета	0,3	50	2 625	50	folitropin beta
41738	менотропины	0,2	75	2 625	50	menotropins
41736	фоллитропин альфа	0,5	5,5	192,5	64	folitropin alfa
41740	лутропин альфа	0,05	75	375	50	lutropin alfa
41741	хориогонадотропин альфа	0,05	1 500	6 000	50	choriogonadotropin alfa
41742	Гестагены	1				

Мероприятия плана лечения | Услуги стандарта лечения | Назначения стандарта лечения

Рисунок 18. Назначения стандарта лечения

9.2.2.2.3. Мероприятия стандарта лечения

Как правило, для стандарта лечения заполняются только услуги и медикаменты в соответствии со стандартом, определенным Минздравом. Тем не менее, в стандарт могут быть добавлены мероприятия (направления и назначения), которые необходимы при лечении пациента по этому стандарту.

Как правило, в список мероприятий стандарта нужно добавить направления, содержащие предусмотренные стандартом услуги. Для этого можно воспользоваться кнопкой **Запланировать** на вкладке **Услуги стандарта лечения**:



- при нажатии кнопки **Запланировать** открывается список типов направлений, в которые входит выделенная услуга (если отмечено несколько услуг, откроется список всех направлений, в которые входит хотя бы одна из отмеченных услуг) (рис. 19);

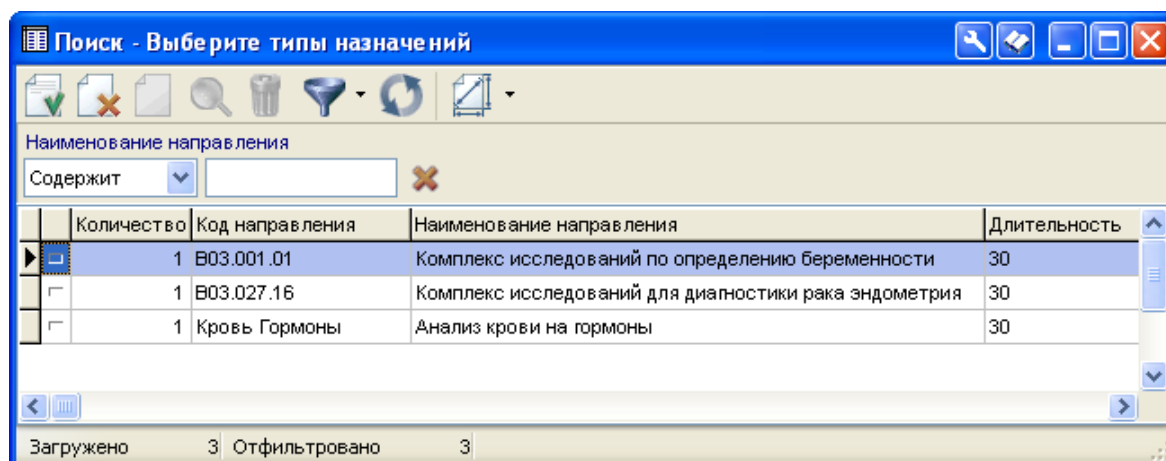


Рисунок 19. Список типов направлений, включающих услугу стандарта



- отметив и выбрав нужные назначения, их можно таким образом добавить в перечень мероприятий плана.

Аналогично на вкладке **Назначения стандарта лечения** можно создать мероприятия на основе назначений:



- выделить медикамент и нажать кнопку **Запланировать**: откроется список типов назначений (рис. 20);

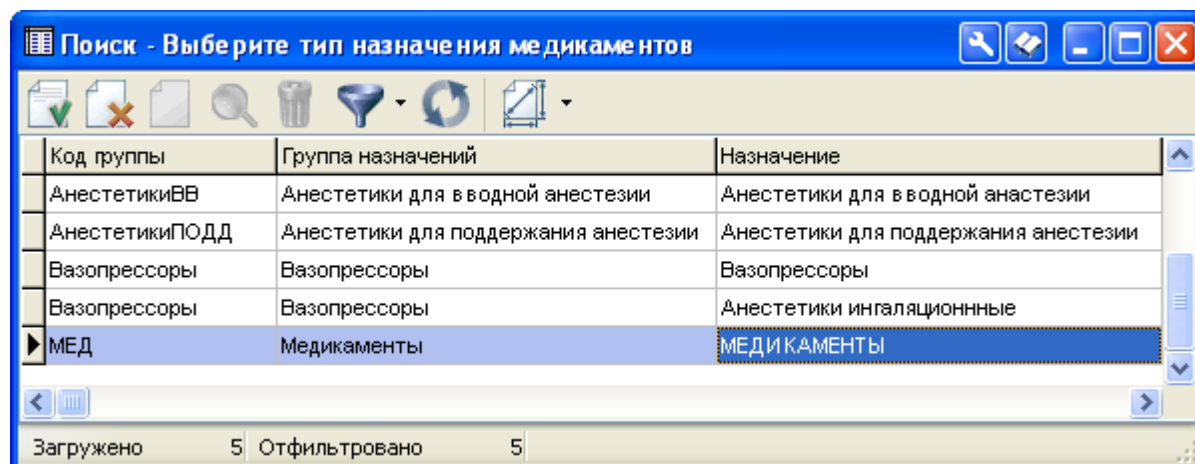


Рисунок 20. Список типов назначений



- в этом окне выбрать подходящий тип назначения: на вкладке **Мероприятия плана лечения** будет создано новое мероприятие.

Мероприятия можно добавить в стандарт лечения и обычным образом, выбрав направления и назначения из общего справочника. См. [Мероприятия типового плана](#).

Этапы и мероприятия плана лечения пациента, созданного по стандарту, считаются обязательными: врач не может удалять этапы лечения и мероприятия, включенные в стандарт. Вместо удаления этап лечения или мероприятие можно отменить, при этом необходимо ввести комментарий к отмене.

9.2.2.3. Создание шаблона плана лечения по стандарту

Для создания шаблона плана лечения по стандарту необходимо:



1. выделить нужный стандарт лечения;
2. нажать кнопку **Создать типовой план на основе текущего**.

Новый шаблон будет иметь то же название и ту же структуру этапов лечения, что и основной.

Созданный по стандарту шаблон также будет иметь признак **Стандарт лечения**, который при необходимости можно снять.

9.3. Применение планов лечения

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

- [Планы лечения пациентов](#)
- [Объект "План лечения" на экранной форме](#)
- [Планы лечения в медицинских программах](#)
- [Планы лечения в навигаторе по ЭМК](#)

9.3.1. Планы лечения пациентов

Планы лечения пациентов доступны из пункта меню **Пациент / Планы лечения пациента**. При выполнении данной команды открывается окно фильтра, где задаются условия отбора планов (рис. 21). По умолчанию открываются планы текущего пациента, но в поле **Пациент** может быть выбран другой. По кнопке **Применить** открывается список планов лечения (рис. 22).

Рисунок 21. Фильтр планов лечения пациента

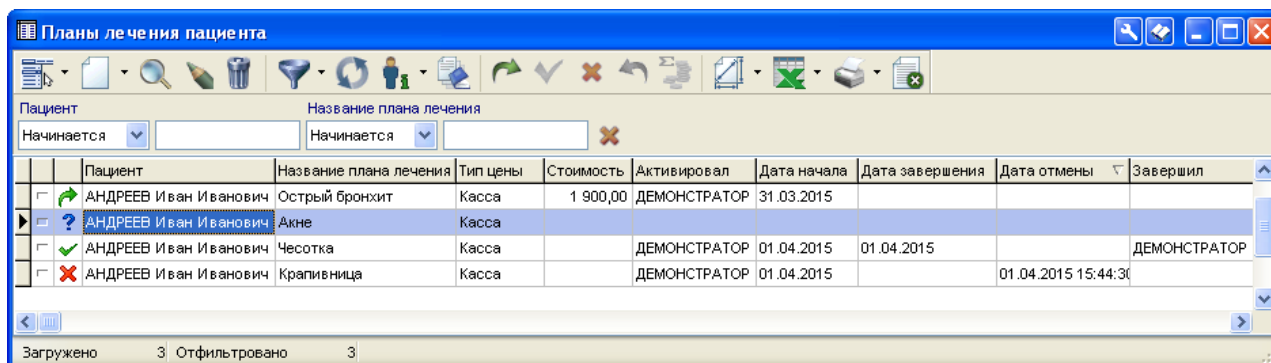
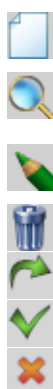


Рисунок 22. Планы лечения пациента

Для работы с планами лечения служат кнопки панели инструментов:



- Создать новый
- Просмотреть план лечения. В режиме просмотра доступны активация, выполнение и отмена мероприятий, а также создание талонов (при наличии соответствующих прав).
- Редактировать план лечения. В режиме редактирования доступны редактирование и удаление этапов и мероприятий плана.
- Удалить план лечения.
- Активировать план лечения
- Завершить план лечения
- Отменить план лечения

См. далее:

- [Создание плана лечения](#)
- [Редактирование плана лечения](#)
- [Изменение статуса плана лечения](#)
- [Выполнение этапов и мероприятий плана лечения](#)
- [Выбор этапа плана лечения в направлении / назначении](#)

9.3.1.1. Создание плана лечения



В меню кнопки создания предусмотрено несколько способов создать план лечения для пациента:

- **Создать новый** – создать план лечения «с нуля», при этом откроется пустое окно создания плана лечения;
- **Создать новый по шаблону** – создать план лечения по существующему шаблону или стандарту. При этом сначала нужно выбрать шаблон, а затем откроется окно плана с заполненными по шаблону этапами и мероприятиями, стоимостью и т.д.
- **Создать новый по прикреплению пациента** – создать план лечения по медицинской программе, к которой прикреплен пациент. При этом откроется окно фильтра, где нужно задать условия выбора мед. программ, из предложенного списка выбрать мед. программу, в результате откроется окно с планом, сгенерированным по шаблону, привязанному к медицинской программе.
- **Создать новый по коду МКБ10** – создать план лечения по стандарту или типовому плану, соответствующему установленному диагнозу пациента. Для создания плана лечения этим способом необходимо выполнение двух условий:

1. в текущей записи в ЭМК текущего пациента должен быть задан диагноз (поле **Код МКБ10** таблицы **Диагнозы**); если задано несколько диагнозов, анализируется первый из них, так как первым, как правило, указывается основное заболевание;

2. для стандартов и типовых планов лечения должны быть заданы коды диагнозов заболеваний, для лечения которых используются эти планы (см. [Атрибуты типового плана](#)).

При выполнении команды меню осуществляется подбор стандартов и типовых планов, соответствующих диагнозу пациента.

Как известно, код МКБ10 имеет следующую структуру:

LKK.N, где

L — латинская буква, обозначающая систему органов (например, I - система кровообращения, J - органы дыхания и т.д);

KK — две обязательные цифры, обозначающие класс заболевания (например, I05-Ревматические болезни сердца);

N — номер нозологии в классе; изменяется от 0 до 9. При этом N=8 означает "Другие болезни" (т.е. неизвестная болезнь), а N=9 означает "Болезнь неуточненная".

С учетом данных обозначений подбор стандарта / типового плана лечения происходит по следующему алгоритму:

1. ищутся стандарты / типовые планы с кодом в формате LKK.0... LKK.7; если не найдено, то
2. ищутся стандарты / типовые планы с кодом LKK.8; если не найдено, то
3. ищутся стандарты / типовые планы с кодом LKK.9; если не найдено, то
4. ищутся стандарты / типовые планы с кодом LKK; если не найдено, то
5. ищутся стандарты / типовые планы с кодом L; если не найдено, то список стандартов / типовых планов - пустой.

Найденные стандарты / типовые планы отображаются в виде списка. Чтобы создать по одному из них план лечения, нужно нажать стандартную кнопку **Выбрать**.

Дальнейшая процедура формирования плана лечения описана в разделе [Редактирование плана лечения](#).

9.3.1.2. Редактирование плана лечения

Редактирование плана лечения пациента происходит в окне, изображенном на рис. 23.

Обязательным является заполнение только **названия** плана и его **правил активации**. Остальная информация вносится пользователем по желанию.

План лечения пациента [редактирование записи]

План лечения: Острый бронхит

Пациент: АНДРЕЕВ Иван Иванович Мед.случай: Острый бронхит

Стандарт лечения: Острый бронхит

Общая информация | Мероприятия плана лечения | Атрибуты | Правила активации

Этапы плана лечения

Мероприятия этапа: Лечение (7 дней)

№	Мероприятие	Стандарт	Цена	Кол-во	Стоимость	Скидка	Итого	Запланиро	Акту
1	Прием фтизиатра повторный	<input checked="" type="checkbox"/>	300,00 р.	1	300,00 р.		300,00 р.	1,00	
2	Общеклинический анализ крови	<input checked="" type="checkbox"/>	300,00 р.	1	300,00 р.		300,00 р.	1,00	
3	Рентгенография легких	<input checked="" type="checkbox"/>	300,00 р.	1	300,00 р.		300,00 р.	1,00	
10001	амоксциллин	<input checked="" type="checkbox"/>		1			0,00 р.	1,00	
10002	азитромицин	<input checked="" type="checkbox"/>		1			0,00 р.	1,00	
10003	кларитромицин	<input checked="" type="checkbox"/>		1			0,00 р.	1,00	

Запланировано: 1 Активно: 0 Выполнено: 0 Отменено: 0

Дополнительная стоимость: ☒ включена ☐ -по верхнему уровню

CP_SERV_ID	Код услуги	Название услуги	Цена	Количество	Итого	Дата созда	Дата
9978	B01.055.02	Прием (осмотр, консультация) фтизиатра повторный	300,00 р.	1	300,00 р.	31.03.2015 1	31.03.2015 1
9979	A01.09.001	Сбор анамнеза и жалоб при болезнях легких и бронхов		1	0,00 р.	31.03.2015 1	31.03.2015 1

Мероприятия плана лечения | Услуги стандарта лечения | Назначения стандарта лечения

Рисунок 23. Редактирование плана лечения

См. далее:

- [Общая информация](#)
- [Этапы плана лечения](#)
- [Мероприятия плана лечения](#)
- [Правила активации мероприятий и этапов](#)
- [Стоимость плана лечения](#)
- [Правила активации плана лечения](#)
- [Атрибуты плана лечения](#)

9.3.1.2.1. Общая информация

На вкладке **Общая информация** (рис. 24) указываются следующие данные:

- вводится или редактируется **название** плана;
- если нужно, назначается **куратор** – врач, отвечающий за выполнение плана лечения.

Если план создан по шаблону, являющемуся стандартом лечения, на вкладке автоматически устанавливается флажок **По стандарту лечения**.

Поля, расположенные ниже, заполняются автоматически при выполнении активации, завершения или отмены плана лечения.

Рисунок 24. Общая информация

9.3.1.2.2. Этапы плана лечения

Если план лечения создан на основе шаблона, этапы плана копируются из этого шаблона. В разделе **Этапы плана лечения** можно добавить или удалить этапы. Если план создан на основе стандарта лечения, этап, скопированный из стандарта (такой этап имеет признак **Стандарт**), удалить нельзя: вместо удаления предлагается отменить этап, введя комментарий к отмене.

Этапы создаются и удаляются с помощью стандартных кнопок на панели инструментов.



- **Добавить этап.** Чтобы создать вложенный этап для некоторого этапа, нужно выделить его мышью нажать кнопку **Добавить этап**.
- Кнопка **Редактировать этап** позволяет изменить название этапа.
- Кнопка **Удалить** удаляет этап со всеми вложенными этапами.

Каждый этап может содержать одно или несколько мероприятий.

9.3.1.2.3. Мероприятия плана лечения

Мероприятия представляют собой *направления*, которые создаются при выполнении определенного этапа плана, и *медикаменты*, назначаемые в рамках этапа. Они добавляются в план в разделе **Мероприятия этапа**. Выделив в левой части окна нужный этап, в правой части окна можно задать для него мероприятия.

Если план пациента создан на основе типового плана, список мероприятий автоматически копируется из типового плана и может корректироваться в процессе выполнения плана лечения. Процедура создания мероприятий плана лечения пациента не отличается от таковой для типового плана лечения и подробно описана в разделе [Мероприятия типового плана](#).

Если план пациента создан на основе шаблона с признаком **Стандарт лечения**, список мероприятий также копируется из шаблона. Такие мероприятия имеют признак **Стандарт** и не могут быть удалены. Если мероприятие не выполняется, следует его отменить, при этом обязательно ввести комментарий к отмене.

Если план пациента создан на основе стандарта лечения (для стандарта определены только этапы и перечни услуг и назначений для каждого из них), мероприятия могут быть созданы [стандартным образом](#) или с помощью специальной кнопки **Запланировать**. Такие мероприятия добавляются без признака **Стандарт** и могут быть удалены из плана.

Планирование мероприятий на основе направлений

1. Перейти на закладку **Услуги стандарта лечения** и отметить нужные услуги.
2. Нажать кнопку **Запланировать**: откроется список типов направлений, в которые входит выделенная услуга (рис. 25). Если отмечено несколько услуг, откроется список всех типов направлений, в которые входит хотя бы одна из отмеченных услуг.
3. Отметив нужные типы направлений, добавить их в перечень мероприятий плана (кнопка **Выбрать**).

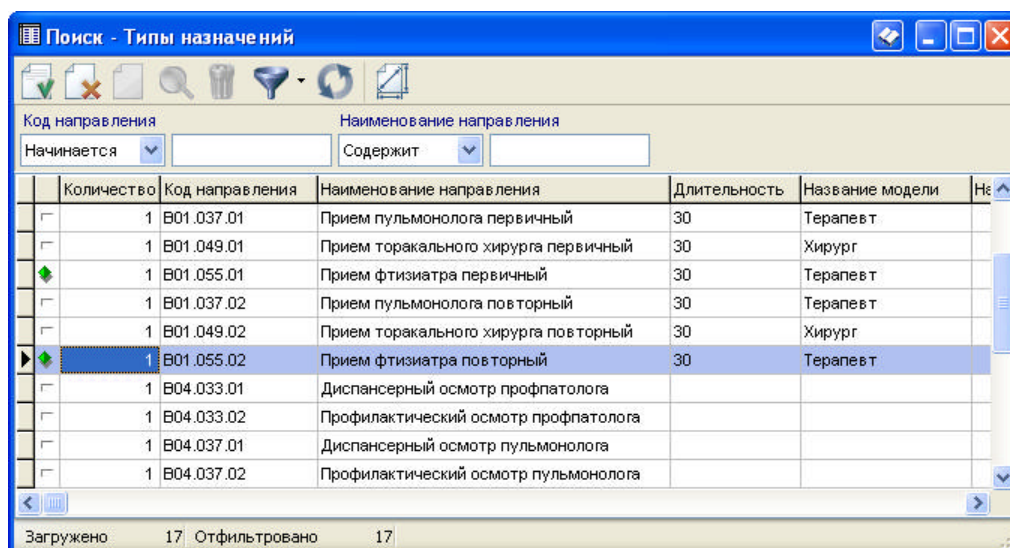


Рисунок 25. Выбор типов направлений



Существует возможность добавить в план мероприятие и автоматически активировать его. При нажатии кнопки **Назначить** также откроется список типов направлений, в которые входят выделенные услуги, однако выбранное направление будет добавлено в план и автоматически активировано, т.е. будет создано соответствующее направление в ЭМК пациента. Если план при этом не был активен, он также будет автоматически активирован.

Кнопка **Оказать** позволяет добавить в план мероприятие, автоматически активировать его и создать ответ в рамках одной, текущей, записи. Если не установлена опция **Не создавать**

талоны при активации мероприятия, будут также созданы талоны по направлению. Если данная опция установлена, можно создать талоны по этому направлению на объекте **Направления**: они также будут привязаны к текущей записи.

Для корректного выполнения данной функции необходимо, чтобы тип текущей записи соответствовал типу ответной записи, заданному для направления.

Планирование мероприятий на основе назначений

1. Перейти на закладку **Назначения стандарта лечения** и отметить нужные медикаменты. Если отметить группу, отмечаются все входящие в нее медикаменты.
2. Нажать кнопку **Запланировать**: откроется список типов назначений медикаментов (рис. 26).
3. **Выбрать** нужный тип назначения.

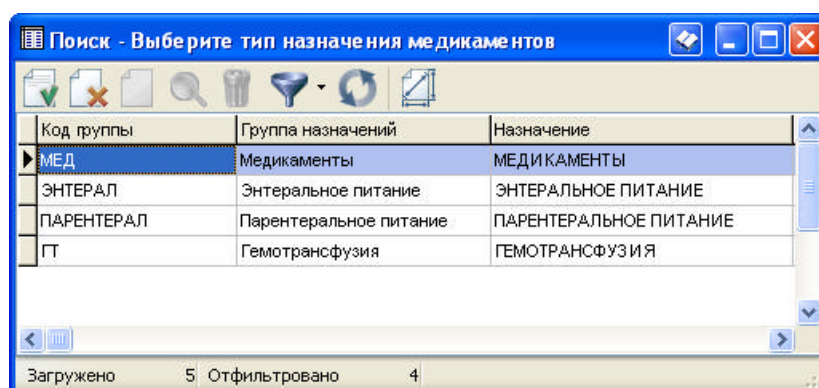


Рисунок 26. Выбор типа назначения медикамента



4. Далее откроется справочник медикаментов МИС МЕДИАЛОГ или справочник лекарственных препаратов Видаль, в котором нужно **выбрать** медикамент. Используемый справочник определяется параметром **Основной справочник медикаментов** в личных настройках пользователя (пункт меню **Пользователь / Личные настройки**, группа **Формы ЭМК**).

Для добавления в план лечения у выбранного медикамента обязательно должно быть задано МНН.

5. После выбора медикамента откроется окно, в котором предлагается указать стоимость препарата (рис. 27). Стоимость можно указать или оставить пустой и заполнить позже. В этом окне нажать кнопку **Сохранить**. Медикамент будет добавлен в план лечения.

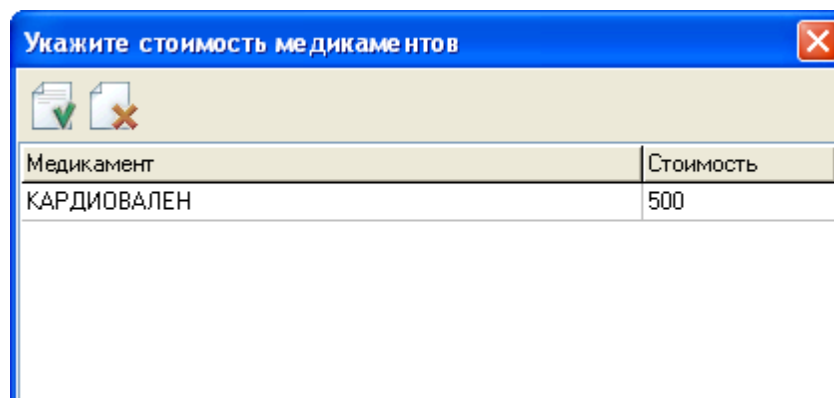


Рисунок 27. Стоимость медикамента



Существует возможность добавить в план мероприятие и автоматически активировать его. При нажатии кнопки **Назначить** также откроется список, где нужно выбрать тип назначения, однако выбранные медикаменты будут добавлены в план и автоматически активированы, т.е. будут созданы соответствующие назначения в ЭМК пациента. Если план при этом не был активен, он также будет автоматически активирован.

При создании назначений открывается окно справочника медикаментов, где требуемый медикамент выбирается автоматически, а шаблон назначения должен быть выбран пользователем.

9.3.1.2.4. Правила активации мероприятий и этапов

В план, созданный по шаблону, правила активации этапов и мероприятий копируются из шаблона. Они могут редактироваться аналогично правилам для типового плана: см. [Правила активации мероприятий и этапов](#).

9.3.1.2.5. Стоимость плана лечения

План, созданный по шаблону с указанной стоимостью, по умолчанию имеет ту стоимость, что указана в шаблоне. Стоимость плана может редактироваться аналогично стоимости типового плана: см. [Стоимость типового плана](#).

Этапы и мероприятия с признаком **Дополнительная стоимость** не включаются в стоимость плана лечения до тех пор, пока они не активированы. После активации их стоимость учитывается в общей стоимости плана.

9.3.1.2.6. Правила активации плана лечения

В план, созданный по шаблону, правила активации копируются из шаблона. Они могут редактироваться аналогично правилам для типового плана: см. [Правила активации типового плана](#).

9.3.1.2.7. Атрибуты плана лечения

В план, созданный по шаблону, правила активации копируются из шаблона. Они могут редактироваться аналогично правилам для типового плана: см. [Атрибуты типового плана](#).

9.3.1.3. Изменение статуса плана лечения

В процессе работы с планом лечения он приобретает следующие статусы:



- Неактивный план. Это начальный статус плана лечения. Направления и назначения по плану не созданы, такой план можно удалить. В неактивный план могут быть добавлены этапы и мероприятия, но они не могут быть выполнены.



- Активный план. План становится активным в результате *активации*. В рамках такого плана можно выполнять различные действия с мероприятиями, создавать назначения, направления и ответы на них.



- Завершенный план. План приобретает данный статус в результате выполнения операции *завершения*. Все направления по такому плану выполнены (часть из них может быть отменена).



- Отмененный план. План приобретает данный статус в результате выполнения операции *отмены*. Мероприятия плана могут быть выполнены или отменены.

Операции по изменению статуса плана лечения доступны в [окне редактирования плана](#) и в [списке планов пациента](#).

Активация плана лечения



Активация плана лечения производится с помощью кнопки **Активировать план лечения**.

Активация происходит в соответствии с заданными правилами активации. При активации плана выбирается, будет она проведена в рамках текущей записи или новой. Если в правилах

активации плана определено событие, создается событие с заданным названием.

По умолчанию активация производится с **проверкой существующих направлений**: в этом случае приводится список существующих направлений и назначений пациента (рис. 28), как активных, так и выполненных, у которых еще не истек срок действия, в том числе привязанных к другим планам. В списке нужно выбрать те мероприятия, которые будут привязаны к плану лечения. При формировании списка существующих назначений учитываются только назначения медикаментов с заполненным МНН.

В меню кнопки активации также можно выбрать пункт **Активировать план лечения**: поиск существующих направлений и назначений в этом случае не производится.

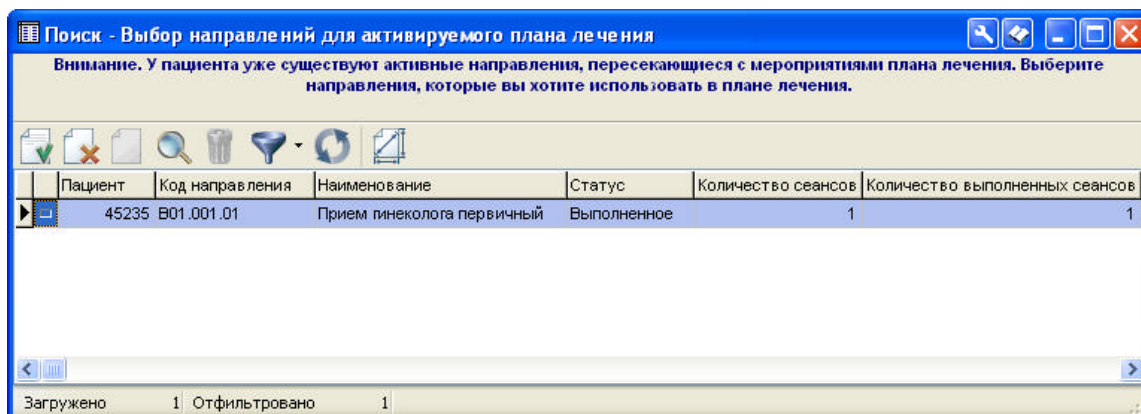


Рисунок 28. Выбор направлений при активации плана лечения

После активации плана можно последовательно активировать этапы и мероприятия плана (или они могут активироваться автоматически, если это задано в их правилах активации: см. [Мероприятия типового плана](#)).

Завершение плана лечения



После выполнения (отмены) всех необходимых этапов и мероприятий плана выполняется **завершение** плана лечения. При завершении плана предлагается отменить все запланированные или активные мероприятия. Завершенный план становится недоступен для редактирования.

Отмена плана лечения



Если план лечения по какой-либо причине не нужно выполнять, можно **отменить** его. При отмене плана предлагается **отвязать** от плана либо **аннулировать** (удалить) созданные в рамках плана невыполненные направления. Созданные по аннулированным направлениям талоны будет предложено удалить.

Возврат предыдущего статуса



Имеется возможность вернуть предыдущий статус плана лечения. Для этого нужно выделить требуемый план (активный, выполненный или отмененный) и нажать кнопку **Восстановить план лечения**. Статус плана будет изменен на предыдущий: например, если был отменен активный план, то при восстановлении он станет активным, если был отменен неактивный план – он станет неактивным. Если при выполнении (отмене) плана были аннулированы невыполненные направления, эти направления будут снова добавлены в план.

Функции изменения статуса плана лечения

Операции завершения плана лечения и возврата предыдущего статуса могут быть выполнены с помощью функций:

- `FINISHPLAN(<PlanID>[, <MotconsuID>])` – функция завершает план лечения, заданный параметром `<PlanID>` (ID плана лечения, поле `CP_PLAN.CP_PLAN_ID`).

- `RESTOREPLAN(<PlanID>[,<MotconsuID>])` – функция возвращает предыдущий статус плана лечения, заданный параметром `<PlanID>` (ID плана лечения, поле `CP_PLAN.CP_PLAN_ID`).

Данные функции используются в макроподстановках и пользовательских функциях.

9.3.1.4. Выполнение этапов и мероприятий плана лечения

В активном плане лечения можно выполнить следующие действия с мероприятиями и этапами:



- **Активировать** мероприятие / этап. При активации мероприятия создается соответствующее направление или назначение в текущей записи (если это запись того типа, что указан в плане для создания направлений) или в новой (если текущая запись другого типа). Для активации мероприятия необходимо предварительно активировать этап, в который оно входит.



- **Выполнить** мероприятие / этап. Отметить мероприятие как выполненное можно лишь когда создана запись того типа, который отвечает на данное направление. При этом, если существующая запись не является ответом на направление, она станет ответной; если же она создавалась как ответ на данное направление, мероприятие автоматически получит статус "Выполнено". Этап считается выполненным, когда выполнены или отменены все входящие в него мероприятия.



- **Отменить** мероприятие / этап. Отмененное мероприятие / этап не будут выполняться. При отмене врач должен ввести свой комментарий. Если отменяется направление, по которому был создан талон, данный талон будет предложено удалить.



- К мероприятию можно **привязать** созданное вне плана направление / назначение. После привязки статус мероприятия изменяется соответствующим образом



- Входящее в план мероприятие можно **отвязать** от плана, при этом само направление / назначение удалено не будет.

Также для активного мероприятия в меню данной кнопки можно выполнить команду **Отмена активации мероприятия**: при этом направление / назначение будет удалено, а мероприятие в плане вновь станет неактивным.



- **Показать талон**. Кнопка активна для мероприятия, по которому создан талон.



- Для этапа или мероприятия можно установить или снять признак **Дополнительная стоимость**. Если у мероприятия стоит признак **Дополнительная стоимость**, то пока оно неактивно, его стоимость не будет учитываться в стоимости этапа и плана. После активации мероприятия его стоимость прибавится к стоимости плана лечения.

Запланированные, активные, выполненные и отмененные мероприятия отмечаются соответствующими иконками (рис. 29).

План лечения: Острый бронхит

Пациент: АНДРЕЕВ Иван Иванович Мед.случай: Акне
Стандарт лечения: Острый бронхит

Общая информация Мероприятия плана лечения Атрибуты Правила активации Текущая стоимость плана: 2 500,00 р

Этапы плана лечения

Мероприятия этапа: Диагностика

№	Мероприятие	Стандарт	Цена	Кол-во	Стоимость	Скидка	Итого	Запланиро	Активно
4	Прием фтизиатра первичный	✓	300,00 р.	1	300,00 р.	0,00 р.	300,00 р.	0,00	0
5	Общеклинический анализ крови	✓	300,00 р.	1	300,00 р.	0,00 р.	300,00 р.	0,00	1
6	Рентгенография легких	✓	300,00 р.	1	300,00 р.	0,00 р.	300,00 р.	0,00	0
7	Биохимический анализ крови	✓	300,00 р.	1	300,00 р.	0,00 р.	300,00 р.	1,00	0
10001	мидекамицин	✓	300,00 р.	1	300,00 р.	0,00 р.	300,00 р.	0,00	1
10002	амоксциллин	✓	300,00 р.	1	300,00 р.	0,00 р.	300,00 р.	1,00	0
10003	натрия бромид	✓	300,00 р.	1	300,00 р.	0,00 р.	300,00 р.	0,00	0

Запланировано: 0 Активно: 0 Выполнено: 1 Отменено: 0

Дополнительная стоимость: -включена -по верхнему уровню

CP_SERV_ID	Код услуги	Название услуги	Цена	Количество	Итого	Дата созда	Дата изме
9969	B01.055.01	Прим (осмотр, консультация) фтизиатра первичный	300,00 р.	1	300,00 р.	31.03.2015 1	31.03.2015 1
9970	A01.09.001	Сбор анамнеза и жалоб при болезнях легких и бронхов		1	0,00 р.	31.03.2015 1	31.03.2015 1
9971	A01.09.002	Визуальное исследование при болезнях легких и бронхов		1	0,00 р.	31.03.2015 1	31.03.2015 1

Мероприятия плана лечения Услуги стандарта лечения Назначения стандарта лечения

Рисунок 29. Мероприятия плана лечения

Выбор прикрепления при создании талонов по направлениям

При активации мероприятий-направлений происходит создание предоплатных талонов по этим направлениям (если в [правилах активации плана лечения](#) не установлен запрет создания талонов). Существует возможность задать прикрепление, по которому будут проводиться услуги направлений по умолчанию. Для определения такого прикрепления пользователь должен иметь [право Указывать прикрепление при создании направлений](#) (раздел ЭМК / Направления). Для того чтобы право вступило в силу, пользователю необходимо перезапустить МЕДИАЛОГ.

Если у пациента имеется несколько прикреплений, по которым можно провести услуги направления, при активации мероприятия откроется окно выбора прикрепления. Выбранное прикрепление запоминается в течение сеанса работы с пациентом и при активации следующих мероприятий выбирается автоматически. Если одно из прикреплений имеет признак **По умолчанию**, услуга проводится по нему.

Если у пациента имеется только одно прикрепление, по которому можно провести услуги мероприятия, данное прикрепление также выбирается автоматически.

При отсутствии права **Указывать прикрепление при создании направлений** прикрепление по умолчанию не выбирается и его необходимо указывать вручную в процессе создания талонов.

В [плане лечения, созданном по прикреплению](#), мероприятия проводятся только по соответствующей медицинской программе независимо от данного права.

9.3.1.5. Выбор этапа плана лечения в направлении / назначении

Выше было описано создание направления (т.е. активация мероприятия) из окна плана лечения. При этом в направлении автоматически прописывался этап плана.

Существует также возможность изменить или прописать этап плана на форме редактирования направления (рис. 30). Один из этапов (активированных) выбирается в выпадающем списке. Кнопки редактирования и просмотра позволяют открыть выбранный план лечения.

Направление: Антибиотикограмма [редактирование записи]

Наименование направления: Антибиотикограмма

Дата: 02.04.2015 13:48

Этап плана лечения: Острый бронхит\Лечение (7 дней)

Количество: 1 ДМС

Врач направления: Вид биоматериала: СИТО: ☐

Отделение и специальность врача: Расписание: Тип: Обычное

Перечень услуг в рамках текущего направления

Услуги: Профили: Опл. пациент По договору По умолчанию Стоимость

Кол.	Код	Услуга	Цена	Опл.	Проп.	Внешняя орг.	STATE	FM_SERV_ID
1	A26.31.004	Чувствительность микроорганизмов к АБ и другим препаратам	300,00 р.				A	81

☐ В национальной валюте - Сумма: 300 р. ☐ Показать только выбранные услуги

Медицинские программы пациента Ограничения Депозиты

Медицинские программы. Пациент: АНДРЕЕВ Иван Иванович (A96)

Код	Код медицинской программы	Номер полиса	Дата начала	Дата окончания	Дата отмены	Коды наборов	Код организации 1	Процент 1	Код организа
флОМС	Общее	123 345436	16.08.2012			(+) ОМС	флОМС 100%	100	

Условия страхования

Сумма на текущем лицевом счету: текущий ЛС отсутствует

Рисунок 30. Выбор этапа плана лечения для направления

Аналогичные операции доступны и в окне редактирования назначения (рис. 31).

Рисунок 31. Выбор этапа плана лечения для назначения

9.3.2. Объект "План лечения" на экранной форме

Объект **План лечения**, расположенный на экранной форме, позволяет, не открывая дополнительные пункты меню, выбрать текущий этап плана лечения, открыть план на просмотр или редактирование, а если ни одного плана не создано — создать его.

Чтобы добавить данный объект на экранную форму, нужно войти в режим редактирования экранной формы и выполнить команду контекстного меню **Вставить / План лечения**. На форме появится объект, изображенный на рис. 32.

Рисунок 32. Объект "План лечения"

Если у пациента нет ни одного активного плана, выпадающий список данного объекта пуст и активны две кнопки:



- **Создать план лечения** для текущего пациента. Предлагается создать план лечения по существующему шаблону: открывается окно фильтра для шаблонов, затем из списка шаблонов необходимо выбрать тот, на основе которого будет создан план лечения.



- **Планы лечения пациента**. Кнопка открывает список всех планов лечения текущего пациента, аналогично команде меню **Пациент / Планы лечения пациента**.

При активации этапов плана лечения они отображаются в выпадающем списке объекта (рис.

33).



- При выбранном этапе кнопка просмотра плана лечения меняется на кнопку его редактирования.

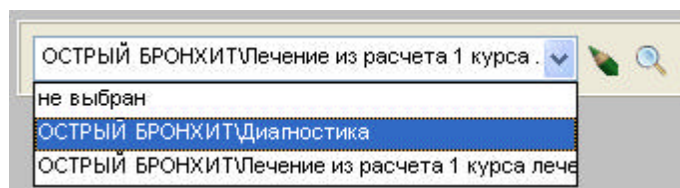


Рисунок 33. Объект план лечения: выбор текущего этапа

По умолчанию этап плана лечения в объекте не выбран. Выбор этапа производится в выпадающем списке объекта, в котором отображаются все активные этапы планов лечения пациента. Выбранный этап запоминается в течение сеанса работы с пациентом.

Все направления и назначения, которые создает пользователь, предлагается привязать к выбранному этапу. Привязанные направления / назначения добавляются в список мероприятий плана лечения.

Примечание. В план лечения могут быть добавлены только назначения медикаментов с непустым МНН. МНН для медикамента может быть задано в окне его редактирования на соответствующей закладке. МНН для медикаментов, созданных на основе справочника Видаль, прописывается автоматически.

Этап плана можно изменить для невыполненных мероприятий: см. [Выбор этапа плана лечения в направлении / назначении](#).

9.3.3. Планы лечения в медицинских программах

- Функциональность доступна при наличии лицензий на модули "ЭМК", "Учет услуг"

Типовой план лечения может быть привязан к медицинской программе. Таким образом, можно формировать и продавать стандартные программы лечения. Набор услуг, оказываемых по медицинской программе с привязанным планом лечения, определяется планом лечения.

Настройка мед. программы происходит следующим образом:

1. в меню **Услуги / Организации и договоры** открыть договор или создать новый;
2. создать новую медицинскую программу; указать **тип ограничения** "По плану лечения".
3. прикрепить пациентов, настроить филиалы и внешние организации (см. документацию по модулю "Учет услуг").
4. открыть вкладку **Типовые планы лечения** (рис. 34).

Здесь возможны следующие действия:



- **Создать новый** – создание нового плана лечения «с нуля».
- **Создать новый по шаблону** – создание плана лечения с использованием существующего типового. Созданный план будет прикреплен к мед. программе. К программе может быть прикреплен только один типовой план. При попытке добавить второй типовой план лечения будет предложено сделать текущий план архивным.



- **Редактировать** прикрепленный шаблон плана лечения.
- Удалить прикрепленный шаблон. Удаление возможно, пока по прикрепленному шаблону не созданы планы лечения для пациентов.



- **Сгенерировать планы лечения для прикрепленных пациентов** – создать планы лечения по выделенному шаблону для всех пациентов мед. программы (закладка **Пациенты**).



- **Сгенерировать и активировать планы лечения для прикрепленных пациентов** – создать и активировать планы лечения по выделенному шаблону для всех пациентов мед. программы (закладка **Пациенты**).



- **Просмотреть планы лечения** прикрепленных пациентов. При этом откроется окно со списком планов пациентов, в котором можно отредактировать или удалить план, завершить его или отменить. Для этого служат стандартные кнопки панели инструментов.
- **Сделать архивным** выделенный план, если по нему больше не должны генерироваться планы пациентов. Если по плану ранее не генерировались планы пациентов, его можно удалить из списка планов медицинской программы, иначе нужно использовать данный признак.

Прикрепленная к договору медицинская программа [редактирование записи]

Код медицинской программы: LINK 18

Аналитический код: Код договора: РОСНО Ф

Услуга для продажи медпрограммы: Тип цены:

Стоимость полиса: р. Процент 1-ой орг.: Процент 2-ой орг.:

Максимальная стоимость лечения: р. Условия страхования:

Франшиза: р. ☐ Выплачивается полностью

Вычислять цены на услуги: На дату оказания ☐ Аннулирована

Стат-запрос: ...

Тип ограничения: По плану лечения

Переносить превышение по ограничениям на пациента ☐

Пациенты Филиалы Внешние организации **Типовые планы лечения**

Тип плана	Стандарт	Название плана лечения	Код медицинской программы	Тип цены	Фиксированные цены	Стоимость	Проц
Типовой план лечения	<input checked="" type="checkbox"/>	ОСТРЫЙ БРОНХИТ	LINK 18	Касса	<input checked="" type="checkbox"/>	2 400,00	

Загружено 0 Отфильтровано 0

Рисунок 34. Типовые планы лечения медицинской программы

Генерация планов лечения доступна также на вкладке **Пациенты** (рис. 35):

- Отметить нужных пациентов.
- Перед генерацией планов в меню данной кнопки можно установить флажки **Активировать созданные планы**, **Использовать дату прикрепления**. В этом случае созданные планы будут автоматически активированы, а дата активации будет равна дате прикрепления. Если второй флажок не стоит, дату активации нужно будет выбрать в календаре при генерации плана.
- **Создать планы лечения для выбранных прикреплений** – будут созданы планы для всех отмеченных пациентов.
- Созданные планы можно просмотреть. При этом откроется окно со списком планов пациентов, в котором можно отредактировать или удалить план, завершить его или отменить. Для этого служат стандартные кнопки панели инструментов.

Прикрепленная к договору медицинская программа [редактирование записи]

Код медицинской программы: LINK 18

Аналитический код: Код договора: РОСНО Ф

Услуга для продажи медпрограммы: Тип цены:

Стоимость полиса: р. Процент 1-ой орг.: Процент 2-ой орг.:

Максимальная стоимость лечения: р. Условия страхования:

Франшиза: р. ☐ Выплачивается полностью

Вычислять цены на услуги: На дату оказания ☐ Аннулирована

Стат-запрос:

Тип ограничения: По плану лечения

Переносить превышение по ограничениям на пациента ☐

Пациенты | Филиалы | Внешние организации | Типовые планы лечения

☐ Не отображать оконченные и отмененные прикрепления
☒ Не отображать аннулированные прикрепления

Фамилия Имя Отчество

Начинается Начинается Начинается

	Дата начала	Дата окончания	Дата отмены	Номер полиса	Фамилия	Имя	Отчество	Стоимость полиса	Максимальная с
▶	01.01.2010			POLICE 25	АБАКУМОВА	Ирина	Александровна		
▢	01.01.2010			POLICE 26	СЕРДЕЧНЫЙ	Николай	Иванович		
▢	01.01.2010			POLICE 27	КУДИНОВ	Александр	Витальевич		

Рисунок 35. Медицинская программа с ограничением по плану лечения

Набор услуг настроенной таким образом медицинской программы определяется перечнем услуг, входящих в направления планов лечения, привязанных к медицинской программе.

В заголовке плана лечения, созданного по прикреплению, указана медицинская программа (рис. 36). При создании предоплатных талонов по мероприятиям-направлениям услуги в талонах автоматически проводятся по данной медицинской программе.

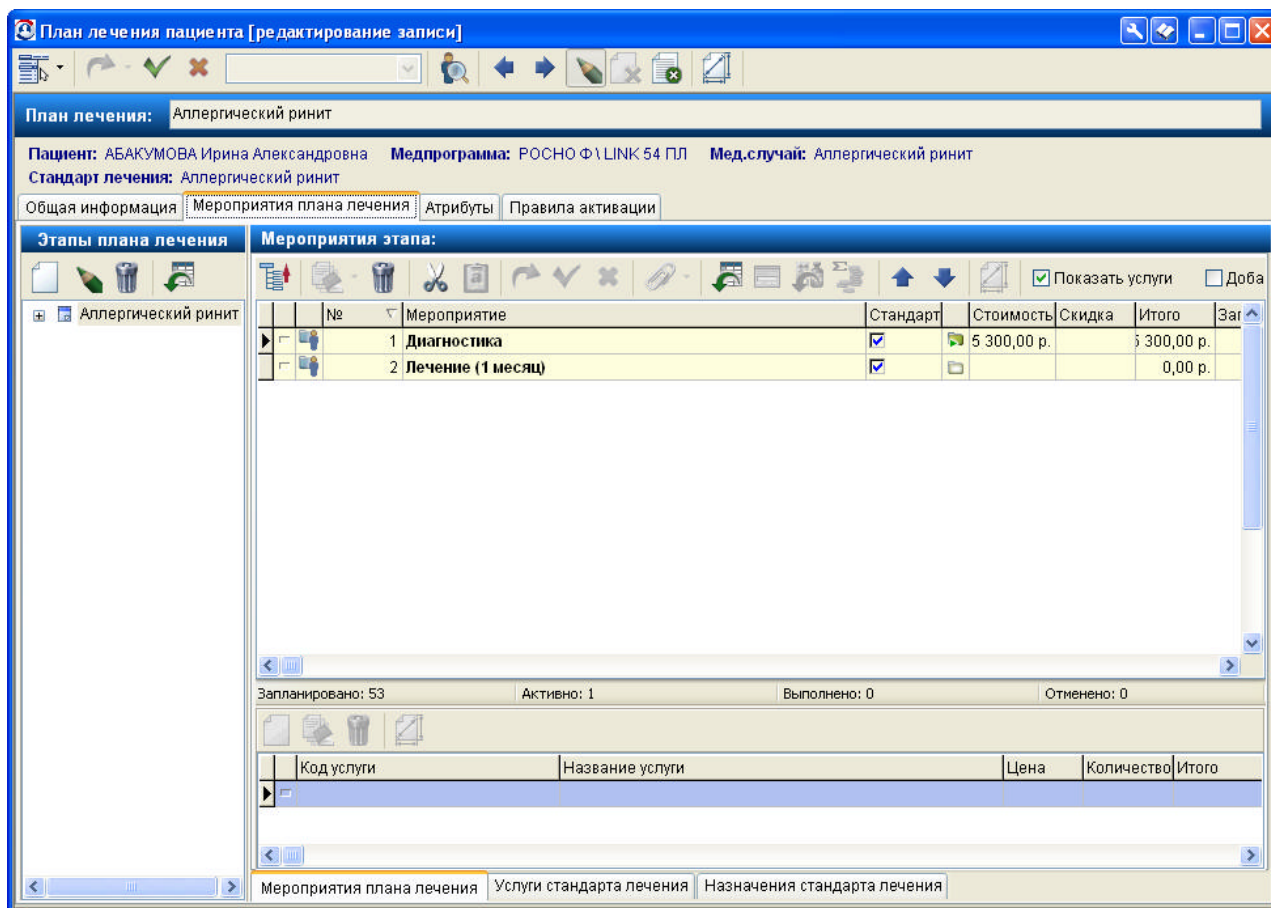


Рисунок 36. План лечения, созданный по медицинской программе

9.3.4. Планы лечения в навигаторе по ЭМК

Планы лечения доступны из навигатора по ЭМК, который вызывается из пункта меню **Пациент / Навигация по ЭМК (Ctrl+S)**.

В окне навигатора планы лечения представлены в соответствующем разделе (рис. 37).

Можно автоматически показывать список планов лечения при каждом открытии навигатора. Для этого в контекстном меню навигатора нужно выполнить команду **Автоматически раскрывать папку / Планы лечения пациента**.

В навигаторе доступны все действия с планами, этапами и мероприятиями: просмотр плана, активация, выполнение и завершение плана / этапа / мероприятия (направления или назначения). Данные действия представлены кнопками на панели инструментов навигатора.

Запланированные мероприятия можно активировать двойным щелчком мыши: направление или назначение создается в текущей записи.

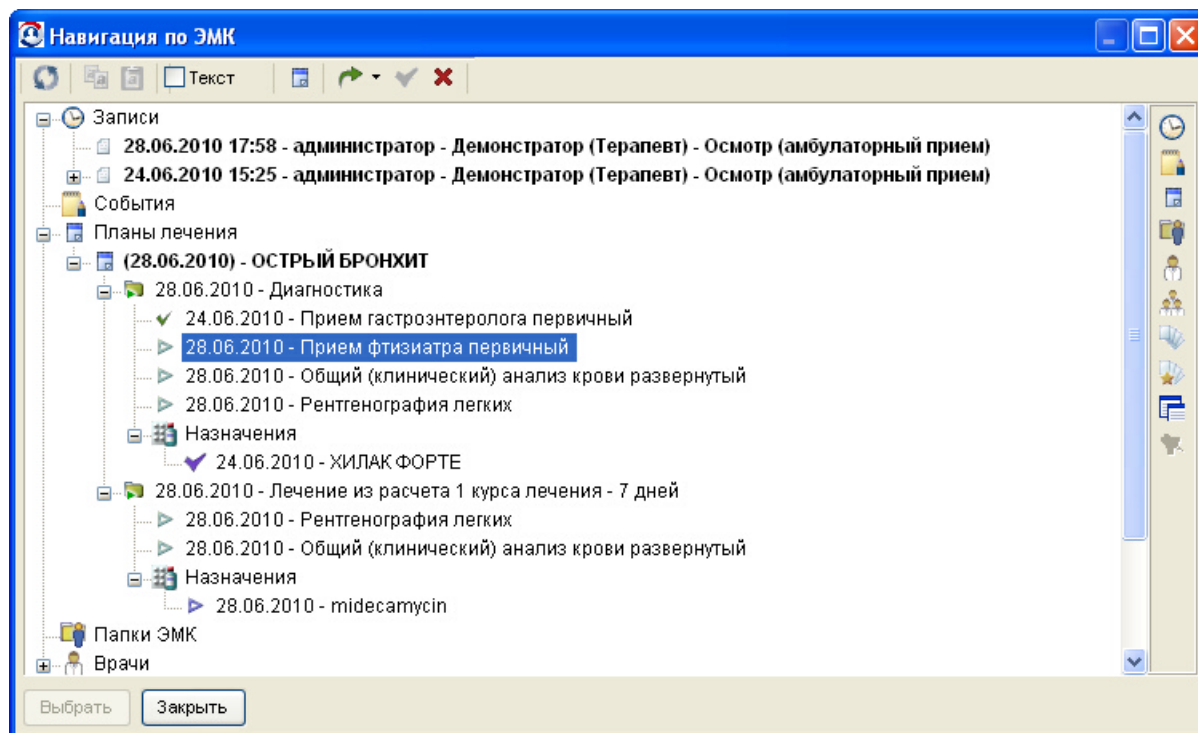


Рисунок 37. Планы лечения в навигаторе по ЭМК

10. ТЕКСТОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ (ПИСЬМА)

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

- [Понятие письма в МИС МЕДИАЛОГ](#)
- [Режим работы с письмами](#)
- [Классификатор текстовых документов](#)
- [Выбор макета документа](#)
- [Текстовый редактор](#)
- [Сохранение письма в формате HTML](#)
- [Отправка письма пациенту или пользователю МЕДИАЛОГ](#)

10.1. Понятие письма в МИС МЕДИАЛОГ

Специфика работы врача предполагает написание разного рода отчетов, писем, выписок и заключений, в которых содержится информация из истории болезни пациента. Эта информация может быть представлена в виде рисунка, таблицы, текста, т.е. в любом из форматов, допустимом в системе. Подобный документ содержит сведения из истории болезни, оформленные в определенном виде, и комментарий врача. Как правило, формат такого документа является заранее определенным. Для выполнения данной работы в системе присутствуют специальные инструменты, позволяющие редактировать текстовые документы на основе макетов.

Под *письмом* понимается любой документ, созданный на основе информации о пациенте, содержащейся в истории болезни. Например, выписка, заключение о результате лабораторно-инструментальных исследований и др.

10.2. Режим работы с письмами

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

Письмо представляет собой текстовый документ, прикрепленный к ЭМК пациента.

Вызов режима работы с письмами

Для работы с текстовыми документами служит инструмент создания писем. Все созданные документы хранятся в соответствующей истории болезни, их список доступен к просмотру в окне **Письма, прикрепленные к ЭМК** (рис. 1). Документы можно редактировать и печатать как во встроенном, так и в любом внешнем текстовом редакторе, поддерживающем формат RTF (например, Microsoft Word или Wordpad).

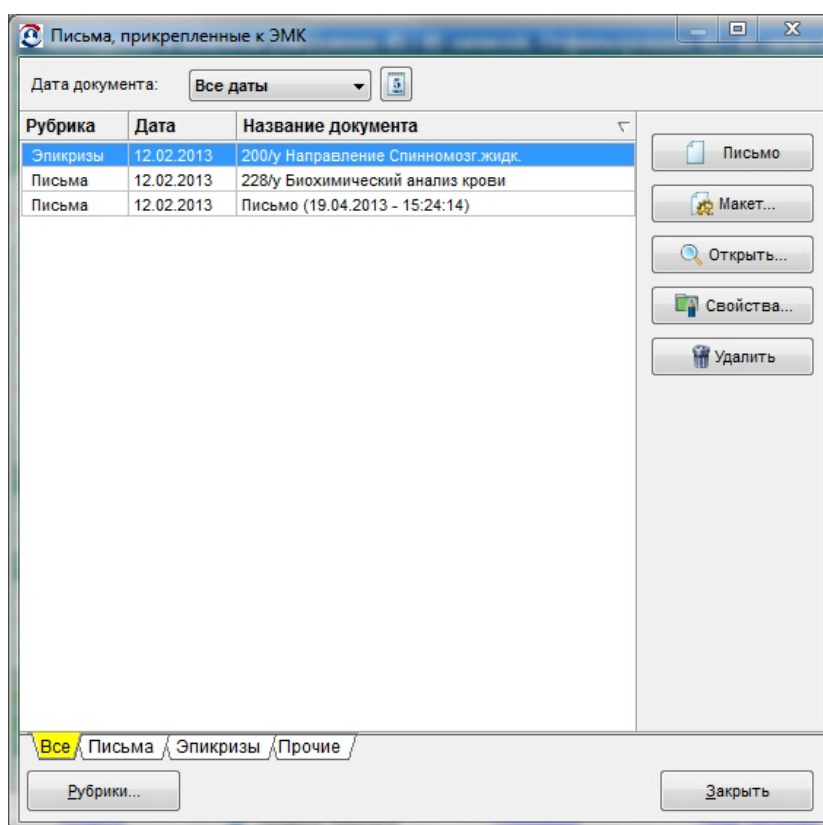


Рисунок 1. Окно списка документов, связанных с историей болезни

Режим работы с письмами вызывается одним из следующих способов:



- нажатием кнопки **Письма, прикрепленные к ЭМК**
- через основное меню программы **Документы / Письма, прикрепленные к ЭМК (<Ctrl +L>)**.

В открывшемся окне **Письма, прикрепленные к ЭМК** представлен перечень документов (писем), созданных на основе данной истории болезни. Каждый из них представлен отдельной строкой, в которой приведена основная информация: **Рубрика** (раздел, к которому относится документ), **Дата** создания и **Название документа**.

Для управления документами доступны следующие кнопки:

- **Письмо** – создание нового документа;
- **Макет** – вызов окна **Макеты документов и писем**;
- **Открыть** – редактирование существующего документа;

- **Свойства** – вызов окна редактирования основных **Свойств документа**;
- **Удалить** – удаление документа.

Создание и редактирование писем

Для создания письма нужно вызвать режим работы с письмами (рис. 1) и нажать кнопку **Письмо**.

Для редактирования документа необходимо:

- выделить нужную строку и нажать кнопку **Открыть** или
- дважды щелкнуть по строке с выбранным документом.

При этом откроется *текстовый редактор* (встроенный или внешний) с выбранным документом, доступным для редактирования. После окончания редактирования документа его можно сохранить под тем же или новым именем.

В окне **Свойства** (рис. 2) можно изменить **Название** документа, **Рубрику**, к которой он относится и **Дату** создания, а также **прикрепить к текущей записи ЭМК** (к подтвержденной записи прикрепить документ нельзя). После редактирования окно можно закрыть с сохранением (**ОК**) или без сохранения (**Отмена**) внесенных изменений.

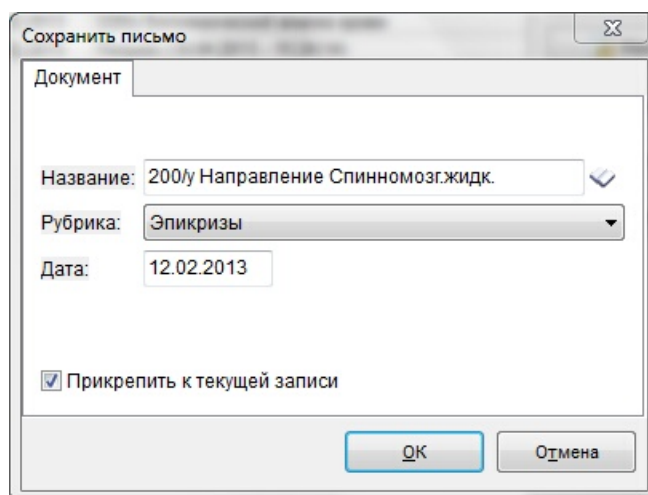


Рисунок 2. Свойства письма

Если документ прикреплен к подтвержденной записи ЭМК, редактирование документа и его свойств, а также удаление документа недоступны.

Хранение писем

Письма хранятся в *каталоге базы МЕДИАЛОГ* в подкаталоге LETTERS. В последнем формируются подкаталоги с названиями в формате

YYYY-MM \ PATIENTS_ID,

где

YYYY - год,

MM - месяц

PATIENTS_ID - значение поля PATIENTS_ID таблицы PATIENTS.

Таким образом, при создании письмо попадает в подкаталог, соответствующий дате его создания и пациенту, к которому прикреплено письмо.

Внешний редактор писем

Внешний редактор настраивается в меню **Настройка / Общие параметры системы** на соответствующей закладке (рис. 2). В поле **Название** указывается имя редактора, которое отображается в окне писем (рис. 1), в поле **Путь** – путь к программе-редактору. Флаг

Использовать по умолчанию включит соответствующий флаг по умолчанию в окне на рис. 1.

Настройка внешнего редактора привязывается к пользователю, отделению и рабочему месту.

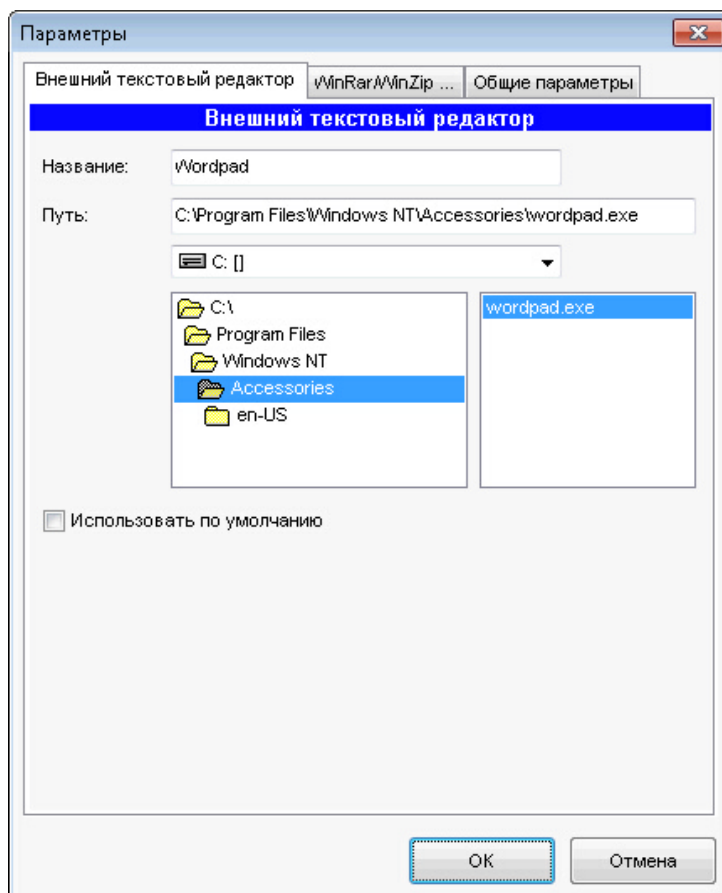


Рисунок 3. Внешний текстовый редактор

10.3. Классификатор текстовых документов

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

В окне **Письма, прикрепленные к ЭМК** (рис. 1) могут быть показаны как все документы, так и отобранные по **Датам** и **Рубрикам**.

Поле **Дата документа** предназначено для выборки документов по датам. Нужную дату можно установить с помощью кнопки **Календарь** или выбрать из выпадающего списка слева от кнопки. По умолчанию устанавливается выборка **Все даты**.

Для удобства поиска каждый документ хранится в определенном разделе (**Рубрике**). Выбор разделов возможен с помощью закладок в нижней части окна. В приведенном примере документы сортируются по разделам: Все, Письма, Эпикризы, Прочие.

Количество и название существующих разделов задается пользователем в окне **Список рубрик**, которое открывается кнопкой **Рубрики**. В данном окне (рис. 4) можно добавить **новую рубрику**, **изменить** название существующей, **удалить** рубрику, сделать ее доступной или недоступной для всех пользователей (кнопки **Разрешить** и **Запретить**) и **закрыть** окно.

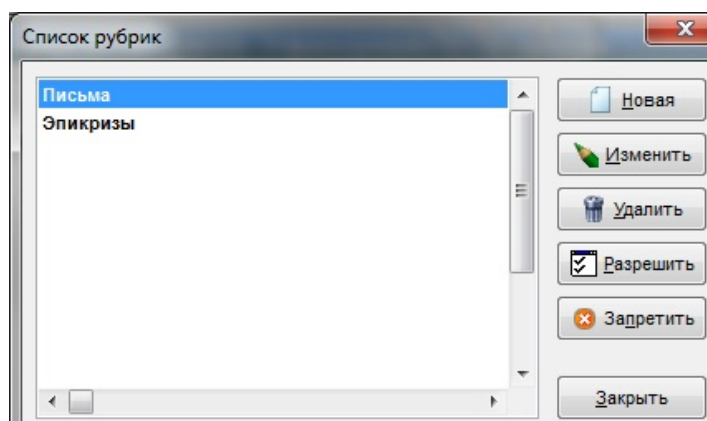


Рисунок 4. Окно просмотра списка разделов документов

Для перемещения одного или нескольких документов в другой раздел нужно выделить соответствующие строки и с помощью мыши перетащить их на закладку нового раздела.

Чтобы выделить документ, надо щелкнуть мышью по строке, где он находится. Чтобы выделить несколько документов, нужно щелкать соответствующие строки, удерживая клавишу **Ctrl**.

10.4. Выбор макета документа

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

Кнопка **Макет** (рис. 1) открывает окно **Макеты документов и писем** (рис. 5), в котором приводится список существующих шаблонов документов. Шаблоны могут быть показаны как все, так и по **рубрикам**, выбор которых осуществляется с помощью закладок в нижней части экрана.

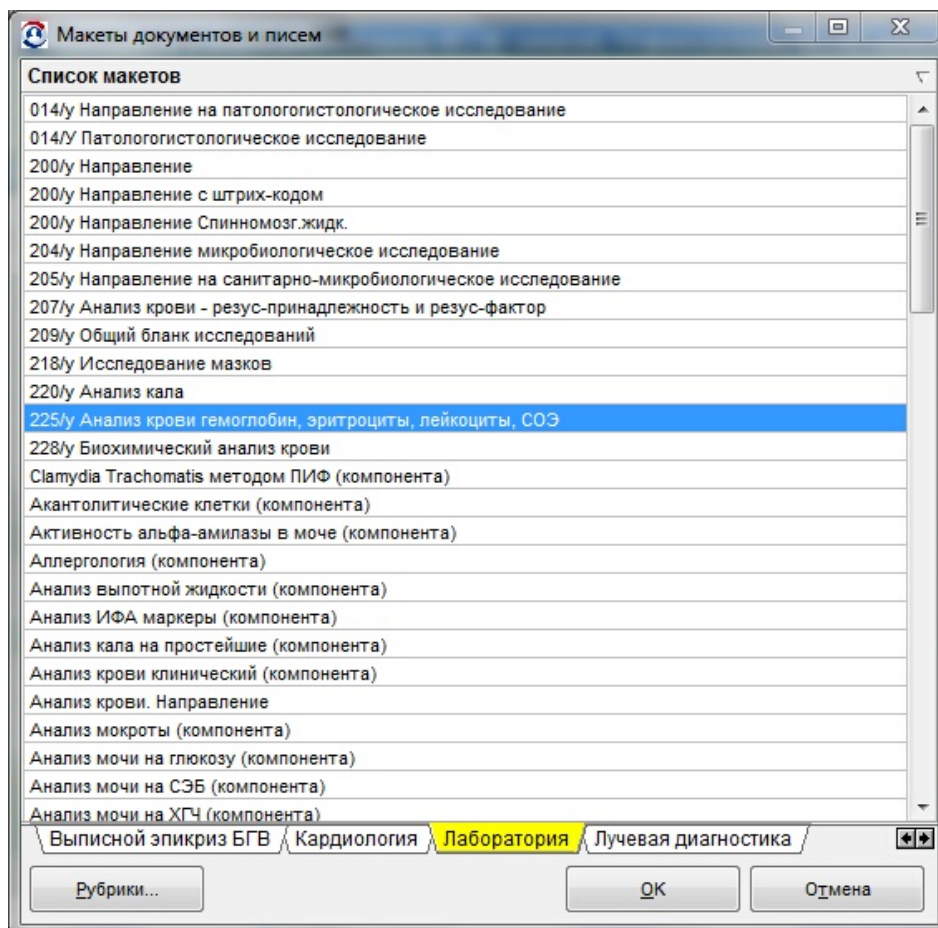


Рисунок 5. Окно списка макетов текстовых документов

Для подготовки документа в нужном формате (справка, выписка и др.), необходимо выбрать соответствующий макет и открыть его двойным щелчком. При этом в окне редактора откроется документ, форматированный в соответствии с макетом и заполненный данными из текущей записи пациента. Например, для оформления результатов анализа крови не нужно вводить все требуемые пункты в выписку, достаточно открыть существующий шаблон из рубрики **Лаборатория** и необходимый бланк, заполненный данными из истории болезни, появится на экране. После редактирования созданный на основании шаблона документ можно сохранить.

Все команды для работы с документами или макетами доступны из контекстного меню.

10.5. Текстовый редактор

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

В системе МЕДИАЛОГ имеется встроенный **текстовый редактор**. Он предназначен для работы с документами типа **Письма**, хранящимися в ЭМК пациента. Редактор имеет как стандартный набор функций и возможностей, так и специальный инструментарий для получения данных из истории болезни.

См. далее:

- [Основные функции текстового редактора](#)
- [Функции доступа к информации в ЭМК](#)

10.5.1. Основные функции текстового редактора

Встроенный **текстовый редактор** представляет собой инструмент для работы с текстовыми документами. Как и большинство подобных программных продуктов, он предназначен для выполнения стандартных манипуляций, таких как создание и сохранение документов, ввод и форматирование текста, распечатка на принтере. Все основные функции редактора имеют название и выполняют операции, аналогичные большинству подобных программ.

Все команды редактора собраны в **меню** программы, часть из которых продублирована кнопками инструментальной панели.

Сохранение документа

После окончания редактирования документ можно сохранить:



- нажатием соответствующей кнопки,
- командой меню **Документ / Сохранить документ (<Ctrl+S>)**.

При сохранении документа открывается окно **Сохранить письмо** (рис. 6), в котором следует указать его **название**, **рубрику** (из [классификатора текстовых документов](#)) и **дату**. Чтобы прикрепить письмо к текущей записи в ЭМК пациента, нужно установить флажок **Прикрепить к текущей записи**. Чтобы сохранить письмо, нажать **ОК**.

Рисунок 6. Сохранение письма

Письмо, прикрепленное к записи ЭМК, доступно в резюме ЭМК под заголовком **Письма**,

прикрепленные к ЭМК (рис. 7) при раскрытии содержания записи. Чтобы открыть такое письмо на редактирование, нужно щелкнуть два раза мышью по его названию.



Рисунок 7. Письмо, прикрепленное к записи ЭМК, в резюме ЭМК

Письмо можно также [сохранить в формате HTML](#) соответствующей командой меню **Документ**.

Работа с текстом

Отмена последнего действия: **Редактирование / Отменить**.

Редактирование **выделенного** фрагмента текста:



- чтобы вырезать текст в буфер необходимо нажать соответствующую кнопку или команду меню **Редактирование / Вырезать**,
- чтобы удалить текст из документа, нажать клавишу **Delete** или выполнить команду меню **Редактирование / Стереть**.



- Скопировать выделенный текст в буфер можно нажатием соответствующей кнопки или командой меню **Редактирование|Скопировать (<Ctrl+C>)**.



- Вставить из буфера текст можно нажатием соответствующей кнопки или командой меню **Редактирование/Вставить (<Ctrl+V>)**.

Поиск текста:

1. Установить курсор в то место, с которого следует начать поиск текста.
2. В меню **Редактирование** выбрать команду **Найти**.
3. В поле **Поиск** ввести образец текста для поиска, указать направление поиска и нажать кнопку **Поиск**.
4. Чтобы найти следующие вхождения искомого текста, нажимать кнопку **Найти далее (F3)**.

Поиск и замена текста:

1. В меню **Редактирование** выбрать команду **Найти и Заменить**.
2. В поле **Поиск** и ввести образец искомого текста.
3. В поле **Заменить на** ввести новый текст.

Можно **Заменить все** вхождения искомого текста или заменять каждое по отдельности, нажимая последовательно кнопки **Найти далее** и **Заменить**.

Форматирование текста**Форматирование абзаца и табуляция:**

1. Щелкнуть в любое место внутри абзаца, который требуется отформатировать.
2. В меню **Формат** выбрать команду **Формат параграфа**.
3. Задать параметры отступов.
4. На закладке **Табуляция** установить нужные параметры.
5. В меню **Формат** выбрать нужный режим выравнивания и величину интервала текста.

Задать режим **нумерации** или **маркировки** вводимого текста можно в меню **Формат/Нумерация**.

Размер и тип шрифта задаются в меню **Формат/Текст**.

Работа с таблицами

Для создания, редактирования и оформления вида **таблиц** доступны следующие команды:

- **Добавить таблицу** – вставляет в текст таблицу с заданным количеством столбцов и строк. Ширина таблицы устанавливается равной ширине рабочей области страницы.
- Блок команд редактирования позволяет **добавить/удалить строку** или **колонку**.
- **Склеить клетки** – объединяет несколько выделенных ячеек строки таблицы в одну клетку.
- **Разбить клетки** – создает из одной ячейки строки заданное количество клеток.
- Команды выделения позволяют выбрать отдельную строку или всю таблицу.
- **Размер клеток** – задание высоты и ширины ячеек таблицы.
- **Формат клеток** – вызов окна редактирования вида таблицы, в котором можно определить параметры отображения ячеек.
- Последней командой можно включить/выключить режим **Показывать очертания таблицы**.

Печать документа

Задать величину отступов при размещении текста на странице можно в окне, которое открывается командой меню **Формат/Формат документа**. В этом же окне есть кнопка для просмотра и изменения соответствующих отступов, установленных для принтера.

Смена принтера и изменение параметров печати:



1. Окно настройки открывается командой меню **Документ/Настройка** принтера или кнопкой **Распечатать**.
2. Нужный принтер можно выбрать из выпадающего списка поля **Имя**.
3. Для настройки принтера нажать кнопку **Свойства**.
4. Для спецификации бумаги, выбрать параметры в полях **Размер** и **Ориентация**.

Для **предварительного просмотра** документа перед выводом на печать необходимо:



- нажать соответствующую кнопку или
- выбрать команду меню **Показать / Документ в режиме просмотра**. Для выхода из режима просмотра нужно повторно выполнить эту же команду.

Вспомогательные команды раздела меню **Показать** позволяют:

- посмотреть **заголовок** документа (если он задан),
- переключить режим **показа полей** – название или значение.

Вывод текста на принтер:

- нажать кнопку **Распечатать** или
- выполнить команду меню **Документ/Распечатать**.

Выход из редактора

- команда меню **Заккрыть окно** или
- команда меню **Документ / Заккрыть**.

Если текст был изменен, но не сохранен, то при закрытии редактора появляются соответствующие предупреждения с предложением либо подтвердить (**Yes**) изменения, либо отказаться (**No**) от них, либо отложить (**Cancel**) выход и продолжить редактирование.

Кроме описанных в этом разделе команд, в редакторе доступно большинство общепринятых приемов работы с текстами (сочетания клавиш, стандартные методы манипуляции мышью и др.).

10.5.2. Функции доступа к информации в ЭМК

Кроме стандартных команд, описанных выше, в текстовом редакторе существуют специальные команды, позволяющие помещать данные из записей истории болезни в текст документа.

Доступ к ЭМК пациента

Вызов окна **ЭМК пациента** возможен следующим образом:



- команда меню **Показать / Резюме ЭМК пациента**,
- кнопка **Выдержки из ЭМК пациента** на панели инструментов.

В открывшемся окне (рис. 8) представлен фрагмент резюме ЭМК пациента. В верхней строке окна расположены (слева направо):

- Кнопка **копирования** текста окна в буфер.
- Поле выбора **раздела** резюме ЭМК пациента. В поле выбора раздела резюме можно выбрать один из следующих пунктов: *Пациент* (титульный лист), *Анамнез*, *Наблюдения и анализы*. В резюме (например, *Наблюдения и анализы*), где информация классифицируется по датам и подразделам, можно продолжить выбор данных по дате записи и таблице. Выбранная информация появится в окне, ее можно скопировать и вставить в документ.

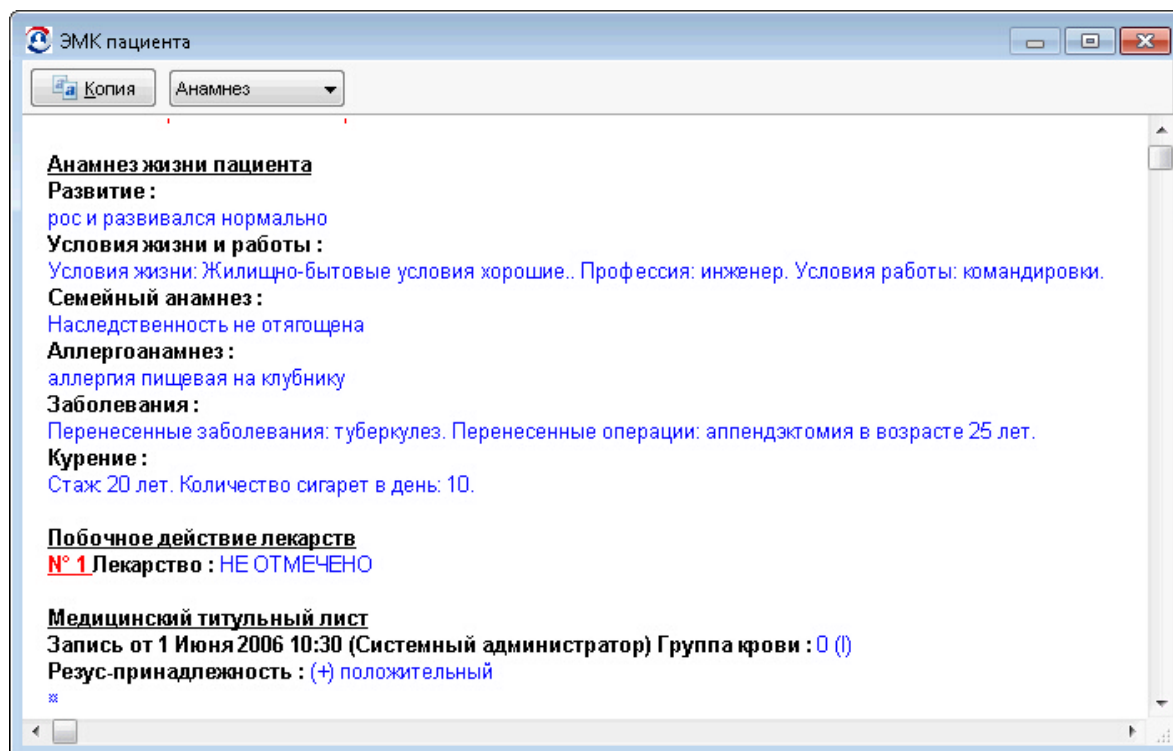


Рисунок 8. Окно просмотра информации из ЭМК пациента

Функции системы, доступные в окне редактора

В редакторе доступны следующие инструменты системы:



- **Справочник** системы, который вызывается либо кнопкой на панели инструментов, либо соответствующей командой раздела меню **Добавить**, либо клавишей **F4**.



- **Расписание приема**, которое открывается либо кнопкой на панели инструментов, либо соответствующей командой раздела меню **Документ**.

Раздел меню **Заголовок** позволяет **добавить** в документ заголовок (который можно выбрать из списка существующих) или удалить имеющийся.

В разделе меню **Добавить** доступны команды для вставки **изображения** в документ. Информацию обо всех полях в документе можно получить командой **Информация о полях** того же раздела меню.

10.6. Сохранение письма в формате HTML

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

Для экспорта письма в формате HTML нужно выполнить команду меню **Документ / Сохранить в формате HTML**. В открывшемся окне (рис. 9) указываются каталог, куда будет сохранен файл, и имя файла.

Способ формирования названия файла определяется значением, выбранным в выпадающем списке **Имя файла**:

- *Запоминать* – имя файла вводится непосредственно в строке **Файл** (по умолчанию – "letter"), при следующем сохранении в формате HTML предлагается предыдущее имя;
- *№ЭМК + дата* – имя файла формируется автоматически в формате (№ ЭМК) дд.мм.гггг (текущая дата);
- *№ЭМК + дата, время* – имя файла формируется автоматически в формате (№ ЭМК) дд.мм.гггг чч-мм (текущие дата и время);
- *№ЭМК + дата консультации* – (№ ЭМК) дд.мм.гггг чч-мм (дата и время текущей записи ЭМК).

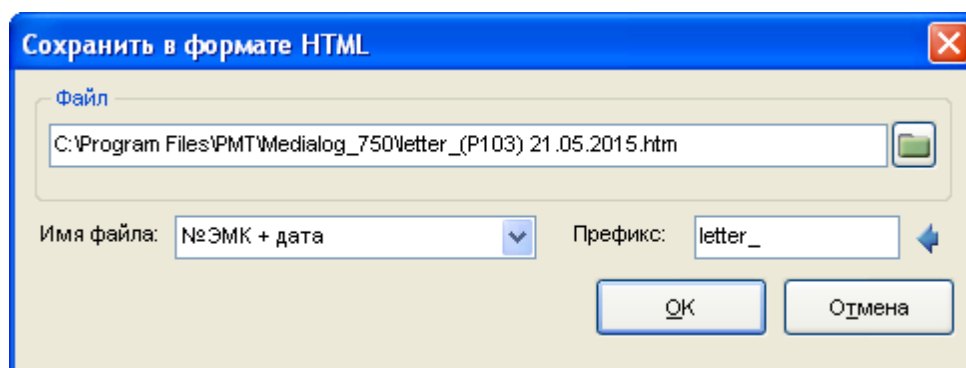


Рисунок 9. Сохранение письма в формате HTML

Для последних трех способов в поле **Префикс** можно указать произвольный префикс, который подставится в имя файла перед номером ЭМК.



Чтобы вставить в качестве префикса название документа, нужно нажать кнопку рядом с полем (рис. слева) и выбрать "Заголовок" или прописать в поле **Префикс** значение %caption% (рис. 10).

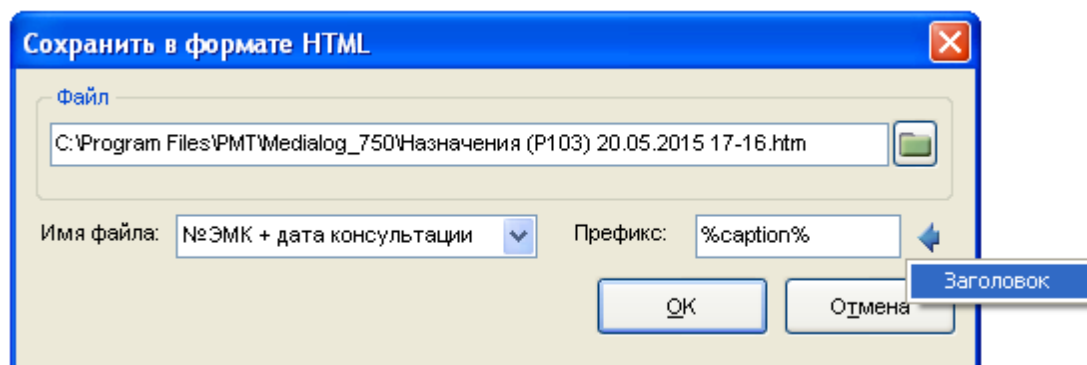


Рисунок 10. Префикс в названии файла

Чтобы выполнить сохранение документа, нажать **ОК**.

При следующем сохранении какого-либо письма в формате HTML по умолчанию будет предложен предыдущий использованный способ формирования имени файла.

10.7. Отправка письма пациенту или пользователю МЕДИАЛОГ

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

Из текстового редактора МЕДИАЛОГ документ может быть отправлен

- пациенту по электронной почте,
- пользователю МЕДИАЛОГ с помощью системы сообщений.

При отправке документ конвертируется в файл формата PDF и автоматически прикрепляется к письму или сообщению в качестве вложения.

Настройка отправки документов

Для конвертации документа в формат PDF необходимо установить программу создания PDF документов, например, PDF Creator. PDF Creator является бесплатной программой и может быть загружен с сайта <http://sourceforge.net/projects/pdfcreator/>.

При отправке документа по электронной почте автоматически подставляется адрес текущего пациента. Адрес пациента указывается в поле **Пациенты.Электронная почта (PATIENTS.EMAIL)**, которое может быть вынесено для редактирования на титульный лист пациента или другую экранную форму.

Для отправки документа по электронной почте на рабочем месте пользователя должен быть установлен почтовый клиент.

Отправка документа



Для отправки документа используется кнопка **Отправить в формате PDF**, расположенная на панели инструментов встроенного текстового редактора МЕДИАЛОГ. В меню кнопки выбирается способ отправки:

- *через почтовый клиент,*
- *через систему сообщений.*

Кроме того, в меню кнопки можно выбрать *элемент меню по умолчанию*, который будет выполняться при нажатии на кнопку.

При отправке *через почтовый клиент* в почтовом клиенте, установленном на рабочем месте, создается новое письмо, к которому прикрепляется вложение — сгенерированный PDF файл. Если в МЕДИАЛОГ выбран пациент и у него указан электронный адрес, он подставится в письмо, иначе адрес в письме не заполнен.

При отправке *через систему сообщений* открывается окно редактирования сообщения, к которому также прикрепляется созданный PDF файл. В поле **Кому** нужно выбрать получателя (получателей) сообщения, **Тема** письма по умолчанию — "Отправка отчета".

11. ХРАНЕНИЕ И ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

- [Структурная организация данных в системе](#)
- [Формулы](#)
- [Перечень функций МИС МЕДИАЛОГ](#)
- [Пользовательские функции](#)
- [Скрипты и запросы](#)
- [Активные и динамические фильтры](#)

11.1. Структурная организация данных в системе

Все данные электронных медицинских карт хранятся в базе данных, структура которой соответствует разделам типичной медицинской карты истории болезни. В каждой таблице базы данных содержится определенный раздел истории болезни, доступный для редактирования и просмотра. Между таблицами установлены специальные отношения таким образом, что совокупность их записей образует полную запись истории болезни пациента.

См. далее:

- [Взаимосвязь таблиц в системе](#)
- [Настройка таблиц](#)
- [SQL функции получения информации о таблицах в скриптах и запросах](#)

11.1.1. Взаимосвязь таблиц в системе

Список основных таблиц ЭМК и их взаимосвязь показаны на рис. 1.1.

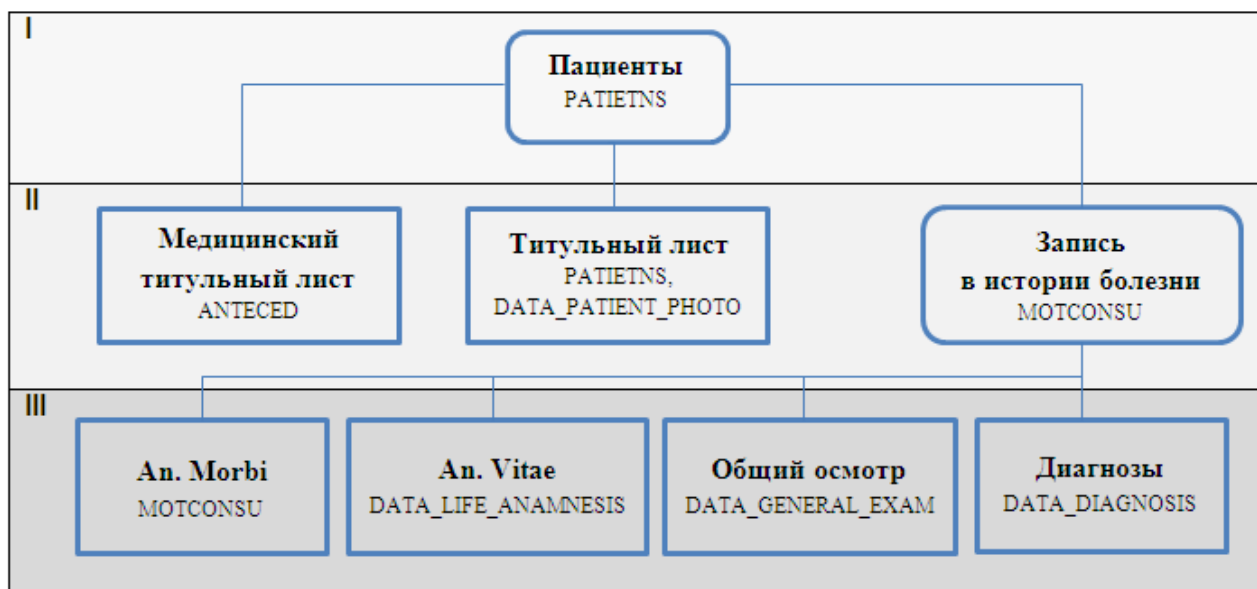


Рисунок 1.1. Структурная схема базы данных истории болезни

Условно в системе можно выделить три уровня наборов данных.

I уровень – список пациентов, являющийся структурообразующим для всей базы данных. Список пациентов хранится в таблице **Пациенты (PATIENTS)**.

II уровень – данные, непосредственно привязанные к пациенту. Наборы данных этого уровня можно разделить на два типа:

1. таблицы, *привязанные к пациенту*, что означает, что каждая запись таблицы соответствует одной записи в таблице пациентов. В МИС МЕДИАЛОГ существуют системные таблицы с привязкой к пациенту – **Медицинский титульный лист (ANTECED)**, **Контакты**. На основе этих таблиц формируются разделы "Титульный лист" и "Медицинский титульный лист" резюме ЭМК. Таблицы с привязкой к пациенту также могут быть созданы пользователем;
2. элемент **Запись в истории болезни**, который является структурообразующим элементом массива данных, содержащихся в таблицах третьего уровня.

III уровень – таблицы данных с информацией, привязанной к пациенту и дате его посещения ЛПУ. Основная информация о записи в истории болезни содержится в системной таблице **История заболевания (MOTCONSU)**. Также таблицы с привязкой *пациент+дата* могут быть созданы пользователем. Привязка *пациент+дата* означает, что каждая запись такой таблицы соответствует одной записи таблицы **История заболевания**.

Совокупность данных этих таблиц для каждого визита пациента к специалистам образует запись в электронной медицинской карте пациента. В записях ЭМК содержится вся оперативная информация о результатах обследования и лечении пациента, на их основе формируются записи для панели резюме рабочего стола "Наблюдения и анализы".

Системные и пользовательские таблицы ЭМК

Системные таблицы ЭМК необходимы для корректной работы системы. Их нельзя удалить, но в некоторые из них можно добавлять новые поля. К системным относятся таблицы:

- **Пациенты (PATIENTS)** – список пациентов учреждения и данные о них;
- **Медицинский титульный лист (ANTECED)** – медицинская информация о пациенте;
- **История заболевания (MOTCONSU)** – информация о записях в электронной медицинской карте пациента.

Пользовательские таблицы ЭМК содержат основную информацию истории болезни пациента. Их можно создавать, удалять и редактировать, настраивая структуру информационной системы учреждения оптимальным образом.

11.1.2. Настройка таблиц

Доступ к созданию и редактированию таблиц базы данных осуществляется из меню **Настройка / Реструктуризация таблиц ЭМК**. В открывшемся окне (рис. 1.2) представлен список всех таблиц модуля ЭМК и подключенных запросов.

Список таблиц также можно открыть в режиме редактирования экранной формы: нажать кнопку **Добавить одно или несколько полей**, в открывшемся окне перейти на закладку **Таблицы**. При попытке редактирования таблицы откроется диалоговое окно, в котором нужно подтвердить или отменить изменения на форме. После завершения реструктуризации базы данных экранная форма снова откроется в режиме редактирования.

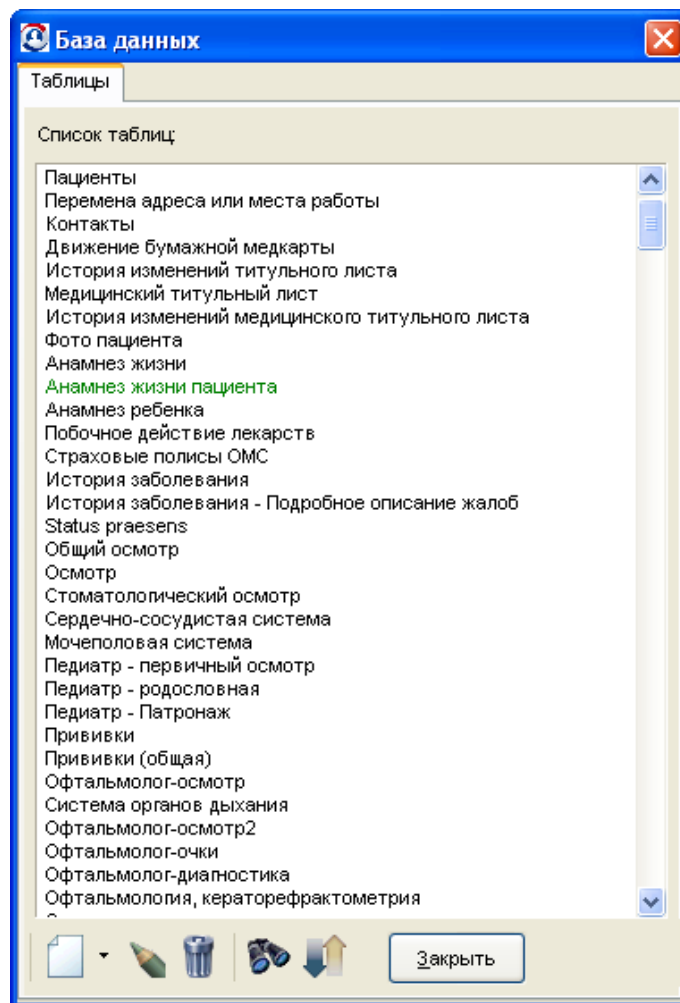


Рисунок 1.2. Окно настройки структуры базы данных

В окне доступны следующие операции:



- стандартными кнопками можно добавить и удалить таблицу или [подключенный запрос](#); для системных таблиц кнопка удаления неактивна;
- кнопка **Войти в режим редактирования структуры базы данных** открывает окно редактирования структуры таблицы (рис. 1.6);
- кнопка **Найти таблицу** открывает окно поиска таблицы по названию и физическому имени;
- кнопка **Изменение порядка таблиц** позволяет настроить порядок отображения таблиц в резюме ЭМК.

При попытке редактирования структуры таблицы выполняется проверка того, что данная таблица не редактируется другим пользователем. Если таблица уже редактируется, выдается соответствующее сообщение с информацией о номере сессии и пользователе, работающем с данной таблицей (рис. 1.3).

После того, как пользователь закончит редактирование и сохранит настройки таблицы, все изменения будут доступны другим пользователям без перезапуска МЕДИАЛОГ.

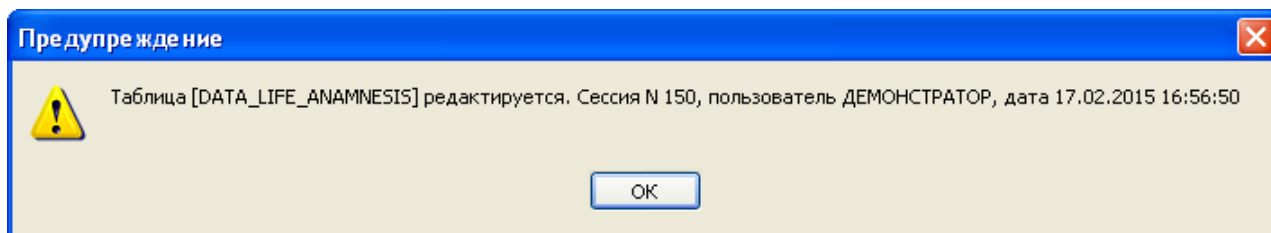


Рисунок 1.3. Сообщение о редактировании таблицы

См. далее:

- [Создание таблицы](#)
- [Свойства таблицы](#)
- [Поля таблицы](#)
- [Изменение порядка таблиц](#)
- [Внешние запросы](#)
- [Подключенные запросы](#)

11.1.2.1. Создание таблицы

При создании таблицы (рис. 1.4) необходимо заполнить поля **Название таблицы** и **Системное имя таблицы**.

В названии таблицы не рекомендуется использовать какие-либо символы, кроме букв, цифр и символов -, _, ".

Системное имя таблицы должно быть уникальным. Оно участвует в формировании физического имени таблицы в базе данных, которое отображается в поле **Физ. имя таблицы**.

Физическое имя таблицы формируется следующим образом:

<DATA_>+<Код базы данных_>+<Системное имя таблицы>

Код базы данных "РМТ" не учитывается при формировании имени. Данный механизм формирования имени таблицы используется в МЕДИАЛОГ, начиная с версии 7.20. Физические имена ранее созданных таблиц изменить нельзя.

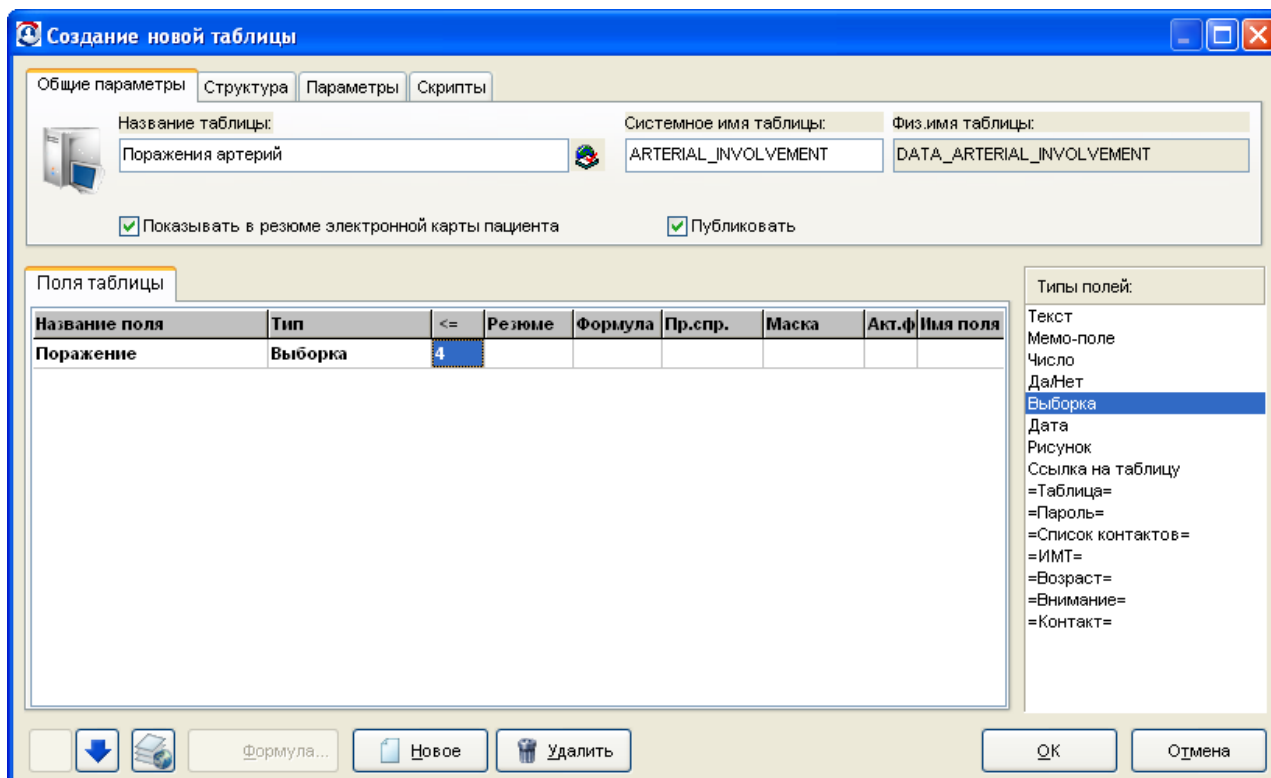


Рисунок 1.4. Создание таблицы

На вкладке **Структура** (рис. 1.5) определяется тип привязки данных таблицы:

- **к Пользователю** – означает, что каждая запись таблицы одной записи в таблице Пользователи (MEDECINS);
- **к Пациенту** – означает, что каждая запись таблицы соответствует одной записи в таблице Пациенты (PATIENTS);
- **к Пациенту + Дате** – означает, что каждая запись таблицы соответствует одной записи в таблице История заболевания (MOTCONSU).

Флажок **Несколько записей** следует установить, если определенному *пользователю*, *пациенту* или *пациенту+дате* может соответствовать несколько записей данной таблицы. Так, например, в рамках одного приема пациенту может быть установлено несколько диагнозов, поэтому таблица "Диагнозы" привязывается к *пациенту+дате* с флажком *несколько записей*.

Если флажок снят, в таблице будет доступно создание только одной записи, привязанной, соответственно, к *пользователю*, *пациенту* или *пациенту+дате*. Например, таблица "Анамнез жизни" привязывается к *пациенту+дате* со снятым флажком *несколько записей*, так как анамнез жизни пациента всегда один, но может быть дополнен на любом приеме врача.

Тип привязки определяется при создании таблицы и не может быть изменен в дальнейшем.

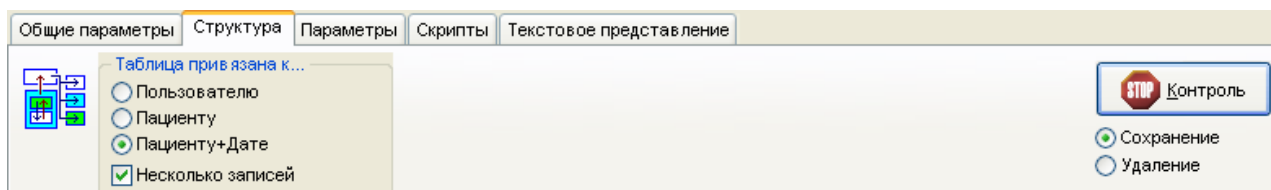


Рисунок 1.5. Структура таблицы

Также для успешного создания таблицы необходимо добавить хотя бы одно поле. Для этого на

вкладке Поля таблицы необходимо вписать **название поля** и указать его **тип** (см. подробнее: [Поля таблицы. Типы полей](#)).

Чтобы сохранить новую таблицу, нажать **ОК**. Созданная таблица появится в конце списка таблиц базы данных (рис. 1.2).

11.1.2.2. Свойства таблицы

Вкладка "Общие параметры"

На данной вкладке можно изменить следующие параметры (рис. 1.6):

- **название таблицы**;
- флажок **Отображать в виде таблицы** (только для таблицы со структурой "несколько записей") определяет вид, в котором отображаются данные таблицы в резюме ЭМК;
- флажок **Показывать в резюме электронной карты пациента** определяет видимость данных таблицы в резюме ЭМК;
- флажок **Исключать при копировании ЭМК** (только для таблицы с привязкой *Пациент +Дата*) определяет, будут ли скопированы данные этой таблицы при [копировании записи в ЭМК](#);
- флажок **Публиковать** управляет возможностью публикации записей данной таблицы в мобильной электронной карте пациента.

Редактирование структуры таблицы

Общие параметры | Структура | Параметры | Скрипты | Текстовое представление

Название таблицы: Поражения артерий

Физ. имя таблицы: DATA_ARTERIAL_INVOLVEMENT

☐ Отображать в виде таблицы

☒ Показывать в резюме электронной карты пациента

☐ Исключать при копировании ЭМК

☒ Публиковать

Название поля	Тип	<=	Резюме	Формула	Пр.спр.	Маска	Акт.ф	Имя г
Поражение	Выборка	4	Да	Нет	Нет		Нет	PORA
Код поражения	Текст	100	Да	Нет	Нет		Нет	KOD_
Впервые выявленное	Да/Нет	2	Да	Нет	Нет		Нет	VPER
Ссылка на первичное пор.	Ссылка на таблицу	4	Да	Нет	Нет		Нет	SS_LI
Ссылка на сегмент	Ссылка на таблицу	4	Да	Нет	Нет		Нет	SS_LI
Тип стеноза	Выборка	4	Да	Нет	Нет		Нет	TIP_S
Процент стеноза	Текст	100	Да	Нет	Нет		Нет	PROC
Протяженность стеноза	Текст	100	Да	Нет	Нет		Нет	PROT
Форма стеноза	Текст	100	Да	Нет	Нет		Нет	FORM
Ангуляция	Выборка	4	Да	Нет	Нет		Нет	ANGU
Экцентричность	Выборка	4	Да	Нет	Нет		Нет	EKSC
Контур стеноза	Выборка	4	Да	Нет	Нет		Нет	KONT
Доступность	Выборка	4	Да	Нет	Нет		Нет	DOST
Кальциноз	Выборка	4	Да	Нет	Нет		Нет	KAL_
Тромб	Да/Нет	2	Да	Нет	Нет		Нет	TROM

Типы полей: Текст, Мемо-поле, Число, Да/Нет, Выборка, Дата, Рисунок, Ссылка на таблицу, =Таблица=, =Пароль=, =Список контактов=, =ИМТ=, =Возраст=, =Внимание=, =Контакт=

Формула... Новое Удалить

ОК Отмена

Рисунок 1.6. Общие параметры таблицы

Вкладка "Структура"

На данной вкладке при [создании таблицы](#) определяется ее тип привязки.

Также на вкладке **Структура** можно задать контроль при *сохранении* или *удалении* записи таблицы. При удалении записи ЭМК происходит вызов формул контроля для всех ее таблиц. В окне,

которое вызывается кнопкой **Контроль**, вводится текст формулы.

Формула контроля для таблицы, как правило, используется для проверки корректности заполнения полей. В качестве примера приведем часть формулы контроля для таблицы **Пациенты**:

```
IF({Пациенты.Дата рождения} > Current_Date(),MSGWARN('Некорректная дата рождения!'),0)+
IF(ISNULL({Пациенты.Дата рождения}),MSGERROR('Укажите дату рождения!'),0)+
IF(ISNULL({Пациенты.Пол}),MSGERROR('Укажите пол пациента!'),0)+
IF(LEN({Пациенты.Имя}) < 2,MSGWARN('Внесите полностью имя пациента!'),0)+
```

В формуле происходит проверка на корректность даты рождения (не может быть больше текущей даты), на заполнение даты рождения и пола пациента (должны быть обязательно заданы), на корректность введенного имени (не может состоять из одного символа: должно быть введено полностью).

Контроль срабатывает при попытке сохранения введенных данных, при этом функция MSGWARN() выдает предупреждение, после которого происходит сохранение данных, а функция MSGERROR() – сообщение об ошибке, в результате которой данные необходимо исправить, иначе они не будут сохранены.

Подробнее о формулах см. раздел [Формулы](#).

Вкладка "Параметры"

На данной вкладке к таблице можно подключить внешний запрос (см. [Подключение внешних запросов к таблице](#)).

Вкладка "Скрипты"

На данной вкладке могут быть заданы SQL-скрипты, выполняемые при редактировании и удалении строк в таблице (см. [Скрипты и запросы](#)).

Вкладка "Текстовое представление"

Вкладка **Текстовое представление** (рис. 1.7) доступна только для таблиц с привязкой *Пациент + Дата*. Здесь можно включить отображение данных таблицы в виде текста, которое используется в [навигаторе по ЭМК](#) в разделе **Содержание записи**.

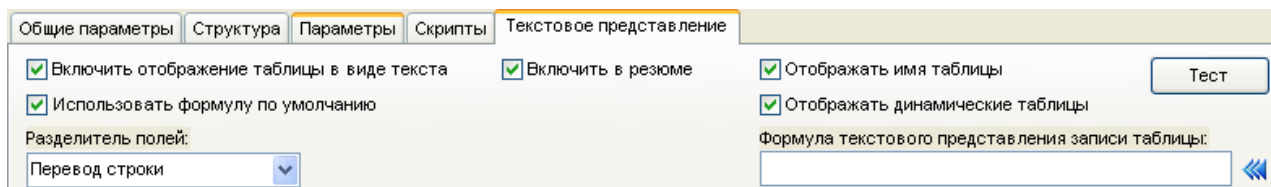


Рисунок 1.7. Текстовое представление записи таблицы

Чтобы в навигаторе отобразилось текстовое представление данных таблицы, необходимо установить флажок **Включить отображение таблицы в виде текста**.

Формат текстового представления записи таблицы определяется формулой. В формуле по умолчанию можно изменить **разделитель полей**, выбрав его в выпадающем списке.



Существует возможность прописать свою формулу текстового представления, нажав кнопку рядом с полем **Формула...**

Для проверки настроенного представления служит кнопка **Тест**. При проверке необходимо учитывать, что в формулу подставляются данные текущей записи таблицы, т.е. в ЭМК должна быть выбрана запись, в которой присутствуют и заполнены требуемые поля.

Если установлен флажок **Включить в резюме**, заданное представление используется также при просмотре данных таблиц в резюме ЭМК пациента.

11.1.2.3. Поля таблицы. Типы полей

Набор полей таблицы определяется на вкладке **Поля таблицы** (рис. 1.8).

Для создания и удаления полей служат кнопки **Новое** и **Удалить** внизу окна.

При создании нового поля необходимо вписать его **название** и выбрать **тип** из списка в правой части окна.

В названии поля не рекомендуется использовать какие-либо символы, кроме букв, цифр и символов -, _, ".

Кроме того, для каждого поля задаются следующие свойства:

- для текстовых полей в столбце **<=** определяется размер поля;
- в столбце **Маска** можно прописать маску поля (см. [Стандартные типы полей](#));
- если значение поля является вычисляемым, в столбце **Формула** для него необходимо установить значение "Да" двойным щелчком мыши; внизу окна для этого поля станет активной кнопка **Формула**, открывающая окно редактирования выражений (см. [Формулы](#));
- значение "Да" в столбце **Пр.Спр** означает, что для данного поля на экранной форме по умолчанию открывается профильный справочник;э
- чтобы иметь возможность настраивать пользовательские [активные фильтры](#) по полю, в столбце **Акт. Фильтр** нужно установить значение "Да". В визуальном конструкторе статистических запросов в меню активных фильтров появится фильтр по выбранному полю;
- столбец **Публиковать** определяет, будет ли публиковаться значение поля в мобильной электронной карте пациента;
- столбец **Копировать** определяет, будут ли скопированы данные поля при копировании записи этой таблицы. Данное свойство срабатывает в следующих случаях:
 - если таблица (или локальный запрос по этой таблице) расположена на экранной форме и копирование производится кнопкой **Копировать запись**;
 - если поле расположено на экранной форме записи ЭМК и производится копирование записи (в контекстном меню резюме ЭМК пункт **Создать запись и скопировать данные**);
- в столбце **Имя поля** отображается физическое имя поля в таблице (не редактируется пользователем).

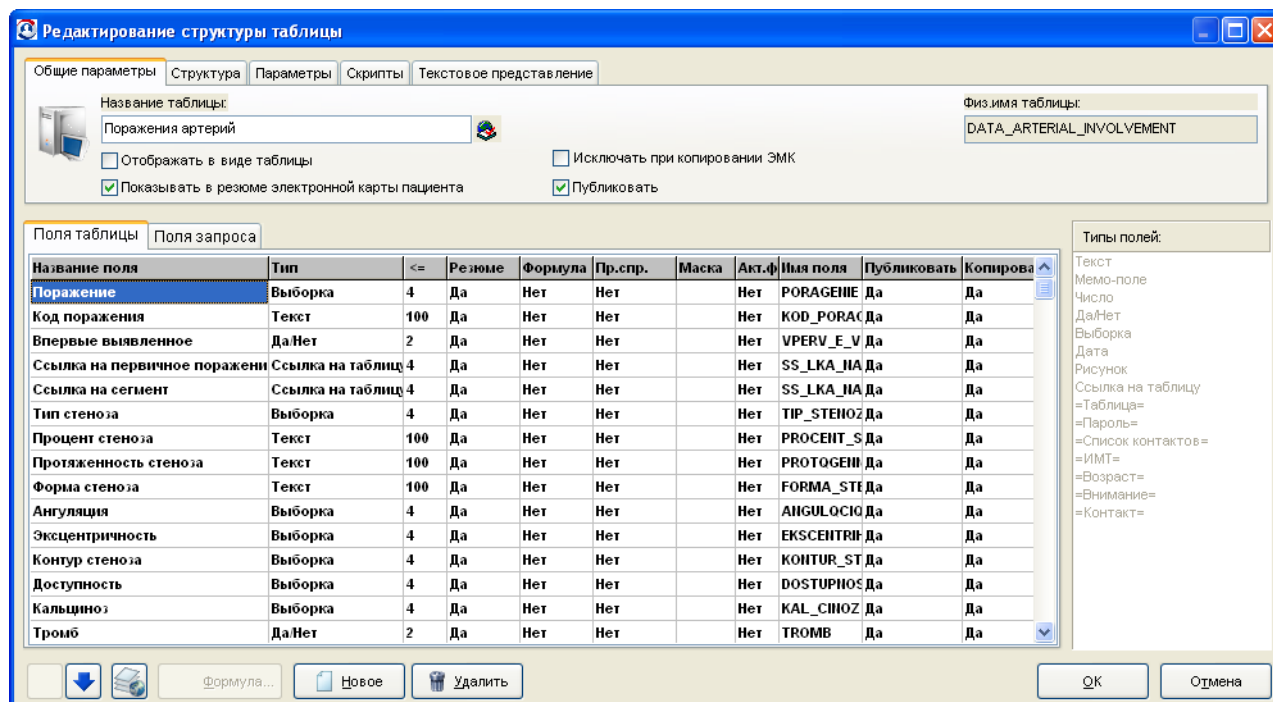


Рисунок 1.8. Поля таблицы



Стрелками вертикального перемещения можно отсортировать список полей. Порядок полей в списке определяет последовательность отображения информации в резюме ЭМК.



Кнопка **Задать название поля на нескольких языках** открывает окно перевода названия поля.

На количество полей в таблице действуют ограничения.

1. В одной таблице по умолчанию может быть не более 200 полей, включая системные. Это число может быть увеличено с помощью параметра **MaxFieldsCount**, который прописывается в файле **automed.ver**.
2. Количество полей типа "Текст" по умолчанию не более 60 в одной таблице. Это число можно увеличить с помощью параметра **MaxEditControls** в файле **automed.ver**, но при этом нужно учитывать значение параметра **MaxFieldsCount**.
3. В одной таблице не может быть более 31 мемо-поля. Данное ограничение действует до версии МИС МЕДИАЛОГ 7.50.15 включительно. Начиная с версии МИС МЕДИАЛОГ 7.50.16, можно создавать большее количество мемо-полей (с учетом параметра **MaxFieldsCount**).

Информация об используемых в МЕДИАЛОГ типах полей приведена в следующих разделах:

- [Стандартные типы полей](#)
- [Специальные типы полей](#)
- [Настройка порядка полей в таблице](#)

11.1.2.3.1. Стандартные типы полей

Список стандартных типов полей приведен в таблице 1.

Таблица 1. Стандартные типы полей

Тип поля	Описание	Поле ввода	Примечание
Текст	Строка	Строка	Строка текста
Мемо-поле	Многострочный текст	Многострочное окно	Объем текста в мемо-поле ограничен 32 Килобайтами
Число	Числовое значение	Строка	Может быть целочисленным, действительным
Да/нет	Выбор одного из двух значений	Поле выбора с независимой фиксацией	Поле может принимать только одно из двух значений - Да или Нет
Выборка	Выбор из списка предопределенных значений	Поле выбора с зависимой фиксацией	Значения для выбора задаются при настройке экранной формы
Дата	Число, месяц, год и время суток	Строка с шаблоном	Шаблон задается маской ввода
Рисунок	Изображение	Графический редактор	Изображение в формате BMP или JPG задается при настройке экранной формы

Маски ввода

Маски ввода позволяют вводить информацию в поле некоторому шаблону. Маска для поля задается в окне редактирования таблицы (см. [Настройка таблиц](#)).

Маска состоит из трех частей, разделенных символом ";" (точка с запятой). Первая часть — сама маска, описывающая допустимые значения символов в конкретных позициях поля.

Таблица 2. Символы, используемые для определения масок ввода

Символ маски	Описание
0	Цифра, символы "+" и "-" не допускаются. Ввод обязателен.
9	Цифра, символы "+" и "-" не допускаются. Ввод не обязателен.
#	Цифра, символы "+" и "-". Ввод не обязателен. Для чисел и дат поддерживается только маска на отображение.
L	Буква (A-Z, a-z, A-Я, а-я). Ввод обязателен.
l	Буква (A-Z, a-z, A-Я, а-я). Ввод не обязателен.
A	Буква или цифра. Ввод обязателен.
a	Буква или цифра. Ввод не обязателен.
C	Любой символ ASCII. Ввод обязателен.
c	Любой символ ASCII. Ввод не обязателен.
.,:;- /	Разделитель целой и дробной части, разделитель групп разрядов, разделитель компонентов времени. Отображаемый символ зависит от настроек языка и стандартов на панели управления Windows.
<	Указывает на перевод всех следующих символов в нижний регистр.

>	Указывает на перевод всех следующих символов в верхний регистр.
<>	После этих стоящих вместе символов не происходит проверки регистра и ввод производится в соответствии с регистром, заданным пользователем.
!	Не введенные символы маски будут отображаться как ведущие пробелы. Если ! отсутствует, не введенные символы отображаются как конечные пробелы. Восклицательный знак в маске ввода можно помещать в любую позицию.
\	Указывает ввод любого следующего символа в качестве литерала. Используется для отображения всех перечисленных в данной таблице символов как текстовых констант (например, \A выводится как символ "A").

В процессе ввода в поле могут присутствовать *литералы* – дополнительные символы, которые не жмогут меняться пользователем и предназначены для наглядного представления информации. Специальные символы могут использоваться как литералы, если перед ними стоит символ "\".

Вторая часть маски ввода представляет символ, который определяет, должны ли включаться литералы маски как часть текста. Если вторая часть содержит символ '0', в итоговом тексте литералы будут опущены.

Третья часть маски – символ, заполняющий позиции шаблона, которые пользователь оставил пустыми (по умолчанию используется символ подчеркивания).

Вторая и третья части маски могут отсутствовать.

Примеры использования масок:

- для поля **Температура тела** устанавливается маска 00.0 – маска числового формата с фиксированным количеством десятичных знаков (например, "36.7");
- для полей типа *Дата* в качестве разделителя дат используется символ "/", символ "." использовать нельзя. В качестве разделителя времени используется символ ":". Таким образом, допустимые маски для полей типа *Дата* следующие:
00/00/0000 00:00, 00/00/0000 00:00:00, 99/99/9999 99:99,
99/99/9999 99:99:99.

Если маска переопределяется для поля, в которое уже введены какие-либо данные, эти данные могут не отображаться в поле (или отображаться некорректно), если их формат не удовлетворяет новой маске.

11.1.2.3.2. Специальные типы полей

Данные типы полей имеют специфическое назначение, их список приведен в таблице 3.

Таблица 3. Специальные типы полей

Тип	Описание	Обозначение	Использование
Форматированный текст	Используется для ввода текста с расширенными возможностями форматирования	Форматированный текст	Везде
Таблица	Используется для отображения данных, имеющих табличную структуру	=Таблица=	Везде
Ссылка на таблицу	Используется для ввода данных из указанной таблицы	Ссылка на таблицу	Везде
Внимание	Поле для ввода и отображения важной информации, требующей особого внимания	=Внимание=	Везде

Контакт	Информация о внешнем специалисте из списка контактных лиц	=Контакт=	Кроме таблицы "Пациенты"
Список контактов	Поле, в котором хранится информация о внешних специалистах, относящихся к пациенту	=Список контактов=	"Пациенты"
ИМТ	Поле для вычисления и отображения индекса массы тела	=ИМТ=	"Пациенты"
Возраст	Специальное поле для вычисления возраста пациента	=Возраст=	"Пациенты"
Мед.программы	Информация о прикреплениях пациента к медицинским программам	=Мед.программы=	"Пациенты"
Группа пациентов	Выпадающий список для изменения группы, к которой относится пациент	=Группа=	Таблицы, привязанные к пациенту

Описание и примеры использования данных типов полей.

- Тип поля **Форматированный текст** служит для ввода текста аналогично мемо-полю, однако на экранной форме данное поле имеет панель инструментов для форматирования текста (цвет, выравнивание, ссылки).
- Тип поля **=Таблица=** предназначен для ввода данных, имеющих табличную структуру. Такие поля также используются при импорте данных из внешних файлов EMF формата.
- Тип **Ссылка на таблицу** используется для выбора данных из таблицы. При нажатии на кнопку около такого поля, расположенного на форме, открывается окно, в котором выбирается нужное значение из таблицы, на которую ссылается поле. Автоматически рядом с полем появляется дополнительная информация, расшифровывающая этот код. Можно самостоятельно задать поле поиска и поле дополнительной информации. Также можно определить всплывающую подсказку, которая появляется при наведении курсора на заполняемое поле.
- Поле **=Внимание=** используется во многих экранных формах для выделения важной информации.
- Типы полей **=Контакт=** и **=Список контактов=** используются для записи данных внешних специалистов и ссылок на них, например, на экранной форме **Информация о пациенте**.
- Тип **=ИМТ=** предназначен для вычисления индекса массы тела, обычно используется на экранной форме **Status Praesens**.
- При вводе даты рождения в поле типа **=Возраст=** вычисляется количество полных лет пациента. И, наоборот, при вводе в такое поле возраста, вычисляется год рождения и записывается в соответствующее поле.
- Поле **=Мед.программы=** отображает объект "Медицинские программы" с информацией о прикреплениях пациента к медицинским программам. Данное поле присутствует по умолчанию в таблице Пациенты и является системным. Создать поле данного типа в других таблицах нельзя. Обычно объект располагается на титульном листе пациента или в статистическом талоне. См. Объект "Медицинские программы".
- Поле **=Группа=** автоматически создается в таблицах с привязкой к пациенту. На экранной форме поле представляет собой выпадающий список, в котором пользователь может изменить группу пациента.

11.1.2.3.3. Настройка порядка полей в таблице



Для настройки порядка полей в таблице нужно нажать кнопку **Изменение порядка полей** в окне редактирования таблицы (рис. 1.6). В открывшемся окне **Порядок полей** (рис. 1.9) поле можно переместить на нужную позицию с помощью кнопок со стрелками или перетаскив



мышью.

Кнопка **Сортировать** сортирует поля таблицы в алфавитном порядке.

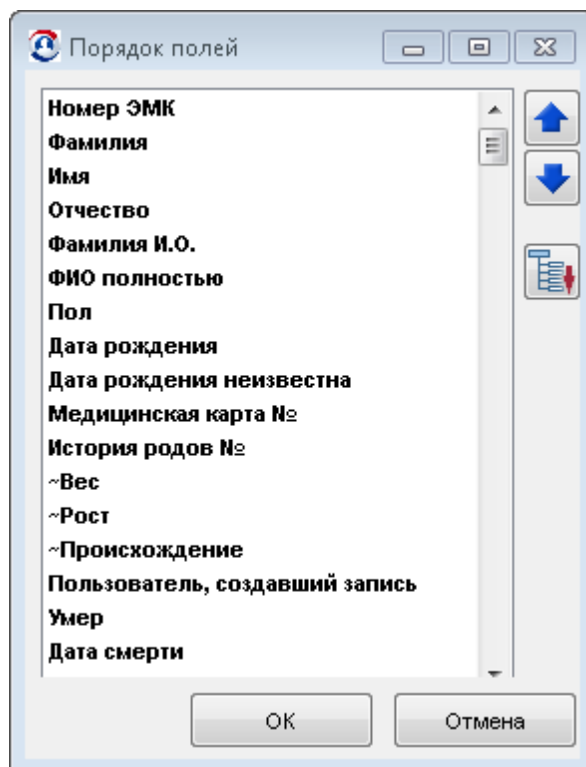


Рисунок 1.9. Порядок полей

Чтобы сохранить порядок полей, необходимо нажать **ОК**, иначе – **Отмена**.

11.1.2.4. Изменение порядка таблиц

Порядок таблиц в окне **База данных** (рис. 1.2) определяет также последовательность отображения данных этих таблицы на панели "Наблюдения и анализы" резюме ЭМК.



Чтобы изменить данный порядок, нужно нажать кнопку **Изменение порядка таблиц** и в открывшемся окне (рис. 1.10) переместить таблицу на нужное место с помощью кнопок или перетаскив мышью.

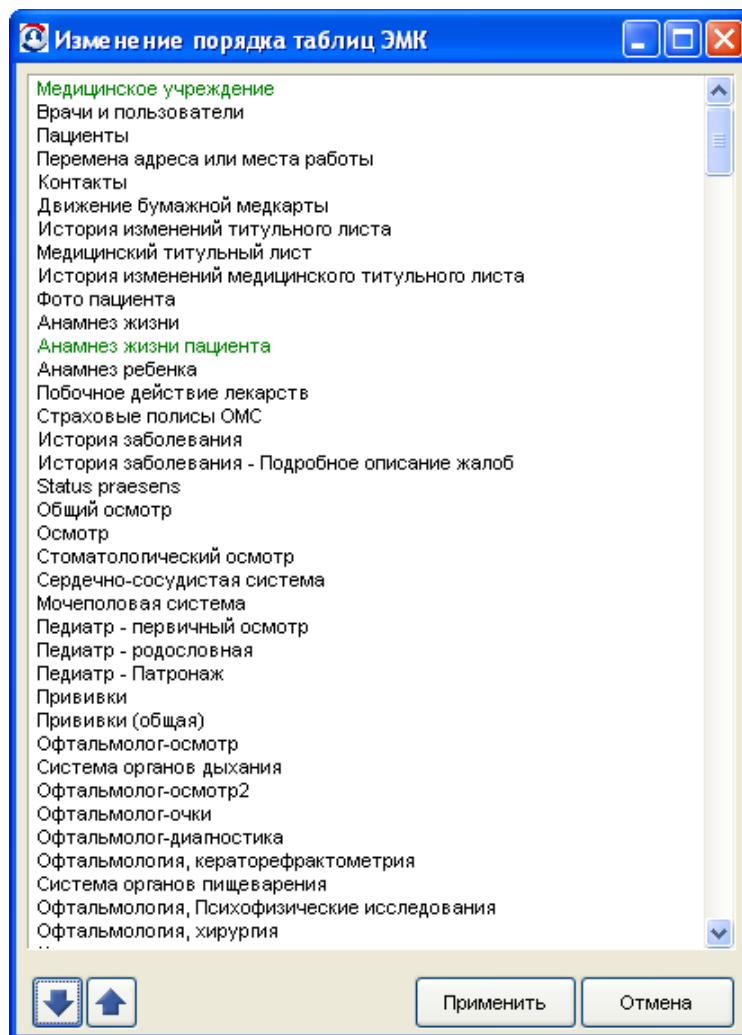


Рисунок 1.10. Изменение порядка таблиц ЭМК

11.1.2.5. Внешние запросы

С помощью подключаемых к таблице внешних запросов можно поднять для просмотра и печати любую информацию, связанную с основной таблицей. Например, два пациента-супруга в системе связаны между собой при помощи ссылочного поля, при этом в ЭМК каждого из этих пациентов существует возможность видеть титульную и другую информацию о супруге.

Реализуем подобную связь. Допустим, имеется таблица с названием **Супруг**. Эта таблица привязана к пациенту и содержит поле **Супруг** типа **Ссылка на таблицу** (рис. 1.11).

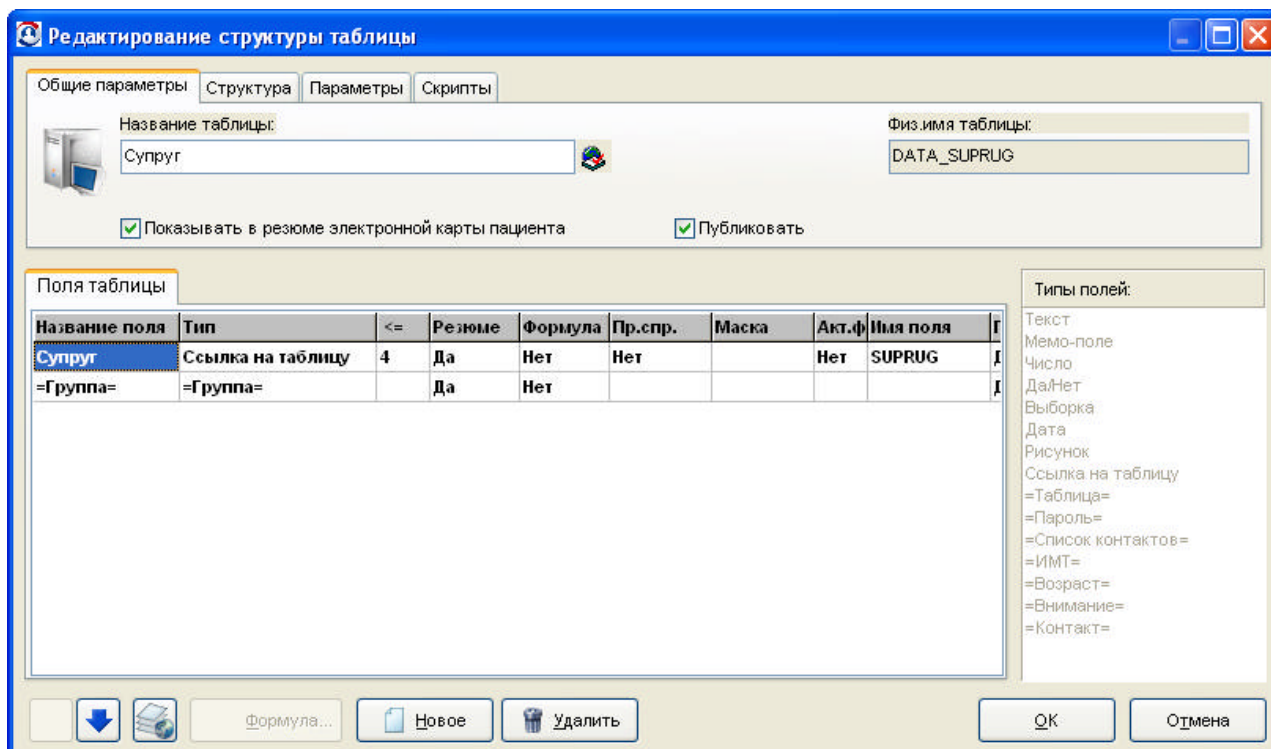


Рисунок 1.11. Ссылочная таблица для связи пациентов

Поле **Супруг** нужно вставить на экранную форму и в его свойствах установить ссылку на таблицу **Пациенты** (рис. 1.12).

Ссылка на таблицу

Параметры ссылки

☒ Изменить параметры ссылки

☒ Обнулять значение поля в таблице

Поле: **Супруг**
DATA_SUPRUG.SUPRUG

☒ Обычные таблицы ☐ Классификаторы

Таблица: Пациенты

Параметры справочника

☒ Глобальные ☐ Для объекта на экранной форме

Параметры отображения

☐ Использовать запрос для выбора значений:

NOM,PRENOM

Поля заголовка: N_OMON

Длина поля ввода: 130

OK Отменить

Рисунок 1.12. Ссылка на таблицу "Пациенты"

Далее в модуле статистики необходимо сформировать запрос. В запросе нужно выбрать основную таблицу **Супруг** и к ней по ссылке привязать таблицу **Супруг (Пациенты)**. В свою очередь к таблице пациентов привязываются остальные таблицы, из которых нужно поднять информацию о супруге, например, **Медицинский титульный лист**.

Во внешних запросах не рекомендуется использовать условия в секции WHERE и внутренние объединения (inner join).

На вкладке **Запрашиваемые данные** (рис. 1.13) из основной таблицы нужно выбрать только ID-поле, а из остальных таблиц выбрать те поля, которые нужно видеть в ЭМК основного пациента.

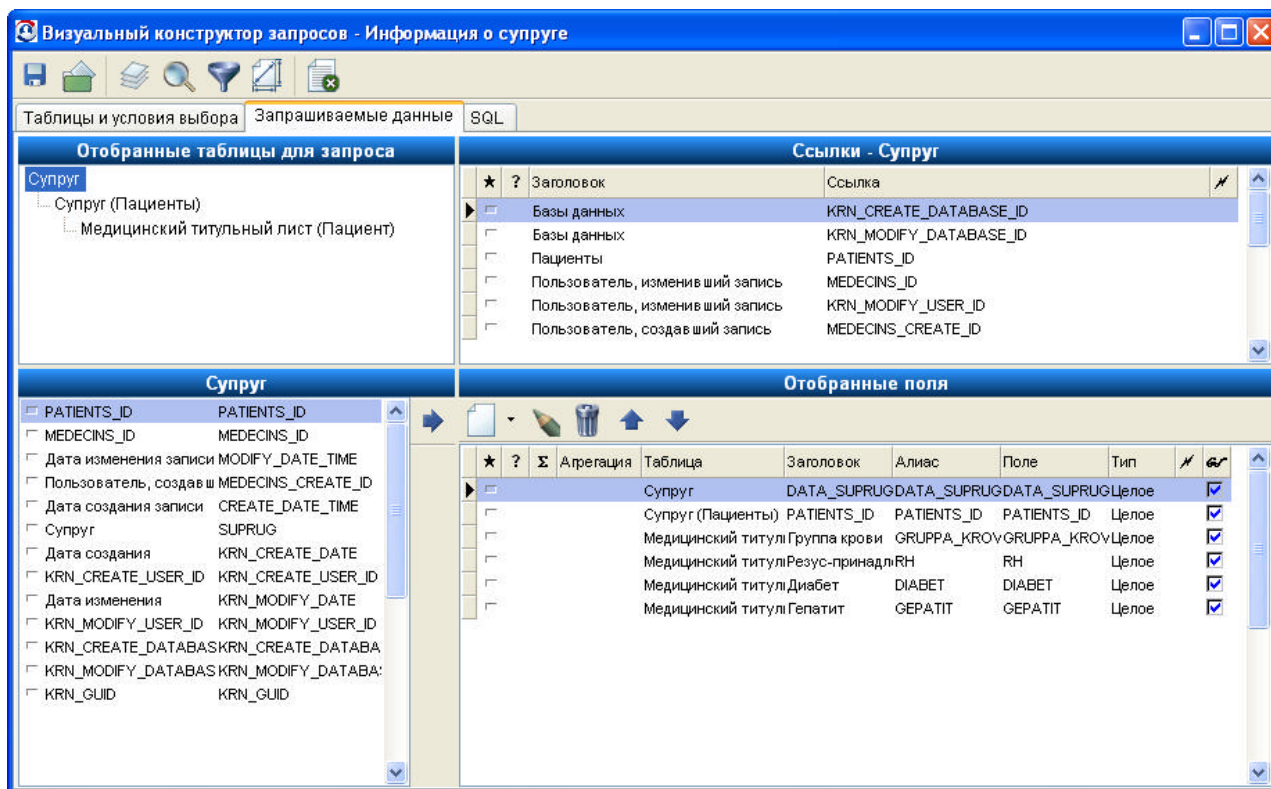


Рисунок 1.13. Формирование внешнего запроса

После того, как запрос сформирован и сохранен, в редактировании свойств таблицы **Супруг** на вкладке **Параметры** (рис. 1.14) нужно подключить этот запрос и сохранить таблицу.

Флажок **Пересчитывать запись после сохранения изменений** означает, что после сохранения записи в таблице она будет пересчитана с сервера. Использование опции рекомендуется для таблиц со структурой "несколько записей", расположенных на экранных формах: если во внешнем запросе присутствует выражение, при создании записи в таблице или изменении значения некоторого поля выражение будет пересчитано; при снятом флажке для вычисления выражения необходимо будет нажать кнопку "Обновить".

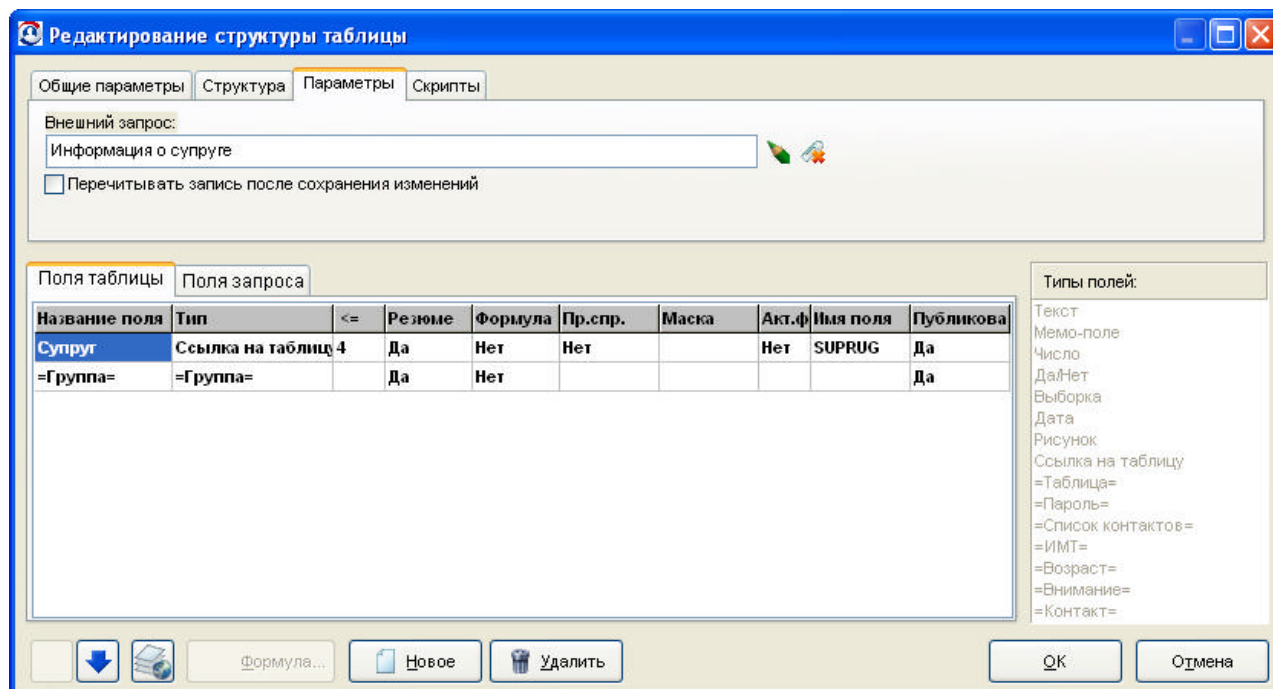


Рисунок 1.14. Подключение внешнего запроса к таблице

После реструктуризации таблицы в списке полей таблицы **Супруг** появятся поля внешнего запроса (рис. 1.15). Эти поля можно добавлять на экранную форму (рис. 1.16), использовать в макетах документов, формулах.

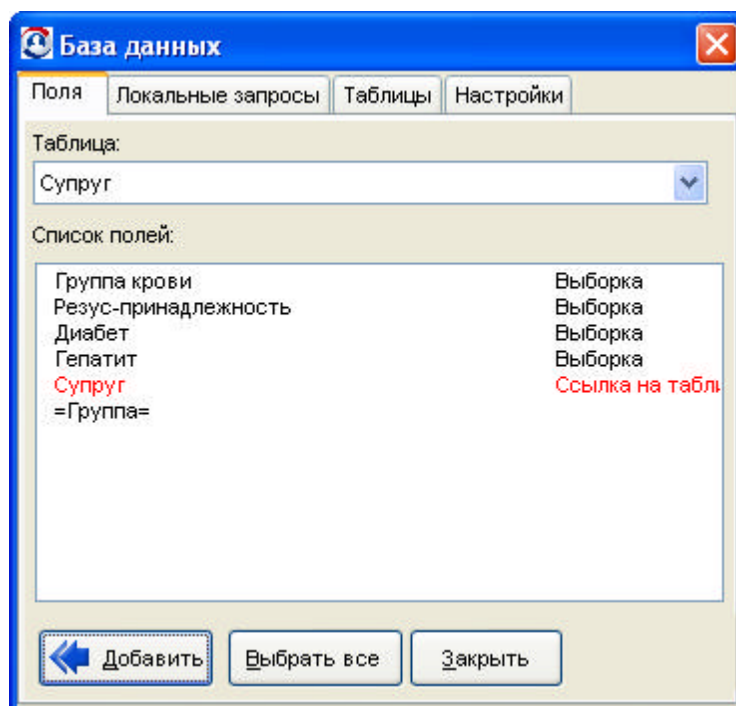


Рисунок 1.15. Поля внешнего запроса в таблице

Супруг:

БИРЮКОВ Владимир

Группа крови

☐ 0 (I)

☒ A (II)

☐ B (III)

☐ AB (IV)

Резус-принадлежность

☒ (+) положительный

☐ (-) отрицательный

Диабет

☐ есть

☒ нет

Гепатит

☒ был

☐ нет

Рисунок 1.16. Поля внешнего запроса на экранной форме

11.1.2.6. Подключенные запросы

Подключенные запросы позволяют поднимать в ЭМК пациента информацию из различных таблиц, в том числе таблиц других модулей. Такие запросы можно в дальнейшем использовать на экранных формах, в макетах документов и писем, формулах, локальных запросах и т.д. Однако следует помнить, что большое количество подключенных запросов снижает быстродействие системы, поэтому подключенные запросы рекомендуется использовать, только когда это оправдано текущими потребностями и не может быть реализовано иначе.

Запрос, содержащий необходимые поля, формируется в подмодуле "Статистика". Если запрос содержит поле PATIENTS_ID, то при подключении данного запроса к структуре базы данных система автоматически отфильтрует его по текущему пациенту. Если запрос содержит поля PATIENTS_ID и MOTCONSU_ID, то данные запроса автоматически будут отфильтрованы по текущей записи ЭМК пациента. Рекомендуется сохранять такие запросы в определенную группу в подмодуле "Статистика" и давать им соответствующие названия, например, с префиксом "EXT_QUERY_".



Для подключения запроса к структуре базы данных в окне **База данных** (рис. 1.2) в меню кнопки **Создать новую таблицу** выбирается пункт **Подключить новый запрос**.

В окне **Подключение нового запроса** на вкладке **Общие параметры** (рис. 1.17) выбирается настроенный запрос. При необходимости можно изменить **название** подключенного запроса (по умолчанию совпадает с названием статистического запроса). В названии запрещается использование точки.

Системное имя подключенного запроса по умолчанию совпадает с именем *.ini-файла запроса. Его можно изменить, если, например, требуется подключить один запрос два раза, при этом аналогично изменится физическое имя.

Подключение нового запроса

Общие параметры | Параметры загрузки

Внешний запрос:

EXT_QUERY Анамнез жизни пациента

Название: EXT_QUERY Анамнез жизни пациента

Системное имя: ext_query_anvitaе | Физическое имя: EXT_QUERY_ANVITAE

Параметры сортировки:

☐ Отображать в виде таблицы

☒ Показывать в резюме электронной карты пациента

☐ Публиковать

Список полей запроса:

Название поля	Тип	<=	Резюме	Маска	Публиковать
DATA237_ID	Integer	4	Да		Да
PATIENTS_ID	Integer	4	Да		Да
Развитие	Мемо-поле	0	Да		Да
Условия жизни	Мемо-поле	0	Да		Да
Профессия	Текст	100	Да		Да
Условия работы	Мемо-поле	0	Да		Да
Условия жизни и работы	Мемо-поле	0	Да		Да
Семейное положение	Integer	4	Да		Да
Семейный анамнез	Мемо-поле	0	Да		Да
Аллергоанамнез	Мемо-поле	0	Да		Да
Наследственные заболевания	Мемо-поле	0	Да		Да
Перенесенные заболевания	Мемо-поле	0	Да		Да
Перенесенные операции	Мемо-поле	0	Да		Да
Заболевания	Мемо-поле	0	Да		Да
Гинекологический анамнез	Мемо-поле	0	Па		Па

OK Отменить

Рисунок 1.17. Подключение нового запроса. Общие параметры

Можно указать **Параметры сортировки** запроса. Для этого нужно нажать кнопку редактирования рядом с полем и в открывшемся окне (рис. 1.18) выбрать поля сортировки. Данные запроса сортируются в указанном порядке в резюме ЭМК пациента и при печати макетов документов и писем.

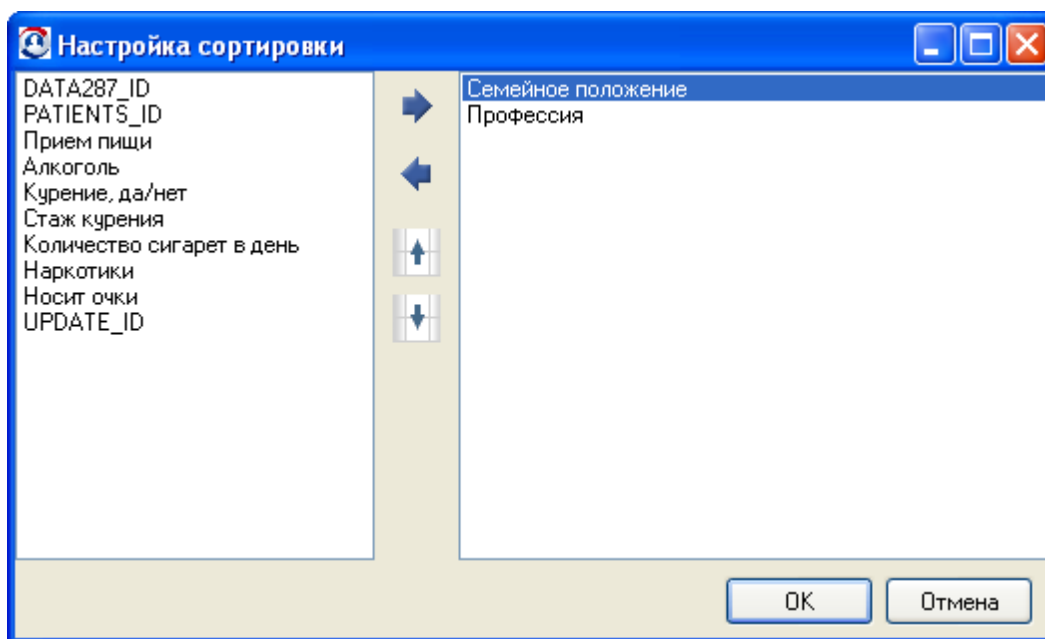


Рисунок 1.18. Сортировка данных подключенного запроса

Если установлен флажок **Показывать в резюме электронной карты пациента**, то данные запроса будут отображаться в резюме ЭМК. Кроме того, для каждого поля запроса можно настроить видимость в резюме по аналогии с полями обычных таблиц. Если запрос привязан к пациенту, то данные запроса отображаются на панели "Медицинский титульный лист резюме" ЭМК, если же запрос привязан к консультации, он будет отображаться на панели "Наблюдения и анализы".

Флажок **Отображать в виде таблицы** (только для запросов со структурой "несколько записей") определяет вид, в котором отображаются данные запроса в резюме ЭМК.

Флажок **Публиковать** управляет возможностью публикации данных запроса в мобильной электронной карте пациента. Также в столбце **Публиковать** можно изменить данную опцию для каждого поля запроса.

На вкладке **Параметры загрузки** (рис. 1.19) определяются следующие параметры запроса:

- опция **Запрос привязан к** определяется автоматически: если запрос содержит PATIENTS_ID и не содержит MOTCONSUS_ID, то он будет привязан к пациенту (как в случае с запросом **EXT_QUERY Анамнез жизни пациента**); если запрос содержит и PATIENTS_ID, и MOTCONSUS_ID то запрос будет привязан к **консультации (записи в ЭМК)**. Если запрос не содержит ни PATIENTS_ID, ни MOTCONSUS_ID, устанавливается признак **Не привязан**;
- в случае, если запрос может возвращать несколько строк, нужно установить флажок **Несколько записей**. Такой запрос будет аналогичен многострочной таблице (n-line);
- **Параметры обновления данных** определяют режим обновления запроса:
 - *Не обновлять* – доступно только для запросов, не привязанных к пациенту или консультации;
 - *Только при открытии досье* – запрос обновляется при каждом открытии ЭМК пациента;
 - *При создании новой записи в ЭМК* – запрос будет выполняться при каждом открытии пациента и создании записи в ЭМК;
 - *При изменении исходных данных по пациенту* – запрос будет обновляться при редактировании данных пациента в любой таблице ЭМК, входящей в структуру запроса;
 - *При изменении любых исходных данных запроса* – запрос будет обновляться при редактировании данных любых таблиц ЭМК, входящих в структуру запроса (в том числе при редактировании данных других пациентов, на других рабочих местах).

В последних двух случаях доступен флаг **Отложенное обновление данных**, который позволяет обновлять данные только при переключении экранной формы; если флажок выключен, запрос будет выполняться сразу после изменения исходных данных. Чем реже обновляется запрос, тем быстрее работает система, поэтому параметры обновления нужно выбирать в соответствии с реальными потребностями.

Параметрирование подключаемого запроса

Общие параметры | Параметры загрузки

Запрос привязан к...

☐ Не привязан

☒ Пациенту

☐ Консультации

☐ Несколько записей

Параметры обновления данных

☐ Не обновлять

☒ Только при открытии ЭМК

☐ При создании новой записи

☐ При изменении исходных данных по пациенту ЭМК

☐ При изменении любых исходных данных запроса

☒ Отложенное обновление данных

Список полей запроса:

Название поля	Тип	<=	Резюме	Маска	Публ
DATA287_ID	Integer	4	Да		Да
PATIENTS_ID	Integer	4	Да		Да
Развитие	Мемо-поле	0	Да		Да
Условия жизни	Мемо-поле	0	Да		Да
Профессия	Текст	100	Да		Да
Условия работы	Мемо-поле	0	Да		Да
Условия жизни и работы	Мемо-поле	0	Да		Да
Семейное положение	Integer	4	Да		Да
Семейный анамнез	Мемо-поле	0	Да		Да

OK Отменить

Рисунок 1.19. Параметрирование подключаемого запроса

После того, как все параметры настроены, запрос нужно сохранить. В списке таблиц базы данных подключенный запрос выделяется зеленым цветом. Для того, чтобы все изменения подключенного запроса вступили в силу, необходимо перезапустить МЕДИАЛОГ. Подключенный запрос можно использовать в макетах и экранных формах, добавляя поля так же, как и из обычных таблиц.

Поля, добавленные на экранную форму из подключенного запроса, недоступны для редактирования.

11.1.3. SQL функции получения информации о таблицах в скриптах и запросах

Информация о таблицах базы данных и их параметрах хранится в специальной таблице METATABLE. В данной таблице наиболее важная информация содержится в полях:

- METATABLE.TABLE_NAME – имя таблицы;
- METATABLE.OBJECT_KIND – тип таблицы: T (таблица) или V (представление);

- METATABLE.CUSTOM – параметры таблицы (название на русском и других языках, признак справочной таблицы и т.д.).

В скриптах и запросах можно обратиться к значениям параметров таблиц МИС МЕДИАЛОГ с помощью специальных SQL функций.

Функция `dbo.ftTableCustomParams(TABLE_NAME, LangCode)`

Возвращает описание параметров таблицы `TABLE_NAME` в виде таблицы со столбцами `PARAM_NAME` (имя параметра) и `VALUE` (значение параметра). Аргумент `LangCode` – код языка, на котором выводятся значения параметров таблицы. Если он не задан (NULL или ""), используется значение 'RUS'.

Примеры:

1) запрос

```
select * from dbo.ftTableCustomParams('PATIENTS', 'RUS')
```

возвращает таблицу:

PARAM_NAME	VALUE
Label	Пациенты
SystemTable	1

2) запрос

```
select * from dbo.ftTableCustomParams('ADR_GOROD', '')
```

возвращает таблицу:

PARAM_NAME	VALUE
GlossGroup	Справочники адресов
GlossNameField	NAME
GlossTable	1
Label	Справочник: населенные пункты России

Функция `dbo.fnTableParam(TABLE_NAME, PARAM_NAME, LangCode)`

Возвращает значение параметра `PARAM_NAME` для таблицы `TABLE_NAME`. Аргумент `LangCode` – код языка, на котором выводится значение параметра. Если он не задан (NULL или ""), используется значение 'RUS'.

Пример:

запрос

```
select dbo.fnTableParam ('ADR_GOROD', 'Label', 'RUS')
```

возвращает значение "Справочник: населенные пункты России".

Функция `dbo.ftCustomParamsList(CUSTOM, LangCode)`

Возвращает описание параметров таблицы из строки `CUSTOM`. Данной строкой, как правило, является поле `METATABLE.CUSTOM`. Описание приводится в виде таблицы со столбцами `PARAM_NAME` (имя параметра) и `VALUE` (значение параметра).

Аргумент `LangCode` – код языка, на котором выводится значение параметра. Если он не задан (NULL или ""), используется значение 'RUS'.

Примеры:

1) запрос

```
declare @custom varchar(max)
select @custom = CUSTOM from METATABLE where TABLE_NAME = 'PATIENTS'
select * from dbo.ftCustomParamsList(@custom, 'ENG')
```

возвращает таблицу с описанием всех свойств таблицы `PATIENTS` на английском языке:

PARAM_NAME	VALUE
------------	-------

Label	PATIENTS
SystemTable	1

2) запрос

```
select M.TABLE_NAME, L.*
  from METATABLE M
 outer apply dbo.ftCustomParamsList(M.CUSTOM, null) L
 where M.OBJECT_KIND = 'V'
```

возвращает таблицу с описанием всех представлений:

TABLE_NAME	PARAM_NAME	VALUE
VIEW_HOSP_CURR	Label	VIEW Текущая госпитализация
VIEW_K_REGR	Label	VIEW Расчет коэффициента соответствия
VIEW_K_REGR_OVP	GlossTable	1
VIEW_K_REGR_OVP	Label	VIEW Расчет K_REGR для ОБП

Функция `dbo.fnCustomParam(CUSTOM, PARAM_NAME, LangCode)`

Возвращает значение параметра PARAM_NAME из строки CUSTOM. Данной строкой, как правило, является поле METATABLE.CUSTOM. Аргумент LangCode – код языка, на котором выводится значение параметра. Если он не задан (NULL или ""), используется значение 'RUS'.

Пример:

запрос

```
select dbo.fnCustomParam(M.CUSTOM, 'Label', null)
  from METATABLE M where M.TABLE_NAME='PATIENTS'
```

возвращает значение "Пациенты".

См. также:

- о параметрах таблиц – руководство администратора МИС МЕДИАЛОГ, пункт "Вспомогательные утилиты / RESTRUCT – Реструктуризация базы данных"; утилита Restruct предоставляется на платной основе;
- о коде языка и переводе МИС МЕДИАЛОГ – руководство пользователя МИС МЕДИАЛОГ "Модуль Системное ядро", пункт "Перевод МИС МЕДИАЛОГ".

11.2. Формулы

Формулы в МИС МЕДИАЛОГ служат для вычисления значений полей, условий (например, видимости), проверок корректности введенных данных и т.д. Для ввода формул предназначен специальный редактор (рис. 2.1).

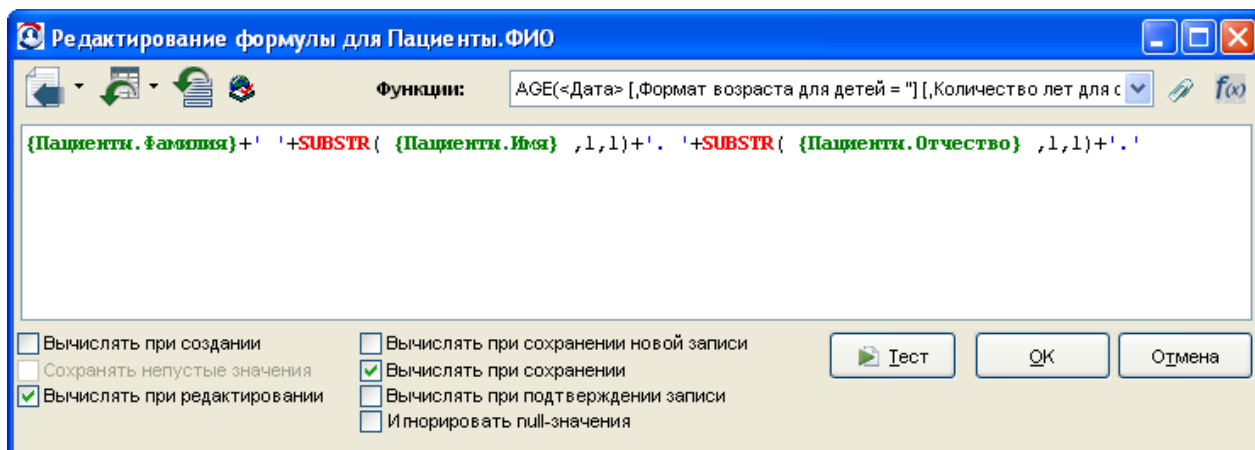


Рисунок 2.1. Редактор формул

См. далее:

- [Синтаксис формул](#)
- [Параметры вычисления формулы](#)
- [Отладка формул](#)

11.2.1. Синтаксис формул

В формулах можно использовать математические и логические операции, константы, поля таблиц, активные фильтры, локальные запросы, функции МИС МЕДИАЛОГ.

Математические операции

В формулах поддерживаются следующие математические операции:

+	сложение
-	вычитание
*	умножение
/	деление

Для определения приоритета операций используются скобки: ().

Операции сравнения

В формулах поддерживаются следующие логические операции:

=	равно
<>	не равно
>	больше
<	меньше
>=	больше или равно
<=	меньше или равно

Логические операторы

В формулах поддерживаются логические операторы AND, OR, NOT.

Константы

В формулах допускается использование числовых и текстовых констант. Значение текстовой константы пишется в одинарных кавычках, при этом значение в редакторе подсвечивается синим цветом:

'Hello world!'



Существует возможность вставить в формулу текст на разных языках. Для этого нужно нажать кнопку **Вставить строку** и ввести значения на нужных языках.

В редакторе формул появится выражение вида `ParseLangString('#rus#Фамилия#eng#Surname')`. Строка примет соответствующее значение в зависимости от того, с каким кодом языка запускается МЕДИАЛОГ ("rus", "eng" и т.д.).

Специальные символы

Сочетание символов `'**'` используется для обозначения перехода на новую строку: аналог выражения `Char(10)+Char(13)` – перенос строки и возврат каретки. В отличие от функции `Char()` данное сочетание доступно только в формулах для поля и применяется только к мемо-полям.

Комментарии

Комментарии в формулах помещаются между символами `/*` и `*/`:
`/*текст комментария*/`

Поля таблиц



Обращение к значению поля в редакторе формул осуществляется в виде `{Таблица.Поле}`.

Для того, чтобы не писать имя таблицы и поля вручную, следует воспользоваться кнопкой **Добавить поле**.

В открывшемся окне (рис. 2.2), выбираются **таблица** и **поле** в ней. Ниже нужно указать, какое значение поля требуется подставить в формулу, и нажать кнопку **Добавить**.

Следует учитывать, что "Предыдущее значение (текущий тип записи)" возвращает значение из предыдущей записи, даже если оно пустое.

Флажок **Текущее поле** возвращает курсор на текущую таблицу и текущее (редактируемое) поле.

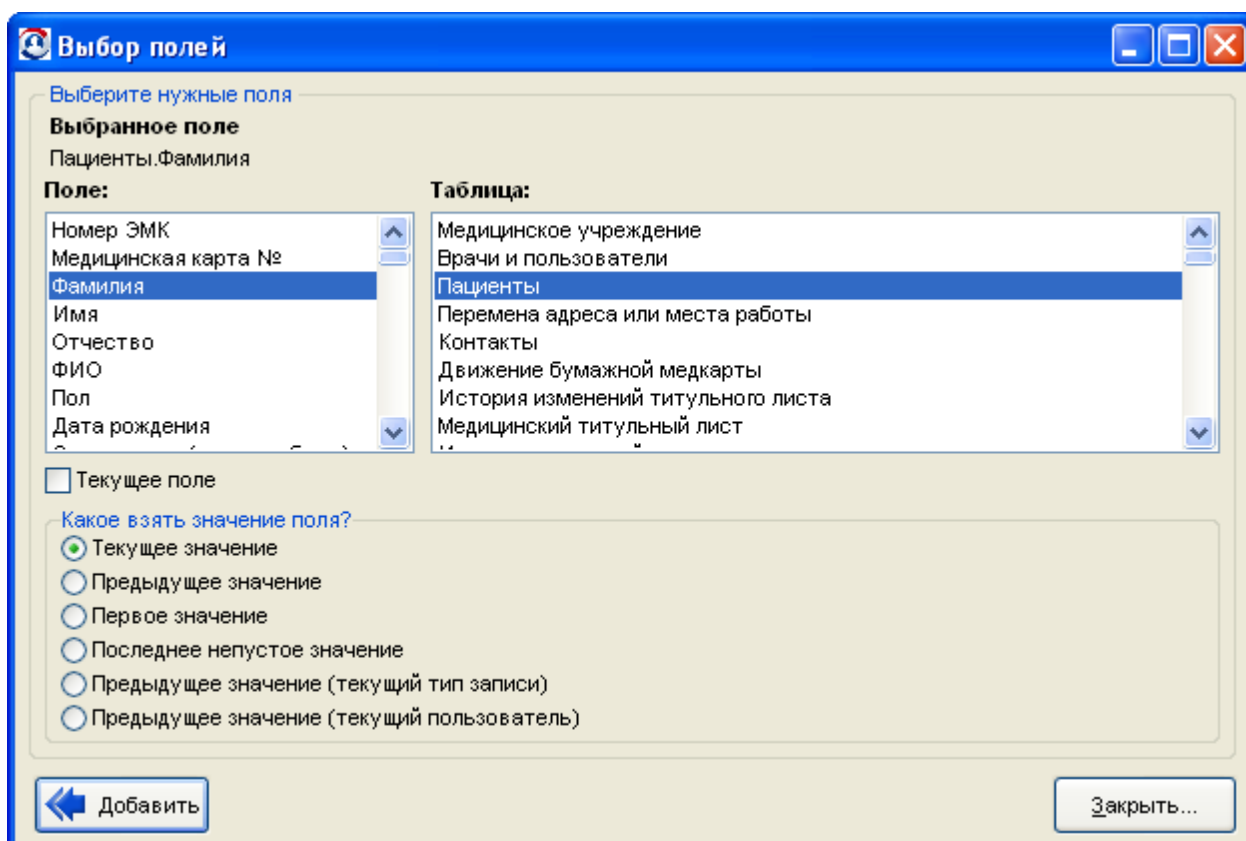


Рисунок 2.2. Выбор поля

Пустое поле (NULL)

В формулах можно использовать специальное значение `NULL`, обозначающее, что поле не

содержит никакого значения. Для проверки поля на пустое значение используется специальная функция ISNULL (<Поле>). Формула также может возвращать пустое значение, например,

IF (ISNULL ({Анамнез жизни.Развитие}), NULL, 'Заполнено')

Активные и динамические фильтры



Список доступных [активных фильтров](#) открывается из меню **Фильтры по текущему срезу данных** кнопки **Добавить поле**.

Чтобы добавить [динамический фильтр](#), в меню кнопки нужно выбрать пункт **Динамический фильтр**. В данном пункте меню перечислены динамические фильтры, активные в системе в данный момент. Чтобы вставить в выражение произвольный фильтр, нужно выбрать пункт меню **Динамический фильтр / Добавить**.

Обращение к активному фильтру: **{=Активный фильтр}**

Обращение к динамическому фильтру: **{=:Таблица.Поле}**

Скрипты и запросы

Вызов в формулах скриптов и запросов производится с помощью специальных функций (см. [Вызов скриптов и запросов](#)).



Чтобы вставить в формулу имя скрипта (запроса), в меню кнопки **Добавить поле** нужно выбрать пункт **Скрипты / запросы** и в открывшемся списке выбрать скрипт (запрос).

Локальные запросы



Кнопка, изображенная слева, открывает окно, в котором выбирается поле [локального запроса](#), значение которого будет использовано при вычислении формулы.

Обращение к полю локального запроса: **{@Локальный запрос.Поле}**

Запись таблицы



Кнопка **Добавить запись** позволяет сослаться на ID записи таблицы, при этом данная запись помечается в системе как ресурс.

Подсистема переноса ресурсов ResManager предоставляется на платной основе.

Функции



В формулах можно использовать функции МИС МЕДИАЛОГ.

Чтобы добавить в текст формулы какую-либо функцию, нужно выбрать ее в выпадающем списке и нажать кнопку **Вставить функцию в формулу**. Название функции в редакторе подсвечивается красным.

Полный список функций см. в разделе [Перечень функций МИС МЕДИАЛОГ](#).

Пользовательские функции

В формулах можно использовать пользовательские функции. Обращение к пользовательской функции производится с помощью функции **USERFUNC** (<функция> [, параметры]).



Чтобы добавить в текст формулы код функции, нужно нажать кнопку **f(x)** в правом верхнем углу окна и выбрать функцию в открывшемся окне. Если функция имеет параметры, они перечисляются через запятую.

О настройке пользовательских функций см. раздел [Пользовательские функции](#).

Поиск строки таблицы, n-line таблицы, локального запроса

При добавлении в формулу поля таблицы или локального запроса может потребоваться взять значение поля из определенной строки, соответствующей заданным условиям. Существует несколько способов поиска нужной строки.

Условие для поиска строки в обычной таблице, n-line таблице или локальном запросе задается после символа |.

Для поиска значения в n-line таблице после символа | можно прописать условие в виде Таблица.Поле=Значение. В условии поддерживаются логические операторы, математические

операции и операции сравнения. Например, чтобы из таблицы **Диагнозы** получить значение поля **Диагноз** с классификацией **Диагноз стационара** = "направившего учреждения" и **Вид заболевания** – "основное заболевание", используется следующая формула:

```
{Диагнозы.Диагноз | {Диагнозы.Диагноз стационара} ='направившего учреждения' AND {Диагнозы.Вид заболевания} ='основное заболевание'}
```

Аналогично определяется условие поиска строки локального запроса. Следующая формула вернет значение поля **Развитие** текущей записи ЭМК:

```
{@Анамнез жизни.Развитие | {@Анамнез жизни.MOTCONSU_ID}={Текущая запись}}
```

Кроме того, для поиска строки локального запроса используются функции [RecCount\(\)](#) и [RecNo\(\)](#).

Для поиска строки в обычных таблицах, n-line таблицах и локальных запросах предназначены функции FIND() и FINDNEAREST():

FIND(<поле1> [;<поле2>;<поле3>], <знач1> [,<знач2>, <знач3>])	Функция ищет значение(-ия) в поле(-ях). Если находит, позиционируется на найденную строку и возвращает значение поля, иначе возвращает пустое значение null.
FINDNEAREST(<поле1> [;<поле2>;<поле3>], <знач1> [,<знач2>, <знач3>], <asc desc>)	Функция, аналогичная функции FIND(), ищет ближайшее подходящее значение, если не найдено точное. Параметр asc desc – искать ближайшее большее или меньшее значение.

Эти функции доступны только в контексте поиска: после ввода в редакторе формул символа | они отображаются в списке функций (рис. 2.3).



Добавить функцию в выражение можно кнопкой **Вставить функцию**. Ниже с помощью аналогичной кнопки можно выбрать поля таблицы или локального запроса, по которым будет производиться поиск.

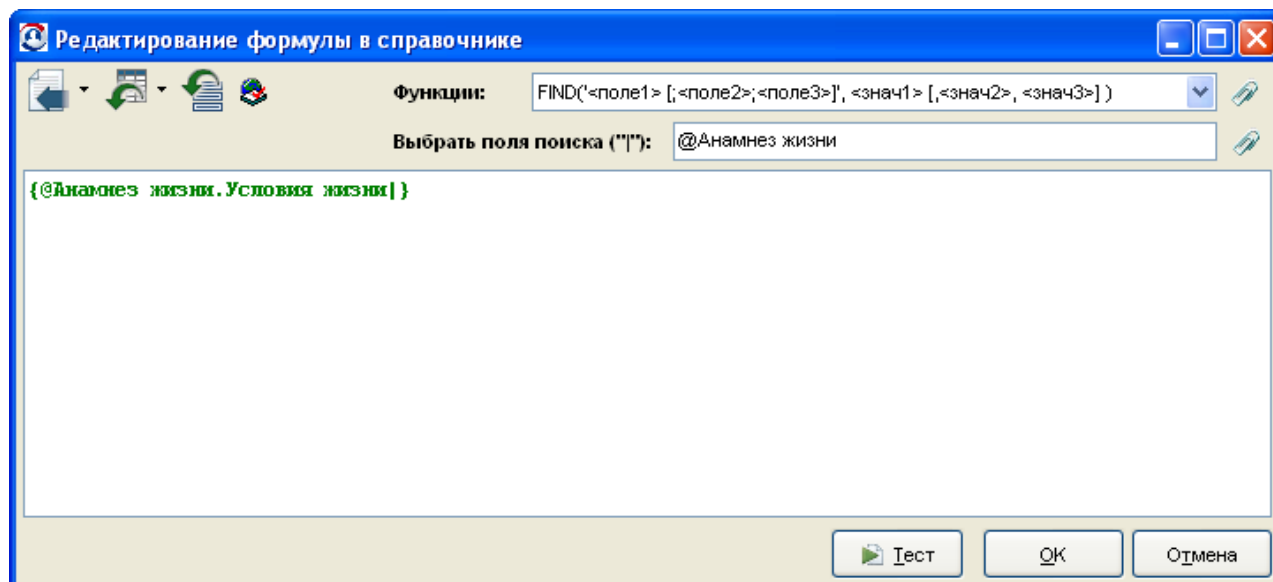


Рисунок 2.3. Функции поиска по таблице и локальному запросу

Пример: выражение

```
{Пациенты.Номер ЭМК | FIND('НОМ;PRENOM', 'АБАКУМОВА', 'Ирина' )}
```

вернет значение поля **Номер ЭМК** пациента с фамилией "АБАКУМОВА" и именем "Ирина".

Отличие использования выражений поиска и функций FIND(), FINDNEAREST()

При указании выражения поиска после | для n-line таблицы поиск происходит в текущей записи ЭМК. При использовании функций FIND() и FINDNEAREST() поиск производится в срезе данных по

пациенту. Таким образом, при необходимости искать данные только в определенной записи необходимо добавить к полям поиска поле MOTCONSU_ID. Например, два следующих выражения аналогичны:

```
{Диагнозы.Вид заболевания|FIND('N_LINE;MOTCONSU_ID', 2,{=Текущая запись})}  
{Диагнозы.Вид заболевания|{Диагнозы.№}=2}
```

11.2.2. Параметры вычисления формулы

В зависимости от того, для какого объекта вычисляется формула, в окне редактора формул появляются дополнительные опции.

Формула поля

Для формулы поля таблицы в редакторе можно задать дополнительные параметры вычисления формулы.

- Если снят флажок **Игнорировать null-значения**, то хотя бы при одном пустом поле, входящем в выражение, формула вычисляться не будет. Если флажок установлен, то все null-значения преобразуются в соответствии со своим типом (число в 0, строка в "") и используются в вычислениях.

Примечание 1. Необходимо учитывать, что логические поля никогда не принимают значение NULL. По умолчанию значение логического поля = FALSE.

Примечание 2. Функция проверки на пустое значение – ISNULL() – при снятом флажке работает стандартно.

- Флажками **Вычислять при создании**, **Вычислять при редактировании**, **Вычислять при сохранении** и **Вычислять при сохранении новой записи** определяется момент вычисления формулы.

Если установлен только флажок **Вычислять при создании**, это аналогично заданию значения по умолчанию, и пользователь может ввести свое значение в это поле.

Если установлен флажок **Вычислять при редактировании**, то после любого изменения значения в каком-либо поле данной таблицы формула будет пересчитана.

Флажок **Вычислять при сохранении** позволяет пересчитывать формулу при сохранении данных в таблице.

Если установлен флажок **Вычислять при сохранении новой записи**, то формула будет вычисляться только при сохранении записи ЭМК, а в дальнейшем при ее редактировании – вычисляться не будет.

Если установлен флажок **Вычислять при подтверждении записи**, то при подтверждении записи формула для поля будет принудительно пересчитана.

- Флажок **Сохранять непустые значения** позволяет сохранять запись, если поле имеет вычисленное значение по умолчанию (система всегда будет сохранять запись, вне зависимости от того, редактировал ее пользователь или нет).

Формулы вычисления видимости и доступности объектов на экранных формах

Для формул вычисления видимости, доступности и цвета элементов на экранной форме предусмотрены следующие параметры:

- **Вычислять при загрузке экранной формы** – вычислять формулу при открытии экранной формы;
- **Вычислять при изменении значения** – вычислять формулу при изменении значения поля.

Формулы в макетах

Для выражений в макетах имеется параметр **Удалять, если пусто**: если значение выражения окажется пустым, удаляется весь абзац текста, в который входит данное выражение.

Формула после редактирования поля на экранной форме

Для формулы, выполняемой после редактирования поля, доступен флажок **Дополнительно**

вычислять все "формулы при редактировании" для полей редактируемой таблицы. При установленном флажке происходит вычисление формул с признаком "Вычислять при редактировании", заданных для всех полей таблицы, к которой относится редактируемое поле (см. выше: Формула поля).

11.2.3. Отладка формул

Чтобы проверить корректность формулы, нужно нажать кнопку **Тест**. В открывшемся окне (рис. 2.4) можно редактировать текст формулы, при этом в нижней части отображается результат вычисления. Изменения, введенные в этом окне, не сохраняются.

Проверка может быть выполнена как для всей формулы, так и для некоторой ее части (например, одного из нескольких условий). Для проверки части формулы достаточно выделить эту часть в окне редактирования формулы и нажать кнопку **Тест**.

Проверка также выполняется при сохранении формулы (нажатии кнопки ОК). Если в формула написана некорректно, выдается соответствующее сообщение.

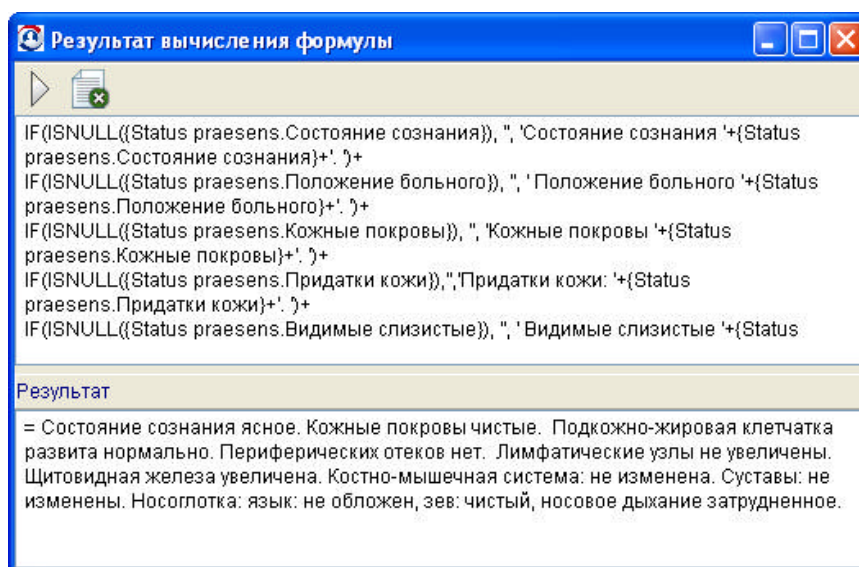


Рисунок 2.4. Результат вычисления формулы

Режим отладки выражений

Для включения режима отладки всех используемых в МЕДИАЛОГ формул нужно открыть пункт меню **Настройка / Параметры режима отладки** и выбрать опцию **Режим отладки выражений** на вкладке **Контроль**. Если при вычислении формулы возникает ошибка, открывается диалоговое окно (рис. 2.5), в котором приведена информация о выражении и история вызовов.

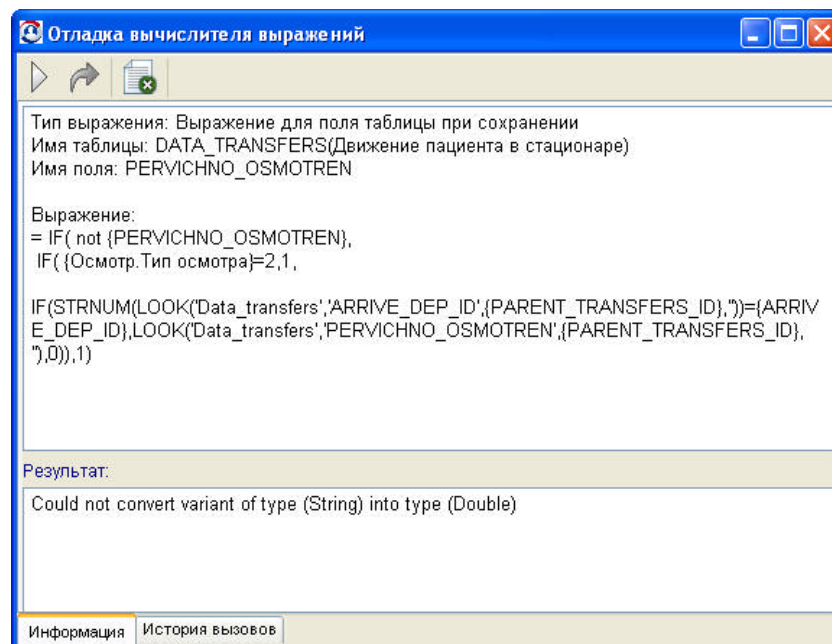


Рисунок 2.5. Отладка выражения

Для каждой формулы приводится **тип выражения** — источник вызова формулы. В режиме отладки выражений обрабатываются следующие типы выражений:

- Контроль для экранной формы
- Контроль подтверждения записи
- Компонент на экранной форме. Контроль
- Контроль для макетов
- Контроль при сохранении записи в таблице ЭМК
- Контроль при удалении записи в таблице ЭМК
- Выражение для поля таблицы при создании
- Выражение для поля таблицы при редактировании
- Выражение для поля таблицы при сохранении
- Выражение для поля таблицы при подтверждении записи ЭМК
- Выполнить скрипт
- Выражение в макете
- Справочник (макрос)
- Выражение в локальном запросе
- Фильтр в локальном запросе
- Экранная форма. Видимость
- Экранная форма. Доступность для ввода
- Компонент на форме. Видимость
- Компонент на форме. Доступность для ввода
- Компонент на форме. Цвет
- Компонент на форме. Цвет шрифта

В разделе **Результат** показана информация об ошибке.

На вкладке **История вызовов** отображается история вызовов формул, вычисляемых для полей таблиц при добавлении, редактировании, сохранении строки таблицы. Если в такой формуле присутствует обращение к другому полю таблицы и для него также указана формула, сначала происходит ее вычисление — таким образом можно отследить всю историю.

Панель инструментов окна отладки содержит кнопки:



- **Тест выражения** — открывает окно отладки формулы (рис. 2.4);



- **Перейти к контролю на экранной форме** — перейти на объект, для которого выполняется формула (кнопка доступна для формул, по которым вычисляются свойства видимости, доступности, цвета, цвета шрифта);



- **Заккрыть** — закрыть окно.

11.3. Перечень функций МИС МЕДИАЛОГ

- [Функции общего назначения](#)
- [Функции для работы со строками](#)
- [Функции для работы с числами](#)
- [Функции для работы с полями типа Дата](#)
- [Функции преобразования типов данных](#)
- [Функции для работы с локальными запросами](#)
- [Функции-счетчики](#)
- [Функции форматирования текста](#)
- [Функции для контрольных выражений и генерации информационных сообщений](#)
- [Функции для выполнения финансовых операций](#)
- [Функции для работы с записями ЭМК](#)
- [Функции обновления данных на экранных формах](#)
- [Функции для работы с записями справочных таблиц](#)
- [Функции для печати документов](#)
- [Функция для формирования файла PDF](#)
- [Функции для печати штрихкодов в макетах документов](#)
- [Функции, используемые в макроподстановках](#)
- [Функции для работы с направлениями, назначениями, планами лечения](#)
- [Функции для работы с объектом Оказанные услуги](#)
- [Функции поиска строки в таблицах ЭМК, подключенных запросах и локальных запросах](#)
- [Функции для получения информации о состоянии таблиц и записей таблиц](#)
- [Функции для получения информации о текущем состоянии формы редактирования](#)

11.3.1. Функции общего назначения

Таблица 4. Функции общего назначения

Синтаксис функции	Описание функции
IF(<Условие>,<Выражение1>,<Выражение2>)	Если <Условие> истинно, то результат функции - <Выражение1>, иначе - <Выражение2> IF({Таблица.Поле} > 0, 1, 2)
ISNULL(<Поле>)	Проверяет <Поле> на значение null или пустую строку. Обычно применяется в сочетании с IF: IF(ISNULL({Таблица.Поле}), 'Пустое', 'Заполнено')
EXEC_SCRIPT(<Имя скрипта>[,<Параметр1>,<Параметр2>,...])	Функция позволяет выполнить скрипт (меню Статистика / Скрипты). Результат функции: 1 – скрипт выполнен, 0 – скрипт не выполнен. Функция доступна в макроподстановках. {=EXEC_SCRIPT('ADDRESS')}
QUERY(<Имя запроса>,<Имя возвращаемого поля>[,<Параметр1>,<Параметр2>,...])	Функция позволяет выполнить запрос (зарегистрированный в справочнике Статистика / Скрипты) и возвращает значение поля, указанного в параметре <Имя возвращаемого поля>. Если запрос возвращает более одной строки, при выполнении функции

	<p>возникает ошибка.</p> <pre>QUERY('{QUERY_ED_VALUE}', 'EXAM_TEMPLATE', 'MODELS_GR', 'MODELS_ID='+ numstr({MOTCONSU.MODELS_ID})+' and MODELSGROUP_ID=1')</pre>
EXPR(<Выражение> [, <Тип результата>])	<p>Функция вычисления <Выражения>, указанного в качестве аргумента.</p> <p>Аргумент функции, а также результирующее выражение может содержать функции и обращения к полям таблиц, локальных запросов и т.д.</p> <p><Тип результата> может принимать следующие значения (по умолчанию - STRING):</p> <p>STRING - строка;</p> <p>NUMERIC - число, дата;</p> <p>BOOL - логический.</p> <p><i>Примеры:</i></p> <p>1. EXPR({Таблица.Поле}) - вычисляет значение выражения, содержащегося в поле:</p> <ul style="list-style-type: none"> если в поле содержится '2+3', выражение вернет 5, если в поле содержится 'IF ({Пациенты.Пол}=1, 1, 0)', выражение в зависимости от пола пациента вернет 1 или 0, если в поле содержится 'IF({Пациенты.Пол} = 1, {Таблица.Формула1}, {Таблица.Формула2})', функция вернет результат выполнения выражения, заданного в поле Формула1 или Формула2. <p>2. EXPR('{Таблица.Поле}') - возвращает значение поля. Если в поле содержится '2+3', выражение вернет '2+3'.</p> <p><u>Подвыражения</u></p> <p>Подвыражение представляет собой аналог функции EXPR(), при этом текст подвыражения выносится за основную формулу.</p> <p><i>Примеры:</i></p> <p>1. <\$expr {Таблица.Формула1} /> IF (\$EXPR = true, 'Температура повышена', '')</p> <p>Если поле Формула1 содержит текст {{R}[T]STATUS PRAESENS.Температура тела}>37, то результат аналогичен вычислению формулы IF ({STATUS PRAESENS.Температура тела} > 37, 'Температура повышена', '').</p> <p>2. <\$expr1 IF ({Пациенты.Пол} = 1, {Таблица.Формула1}, {Таблица.Формула2}) /> <\$expr2 '{Таблица.Значение}' /> IF (\$EXPR1 = 'true', \$EXPR2, '')</p> <p>Если пациент - женщина и поле Формула1 содержит формулу {{R}[T]STATUS PRAESENS. Температура тела}>37, а поле Значение содержит 'Температура повышена', то результат аналогичен вычислению формулы: IF ({STATUS PRAESENS. Температура тела} > 37, 'Температура повышена', '')</p>
USERFUNC(<функция>[, параметры])	Вызов пользовательской функции.
CALCEXPRESSIONS(<выражение1>[, ..., <выражение n>])	Функция последовательно вычисляет выражения и возвращает результат последнего вычисленного. Если при вычислении одного из выражений происходит ошибка, вычисление прерывается.
CHAR(<Код символа>)	<p>Возвращает символ по его коду. Некоторые коды символов приведены в таблице 5.2</p> <p>CHAR(13)+CHAR(10) – символ переноса строки</p>
AGE(<Дата> [, Формат возраста для детей = "] [, Количество лет для отображения месяцев = 3] [, Количество месяцев для отображения дней = 12])	Функция вычисления возраста пациента. Возраст рассчитывается на указанную дату. Задание формата возраста позволяет показать, сколько пациенту лет, месяцев и дней. Для вычисления функции должна быть указана дата рождения пациента в поле

	<p>Пациенты.Дата рождения (PATIENTS.NE_LE). При изменении этого поля на экранной форме и переходе на другое поле производится пересчет возраста пациента.</p> <p><Дата> – дата, на которую вычисляется возраст. Если дата рождения равна текущей дате, возраст равен 0 дн.</p> <p>[Формат возраста для детей] – строка, определяющая формат вывода возраста. В строке используются переменные %Y, %M, %D для указания количества лет, месяцев и дней соответственно.</p> <p>[Количество лет для отображения месяцев] – возраст, до которого выводится количество месяцев (по умолчанию 3)</p> <p>[Количество месяцев для отображения дней] – возраст, до которого выводится количество дней (по умолчанию 12)</p> <p>AGE({=Дата текущей записи}, '%Y г. %M мес.') - возвращает возраст в виде "1 г. 8 мес."</p> <p>AGE({=Текущая дата}, '%Yг %Ммес', 5) - возвращает возраст в виде "4г 1мес"</p> <p>AGE({=Текущая дата}, '%Yг %Ммес %Ддн') - возвращает возраст в виде "1мес 2дн"</p>
CUR_INTORG_FIELDVAL(<Имя поля>) В качестве имени поля подставляется поле из таблицы Организации (FM_ORG)	<p>Возвращает значение указанного поля для текущего филиала.</p> <p>CUR_INTORG_FIELDVAL('LABEL')</p>
PATDATA(Имя таблицы ЭМК, Имя поля)	<p>Функция возвращает текущее значение указанного поля указанной таблицы ЭМК. Функция в основном применяется в формулах контроля на формах редактирования (см. подробнее: руководство администратора МИС МЕДИАЛОГ, пункт "Дополнительные настройки системных форм"). Для вставки функции и выбора таблицы и поля в редакторе формулы контроля служит кнопка Добавить поля таблиц ЭМК.</p> <p>PATDATA('DATA_LIFE_ANAMNESIS', 'RAZVITIE')</p>
LANGUAGE()	<p>Возвращает код языка, с которым в данный момент запущена МИС МЕДИАЛОГ. О коде языка см. "Перевод МИС МЕДИАЛОГ" (DBKernel.pdf).</p>
TRANSLITERATE(<Строка>)	<p>Возвращает транслитерированное значение <Строки>. Таблица транслитерации определяется в текущем файле перевода (для русского языка - Automed.rus) в секции [SYSTEM_BEGIN]:</p> <p>Alphabet=абвгдеёжзийклмнопрстуфхцчшщъыьэюя</p> <p>Transliteration=a,b,v,g,d,e,e,zh,z,i,y,k,l,m,n,o,p,r,s,t,u,f,h,c,ch,sh,sch,_y,_,e,yu,ya</p>
PREPAREPHONE(<телефон>, <код страны по умолчанию>, <код региона по умолчанию>)	<p>Функция преобразует полученный номер телефона (<телефон>) по следующим правилам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • если получен пустой <телефон>, функция также возвращает пустое значение; • если длина полученного номера = 7 знакам, то в номер добавятся <код страны по умолчанию> и <код региона по умолчанию>; • если длина полученного номера = 10 знакам, то в номер добавится <код страны по умолчанию>; • если длина полученного номера = 11 знакам и первый символ '8', то он будет заменен на '+7'; • если полученный <телефон> некорректен, возвращается строка без преобразования. <p>PREPAREPHONE('123-45-67', '7', '495') - возвращает '+74951234567'</p> <p>PREPAREPHONE('89061112233', '7', '') - возвращает '+79061112233'</p> <p>PREPAREPHONE('123', '7', '495') - возвращает '123'</p>
CDSToText(<DataSet>,<Разделитель столбцов>,<Разделитель строк>)	<p>Функция выводит полученный набор данных в виде строки с указанными разделителями строк и столбцов. Как правило, используется для вывода результата функции CUR_DIR_SERV().</p>

	CDSToText (CUR_DIR_SERV ('FM_SERV.FM_SERV_ID, FM_SERV.LABEL'), '-', '; ')
OpenEntity(<Название таблицы>, <ID записи>, [<Для просмотра/Редактирования 0 1=0>])	<p>Функция открывает окно просмотра / редактирования указанной записи (<ID записи>) заданной таблицы (<Название таблицы>). Если открытие произошло успешно, функция возвращает True. Если таблица, запись таблицы или редактор не найдены, выдается соответствующая ошибка.</p> <p>OpenEntity ('FM_BILL', 343, 1) – открывает на редактирование талон с ID=343</p> <p>OpenEntity ('DM_WAREHOUSES', 2, 0) – открывает на просмотр окно склада с ID=2</p>
Abort()	<p>Функция вызывает прерывание текущей операции в ЭМК.</p> <p>if (isnull({Анамнез жизни.Развитие}), if(MSGDLG('Не заполнено поле Развитие! Распечатать документ?', 2, 'Да, Нет', 0)=0, 0, Abort()), '') – если подобная формула используется как формула контроля на кнопке печати, при нажатии на кнопку выполняется проверка поля Развитие. Если поле не заполнено, выводится предупреждение с кнопками "Да", "Нет". При нажатии "Нет" печать документа прерывается, фокус остается на кнопке печати. При нажатии "Да" выполняется печать документа.</p>

Таблица 5. Некоторые коды символов, используемые в функции Char()

Код символа	Символ	Комментарий
10		Перевод строки
13		Возврат каретки
153	™	Знак (TM)
160		Неразрывный пробел
167	§	Знак параграфа
169	©	Знак копирайта
172	¬	Знак отрицания
174	®	Знак (R)
176	°	Знак градуса
177	±	Знак "плюс минус"
178	²	Степень 2
179	³	Степень 3
182	¶	Знак абзаца
183	·	Точка-маркер
185	¹	Степень 1
188	¼	Одна четвертая
189	½	Одна вторая
215	×	Крестик
247	÷	Знак деления
9		Знак табуляции

11.3.2. Функции для работы со строками

Таблица 6. Функции для работы со строками

Синтаксис функции	Описание функции
SUBSTR(<Строка>,<Позиция>,<Длина>)	Выделяет из <Строки> подстроку заданной <Длины>, начиная с <Позиции> SUBSTR (' строка ', 1 , 4) - возвращает 'стро'
INSSTR(<Подстрока>,<Строка>,<Число>)	Вставляет <подстроку> в <строку> с символа, находящегося в позиции <число> INSSTR (' подстрока ', ' строка ', 3) - возвращает 'сподстрокарока'
LOWER(<Строка>)	Переводит <Строку> в нижний регистр LOWER (' СТРока ') - возвращает 'строка'
UPPER(<Строка>)	Переводит <Строку> в верхний регистр UPPER (' СТРока ') - возвращает 'СТРОКА'
LEN(<Строка>)	Длина <Строки> LEN (' строка ') - возвращает 6
POS(<Подстрока>,<Строка>)	Позиция <Подстроки> в <Строке> POS (' мул ', ' формула ') - возвращает 4

11.3.3. Функции для работы с числами

Таблица 7. Функции для работы с числами

Синтаксис функции	Описание функции
NUMTEXT(<Число>)	Преобразует <число> в текстовую запись NUMTEXT (1) - возвращает 'один'
FORMAT(<Строка>,<Параметр>)	Формат преобразования <параметра> FORMAT (' %-8.2f ', 2.25556) - возвращает 2.25
ROUND(<Число>)	Округляет <Число> к ближайшему целому
TRUNC(<Число>)	Отсекает дробную часть <Числа>
SQRT(<Число>)	Вычисляет квадратный корень <Числа> SQRT (9) - возвращает 3
DEGREE(<Число1>,<Число2>)	Возводит <Число1> в степень <Число2> DEGREE (3, 4) - возвращает 81
LN(<Число>)	Вычисляет натуральный логарифм числа
EXP(<Число>)	Вычисляет экспоненциальное значение числа

11.3.4. Функции для работы с полями типа Дата

Таблица 8. Функции для работы с полями типа Дата

Синтаксис функции	Описание функции
YEAR(<Дата>)	Год, соответствующий <Дате> YEAR ({ Таблица . Поле })
MONTH(<Дата>)	Месяц, соответствующий <Дате> MONTH ({ Таблица . Поле })
DAY(<Дата>)	День, соответствующий <Дате> DAY ({ Таблица . Поле })
HOURL(<Дата>)	Час, соответствующий <Дате>

		<p>HOURL ({Таблица.Поле})</p>
MINUTE(<Дата>)		<p>Минута, соответствующая <Дате></p> <p>MINUTE ({Таблица.Поле})</p>
SECOND(<Дата>)		<p>Секунда, соответствующая <Дате></p> <p>SECOND ({Таблица.Поле})</p>
DATEADD(<Добавляемая часть даты, строка>,<Добавляемое количество, число>,<Дата>)		<p>Используется для вычисления дат, например Дата2 = Дата1 + 5 дней + 1неделя + 4месяца + 3 года</p> <p>DATEADD(DatePart, AddQty, Date)</p> <p>DatePart: добавляемая часть даты, строковое ('D' = день, 'W' = неделя, 'M' = месяц, 'Y' = год)</p> <p>AddQty: Добавляемое количество. Может быть отрицательным, тогда дата будет уменьшена.</p> <p>Date: дата, к которой будет производиться добавление</p> <p>DATEADD('D',3,StrDate('01.01.2005')) = 04.01.2005</p> <p>DATEADD('W',-2,Current_Date()) - возвращает дату на 2 недели раньше текущей</p>
DATETIMESTR(<Дата>[,<Строка с форматом>])		<p>Преобразует <Дату> в текст. Если формат не задан, используется формат по умолчанию.</p> <p>Описание формата:</p> <p>dd - день в виде числа (30)</p> <p>dddd - день недели (понедельник)</p> <p>mm - месяц в виде числа (12)</p> <p>mmmm - название месяца (декабрь)</p> <p>yyyy - год (2009)</p> <p>hh - часы</p> <p>mm - минуты</p> <p>ss - секунды</p> <p>/ - разделитель даты (в результат будет подставлен разделитель из настроек windows)</p> <p>: - разделитель времени (в результат будет подставлен разделитель из настроек windows)</p> <p>все прочие символы останутся в результирующей строке без изменений</p> <p>Пример формата:</p> <p>'dd/mm/yyyy hh:mm:ss' - 30.12.2009 12:34:45</p> <p>'dddd, dd mmmm yyyy' - понедельник, 30 декабря 2009</p> <p>DATETIMESTR ({Пациенты.Дата рождения} , 'dd/mm/yyyy')</p>
TIMESTR(<Время>[,<Строка форматом>])	с	<p>Преобразует <Время> в текст. Описание формата приведено для функции DATETIMESTR().</p> <p>TIMESTR ({Таблица.Поле})</p>
DATETIMESTR(<Дата>[,<Строка форматом>])	с	<p>Преобразует <Дату> в текст (формат дата + время). Описание формата приведено для функции DATETIMESTR().</p> <p>DATETIMESTR({Таблица.Поле})</p>
EXTRACT_DATE(<Дата>)		<p>Возвращает <Дату> от поля типа <DateTime></p>
EXTRACT_TIME(<Дата>)		<p>Возвращает <Время> от поля типа <DateTime></p>
TRUNC_TIME(<Тип строка>,<Дата>)	округления,	<p>Округляет время из второго параметра до часов/минут/секунд в зависимости от первого параметра ('H', 'M', 'S' соответственно)</p> <p>TRUNC_TIME ('H' , CURRENT_TIME ())</p>
DATENAME(<Код части даты>,<Дата>)		<p>Возвращает строку, соответствующую некоторой части даты (день, год, название месяца и т.д.). <Код части даты> может принимать следующие значения:</p> <p>year, yy, yyyy - год</p> <p>quarter, qq, q - четверть</p> <p>month, mm, m - месяц</p> <p>dayofyear, dy, y - день года</p> <p>day, dd, d - день</p> <p>week, wk, ww - неделя</p>

	weekday, dw - день недели hour, hh - час minute, mi, n - минута second, ss, s - секунда millisecond, ms - миллисекунда DATENAME (month, DATE_TIME_CONSULTATION())
DATEPART (<Код части даты>, <Дата>)	Возвращает число, соответствующее некоторой части даты (день, год, месяц и т.д.). Параметр <Код части даты> может принимать те же значения, что и для функции DATENAME. DATEPART (year, DATE_TIME_CONSULTATION())
<i>Функции, возвращающие текущие дату и время</i>	
CURRENT_DATE()	Возвращает текущую дату
CURRENT_TIME()	Возвращает текущее время
CURRENT_DATE_TIME()	Возвращает текущие дату и время

11.3.5. Функции преобразования типов данных

Таблица 9. Функции преобразования типов данных

Синтаксис функции	Описание функции
NUMSTR(<Число>)	Преобразует <Число> в строку NUMSTR ({Таблица.Поле})
STRNUM(<Строка>)	Преобразует <Строку> в число STRNUM ({Таблица.Поле})
STRDATE(<Строка>)	Преобразует текст в формат <Дата> STRDATE ({Таблица.Поле})
STRDATETIME(<Строка>)	Преобразует строку, содержащую дату и время, в формат <DateTime>. Строка должна иметь формат "ДД.ММ.ГГГГ ЧЧ:ММ:СС" STRDATETIME ({Таблица.Поле}) STRDATETIME ('01.02.2003 11:23:44')
ASNUM(<выражение>[, значение при ошибке])	Функция представляет аргумент как число. Если это невозможно, возвращает [значение при ошибке] (по умолчанию = 0 или -1 для разных типов полей). Используется для полей-ссылок, полей-выборок, для явного указания используемого значения, для преобразования значений к нужному типу. Для поля-ссылки функция возвращает ID записи, если поле пусто - 0; для поля-выборки возвращает номер выбранного значения, если не задано, то -1; для строки и мемо-поля, содержащих число, возвращает число, иначе – [значение при ошибке].
ASSTRING(<выражение>)	Функция представляет аргумент как строку. Для поля-ссылки функция возвращает значение поля, указанного в свойствах ссылки как заголовок. Для поля-выборки возвращает значение выборки. Если значение в поле не задано, возвращает пустую строку.

11.3.6. Функции для работы с локальными запросами

Таблица 10. Функции для работы с локальными запросами

Синтаксис функции	Описание функции
DSToText(<DataSet>, <Разделитель полей>, <Разделитель строк>)	Объединяет строки локального запроса в одно поле с заданными разделителями полей и разделителями строк. Применимо только к локальным запросам. Разделители между пустыми полями не удаляются. DSToText (@операции, ' ', char13+char10)

DSToTextDef(<DataSet>, <Разделитель полей>, <Разделитель строк>)	Объединяет строки локального запроса в одно поле с заданными разделителями полей и разделителями строк. Применимо только к локальным запросам. Разделители между пустыми полями удаляются. DSToTextDEF(@операции, ' ', char13+char10)
RecNo()	Возвращает порядковый номер текущей записи из результата локального запроса. {@Госп.Дата поступления RecNo()=1} - возвращает дату первой госпитализации.
RecCount()	Возвращает количество записей локального запроса. {@Госп.Дата поступления RecNo()=RecCount()}

11.3.7. Функции-счетчики

Таблица 11. Функции-счетчики

Синтаксис функции	Описание функции
INCCOUNTER(<Формат>, <Имя счетчика>, <Тип счетчика>)	Автоматический счетчик. <Формат> – формат счетчика '%D' (не изменяется). <Имя счетчика> – строковое название счетчика. <Тип счетчика> – параметр, определяющий характер изменения счетчика. При значении 1 счетчик остается неизменным до перезагрузки ЭМК пациента. При значении 0 счетчик увеличивается постоянно, при каждом пересчете формулы. Внимание: если функция используется в формуле с опциями "Вычислять при редактировании" и "Вычислять при сохранении" не допускается значение параметра 0 – в этом случае произойдет закливание счетчика (он будет увеличиваться бесконечно). Подробнее о счетчиках см. в разделе Генераторы кодов документов (счетчики) (Administration.pdf). INCCOUNTER('%D', 'Имя счетчика', 1)
INCMCOUNTER(<Имя счетчика>, <Тип счетчика>, <День месяца>, <Час>)	Автоматический счетчик с ежемесячным обнулением. <Имя счетчика> – строковое название счетчика. <Тип счетчика> – параметр, определяющий характер изменения счетчика. При значении 1 счетчик остается неизменным до перезагрузки ЭМК пациента. При значении 0 счетчик увеличивается постоянно, при каждом пересчете формулы. Внимание: если функция используется в формуле с опциями "Вычислять при редактировании" и "Вычислять при сохранении" не допускается значение параметра 0 – в этом случае произойдет закливание счетчика (он будет увеличиваться бесконечно). <День месяца> – день обнуления счетчика. <Час> – час обнуления счетчика. INCMCOUNTER('Имя счетчика', 0, 1, 8)
INCCOUNTER_VAL(<Имя счетчика>, <Тип счетчика, число>, <Инкремент, число>)	Функция возвращает численное значение счетчика. <Имя счетчика> – строковое название счетчика. <Тип счетчика, число> – параметр, определяющий характер изменения счетчика. При значении 1 счетчик остается неизменным до перезагрузки досье пациента. При значении 0 счетчик увеличивается постоянно, при каждом пересчете формулы. Внимание: если функция используется в формуле с опциями "Вычислять при редактировании" и "Вычислять при сохранении" не допускается значение параметра 0 – в этом случае произойдет закливание счетчика (он будет увеличиваться бесконечно). <Инкремент, число> – значение, на которое будет увеличиваться счетчик. INCCOUNTER_VAL('Имя счетчика', 1, 1)
INCCOUNTER_FMTVAL(<Имя счетчика>, <Тип счетчика>)	Функция используется, чтобы вызвать счетчик с формулой, возвращает строковое значение.

число>, <Инкремент, число>)	<p><Имя счетчика> - строковое название счетчика.</p> <p><Тип счетчика, число> - параметр, определяющий характер изменения счетчика. При значении 1 счетчик остается неизменным до перезагрузки досье пациента. При значении 0 счетчик увеличивается постоянно, при каждом пересчете формулы.</p> <p>Внимание: если функция используется в формуле с опциями "Вычислять при редактировании" и "Вычислять при сохранении" не допускается значение параметра 0 – в этом случае произойдет заикливание счетчика (он будет увеличиваться бесконечно).</p> <p><Инкремент, число> - значение, на которое будет увеличиваться счетчик.</p> <p>INCCOUNTER_FMTVAL('Имя счетчика', 1, 1)</p>
-----------------------------	--

11.3.8. Функции форматирования текста

Таблица 12. Функции форматирования текста

Синтаксис функции	Описание функции
TEXTOUT(<Текст>, <Ширина, см>, <Ориентация> [, <Использовать настройки шрифта макета 0/1>])	<p>Функция для печати перевернутого текста.</p> <p><Текст> - печатаемый текст,</p> <p><Ширина, см> - ширина текста в сантиметрах,</p> <p><Ориентация> - поворот текста (0 - 90 градусов, 1 - 180 градусов, 2 - 270 градусов, иначе - 0),</p> <p><Использовать настройки шрифта макета 0/1> - необязательный параметр (1 - текст печатается размером шрифта, заданным для выражения в макете, при этом параметр <Ширина, см> не учитывается; 0 или не задан - печатается текст заданной ширины).</p>
SetFont(<RTF Текст, который нужно обработать>, <Имя шрифта> [,Размер шрифта])	<p>Функция, изменяющая шрифт и размер шрифта для форматированного текста. Функция работает с полями типа <i>Форматированный текст</i> и возвращает также форматированный текст, изменив шрифт и размер на указанные. Остальные параметры исходного текста (подчеркивание, жирный шрифт, курсив) не изменяются. Если текст, который требуется преобразовать, содержится в обычном поле типа <i>Текст</i>, нужно сначала преобразовать его к типу <i>Форматированный текст</i> с помощью функции RTFText().</p> <p>SetFont (RTFText ('' + {Пациенты.ФИО} + ''), 'Courier New', 20)</p>
RTFText(<Строка>)	<p>Функция возвращает текст с форматированием, заданным <Строкой>. Поле таблицы или выражение локального запроса, которое вычисляется с использованием данной функции, должно иметь тип <i>Форматированный текст</i>. Форматирование осуществляется с помощью тэгов:</p> <p> - жирный шрифт</p> <p><i></i> - курсив</p> <p><u></u> - подчеркнутый текст</p> <p><CR> - новая строка</p> <p>Тэги могут быть прописаны вручную или вставлены с помощью соответствующих кнопок, которые появляются в окне редактирования выражения при выборе в списке функции RTFText() (рис. 3.1). Форматируемый текст помещается между открывающим и закрывающим тэгами: это может быть текстовая константа или поле таблицы типа <i>Текст</i> или <i>Мемо</i>.</p> <p>Конкатенация полей типа <i>Форматированный текст</i> осуществляется так же, как и для обычных текстовых полей, при этом в итоговом значении сохраняется форматирование каждой части текста.</p>
PLAINTEXT(<Форматированный текст>)	<p>Функция возвращает обычный текст без форматирования из поля типа <i>Форматированный текст</i>.</p>

RTFFromTemplate(<ID макета>)	<p>Функция получает на вход макет и возвращает результат в виде RTF текста, который потом может быть помещен в поле. Для вставки ID макета можно воспользоваться выпадающим меню кнопки Добавить, пунктом Макет.</p> <p>Функция доступна в макроподстановках, пользовательских функциях, в том числе в функции SetValue(). В выражениях внутри макета использование функции не поддерживается.</p> <p>Используя данную функцию, можно хранить в неизменном виде тот текст, который врач подтверждает и печатает в амбулаторную карту или историю болезни. В дальнейшем данный текст можно выводить на печать в групповых макетах (например, для печати полной карты пациента).</p>
RTFFromFR(<Имя запроса>)	<p>Функция получает на вход запрос, внешний вид которого настроен на FastReport, и возвращает результат в виде RTF текста, который потом может быть помещен в поле.</p> <p>Функция доступна в макроподстановках, пользовательских функциях, в том числе в функции SetValue().</p> <p>При вызове через данную функцию не открывается окно пользовательского фильтра. Если настроена модель фильтра, используемая по умолчанию, применяется она, иначе запрос выполняется без фильтра.</p> <p>RtfFromFR('example_query.ini')</p>
RTFSum(<текст1> [, ..<текстN>])	<p>Функция сложения и корректировки форматированного текста. В качестве параметров передаются поля типа <i>Форматированный текст</i>, которые будут последовательно объединены без обработки завершающих переводов строки. Рекомендуется использовать для верного отображения результата сложения полей типа <i>Форматированный текст</i>, например, в отчетах Fast Report.</p> <p>RtfSum({текст1} + {текст2}) – {текст2} будет на той же строке, если {текст1} не завершается переводом строки;</p> <p>RtfSum({формат_текст1}, {формат_текст2}) – {текст2} всегда с новой строки, после {текст1} завершающая строка останется, если она есть/</p>

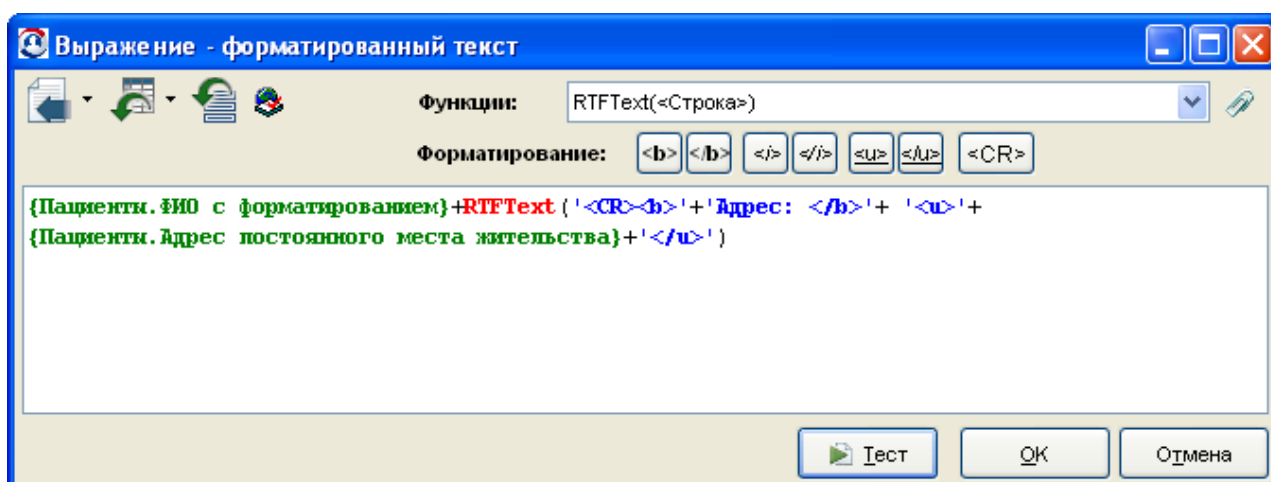


Рисунок 3.1. Функция RTFText()

11.3.9. Функции для контрольных выражений и генерации информационных сообщений

Таблица 13. Функции для контрольных выражений

Синтаксис функции	Описание функции
-------------------	------------------

MSGWARN(<Строка>)	Выводит сообщение-предупреждение. Обычно используется в контрольных выражениях в сочетании с IF: IF (ISNULL ({Таблица.Поле}), MSGWARN ('Заполните поле!'), 0)
MSGERROR(<Строка>)	Выводит еррог-сообщение. Обычно используется в контрольных выражениях в сочетании с IF. При срабатывании блокирующего контроля на сохранение данных в окне с сообщением об ошибке можно нажать кнопку Отменить изменения , что позволяет отменить введенные пользователем еще не сохраненные данные (аналог меню Пользователь / Аннулировать последние изменения). IF (ISNULL ({Таблица.Поле}), MSGERROR ('Заполните поле!'), 0)
MSGDLG(<текст> [, <тип 0..4>] [, <перечень кнопок,>] [, <N активной кнопки>])	Выводит информационное сообщение с указанным текстом. Параметр <Тип> определяет вид окна с сообщением: 0 - предупреждение, 1 - ошибка, 2 - внимание, 3-подтверждение, 4 - нет (окно без изображения). <Перечень кнопок> определяет доступные в окне кнопки. Названия кнопок перечисляются через запятую. <N активной кнопки> - номер кнопки, которая активна по умолчанию (нумерация начинается с 0). Функция возвращает число - номер нажатой пользователем кнопки, если кнопки не нажимались, то -1. Если задан только параметр <Текст>, выдается сообщение типа "внимание" с одной кнопкой "ОК", при нажатии которой функция возвращает 1. if (isnull({Анамнез жизни.Развитие}), if (MSGDLG('Не заполнено поле Развитие! Ввести значение по умолчанию?', 2, 'Да, Нет', 0)=0, 'рос и развивался нормально', ''), '') - функция для поля Развитие, проверяет данное поле и, если оно не заполнено, выдает сообщение с предложением ввести значение по умолчанию. При нажатии кнопки "Да" вставляет текст "рос и развивался нормально".

11.3.10. Функции для выполнения финансовых операций

Таблица 14. Функции для выполнения финансовых операций

Синтаксис функции	Описание функции
CREATE_BILL(<Коды услуг Код1*Кол-во;Код2*Кол-во;Код3> [, <ID консультации>] [, <Показывать окно>])	<p>Функция создания талона по кодам услуг. Возвращает ID созданного талона.</p> <p><Коды услуг> – список услуг, которые будут добавлены в талон.</p> <p>Простые услуги разделяются точкой с запятой, количество задается через знак умножения: CREATE_BILL ('Услуга1;Услуга2*4')</p> <p>Талон со сложной услугой: CREATE_BILL ('СложнаяУслуга (-УдалённаяПодуслуга, +УдвоеннаяПодуслуга*2, +ДополнительнаяПодуслуга)')</p> <p>(внутри скобок разделитель - запятая)</p> <p>В функции можно использовать коды типов направлений. Код направления задается в квадратных скобках: CREATE_BILL (' [Код_направления]')</p> <p><ID консультации> – ID записи в ЭМК, к которой будет прикреплен талон. Дата талона, врач и пациент берутся из указанной записи. Талон не будет создан, если указан несуществующий <ID консультации>. Если параметр не задан, талон привязывается к текущей записи ЭМК; если же текущая запись отсутствует (не открыта ЭМК пациента, или в ней нет записей), талон не будет создан.</p>

	<p><Показывать окно>: 1 – открывать окно созданного талона, 0 – не открывать окно талона. Если параметр не задан, он считается равным 0. Если при создании талона возникает необходимость в действиях пользователя (например, ввести номер кабинета), окно талона откроется при любом значении параметра.</p>
CREATE_BILL_SQL(<Имя файла стат.запроса>, <Вывод ошибок>)	<p>Функция создания талона по статистическому запросу. Подробное описание применения функции приведено в руководстве пользователя "Модуль Учет услуг", пункте "Автоматическое формирование талонов по статистическому запросу с использованием функции CREATE_BILL_SQL()"</p>
CREATE_CLINKPAT(<Имя файла запроса>, <Показ предупреждений>)	<p>Функция создания прикреплений пациентов по статистическому запросу. Подробное описание применения функции приведено в руководстве пользователя "Модуль Учет услуг", пункте "Прикрепления пациентов / Создание прикреплений по статистическому запросу. Формула CREATE_CLINKPAT()". Функция используется в макроподстановках и пользовательских функциях.</p>
FIN_CLINK(<Номер записи>, <Список полей>, [<Строка-разделитель>])	<p>Возвращает информацию о действующих прикреплениях пациента к медицинской программе, соответствующей указанному <Номеру записи>.</p> <p><Номер записи> может принимать значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -1 – все записи 0 – последняя запись 1, 2... номер записи. <p><Список полей> может принимать значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> 'ALL' - все поля 'DATE_FROM' - дата начала 'DATE_TO' - дата окончания 'DATE_CANCEL' - дата отмены 'POLICE' - номер полиса 'CLINK_CODE' - код мед. программы 'CONTR_CODE' - код договора 'ORG_CODE' - код организации 'ORG_LABEL' - название организации 'MAX_AMOUNT' - максимальная стоимость лечения <p>Если необходимо вывести несколько полей, они перечисляются через запятую. <Строка-разделитель> – символы, которые будут разделять поля.</p> <p>FIN_CLINK(-1, 'ALL', ' ') – для последнего прикрепления пациента будут выведены все поля через пробел.</p>
FIN_BILL(<Номер записи>, <Список полей>, [<Строка-разделитель>])	<p>Возвращает информацию об оказанных пациенту услугах в рамках текущей записи в ЭМК.</p> <p><Номер записи> - порядковый номер услуги, которую нужно отобразить (0 – все услуги).</p> <p><Код поля> может принимать значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> 'ALL' - все поля 'CODE' - код услуги 'LABEL' - название услуги 'PRICE' - цена услуги 'COUNT' - количество услуг 'TOTAL' - итоговая стоимость 'MEDECIN' - ID врача 'MED_PERSONEL' - ID медперсонала <p>Если необходимо вывести несколько полей, они перечисляются через запятую. <Строка-разделитель> - символы, которые будут разделять поля.</p> <p>FIN_BILL(0, 'CODE, LABEL, COUNT', char(9)) – для всех услуг талона будут выведены код, название, количество с табулятором в качестве разделителя.</p>
DIR_CLINK(<Номер записи>, <Список	<p>Функция возвращает информацию о прикреплениях пациента к</p>

полей> [, <Строка-разделитель>])	<p>медицинским программам, по которым проводятся услуги направлений текущей записи.</p> <p>Так как медицинских программ может быть несколько, параметр <Номер записи> указывает, какая из них будет выбрана:</p> <p>0 – все записи -1 – последняя запись 1, 2... номер записи.</p> <p><Список полей> может принимать значения:</p> <p>'ALL' - все поля 'DATE_FROM' - дата начала 'DATE_TO' - дата окончания 'DATE_CANCEL' - дата отмены 'POLICE' - номер полиса 'CLINK_CODE' - код мед. программы 'CONTR_CODE' - код договора 'ORG_CODE' - код организации 'ORG_LABEL' - название организации 'MAX_AMOUNT' - максимальная стоимость лечения</p> <p>Если необходимо вывести несколько полей, они перечисляются через запятую. <Строка-разделитель> - символы, которые будут разделять поля.</p> <p>DIR_CLINK(-1, 'ALL', ' ') – для последнего прикрепления пациента будут выведены все поля через пробел.</p>
DIR_ANSW_CLINK(<Номер записи>, <Список полей> [, <Строка-разделитель>])	Функция, аналогичная DIR_CLINK(), для получения информации о прикреплениях о ответной записи.
SERV_PAT_CLINK(<ID услуги> [, <ID медпрограммы>, <Дата>])	<p>Функция проверяет возможность оказания услуги по прикреплению пациента на определенную дату (если дата не задана – на текущую дату). Функция возвращает NULL, если услуга не может быть проведена по прикреплению пациента, или ID прикрепления, по которому может быть проведена услуга (в случае, если прикреплений несколько, возвращается первое).</p> <p><ID услуги> – услуга, которая проверяется; <ID медпрограммы> - медпрограмма, по которой проверяется вхождение услуги. Если нужно указать дату, не задавая при этом медпрограмму, можно указать вместо медпрограммы 0. Если <ID медпрограммы> не указано, то проверяются все прикрепления пациента.</p>

11.3.11. Функции для работы с записями ЭМК

Таблица 15. Функции для работы с записями ЭМК

Синтаксис функции	Описание функции
DATE_CONSULTATION()	Возвращает дату текущей записи
TIME_CONSULTATION()	Возвращает время текущей записи
APPROVE_MOTCONSU(['список ЭПМЗ'] [, <CURRENT_USER 0/1>] [, <Confirm 0/1>] [, <NoPubl, Publ, DefPub>])	<p>Функция подтверждает записи ЭМК, заданные параметром ['список ЭПМЗ']. Параметр может быть строкой со списком ID записей через запятую или числом. Если параметр равен 0 или null, подтверждается текущая запись ЭМК. Если передан список ID записей (в том числе один ID записи), подтверждение осуществляется в фоновом режиме, после чего восстанавливаются текущий пациент и запись.</p> <p><CURRENT_USER -1/0/1> – заменять ли врача записи на текущего пользователя (-1/0/1). Если параметр равен -1 (либо равен null), то выводится вопрос о замене; если равен 0 – не меняется на текущего пользователя; если равен 1 – врача записи меняется на текущего пользователя, но перед выполнением проверяется право текущего пользователя на замену.</p> <p><Confirm 0/1> – выдача подтверждающего вопроса ("Выполнить подтверждение n записей? Количество пациентов = ..."). По умолчанию включено.</p> <p><NoPubl, Publ, DefPub> – параметр публикации записи. Если параметр равен</p>

	<p>NoPubl – запись не публикуется; если параметр равен Publ – запись публикуется; если параметр равен DefPubl – применяется настройка типа записи (опция "Автопубликация записи"). Данный параметр применяется только если в параметр [список ЭПМЗ] был передан список записей (или одна запись) (если первый параметр null/0, то вызывается окно подтверждения, в котором есть опция "Публиковать").</p> <p>В качестве результата функции возвращается количество успешно подтвержденных записей.</p> <p>Функция доступна в макроподстановках, пользовательских функциях, может быть запущена на сервере приложений.</p> <p><u>Пример:</u> msgdlg (Approve_Motconsu ({=Текущая запись}, null))</p>
EVCLOSE()	<p>Функция закрывает событие, к которому относится текущая запись в ЭМК. При успешном закрытии события возвращает 1</p>
CONS_TEXT()	<p>Возвращает текстовое представление текущей записи в ЭМК. Формат представления может быть определен для каждой таблицы (меню Настройка / Реструктуризация таблиц ЭМК, открыть таблицу на редактирование, вкладка Текстовое представление)</p>
CreateMedRec(<Пациент>, <Тип записи> [, <Дата записи>, <Meddep_id>, <Событие>, <Cards_IDS>, <DirAnsw_IDS>, <Transfer_ID>, <FRM_Name>])	<p>Функция создания записи в ЭМК. Если запись успешно создана, возвращает True, иначе – False.</p> <p>Обязательные параметры:</p> <p><Пациент> – идентификатор пациента (PATIENTS.PATIENTS_ID)</p> <p><Тип записи> – идентификатор типа записи (MODELS.MODELS_ID)</p> <p>Дополнительные параметры:</p> <p><Дата записи> – дата (либо дата и время) записи. Если не указана, берутся текущие дата и время. Если указана только дата, время записи=00.00.</p> <p><Meddep_id> – врач и отделение записи (MEDDEP.MEDDEP_ID). Текущий пользователь должен иметь право создавать запись указанного типа от имени указанного пользователя. Если не указано, то создается запись от имени текущего пользователя под текущим отделением.</p> <p><Событие> – событие, в рамках которого создается запись (для привязки к событию нужно указать MOTCONSU.MOTCONSU_ID записи ЭМК, открывающей событие). При необходимости привязки записи к закрытому событию у пользователя должно быть соответствующее право доступа. Если не задано, привязка к событию определяется автоматически, в зависимости от наличия события и опции "Автоматически привязывать" в настройках типа события.</p> <p><Cards_IDS> – идентификатор медицинской карты (нескольких карт), к которым будет привязана созданная запись (DATA_NUMBER_KART_PATIENTS.DATA_NUMBER_KART_PATIENTS_ID). ID карт перечисляются в строке через запятую.</p> <p><DirAnsw_IDS> – идентификатор направления (нескольких направлений), на которые отвечает создаваемая запись (DIR_ANSW.DIR_ANSW_ID). ID направлений перечисляются в строке через запятую. Если не указано, направление может быть привязано к записи автоматически при наличии у пациента активного направления подходящего типа.</p> <p><Transfer_ID> – идентификатор записи в таблице "Движение пациента" (DATA_TRANSFERS.DATA_TRANSFERS_ID). Если не указано, запись ЭМК может быть привязана к существующей записи движения автоматически.</p> <p><FRM_Name> – имя файла экранной формы в созданной записи ЭМК, на которую должен производиться переход после создания записи (EXAMENS.FRM_NAME). Если не указано, то откроется форма, указанная в настройках данного типа записи (форма ввода по умолчанию).</p> <p>Если какой-либо из параметров задан неверно (нет события с указанным ID, карта отсутствует или принадлежит другому пациенту), выдается сообщение об ошибке и запись не создается.</p> <p><u>Примеры:</u></p> <p>CreateMedRec ({=Текущий пациент}, 356) – создание записи в ЭМК</p>

	<p>текущего пациента, без дополнительных параметров</p> <p>CreateMedRec(85, 356, StrDateTime('10.07.2015 13:13'), 2687, 2238, '13,14', '2974', null, 'FC546427-2396-41E7-8634-0FADBCE5E4DF.FRM') – создание записи в ЭМК с дополнительными параметрами.</p>
--	---

11.3.12. Функции обновления данных на экранных формах

Таблица 16. Функции, используемые в макроподстановках

Синтаксис функции	Описание функции
TABLEAUTOREFRESH(<{Имя таблицы} [, t обновления, сек]>)	<p>Функция включает (если выключено) и отключает (если включено) автоматическое обновление данных таблицы ({Имя таблицы}) на экранной форме. При выполнении функции происходит сохранение таблицы (если она редактируется) и запускается автообновление с заданным периодом t. Если параметр t не задан, таблица обновляется с минимальной частотой – один раз в 5 секунд. Функция не возвращает никакого значения. Данная функция доступна только в макроподстановках.</p> <p>Для проверки, включено ли автообновление таблицы, служит функция ISAUTOREFRESH(), доступная в любых формулах.</p> <p><u>Особенности автообновления таблицы</u></p> <p>При включенном автообновлении недоступно удаление записей из n-line таблицы.</p> <p>Если в таблице редактируется или добавляется строка, автообновление приостанавливается и возобновляется после сохранения.</p> <p>Автообновление отменяется при переходе формы в режим редактирования, редактировании структуры таблицы и изменении консультации ЭМК</p> <p>Отличия от параметра "Обновлять данные каждые N секунд"</p> <p>В отличие от параметра автообновления в настройках таблицы на экранной форме, функция TABLEAUTOREFRESH() позволяет управлять процессом автообновления в соответствии с определенными условиями, тогда как при включенном параметре автообновление будет происходить постоянно.</p> <p>Включенное функцией автообновление применяется к таблице и действует при размещении ее на любых экранных формах, в то время как параметр "Обновлять данные каждые N секунд" является свойством самого табличного объекта на экранной форме.</p>
RefreshStatControl('<имя l>[,...,<имя запроса n>]') запроса	<p>Функция обновляет статистические запросы, расположенные на экранной форме. Параметр <имя запроса n> – имя файла запроса без расширения INI. Обновляются только запросы, которые созданы, видимы и доступны на экранной форме.</p> <p>RefreshStatControl('accounts') – обновление запроса accounts.ini.</p>

11.3.13. Функции для работы с записями справочных и системных таблиц

Таблица 17. Функции для работы с записями справочных таблиц

Синтаксис функции	Описание функции
CreateEntity(<Название таблицы>[, <Имя стат. запроса>])	<p>Функция открывает окно создания записи для переданной таблицы <Название таблицы>.</p> <p>[, <Имя стат. запроса>] – имя файла запроса со значениями полей (.ini' в имени запроса можно как указывать, так и нет). При выполнении запроса возвращается одна строка (select top 1 ...). Значения полей, возвращаемые запросом, копируются в соответствующие поля создаваемой записи.</p> <p>Функция возвращает ID успешно созданной записи либо null.</p>

	<p>Функция позволяет оптимизировать процесс создания новой записи в таблицах со структурой без привязки к ЭМК (справочники, системные таблицы, у которых есть свой отдельный редактор). Это позволяет исключить лишние действия после нажатия на кнопку: открытие таблицы и нажатие на кнопку Создать новую запись).</p> <p>CreateEntity('PATIENTS') – создание ЭМК пациента.</p>
OpenEntity(<Название таблицы>, <ID записи>, [<Для просмотра/Редактирования 0 1=0>])	<p>Функция открывает окно просмотра или редактирования записи таблицы:</p> <p><Название таблицы> – имя таблицы;</p> <p><ID записи> – открываемая запись;</p> <p>0 - для просмотра, 1 - для редактирования.</p> <p>OpenEntity('PATIENTS', {Текущий пациент}, 1)</p>

11.3.14. Функции для печати документов

Таблица 18. Функции для печати документов

Синтаксис функции	Описание функции
PrintMaket(<ID макета> [,предварительный просмотр 0 1])	<p>Функция запускает печать указанного макета. Чтобы корректно указать макет, следует воспользоваться пунктом меню Макет кнопки Добавить в редакторе формул. Второй параметр включает (1) или отключает (0) предварительный просмотр печатаемого документа. Если параметр не указан, считается равным 0.</p> <p>PrintMaket(/*ТЕМ*/2078 /*Терапевт. Запись+An.Vitae*/ ,1) - функция печати записи терапевта с предварительным просмотром.</p> <pre> CalcExpressions(DeclareVars('\$a'), SetValue({\$a}, MSGDLG('Вы не забыли распечатать документы?', 2, 'ТАП, Осмотр, Назначения, Нет',0)), if ({\$a}=0, PrintMaket(/*ТЕМ*/1824 /*025-12/у Талон амбулаторного пациента (полный)*/), ''), if ({\$a}=1, PrintMaket(/*ТЕМ*/2078 /*Терапевт. Запись+An.Vitae*/), ''), if ({\$a}=2, PrintMaket(/*ТЕМ*/1829 /*Назначения*/), ''), if ({\$a}=3, '', ''))) - пользовательская функция, выдает сообщение с предложением распечатать документы. </pre>
PrintPackageReport(<пакетный запрос> [,предварительный просмотр 0 1] [, 'Внешние виды'] [,отдельные вкладки 0/1] [,отображать окно фильтров 0/1])	<p>Функция запускает печать указанного пакетного запроса. Чтобы корректно указать пакетный запрос, следует воспользоваться пунктом меню Пакетный запрос кнопки Добавить в редакторе формул.</p> <p>Параметр "предварительный просмотр" включает (1) или отключает (0) предварительный просмотр печатаемого документа. Не является обязательным, если не указан – считается равным 0.</p> <p>'Внешние виды' – перечень внешних видов пакетного запроса для печати (в формате Fast Report). Названия внешних видов указываются через запятую, при формировании отчета будут распечатаны все указанные виды.</p> <p>Параметр "отдельные вкладки" определяет, как будут скомпонованы перечисленные внешние виды:</p> <ul style="list-style-type: none"> • если значение "0" – в окне предварительного просмотра внешние виды собраны на одной вкладке, каждый последующий внешний вид начинается сразу за предыдущим; • если значение "1" – в окне предварительного просмотра внешние виды выводятся на отдельных вкладках, при печати

	<p>каждый внешний вид начинается с новой страницы.</p> <p>Не является обязательным, если не указан – считается равным 0.</p> <p>Параметр "отображать окно фильтров" определяет режим отображения окна фильтров: отображается всегда (0) или отображается только тогда, когда это необходимо (1). Не является обязательным, если не указан – считается равным 0.</p> <p>PrintPackageReport (/ *QQ* / 'TORG-29.ini', 1, 'согласие544, согласие545, согласие_1')</p>
--	---

11.3.15. Функция для формирования файлов PDF

Таблица 19. Функции для формирования файла PDF

Синтаксис функции	Описание функции
PDFFromFR(<Имя стат.запроса>, <имя результирующего файла>[, <Confirm 0/1>])	<p>Функция формирует файл PDF из пакетного запроса. Функция доступна в макроподстановках, пользовательских функциях, макетах.</p> <p>Параметры функции:</p> <p><Имя стат.запроса> – имя файла пакетного запроса, указывается без кавычек. В запросе должен быть настроен внешний вид с использованием FastReport. Если запрос имеет фильтр, в нем должны быть заданы параметры фильтра по умолчанию;</p> <p><имя результирующего файла> – полный путь к результирующему файлу. Можно использовать выражения:</p> <p>%working_dir% – путь к рабочему каталогу МЕДИАЛОГ;</p> <p>%base_dir% – путь к каталогу базы данных МЕДИАЛОГ.</p> <p>Confirm 0/1 – необязательный параметр, определяющий, нужно ли перезаписывать существующий файл (1 – перезаписывать; 0 или не задано – не перезаписывать).</p> <p>Пример (пользовательская функция, формирующая документ PDF на основе пакетного запроса и параметра):</p> <pre>CalcExpressions(DeclareVars('\$param'), SetValue({\$param}, :param), CalcExpressions(return({\$param} + ' ; '+PDFFromFR(DEMO_PRINT_REPORT.INI, '%base_dir%\DOCS \PDF_EMC\EMC_'+{\$param}+'.PDF', 1))))</pre>

11.3.16. Функции для печати штрихкодов в макетах документов

Таблица 20. Функции печати штрих кодов в макетах документов

Синтаксис функции	Описание функции
ENCODE_BARCODE(<ID документа>, <Тип документа>)	<p>Печать штрих кодов. Шрифт выражения должен быть EanP36Tt или EanBwrP36Tt.</p> <p>Типы документов: 10-счет, 11-партия, 12-талон, 13-пациент, 14-запись врача.</p> <p>ENCODE_BARCODE(16135, 13) – при сканировании откроется ЭМК пациента с ID = 16135.</p>
BARCODE(<Строка>, <Тип штрих-кода>, <Размер>[, <Ориентация>])	<p>Печать штрих кода для заданной строки (в основном используется для печати этикеток с кодом биоматериала на пробирки).</p> <p><Тип штрих-кода>: Code128A, Code128B, Code128C</p> <p><Размер> - ширина штрих-кода в см.</p> <p><Ориентация> не задано или 0 – нормальная, 1 – повернутое на 180 градусов.</p>

	<p>BarCode (CUR_PATDIR_BIO (CODE) , 'CODE128' , 1.3) – печатается штрих-код биоматериала формата CODE128 шириной в 1,3 см.</p> <p>При печати этикеток для биоматериала необходимо установить в системе шрифты (поставляются вместе с дистрибутивом системы Медиалог), а также в меню Настройка / Общие параметры системы указать принтер, на который производится печать этикеток.</p>
<p>RECIPE_BARCODE(<Размер>, <18 параметров штрих-кода в соответствии с документацией>)</p>	<p>Печать двумерного штрих кода для рецептов.</p> <p><Размер> - ширина штрих-кода в сантиметрах. Рекомендуется использовать <Размер> не менее 2, иначе штрих-код может печататься с прерываниями.</p> <p>Для печати используется шрифт PDF 417.</p> <p>RECIPE_BARCODE (3, 123456789123456, 1234567, 987654321987654, 7654321, 12345678912345, 12345678912345678912, 1234567, 1, 0, 1, 1234567891234, 12345678912345678912, 1234567, 1000, 123, 1, 20071212, 0)</p> <p>Остальные параметры функции RECIPE_BARCODE:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Идентификационный номер врача - ОГРН ЛПУ: 15 цифр 2. Идентификационный номер врача - код врача: 7 символов 3. Идентификационный номер ЛПУ - ОГРН ЛПУ: 15 цифр 4. Идентификационный номер ЛПУ - Код ЛПУ: 7 символов 5. Серия рецепта: 14 символов 6. Номер рецепта: 20 цифр 7. Код заболевания (по МКБ-10): 7 символов 8. Источник финансирования: 1 цифра (1 - Федеральный, 2 - Субъект РФ, 3 - Муниципальный) 9. Процент льготы рецепта: 1 цифра (0 - 100%, 1 - 50%) 10. Признак МНН/ТоргНаим: 1 цифра (0 - МНН, 1 - ТоргНаим) 11. Код МНН/ТоргНаим (в кодировке 2006 года): 13 цифр 12. СНИЛС: 13 цифр 13. Дозировка: 20 символов 14. Количество единиц: 7 цифр (целое, равно кол-во единиц в рецепте x 1000) 15. Код категории гражданина: 3 цифры 16. Срок действия: 1 цифра (0 - 14 дней, 1 - месяц) 17. Дата выписки рецепта : Дата (преобразуется в три поля - (год, месяц, день) по со спецификацией) 18. Признак наличия протокола ВК: 1 цифра (0 - нет, 1 - есть)
<p>BARCODE128(<Строка>)</p>	<p>Печать штрих-кода стандарта Code128 для заданной строки. <Строка> представляет собой "префикс таблицы"+"ID записи". Префикс определяется при регистрации таблицы (меню Настройка / Штрих-коды). Сформированный с помощью данной функции штрих-код может использоваться для открытия документов, ввода партий товаров и др. См. подробнее: ШТРИХ-КОДЫ (Administration.pdf).</p>

11.3.17. Функции для работы с направлениями, назначениями, планами лечения

Таблица 21. Функции для работы с направлениями и назначениями

Синтаксис функции	Описание функции
<p>CANCEL_PATIENT_DIR(<PatientID> [, <Дата отмены>])</p>	<p>Функция отменяет все активные ответы на направления пациента начиная с даты отмены, не отменяя сами направления. Если дата отмены не задана или = 0, то отменяются все активные приемы или ответы на направления.</p> <p>Работает только с текущим пациентом.</p>
<p>CANCEL_PATIENT_DRUG(<PatientID>, [<Дата отмены>])</p>	<p>Функция отменяет все активные приемы медикаментов пациента начиная с даты отмены, не отменяя сами назначения. Если дата отмены не задана или = 0, то отменяются все активные приемы.</p> <p>Работает только с текущим пациентом.</p>
<p>PATDIR_DESCR(<Код направления>)</p>	<p>Наименование для указанного типа направления.</p>

	PATDIR_DESCR('OAM взр')
CUR_PATDIR_DESCR()	Наименование текущих (отмеченных) направлений
GR_PATDIR_DESCR(<Код группы направлений>)	Описание группы направлений (информация, которая сбрасывается в мемо-поле объекта Направления). GR_PATDIR_DESCR('Lab')
CUR_GR_PATDIR_DESCR()	Описание текущей группы направлений
PATDIR_BIO(<Код направления>, <Код поля>)	Информация о биоматериале для указанного типа направления. <Код поля> может принимать значения: CODE – код биоматериала; MED – врач, выполнивший забор биоматериала; DATE – дата забора биоматериала. PATDIR_BIO('OAM взр', MED)
CUR_PATDIR_BIO(<Код поля>)	Информация о биоматериале для текущих (отмеченных) направлений. <Код поля> может принимать значения: CODE – код биоматериала; MED – врач, выполнивший забор биоматериала; DATE – дата забора биоматериала CUR_PATDIR_BIO(CODE)
DIR_ANSW_BIO(<Код направления>, <Код поля>)	В ответной записи можно получить информацию о биоматериале из записи, в которой создано направление. Связь осуществляется по <коду направления>. <Код поля> может принимать значения: CODE – код биоматериала; DATE – дата забора биоматериала. DIR_ANSW_BIO('OAM взр', DATE_CONSULTATION)
DIR_ANSW_BIO_AK(<Код направления>, <Код поля>)	В ответной записи можно получить информацию о биоматериале из записи, в которой создано направление. Связь осуществляется по аналитическому коду направления. <Код поля> может принимать значения: CODE – код биоматериала; DATE – дата забора биоматериала. DIR_ANSW_BIO_AK('БХА крови', CODE)
DIR_ANSW_DATA(<Коды направлений>, <Поле>)	В ответной записи можно получить значение любого поля из записи, в которой создано направление. Связь осуществляется по коду направления. DIR_ANSW_DATA('OAM взр, БХА крови взр', {Врачи и пользователи.Фамилия})
DIR_ANSW_DATA_AK(<Коды направлений>, <Поле>)	В ответной записи можно получить значение любого поля из записи, в которой создано направление. Связь осуществляется по аналитическому коду направления. DIR_ANSW_DATA_AK('БХА крови', {Диагнозы.Диагноз})
CUR_PATDIR_FIELDVAL(<Имя поля>)	Возвращает значение указанного поля для текущего направления. При помощи функции LOOK по ID-значениям полей можно поднять другие поля из ссылочной таблицы. <Имя поля> может принимать значения: DESCRIPTION – описание направления, BIO_CODE – код биоматериала, BIO_TYPE – тип биоматериала, FM_ORG_ID – ID внешней организации, PATDIREC_ID – ID направления, PATIENTS_ID – ID пациента, CITO – срочность направления (true - срочное направление, false – нет). CUR_PATDIR_FIELDVAL('DESCRIPTION') – возвращает описание текущего направления.
CUR_LAB_CONTTYPE(<Имя поля>)	Функция для вывода информации о контейнере для хранения биоматериала. <Имя поля> – наименование поля в таблице типов контейнеров LAB_CONTTYPE: например, CODE – код контейнера, LABEL – наименование, DESCR – описание, и т.д. Функция возвращает

	<p>строку, соответствующую указанному в параметре полю.</p> <p>Функция доступна только в макетах документов (при использовании как RichEdit, так и HighEdit редактора) и работает только в контексте функционала, предназначенного для печати этикеток для маркировки контейнеров с биоматериалом (в лабораторном рабочем журнале, в окне "Биоматериал", в объекте "Направления" на экранной форме и т.п.).</p> <p>CUR_LAB_CONTTYPE (CODE) – возвращает код типа биоматериала.</p>
CUR_DIR_SERV(<Перечень полей>)	<p>Возвращает значения полей из таблицы FM_SERV (Услуги) для услуг, оказанных в рамках текущего направления. Поля перечисляются через запятую. Для того чтобы вывести результат в виде таблицы, перед выражением с функцией нужно вставить таблицу с требуемым количеством столбцов (рис. 3.2).</p> <p>Чтобы вывести результат функции в виде текста, следует воспользоваться функцией CdsToText().</p> <p>CUR_DIR_SERV('FM_SERV.FM_SERV_ID, FM_SERV.LABEL')</p>

Услуги направления:

ID услуги	Название услуги
{=CUR_DIR_SERV('fm_serv.fm_serv_id, fm_serv.label')}	

Рисунок 3.2. Функция CUR_DIR_SERV()

FINISHPLAN(<PlanID>[,<MotconsuID>])	<p>Функция завершает план лечения, заданный параметром <PlanID> (ID плана лечения, поле CP_PLAN.CP_PLAN_ID). Аналогично действию "Завершить план лечения", выполняемому кнопкой в списке планов. Функция используется в макроподстановках и пользовательских функциях.</p>
RESTOREPLAN(<PlanID>[,<MotconsuID>])	<p>Функция возвращает предыдущий статус плана лечения, заданный параметром <PlanID> (ID плана лечения, поле CP_PLAN.CP_PLAN_ID). Аналогично действию "Восстановить план лечения", выполняемому кнопкой в списке планов. Функция используется в макроподстановках и пользовательских функциях.</p>
OpenPrescriptionList(<ID пациента>, <Код конфигурации>)	<p>Функция открытия листа назначений (ЛН) в отдельном окне. <ID пациента> – пациент, для которого отрывается лист, <Код конфигурации> – имя конфигурации ЛН.</p> <p>Окно содержит весь функционал объекта листа назначений экранной формы, в том числе возможность сохранения конфигурации настроек, редактирования данных с созданием фоном записи в ЭМК. ЛН в отдельном окне всегда работает в режиме поточного ввода (запись ЭМК создается по формуле). Запись ЭМК подгружается в фоновом режиме (при создании записи, переходе на запись ЭМК).</p> <p>Настройки окна ЛН привязаны к конфигурации и профилю врача (MODELS_ID).</p> <p>Формулы расчета даты начала и окончания периода ЛН вычисляются вне контекста ЭМК.</p> <p>Контекстный справочник работает так же, как и в ЭМК, то есть привязанным к подзапросу ЛН + профилю врача.</p> <p>OpenPrescriptionList({=:own_patients_new_DATA_HOSPITALIZ_ADM_ROOM.PATIENTS_ID}, 'LN_FOR_ORIT')</p>

11.3.18. Функции для работы с объектом Оказанные услуги

Таблица 22. Функции для работы с объектом Оказанные услуги

Синтаксис функции	Описание функции
-------------------	------------------

PATDIR_FIELD(<Имя поля>)	Возвращает значение указанного в параметре поля в строковом формате для текущей строки объекта Направления. Если курсор не находится в объекте Направления, возвращается пустое значение. <Имя поля> - имя любого поля запроса PatDirecEMC.ini. PATDIR_FIELD('PATDIREC_ID')
PATDRUG_FIELD(<Имя поля>)	Возвращает значение указанного в параметре поля в строковом формате для текущей строки объекта Назначения. Если курсор не находится в объекте Назначения, возвращается пустое значение. <Имя поля> - имя любого поля запроса PatDrugEMC.ini. PATDRUG_FIELD('PATDIREC_ID')
PATRESERVE_FIELD(<Имя поля>)	Возвращает значение указанного в параметре поля в строковом формате для текущей строки объекта Размещения. Если курсор не находится в объекте Размещения, возвращается пустое значение. <Имя поля> - имя любого поля запроса PatReserveEMC.ini. PATRESERVE_FIELD('RESERV_NUM')
PATSERV_FIELD(<Имя поля>)	Возвращает значение указанного в параметре поля в строковом формате для текущей строки объекта Оказанные услуги. Если курсор не находится в объекте Оказанные услуги, возвращается пустое значение. <Имя поля> - имя любого поля запроса PatServEMC.ini. PATSERV_FIELD('FM_BILLET_ID')

11.3.19. Функции поиска строки в таблицах ЭМК, подключенных запросах и локальных запросах

Таблица 23. Функции поиска строки в таблицах ЭМК, подключенных запросах и локальных запросах

Синтаксис функции	Описание функции
EXISTS(<Таблица Локальный запрос>, <знач1> [<поле1> [<поле2>; <поле3>]], [<знач2>, <знач3>])	Функция проверяет, существует ли в таблице или локальном запросе строка, в которой <поле1> = <знач1>, <поле2>=<знач2>, <поле3>=<знач3>. Возвращает 1 (если строка найдена) или 0 (строка не найдена). IF (EXISTS({@ЛокальныйЗапрос}, 'MOTCONSU_ID', {Текущая запись}), 1, 0)
FIND(<поле1> [<поле2>; <поле3>]], <знач1> [<знач2>, <знач3>])	Функция ищет значение(-ия) в поле(-ях). Если находит, позиционируется на найденную строку и возвращает значение поля, иначе возвращает пустое значение null. {Пациенты.Номер ЭМК FIND('NOM; PRENOM', 'АБАКУМОВА', 'Ирина')} {Анамнез жизни.Аллергоанамнез FIND('MOTCONSU_ID', {Текущая запись})}
FINDNEAREST(<поле1> [<поле2>; <поле3>]], <знач1> [<знач2>, <знач3>], <asc desc>)	Функция, аналогичная функции FIND(), ищет ближайшее подходящее значение, если не найдено точное. Параметр asc desc – искать ближайшее большее или меньшее значение.
LOOK(<Имя таблицы>, <имена полей через запятую>, <ID записи>, <Строка - разделитель>)	Функция ищет запись в указанной таблице по ее ID и возвращает из этой таблицы значения указанных полей, разделенных символами, указанными в последнем параметре. LOOK('medecins', 'nom, prenom', STRNUM(CUR_PATDIR_FIELDVAL(medecins_creator_id)), ' ') - возвращает фамилию и имя пользователя, создавшего направление.
FLOOK(<Имя таблицы>, <имена полей через запятую>, <Строка условия>, <Строка - разделитель>)	Функция ищет запись в указанной таблице по условию и возвращает из этой таблицы значения указанных полей. Синтаксис условия соответствует синтаксису условия WHERE в SQL. Часто в условии для проверки совпадения некоторой строки с указанным шаблоном используется оператор LIKE: • символ подчеркивания (_), обозначает любой единичный символ в проверяемом значении; • символ процента (%) заменяет последовательность любых

	<p>символов (число символов в последовательности может быть 0 и более) в проверяемом значении;</p> <ul style="list-style-type: none"> • для использования символа (') нужно продублировать его или использовать функцию CHAR(39). Использование символа (") не допускается. <p>FLOOK('medecins', 'nom, prenom', 'prenom like 'Иван %'', ' ')</p> <p>или</p> <p>FLOOK('medecins', 'nom, prenom', 'prenom like '+char(39)+'Иван%'+char(39), ' ') - возвращает фамилию и имя первого найденного пользователя с именем Иван.</p>
--	--

11.3.20. Функция проверки соответствия строки заданному шаблону

Таблица 24. Функции проверки соответствия строки заданному шаблону

Синтаксис функции	Описание функции
LikeRegExpr(<Строка>, <Шаблон регулярного выражения>)	При выполнении функции во входной <Строке> производится поиска последовательностей, соответствующих <Шаблону регулярного выражения>. Если хотя бы одна такая последовательность найдена, функция возвращает true, иначе – false. Проверка производится без учета регистра символов.

При задании шаблона можно использовать:

- символы как они есть;
- специальные метасимволы (чтобы указать, что символ следует использовать не как метасимвол, используется \),
- [] – квадратные скобки для указания перечня символов, в том числе интервала;
- () – скобки для выделения подвыражений;
- {} – фигурные скобки для указания числа повторений (после элемента выражения, в формате {n,m}, где n - минимальное количество повторений элемента во входной строке, а m - максимальное. Вариант {n,} означает n или более раз).

Чтобы проверить, соответствует ли вся строка регулярному выражению, можно в шаблоне регулярного выражения использовать метасимволы ^ (начало строки) и \$ (конец строки).

Так, формула

```
LikeRegExpr({Поле}, 'текст[aeу]{0,1}')
```

проверяет, что в {Поле} содержится подстрока 'текст', 'текста', 'тексте' или 'тексту', в то время как формула

```
LikeRegExpr({Поле}, 'текст[aeу]{0,1}$')
```

проверяет, что текст в {Поле} заканчивается строкой 'текст', 'текста', 'тексте' или 'тексту'.

Формула, содержащая шаблон для числа (разделитель дробной части - '.' или ',')

```
LikeRegExpr({Поле}, '[\-\+]{0,1}[0-9]{1,}([\.\,][0-9]{1,}){0,1}')
```

возвратит true, если в {Поле} встречается число, но {Поле} может также содержать текст.

Чтобы проверить, что {Поле} является числом, можно использовать формулу

```
LikeRegExpr({newn3.str}, '^[\-\+]{0,1}[0-9]{1,}([\.\,][0-9]{1,}){0,1}$')
```

Перечень метасимволов:

- | | |
|----|---|
| ^ | начало строки |
| \$ | конец строки |
| . | любой символ |
| \ | воспринимать следующий символ буквально |
| * | ноль или более раз, то же что {0,} |
| + | один или более раз, то же что {1,} |

?	ноль или один раз, то же что {0,1}
{n}	точно n раз
{n,}	не менее n раз
{n,m}	от n до m раз
[aeiou0-9]	совпадает с любым символом из a, e, i, o, u, и цифрами от 0 до 9 ;
[^aeiou0-9]	совпадает с любым символом не из a, e, i, o, u, и цифрами от 0 до 9
\w	любой алфавитно-цифровой символ (включая "_") (только символы латинского алфавита)
\W	любой не алфавитно-цифровой символ
\d	цифра
\D	не цифра
\s	пробельный символ (т.е. [\t\n\r\f])
\S	не пробельный символ

11.3.21. Функции для получения информации о состоянии таблиц и записей таблиц

Таблица 25. Функции для получения информации о состоянии таблиц и записей таблиц

Синтаксис функции	Описание функции
RECORD_INSERTED(<Имя таблицы>)	Функция возвращает значение True, если таблица находится в режиме вставки. Имя таблицы – строка. Можно передавать как внешнее, так и внутреннее имя. Функция может использоваться в макроподстановках, формулах полей и контролях на таблицу. RECORD_INSERTED ('Анамнез жизни')
RECORD_MODIFIED(<Имя таблицы>)	Функция возвращает значение True, если таблица находится в режиме изменения. Имя таблицы – строка. Можно передавать как внешнее, так и внутреннее имя. Функция может использоваться в макроподстановках, формулах полей и контролях на таблицу. С помощью этой и предыдущей функций можно, например, вычислять для поля одно значение, если запись только создается, и другое значение, если запись редактируется. RECORD_MODIFIED ('Анамнез жизни')
UPDATE(<Имя поля>)	Функция возвращает значение True, если поле <Имя поля> редактировалось и изменилось, иначе - False. IF(UPDATE({Анамнез жизни.Развитие}), 'Значение поля изменилось', 0) При использовании в формуле поля может быть не указано имя таблицы: в этом случае считается, что это поле текущей таблицы. IF(UPDATE({Развитие}), 'Значение поля изменилось', 0)
ISTABLEREFRESH(<{Имя таблицы}>)	Функция проверяет, включено ли автоматическое обновление таблицы на экранной форме, и возвращает True (включено) или False (отключено). Включить / отключить обновление можно с помощью функции TABLEAUTOREFRESH(), доступной в макроподстановках.

11.3.22. Функция для получения информации о текущем состоянии формы редактирования

Таблица 26. Функции для получения информации о текущем состоянии формы редактирования

Синтаксис функции	Описание функции
EditorState()	Возвращает строку, соответствующую текущему состоянию редактора: dsBrowse – просмотр записи

	dsEdit – редактирование записи dsInsert – добавление записи Функция доступна только для формул контроля в формах редактирования. IF(EditorState()='dsEdit', MsgWarn('Вы действительно хотите редактировать запись?'), 0)
--	---

11.4. Пользовательские функции

В МИС МЕДИАЛОГ пользователю доступно создание своих функций, которые можно использовать в выражениях аналогично системным функциям, перечисленным в предыдущем пункте. Список пользовательских функций (рис. 4.1) доступен из меню **Статистика / Пользовательские функции**.

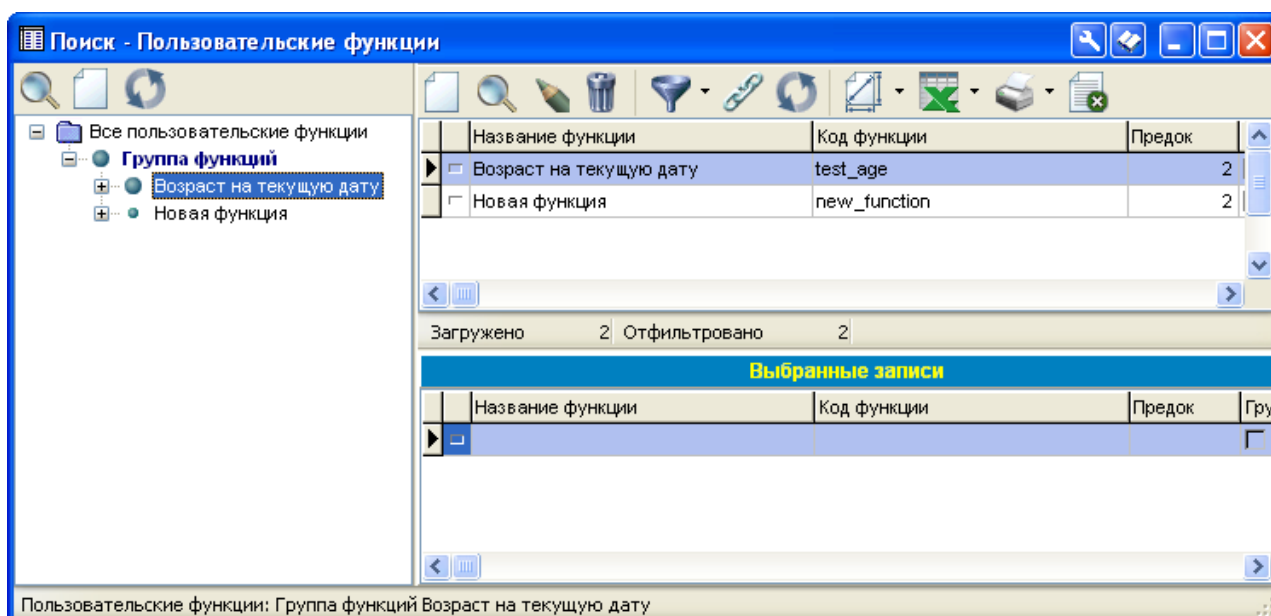


Рисунок 4.1. Пользовательские функции

См. далее:

- [Группы пользовательских функций](#)
- [Создание пользовательской функции](#)
- [Вызов пользовательской функции](#)
- [Перечень функций МИС МЕДИАЛОГ, применяемых в пользовательских функциях](#)

11.4.1. Группы пользовательских функций

Пользовательские функции могут быть созданы в общем списке **Все пользовательские функции** или объединены в группы. Группа функций создается следующим образом:



1. установить курсор на группу **Все пользовательские функции**; если создается подгруппа в существующей группе – установить курсор на эту группу;
2. нажать кнопку **Создать новую запись** или клавишу **Insert**;
3. в открывшемся окне (рис. 4.2) установить переключатель в положение "Группа функций";
4. указать **наименование** и уникальный **код** группы;
5. если требуется, ввести произвольный **комментарий**;
6. в поле **Родительская группа** можно изменить группу, к которой относится текущая группа; если поле пусто, группа будет создана в верхнем уровне списка групп;



7. сохранить группу, нажав кнопку **Сохранить и закрыть**.

Рисунок 4.2. Группа функций

11.4.2. Создание пользовательской функции

Создание пользовательской функции производится следующим образом:



1. установить курсор на группу, к которой относится функция; если нужно создать функцию в верхнем уровне списка, установить курсор на группу **Все пользовательские функции**;
2. нажать кнопку **Создать новую запись** или клавишу **Insert**;
3. в открывшемся окне (рис. 4.3) проверить, что переключатель установлен в положение "Группа функций";
4. указать **наименование** и уникальный **код** функции;
5. если требуется, ввести произвольный **комментарий**;
6. в поле **Родительская группа** можно изменить группу, к которой относится функция; если поле пусто, функция будет создана в верхнем уровне списка;
7. на вкладке **Функция** нажать кнопку **Редактировать** и ввести текст функции в открывшемся редакторе (рис. 4.4);
8. сохранить функцию, нажав кнопку **Сохранить и закрыть**.



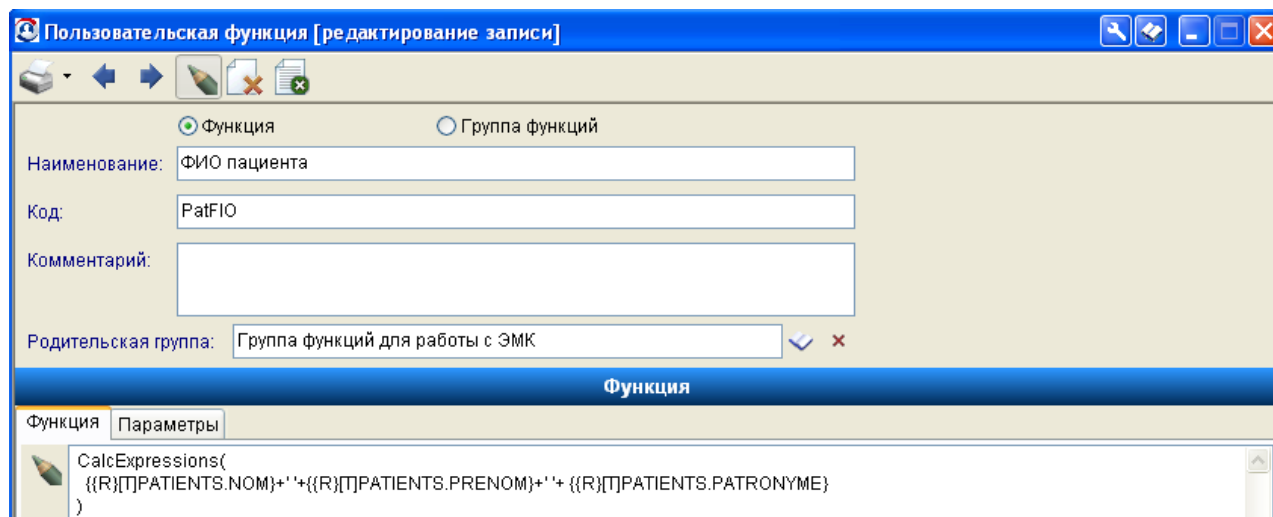


Рисунок 4.3. Пользовательская функция

Окно редактора функций аналогично окну [редактора формул](#) и при написании функции используется тот же синтаксис. Ниже будут рассмотрены только дополнительные возможности редактора функций.

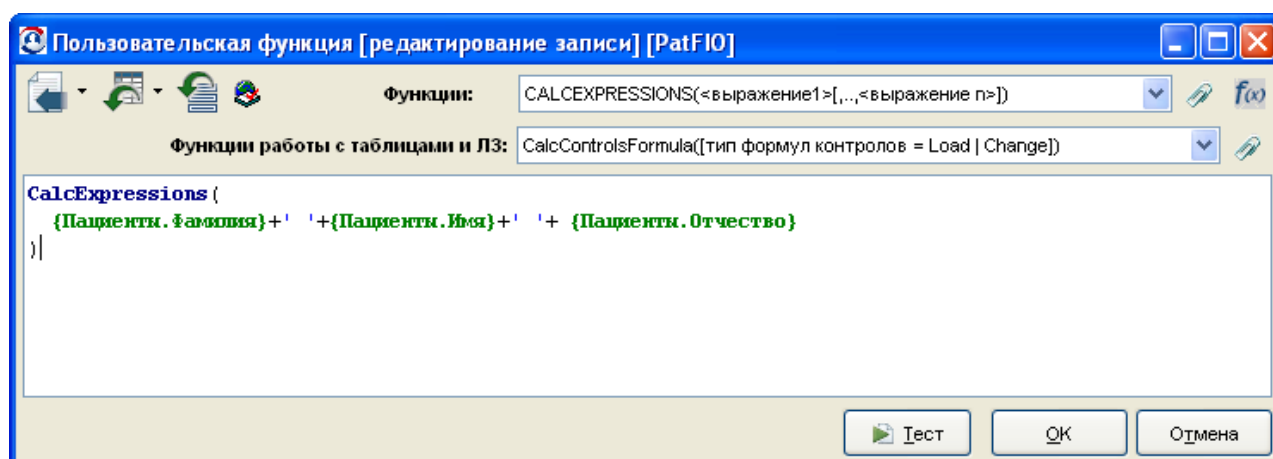


Рисунок 4.4. Редактор пользовательских функций

Значение, возвращаемое функцией

По умолчанию в окне редактирования функции предлагается использовать функцию `CALCEXPRESSIONS(<выражение1>[, ..., <выражение n>])`. Данная функция последовательно вычисляет указанные в качестве аргументов выражения и возвращает результат последнего из них.

Для того, чтобы явно указать, какое значение должно вернуть выражение, следует использовать функцию `Return(<выражение>)`. После выполнения функции `Return()` дальнейшее выполнение пользовательской функции прерывается.

Обращение к значениям полей



Для добавления значений полей так же, как и в обычных выражениях, используется запись кнопка **Добавить**. Обращение к значению поля таблицы: `{Таблица.Поле}`.

Для пользовательских функций отличается механизм обращения к значению поля таблицы. В обычных выражениях получение значения поля таблицы происходит при разборе выражения и далее

это значение используется в процессе вычисления. Само значение зависит от типа поля и может быть массивом значений (числовое значение, текст), как, например, для полей-выборок или полей-ссылок.

В пользовательской функции получение значения поля (или значения переменной) происходит в процессе вычисления выражения, и результатом является значение, физически содержащееся в поле.

Добавление GUID контроля



В выпадающем меню кнопки **Добавить** (рис. 4.5) доступны те же элементы, что и в стандартном редакторе формул: подвыражения, активные фильтры, скрипты, макеты и пакетные запросы. Также можно добавить другую пользовательскую функцию.

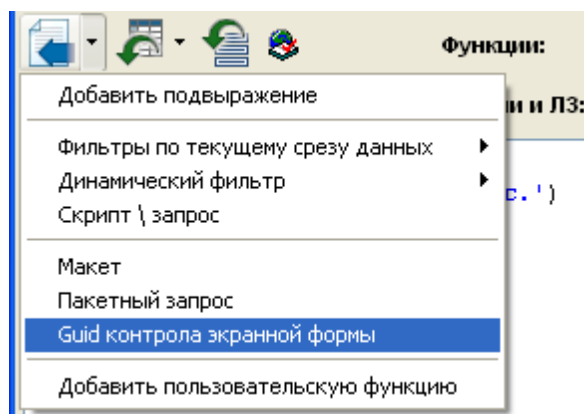


Рисунок 4.5. Выпадающее меню кнопки Добавить

Дополнительно в меню кнопки доступен пункт **Guid контроля экранной формы**, служащий для вставки GUID какого-либо контроля, т.е. объекта, расположенного на экранной форме: поля, кнопки, таблицы и т.д. Данный пункт используется вместе с функцией перехода на контрол `GoToControl(<GUID контроля>)`. Для корректной вставки GUID необходимо сначала открыть экранную форму, где находится нужный контрол, после чего открыть окно редактирования функции и вызвать данный пункт меню. В открывшемся окне со списком всех контролов (рис. 4.6) выбирается нужный.

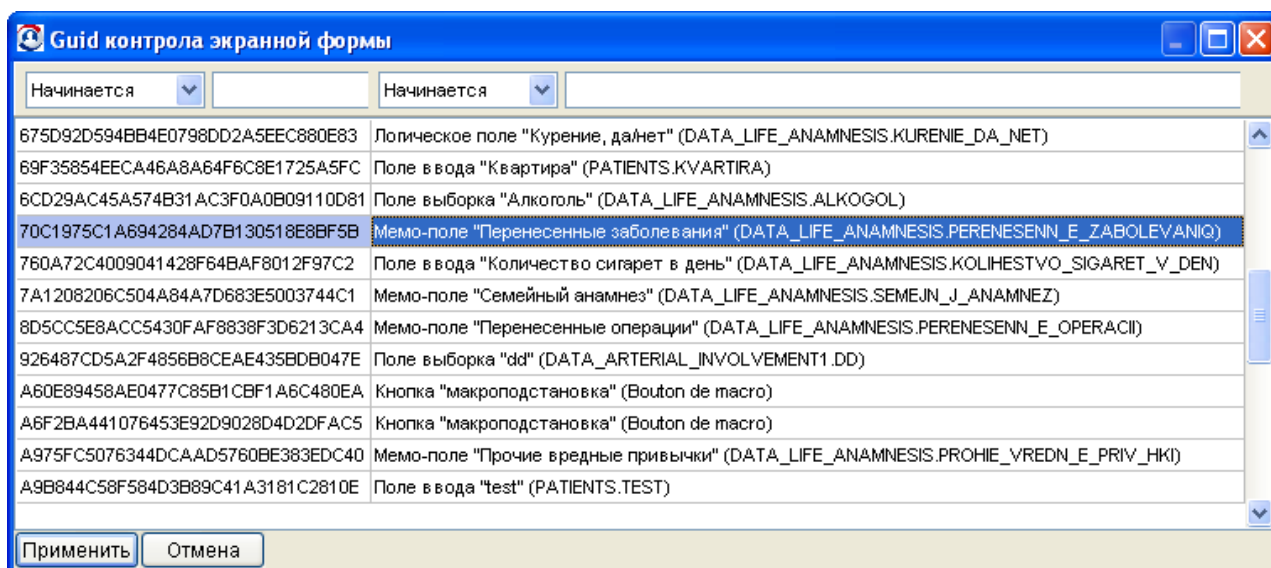


Рисунок 4.6. Guid контроля экранной формы

Функции

В выпадающем списке **Функции** доступны [функции МИС МЕДИАЛОГ](#).

В выпадающем списке **Функции работы с таблицами и ЛЗ** представлены функции, доступные для применения только в пользовательских функциях и предназначенные для работы с таблицами и локальными запросами, расположенными на экранной форме, а также для работы с переменными. См. [Перечень функций МИС МЕДИАЛОГ, применяемых в пользовательских функциях](#).

Для вызова другой пользовательской функции используется специальная функция USERFUNC (<функция>).

Переменные

В пользовательских функциях возможно использование переменных. Объявление переменных производится с помощью специальной функции DeclareVars ('\$a, \$b, ...').

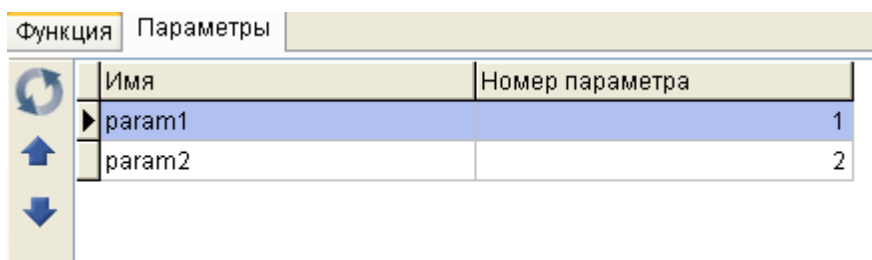
Присвоение переменной значения производится с помощью функции SetValue({\$a}, <выражение>).

Обратиться к переменной можно с помощью функции GetValue({\$a}) или просто {\$a}.

Параметры

В пользовательской функции можно использовать параметры. Имя параметра в тексте выражения предваряется двоеточием, например, SetValue({\$a}, :param1).

После сохранения выражения заданные параметры отобразятся в окне настройки функции на вкладке **Параметры** (рис. 4.7). С помощью кнопок на этой вкладке можно изменить порядок следования параметров: именно в этом порядке параметры должны передаваться при вызове функции.



Имя	Номер параметра
param1	1
param2	2

Рисунок 4.7. Параметры функции

11.4.3. Вызов пользовательской функции

Вызов пользовательской функции в рамках выражения

В любом выражении вызов пользовательской функции осуществляется с помощью специальной функции USERFUNC (<функция>[, параметры]).



Чтобы добавить в текст формулы код функции, нужно нажать кнопку $f(x)$ в правом верхнем углу редактора выражений и выбрать функцию в открывшемся окне. Если функция имеет параметры, они перечисляются через запятую.

Вызов пользовательской функции с помощью кнопки макроподстановки

Для выполнения пользовательской функции по нажатию кнопки макроподстановки следует разместить данную кнопку на экранной форме и в свойствах кнопки установить переключатель в положение **Польз. функция** (рис. 4.8).

В поле **Пользовательская функция** выбирается нужная функция. Если функция требует указания параметров, значения параметров следует перечислить через запятую в поле **Параметры**.



Если в качестве параметра требуется вставить более сложное выражение, нужно нажать

кнопку рядом с полем **Параметры** и задать параметры в редакторе формул. См. подробнее: пункт [Формулы](#) (ХРАНЕНИЕ И ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ / Формулы).

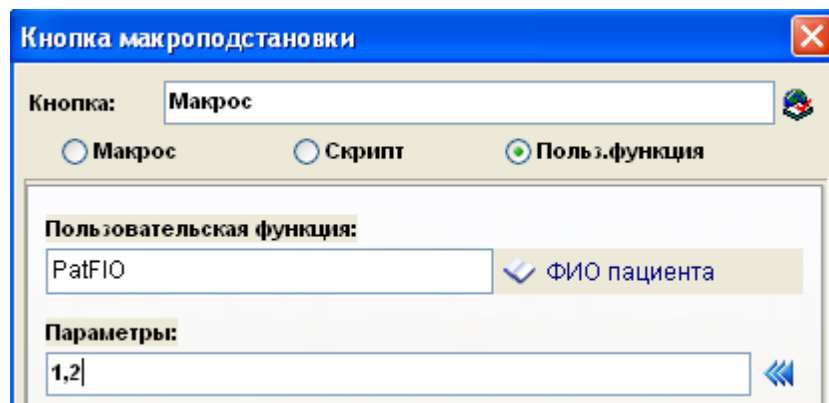


Рисунок 4.8. Вызов пользовательской функции

11.4.4. Перечень функций МИС МЕДИАЛОГ, применяемых в пользовательских функциях

Таблица 25. Функции работы с таблицами и запросами, применяемые в пользовательских функциях

Синтаксис функции	Описание функции
SetValue({Таблица.Поле}, <значение>)	Присваивает <значение> указанному полю таблицы. Если не предполагается, что пользователь доведет какие-либо данные вручную, после присвоения значения необходимо сохранить строку таблицы с помощью функции DSPost(). SetValue({Анамнез жизни.Профессия}, 'бухгалтер')
GetValue({Таблица Лок.запрос.Поле})	Возвращает текущее значение поля таблицы, подключенного запроса или локального запроса, находящегося на форме. GetValue({Анамнез жизни.Профессия})
GetValueOld({Таблица Лок.запрос.Поле})	Возвращает текущее значение (до редактирования) поля таблицы, подключенного запроса или локального запроса, находящегося на форме. GetValue({Анамнез жизни.Профессия})
GetStatGridValue(<Наименование стат. запроса (имя файла без .ini)>, <Имя поля в стат.запросе (латинское)> [, <Код объекта>])	Возвращает текущее значение указанного поля статистического запроса на экранной форме. <Код объекта> – параметр Код фильтра , который задается в свойствах запроса на экранной форме. Применяется, если запрос выложен на экранную форму больше одного раза, чтобы указать, из какой таблицы запроса берется значение. Функция возвращает результат в виде строки. Если поле или статистический запрос не найдены, возвращается пустая строка. Если не найден код объекта, данный параметр игнорируется. GetStatGridValue('accounts', 'FM_ACCOUNT_ID', 'query_accounts_and_serves')
Locate({Таблица Лок.запрос}, '<поле1>[;<поле2>;<поле3>]', <знач1>)	Поиск и позиционирование на строку таблицы, подключенного запроса или локального запроса. При выполнении функции

[,<знач2>, <знач3>]]	происходит сохранение текущей строки, если она редактируется. <code>Locate ({@Анамнез жизни}, 'PROFESSIQ', 'инженер')</code>
<code>LocateTo ({Таблица Лок.запрос}, <first last next prior>)</code>	Позиционирование на первую, следующую, предыдущую или последнюю строку таблицы, подключенного запроса или локального запроса. <code>LocateTo ({@Анамнез жизни}, first)</code>
<code>RecordCount ({Таблица Лок.запрос})</code>	Возвращает количество записей в таблице, подключенном запросе или локальном запросе. <code>RecordCount ({@Анамнез жизни})</code>
<code>DSInsert ({Таблица Лок.запрос})</code>	Добавляет строку в таблицу, подключенный запрос или локальный запрос. <code>DSInsert ({Диагнозы})</code> <code>CALCEXPRESSIONS (DSInsert ({Диагнозы}),</code> <code>SetValue ({Диагнозы.Диагноз}, 'волчанка'))</code> - создание новой строки в таблице Диагнозы и присваивает полю Диагноз значение "волчанка"
<code>DSPost ({Таблица Лок.запрос})</code>	Сохраняет строку таблицы, подключенного запроса или локального запроса, если она находится в режиме редактирования или вставки. Возвращает ID записи. <code>DSPost ({Диагнозы})</code>
<code>DSCancel ({Таблица Лок.запрос})</code>	Отменяет редактирование/вставку в строку таблицы, подключенного запроса или локального запроса <code>DSCancel ({Диагнозы})</code>
<code>DSDelete ({Таблица Лок.запрос})</code>	Удаляет текущую строку таблицы, подключенного запроса или локального запроса <code>DSDelete ({Диагнозы})</code>
<code>DSSState ({Таблица Лок.запрос})</code>	Возвращает статус таблицы: dsBrowse - просмотр, dsEdit - редактирование, dsInsert - вставка <code>DSSState ({Диагнозы})</code> <code>CALCEXPRESSIONS (DSInsert ({Диагнозы}),</code> <code>SetValue ({Диагнозы.Диагноз}, 'волчанка'),</code> <code>msgwarn (DSSState ({Диагнозы}))</code> - выдает сообщение "dsInsert"
<code>DSReload ({Таблица})</code>	Перечитать таблицу ЭМК из базы для текущего пациента. Если таблица находится в режиме редактирования, выставляется соответствующий признак и таблица будет перечитана после выхода из режима редактирования. <code>DSReload ({Диагнозы})</code>
<code>DSReloadRecord ({Таблица}, <ID>)</code>	Перечитать указанную строку таблицы из базы данных. Если таблица находится в режиме редактирования, обновления не происходит. <code>DSReloadRecord ({Диагнозы}, 1)</code>
<code>DSFind ({Таблица Лок.запрос.Поле}, '<поле поиска1> [<..<полеN>]', <знач для поиска1> [<..<значN>])</code>	Поиск значения поля в таблице, подключенном запросе или локальном запросе по значениям указанных полей. Функция возвращает значение найденного поля. Позиционирования на другую строку при этом не происходит (в отличие от функции <code>Locate()</code>). <code>DSFind ({@Анамнез жизни.Развитие}, 'PROFESSIQ', 'инженер')</code>
<code>LocReqReload ({Лок.запрос} [<Отложенное обновление = 0>])</code>	Обновить локальный запрос. Необязательный параметр 0 - отложенное обновление. <code>LocReqReload ({@Анамнез жизни})</code>
<code>GoToControl (<GUID контроля>)</code>	Перейти к контролю на экранной форме. GUID контроля можно

	добавить через выпадающее меню кнопки Добавить в редакторе формул. GoToControl ('014559F575AA47D589C658FA5A12DF23')
CalcControlsFormula([тип формул контролов = Load Change])	Выставляет признак, означающий, что необходимо вычислить формулы свойств контролов на экранной форме. Load - в свойствах формулы указано "вычислять при загрузке" (по умолчанию), Changed - в свойствах формулы указано "вычислять при изменении".
CalcTableEditFormula({Таблица})	Вычисляет для таблицы формулы на полях типа "вычислять при редактировании". В отличие от формул на полях таблиц типа "вычислять при создании" и "вычислять при сохранении", срабатывающих при создании новой строки или сохранении, формулы типа "вычислять при редактировании" выполняются при редактировании контролов на форме, т.е. внутри пользовательских функций инициировать их вычисление нужно явно, так как SetValue() присваивает значение непосредственно полю, а не контролю на форме. Также явный вызов позволяет избежать многократного вычисления формул "при редактировании".
Return(<выражение>)	Вернуть результат пользовательской функции (строка) и прервать ее выполнение.
SelectData({Таблица} <Имя файла стат. запроса> [, <MultiSelect 0 1=1>, '<список отмеченных ID через запятую>'])	Открывает окно выбора значений из указанного запроса или таблицы и возвращает строку со списком ID выбранных значений через запятую. Параметр <MultiSelect> может принимать значения 1 (откроется окно с возможностью множественного выбора; применяется, если параметр не задан) или 0 (без возможности множественного выбора). Параметр <список отмеченных ID через запятую> – ID, которые будут отмечены по умолчанию при открытии окна (с множественным выбором). SelectData(PATIENTS, 1, '96,97') – выбрать записи из таблицы Пациенты, по умолчанию отмечены пациенты с ID 96, 97. SelectData(patchchoose.ini, 0) – выбрать одну запись из возвращаемых запросом patchchoose.ini
DateTimeToSQLString(<значение поля DateTime>)	Возвращает дату и время в виде универсальной строки, которую понимает SQL сервер вне зависимости от локальных настроек. DateTimeToSQLString(={Текущая дата + время}) – возвращает строку вида: {ts '2016-06-17 15:45:13'}

Таблица 26. Функции работы с переменными, применяемые в пользовательских функциях

Синтаксис функции	Описание функции
DeclareVars('\$a, \$b,...')	Объявление переменных
SetValue({\$a}, <выражение>)	Присваивает <значение> указанной переменной
GetValue({\$a}), \$a	Обращение к переменной. Пример: CALCEXPRESSIONS (DeclareVars('\$a, \$b, \$c'), SetValue({\$a}, {Пациенты.Фамилия}+' '+{Пациенты.Имя}+' '+{Пациенты.Отчество}), SetValue({\$b}, {Анамнез жизни.Профессия}), SetValue({\$c}, asstring({\$a})+ ' '+ asstring({\$b})), return (asstring({\$c}))) Функция возвращает строку вида "Иванов Иван Иванович бухгалтер"

Таблица 27. Функции для контрольных выражений

Синтаксис функции	Описание функции
MSGWARN(<Строка>)	Выводит warning-сообщение. При использовании в рамках функции CALCEXPRESSIONS() выдается диалоговое окно с указанным сообщением и кнопками Продолжить и Прервать . Если пользователь выбирает "Продолжить", выполняется следующее выражение CALCEXPRESSIONS(), если выбрано "Прервать" – выполнение выражений CALCEXPRESSIONS() останавливается. CALCEXPRESSIONS(if (isnull({Анамнез жизни.Профессия}), msgwarn('Укажите профессию!'),0), LocateTo({@Анамнез жизни},next)) - функция выдает сообщение, если не заполнено поле Профессия. При выборе "Продолжить" курсор позиционируется на следующую строку локального запроса, при выборе "Прервать" позиционирование курсора не производится.
MSGERROR(<Строка>)	Выводит error-сообщение. При использовании в рамках функции CALCEXPRESSIONS() выдается диалоговое окно с указанным сообщением. Выполнение следующих выражений CALCEXPRESSIONS() прерывается. CALCEXPRESSIONS(if (isnull({Анамнез жизни.Профессия}), msgwarn('Укажите профессию!'),0), LocateTo({@Анамнез жизни},next)) - функция выдает сообщение, если не заполнено поле Профессия, при этом позиционирование курсора не производится.

11.5. Скрипты и запросы

В системе МЕДИАЛОГ существует возможность формировать произвольные *SQL скрипты* и *запросы*. Скрипты могут вызываться с помощью макроподстановки или назначаются на автоматическое выполнение при редактировании или удалении строки таблицы (в этом случае скрипт становится триггером таблицы). Запросы представляют собой специальные SQL запросы, возвращающие только одну запись и предназначенные для вызова через функцию QUERY().

Доступ к скриптам и запросам осуществляется из пункта меню **Статистика / Скрипты** (рис. 5.1). Для удобства скрипты и запросы классифицируются по группам, которые можно создать при помощи стандартных кнопок панели инструментов. Для каждой созданной группы имеется два подраздела – **Скрипты** и **Запросы**.

В разделах **Все скрипты** и **Все запросы** приведены списки скриптов и запросов без разделения на группы. Создать запрос или скрипт в этих разделах нельзя: для создания нужно открыть группу, к которой будет принадлежать скрипт (запрос).

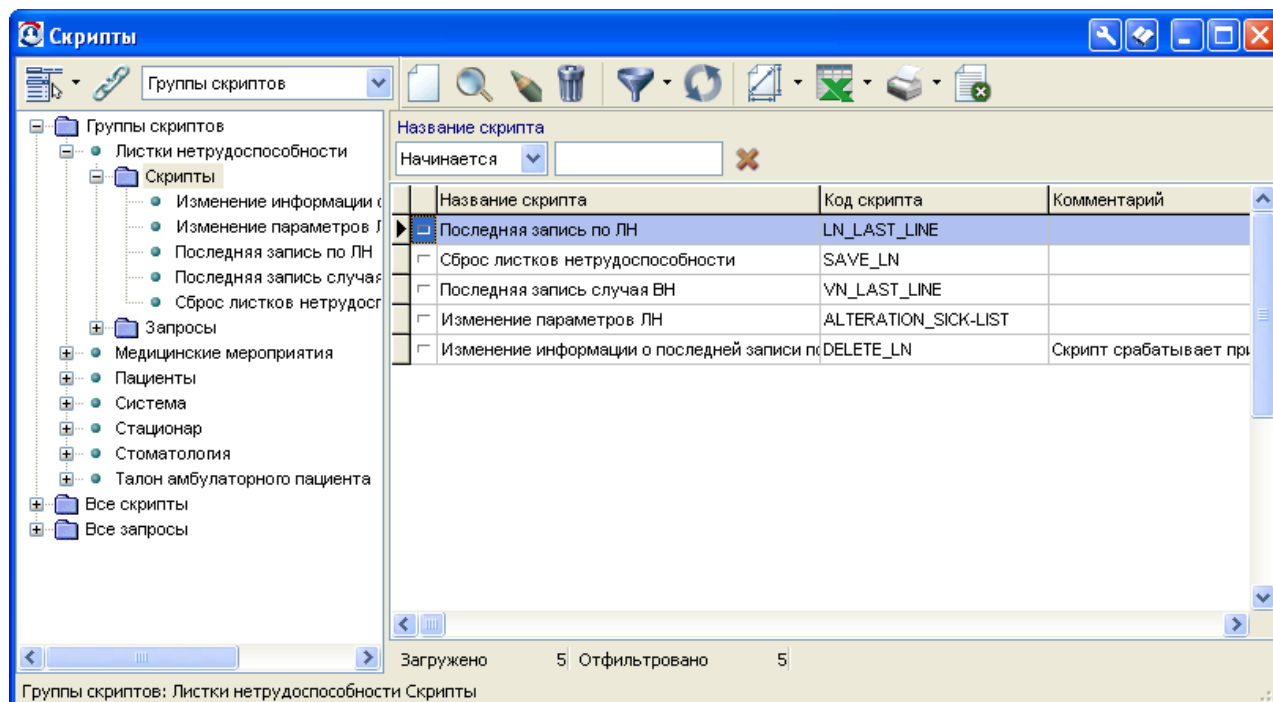


Рисунок 5.1. Скрипты и запросы

См. далее:

- [Создание скриптов и запросов](#)
- [Подключение скриптов к таблице](#)
- [Вызов скриптов и запросов](#)

11.5.1. Создание скриптов и запросов

Чтобы создать скрипт, в окне **Скрипты** (рис. 5.1) нужно выбрать группу и перейти в подраздел **Скрипты**. Для создания запроса нужно также выбрать группу и перейти в подраздел **Запросы**. Создание, редактирование и удаление скриптов и запросов производится с помощью стандартных кнопок на панели инструментов.

При создании скрипта или запроса доступен переключатель **Тип** (*Скрипт / Запрос*). Если его изменить, скрипт (запрос) при сохранении будет перемещен в соответствующий подраздел. После сохранения скрипта (запроса) изменить его тип нельзя.

Скрипты

При создании или редактировании скрипта открывается окно, изображенное на рис. 5.2. В этом окне заполняются:

- **наименование** скрипта;
- **код** скрипта;
- **комментарий** к нему.

На вкладке **SQL** пишется текст скрипта. В скрипте можно использовать текущие значения полей из таблиц ЭМК и активные фильтры.

Существует несколько ограничений при написании скриптов в МЕДИАЛОГ:

- не поддерживаются русские символы;
- не поддерживается оператор GO;
- не поддерживается использование оператора %, возвращающего остаток при делении;

- комментарий не должен идти сразу после обращения к активному фильтру.

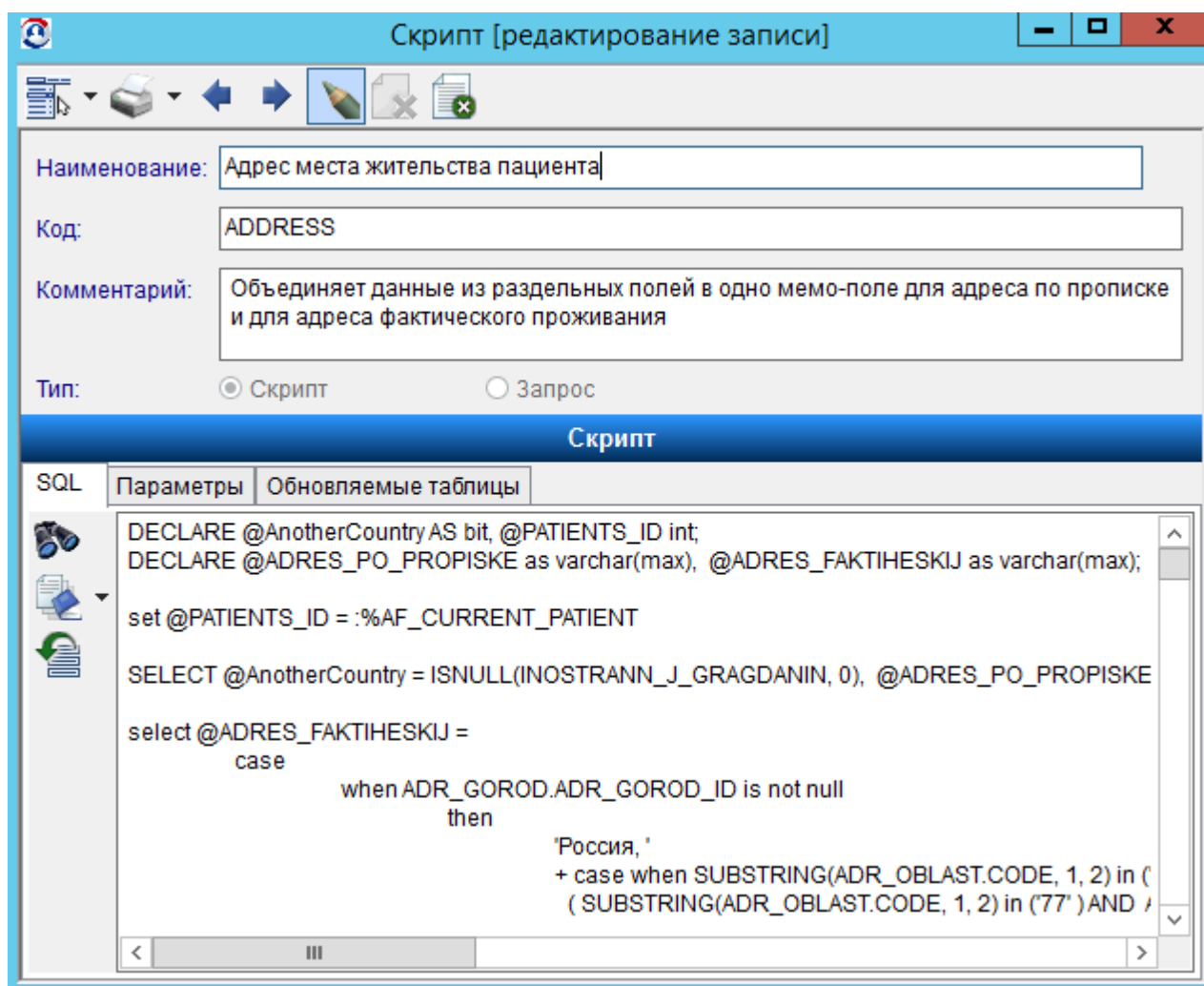


Рисунок 5.2. Редактирование скрипта



- Кнопка **Выбор таблиц и полей** открывает окно поиска нужных полей и таблиц (рис. 5.3). При нажатии на нее откроется окно со списком таблиц, причем можно отобразить все таблицы или таблицы по текущему срезу данных, выбрав нужное значение переключателя **Таблицы**. При выборе поля в режиме *Все таблицы* вставится непосредственно обращение к полю. Если же выбрать поле в режиме *Текущий срез данных*, то при выполнении скрипта вместо указанного поля будет подставлено значение этого поля.
- Нажав аналогичную кнопку поиска в окне выбора таблиц и полей, можно найти нужную таблицу по названию или физическому имени.
- Переключатель, устанавливающий **тип значения поля**, указывает, какое значение поля должно браться: *текущее* (измененное пользователем) или значение *до редактирования*. В первом случае выбранный элемент появится в тексте скрипта с символом «@», во втором случае – с символом «#» перед именем поля. Вставить элемент можно перетаскив его мышью в поле с текстом скрипта либо нажав кнопку **Выбрать элемент**.

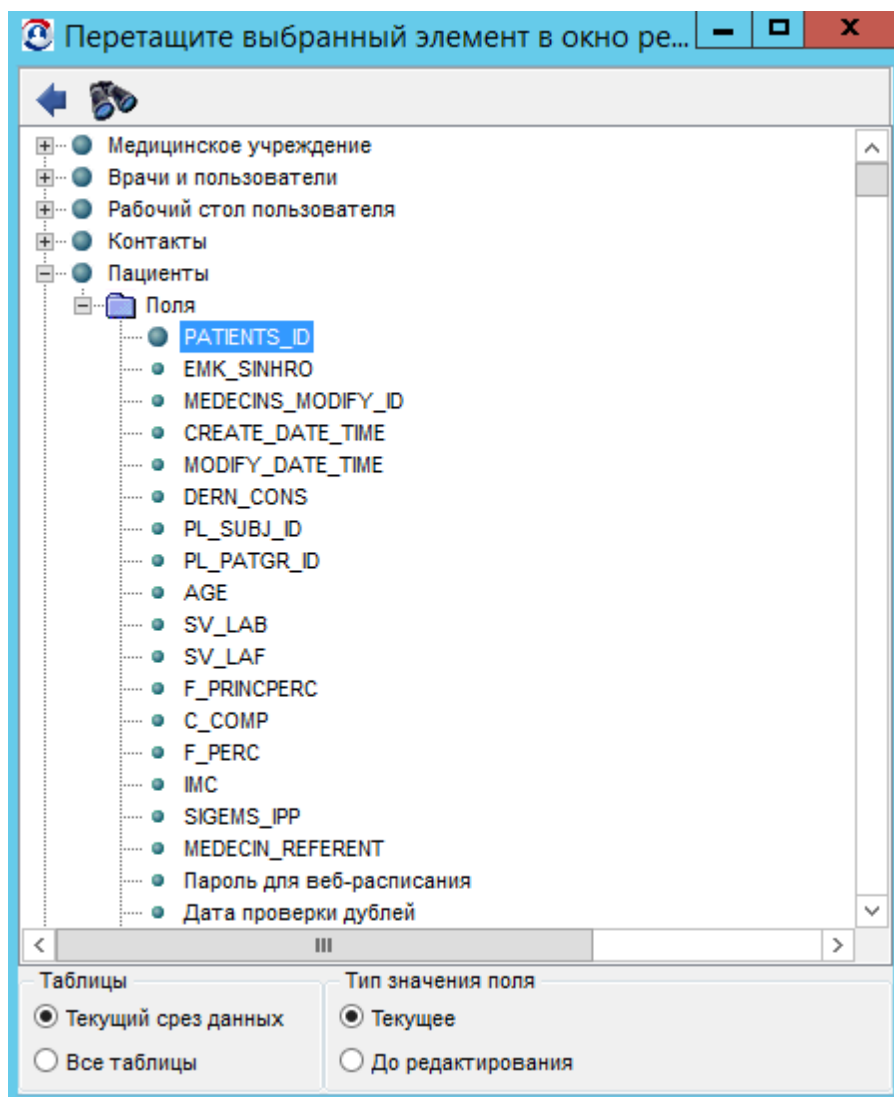


Рисунок 5.3. Выбор поля



- В скрипт можно вставить обращение к активному или динамическому фильтру. Для этого нужно нажать кнопку, изображенную слева, и выбрать фильтр. Обращение к фильтру вставляется в формате :%Имя_фильтра.

В скрипте можно использовать параметры – поля, значения которых будут задаваться непосредственно при выполнении скрипта. Параметры обозначаются через двоеточие, например – :PATIENTS.PATIENTS_ID.



На вкладке **Параметры** с помощью кнопки **Обновить список параметров** автоматически формируются параметры, которые используются в скрипте.

Если в примере на рис. 5.2 строку

```
where PATIENTS_ID = :@PATIENTS.PATIENTS_ID
```

заменить на

```
where PATIENTS_ID = :PATIENTS.PATIENTS_ID
```

т.е. не будет указано, что берется текущее значение поля PATIENTS_ID, то PATIENTS.PATIENTS_ID будет распознано как параметр (рис. 5.4).



Если параметров несколько, их порядок можно менять кнопками **Переместить параметр вверх** и **Переместить параметр вниз**. При запуске скрипта с параметрами функцией EXEC_SCRIPT(<Имя скрипта>[, <Параметр1>, <Параметр2>, ...]) в ней должны быть указаны значения параметров в заданном порядке.

Скрипт [редактирование записи]

Наименование: Адрес места жительства пациента

Код: ADDRESS

Комментарий: Объединяет данные из отдельных полей в одно мемо-поле для адреса по прописке и для адреса фактического проживания

Тип: ☒ Скрипт ☐ Запрос

Скрипт

SQL | Параметры | Обновляемые таблицы

Имя	Номер параметра
ПАТИЕНТЫ.ПАТИЕНТЫ_ID	1

Рисунок 5.4. Параметры скрипта

На вкладке **Обновляемые таблицы** (рис. 5.5) указываются таблицы, которые должны быть обновлены в результате действия скрипта. Для каждой таблицы могут быть заданы дополнительные параметры обновления:

- если установлен флажок **Автосохранение данных**, то данные в таблице будут автоматически сохранены сразу после вызова скрипта (это используется в основном при вызове скрипта через кнопку макроподстановки), иначе данные будут сохраняться только при переключении экранной формы;
- если установлен флажок **Обновлять текущую запись**, после выполнения скрипта текущая запись таблицы будут перечитана с сервера. Для таблицы, привязанной к MOTCONSU_ID, перечитываются все записи, ссылающиеся на текущий MOTCONSU_ID (т.е. привязанные к текущей записи ЭМК).

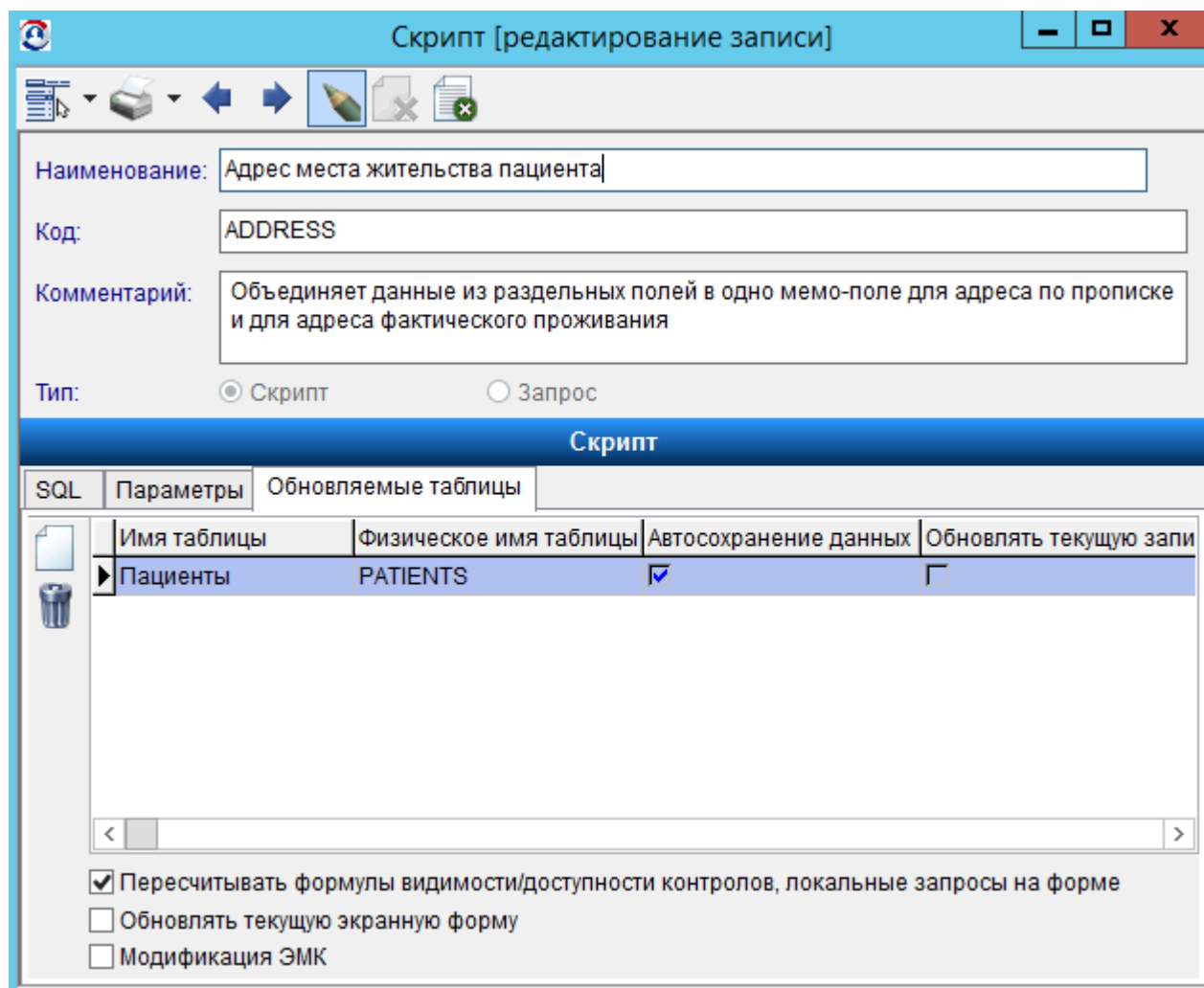


Рисунок 5.5. Обновляемые таблицы

Флажок **Пересчитывать формулы видимости/доступности контролов, локальные запросы на форме** ставится, если необходимо заново вычислить формулы видимости и доступности объектов на экранной форме, а также обновить локальные запросы после выполнения скрипта.

Флажок **Обновлять текущую экранную форму** ставится, если после выполнения скрипта необходимо обновить все объекты на экранной форме (в том числе формулы видимости/доступности, запросы, локальные запросы). Обновление производится только при выполнении скрипта с помощью кнопки макроподстановки на экранной форме, на которую назначен данный скрипт. Скрипт может быть назначен двумя способами: с помощью макроподстановки, содержащей вызов функции EXEC_SCRIPT(), или при выборе непосредственно выполняемого скрипта (см. подробнее: [Кнопка "Макроподстановка"](#)).

Флажок **Модификация ЭМК** включает проверку прав текущего пользователя на изменение записи ЭМК. Проверка выполняется перед выполнением скрипта, если в МЕДИАЛОГ открыта ЭМК пациента. Если прав недостаточно, скрипт не выполняется, при этом сообщения об отсутствии возможности выполнить скрипт не выдается.

Запросы

Запрос формируется аналогично скрипту. Как и в скриптах, в запросах поддерживается синтаксис Transact-SQL (объявления переменных, курсоры и т.д.). С помощью описанных выше кнопок можно вставить в запрос текущие значения полей из таблиц ЭМК и активные фильтры. В

запросах не поддерживаются русские символы и оператор GO.

В отличие от скриптов, после выполнения запроса не предусмотрено обновление таблиц (вкладка **Обновляемые таблицы** недоступна).

Созданные таким образом запросы предназначены только для вызова через функцию query() (см. ниже) и должны возвращать только одну строку.

В примере на рис. 5.6 приведен запрос, возвращающий первое значение из таблицы, соответствующее некоторому условию, причем таблица и условие задаются в качестве параметров.

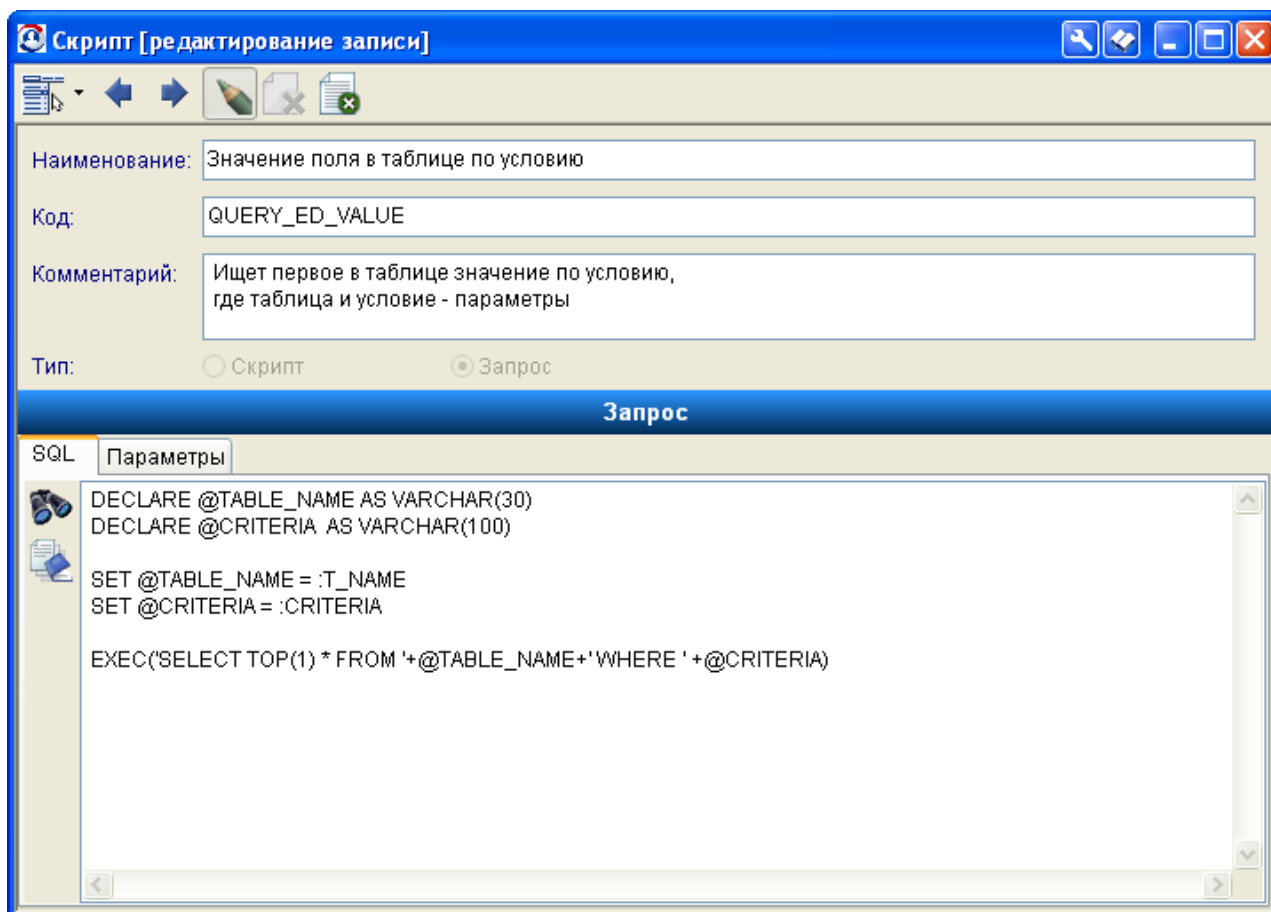


Рисунок 5.6. Формирование запроса

11.5.2. Подключение скриптов к таблице

Чтобы подключить скрипт к таблице, нужно открыть пункт меню **Настройка / Структура базы данных**, выбрать нужную таблицу и перейти на вкладку **Скрипты** (рис. 5.7).

Здесь выбираются скрипты, запускающиеся при редактировании и удалении таблицы.



В соответствующих полях в правой части окна можно редактировать выражение запуска скрипта (рис. 5.7).

Вызов скрипта осуществляется с помощью функции

```
EXEC_SCRIPT(<Имя скрипта>[, <Параметр1>, <Параметр2>, ...]) .
```

По умолчанию выражение запуска скрипта предлагается в виде EXEC_SCRIPT('Имя скрипта'). В редакторе выражений можно прописать условия вызова скрипта или добавить параметры скрипта, если он должен запускаться с параметрами.

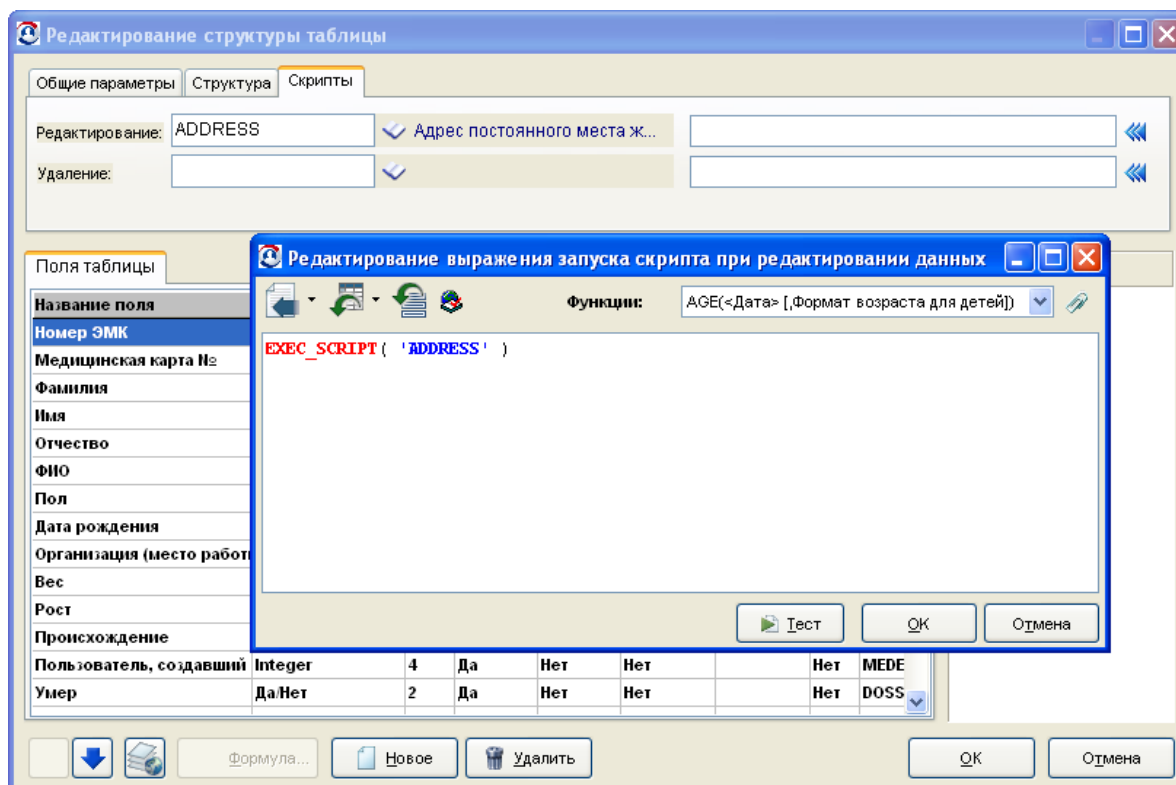


Рисунок 5.7. Подключение скрипта к таблице. Редактирование выражения запуска скрипта

В приведенном на рис. 5.7 примере к таблице **Пациенты** подключается скрипт, который вычисляет полный адрес постоянного места жительства в зависимости от значений отдельных полей (город, улица, дом и т.д.). При редактировании таблицы **Пациенты** запустится данный скрипт и при следующем открытии формы в поле **Адрес постоянного места жительства** будет указан новый (вычисленный скриптом) адрес.

11.5.3. Вызов скриптов и запросов

Вызов скриптов с помощью макроподстановки

Выполнение скрипта может производиться через макроподстановку. Для этого в макроподстановку нужно вставить выражение с вызовом функции (рис. 5.8)

`EXEC_SCRIPT (<Имя скрипта> [, <Параметр1> , <Параметр2> , ...]) .`

Имя скрипта указывается в одинарных кавычках. Параметры перечисляются через запятую в том порядке, в каком они указаны при формировании скрипта (рис. 5.4).

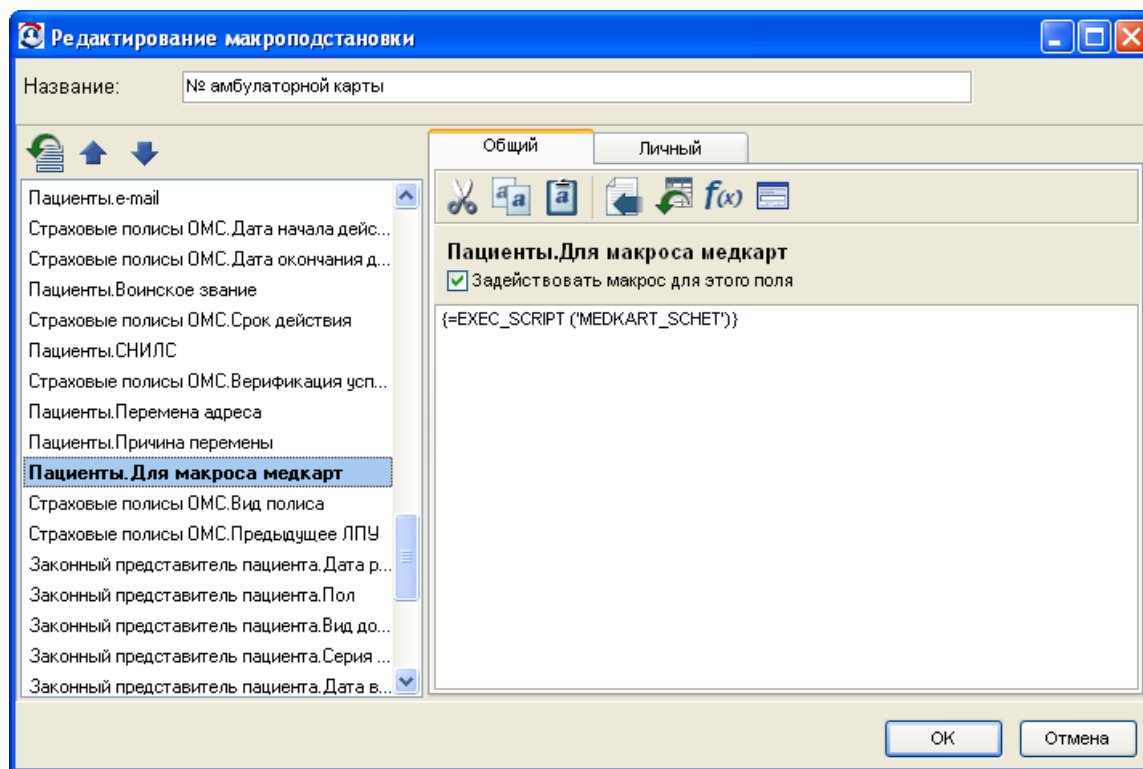


Рисунок 5.8. Вызов скрипта в макроподстановке

При успешном выполнении скрипта функция `EXEC_SCRIPT()` возвращает значение 1, в противном случае – 0. Таким образом, для контроля выполнения скрипта рекомендуется создать служебное поле логического типа, на которое назначить макроподстановку с вызовом скрипта. Такое поле будет сигнализировать пользователю об успешном выполнении скрипта.

Вызов запросов

Вызов запросов осуществляется с помощью функции

```
QUERY(<Имя запроса>, <Имя возвращаемого поля>
      [, <Параметр1>, <Параметр2>, ...])
```

Функция возвращает значение указанного поля. Имя скрипта и имя возвращаемого поля указываются в одинарных кавычках. Параметры перечисляются через запятую в том порядке, в каком они указаны при формировании запроса. Для корректного вызова функции запрос должен возвращать только одну строку, иначе возникает ошибка. Функция `QUERY()` доступна в любых формулах.

Существует ограничение на частоту выполнения запроса: один и тот же запрос может выполняться не чаще, чем один раз в 0,5 секунды.

Пример применения запроса – печать осмотра из записей врачей разных специальностей. В зависимости от типа записи с помощью формулы выбирается нужный макет с данными осмотра. В этом случае при настройке кнопки печати для разных специалистов не требуется выбирать макет, а достаточно прописать следующую формулу (рис. 5.9):

```
query('{QUERY_ED_VALUE}', 'EXAM_TEMPLATE', 'MODELS_GR', 'MODELS_ID='+
numstr({MOTCONSU.MODELS_ID})+' and MODELSGROUP_ID=1'), где
```

'{QUERY_ED_VALUE}' – запрос, возвращающий первую строку таблицы, соответствующую заданному условию (пример запроса см. на рис. 4.6);

'EXAM_TEMPLATE' – поле, значение которого возвращает запрос;

'MODELS_GR' – таблица внешнего справочника, в котором хранятся соответствия типов

записей и макетов;

'MODELS_ID='+ numstr({MOTCONSU.MODELS_ID})+' and MODELSGROUP_ID=1' – условие, накладываемое на строку таблицы.

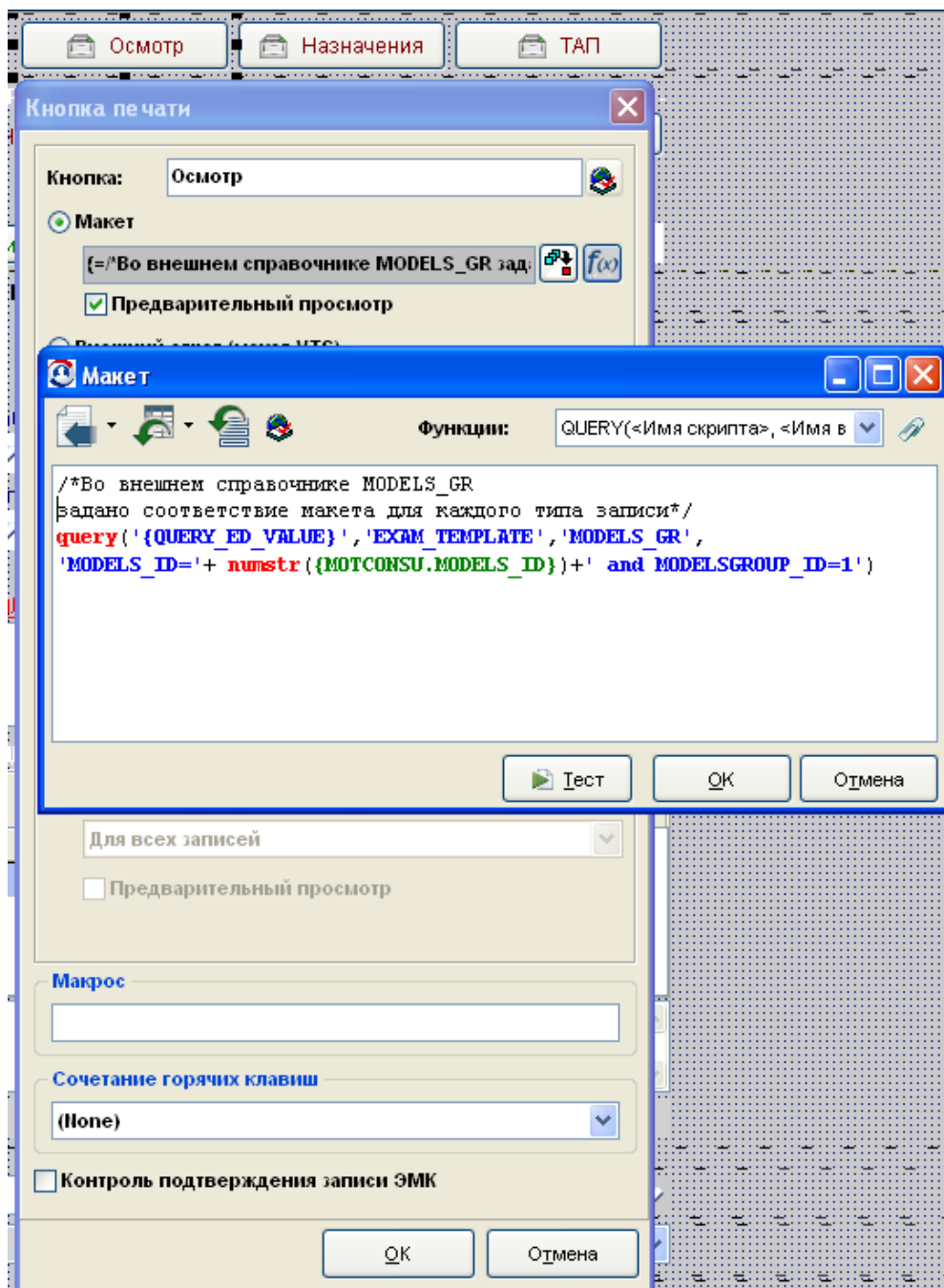


Рисунок 5.9. Вызов запроса с помощью функции QUERY()

11.6. Активные и динамические фильтры

Активный фильтр (текущий срез данных) – это локальная переменная, содержащая текущее значение поля, на котором стоит курсор в выборке по таблице, загруженной в память на локальном рабочем месте. Каждый активный фильтр соответствует определенному полю в таблице (например, дата текущей записи, текущее событие, текущая запись в расписании), системной константе или функции (например, текущая дата, текущий пользователь). Значение активного фильтра обновляется, если произошло смещение позиции курсора. Таким образом, при использовании

активных фильтров необходимо учитывать, что их значение будет меняться в зависимости от того, на какой записи таблицы стоит позиционирование в данный момент.

Динамический фильтр создается системой автоматически при открытии какой-либо табличной формы и соответствует полю запроса, на основе которого генерируется данная форма. Динамические фильтры создаются для первичного ключа таблицы, полей типа "ссылка на таблицу" и полей типа "дата".

Создание динамических фильтров происходит в следующих случаях:

1. если открыта некоторая табличная форма из меню МЕДИАЛОГ: например, при открытии списка талонов (меню **Услуги / Талоны**) появляются динамические фильтры **Талоны.Пациент**, **Талоны.Филиал** и другие фильтры, соответствующие полям запроса bill.ini;
2. если на текущую экранную форму вынесен один из [объектов](#) **Оказанные услуги / Направления / Назначение медикаментов / Размещения**, появляются динамические фильтры соответствующие полям запроса, на основе которых генерируется данный объект. Набор динамических фильтров зависит от выбранной вкладки: например, если открыта вкладка **Направления**, доступны только фильтры, относящиеся к запросу PatDirecEMC.ini. При выходе с экранной формы данные динамические фильтры станут недоступны;
3. если на текущую экранную форму вынесен статистический запрос, становятся доступны фильтры, соответствующие полям этого запроса. В один объект **Стат. запрос** может быть добавлено несколько запросов: в этом случае в системе будут доступны фильтры текущего запроса.

Значение динамического фильтра равно значению поля в строке, на которой установлен курсор. При смещении позиции курсора значение динамического фильтра обновляется.

Динамическим фильтром может быть любое поле любой таблицы. При использовании динамических фильтров необходимо убедиться, что в нужный момент требуемый динамический фильтр будет существовать (в МЕДИАЛОГ будет открыта требуемая форма).

Просмотр значений активных и динамических фильтров

Для просмотра значений всех активных и динамических фильтров в текущий момент времени нужно нажать клавиши **Ctrl+Alt+Home**. Вывод значений осуществляется в текстовом документе следующего формата:

Название фильтра [Системное имя фильтра]=Значение

Системное имя активного фильтра имеет префикс AF_. Системное имя динамического фильтра соответствует имени таблицы и поля, значение которого он содержит.

Использование активных и динамических фильтров

Активные и динамические фильтры используются:

- в [редакторе формул](#), вызываемом при задании формулы поля, контролей на таблицы, для вставки формулы в макроподстановку или макет и т.д.;
- в свойствах кнопки [Команда Windows](#);
- в условиях на таблицы и в выражениях запросов (простых, пакетных, локальных), а также в скриптах инициализации запросов; см. разделы:
 - [Визуальный конструктор запросов \(DBKernel.pdf\)](#);
 - [Визуальный конструктор локальных запросов \(EMR.pdf\)](#);
- в [скриптах и запросах](#).

Создание пользовательских активных фильтров

Активные фильтры делятся на пользовательские и системные. Для таблиц ЭМК (доступных из меню **Настройка / Структура базы данных**) можно создавать пользовательские активные фильтры по любому полю. Изменение пользователем системных активных фильтров невозможно.

Для создания активного фильтра по некоторому полю, необходимо установить для данного поля признак **Акт. фильтр** в окне [редактирования структуры таблицы](#).

Пример применения активного фильтра

На титульном листе пациента имеется два поля-ссылки: справочник населенных пунктов и справочник улиц. Справочник улиц имеет ссылочное поле на справочник населенных пунктов.

При обращении пользователя к справочнику улиц в нем автоматически должны отфильтровываться улицы выбранного города.

Для реализации такого фильтра необходимо выполнить следующие настройки:

- 1) включить активный фильтр по полю **Населенный пункт** таблицы **Пациенты** (рис. 6.1);

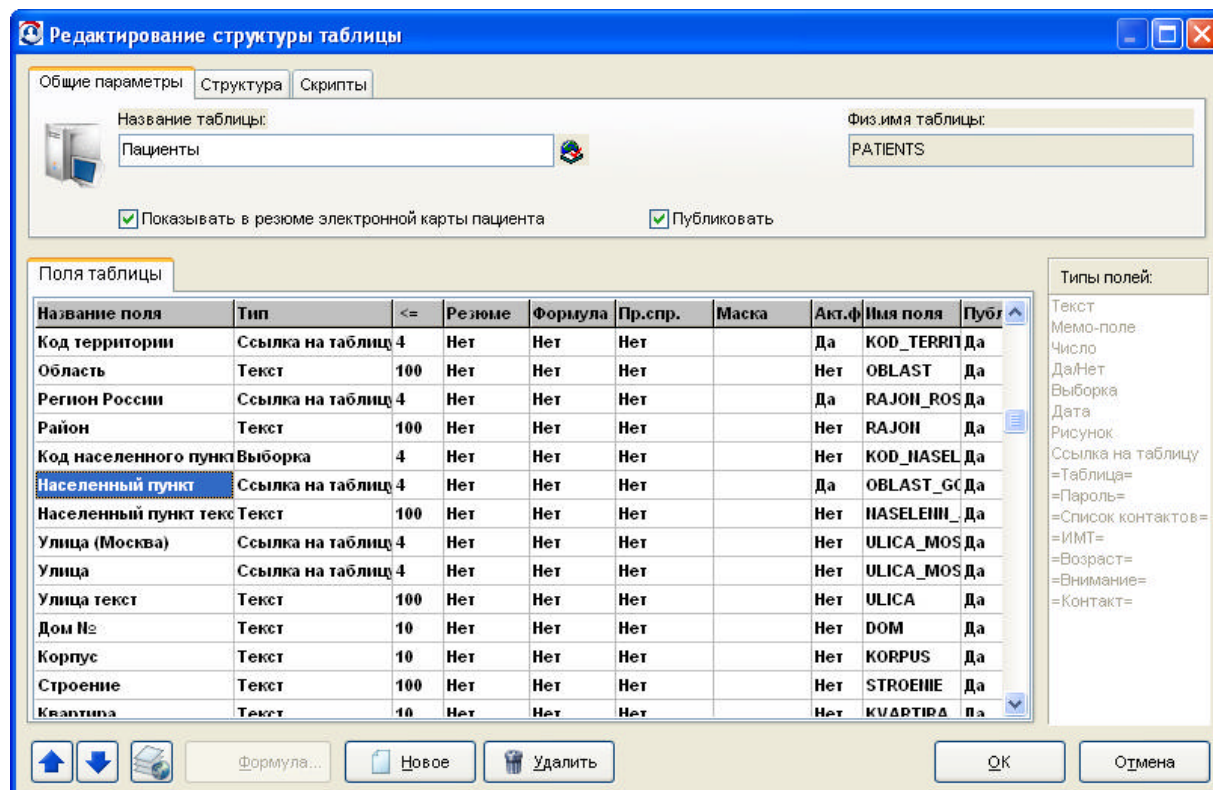


Рисунок 6.1. Активный фильтр по полю "Населенный пункт"

- 2) создать статистический запрос для выбора улиц (рис. 6.2); в условиях на строку таблицы "Справочник: улицы России" прописать

ADR_STREET.ADR_GOROD_ID = :AF_TI_PATIENTS.OBLAST_GOROD,

где

ADR_GOROD_ID — ID элемента справочника улиц;

:AF_TI_PATIENTS.OBLAST_GOROD — ранее созданный активный фильтр по полю **Населенный пункт**;

для вставки в запрос активного фильтра нужно воспользоваться меню **Активные фильтры** кнопки **Добавить поле или подзапрос**;

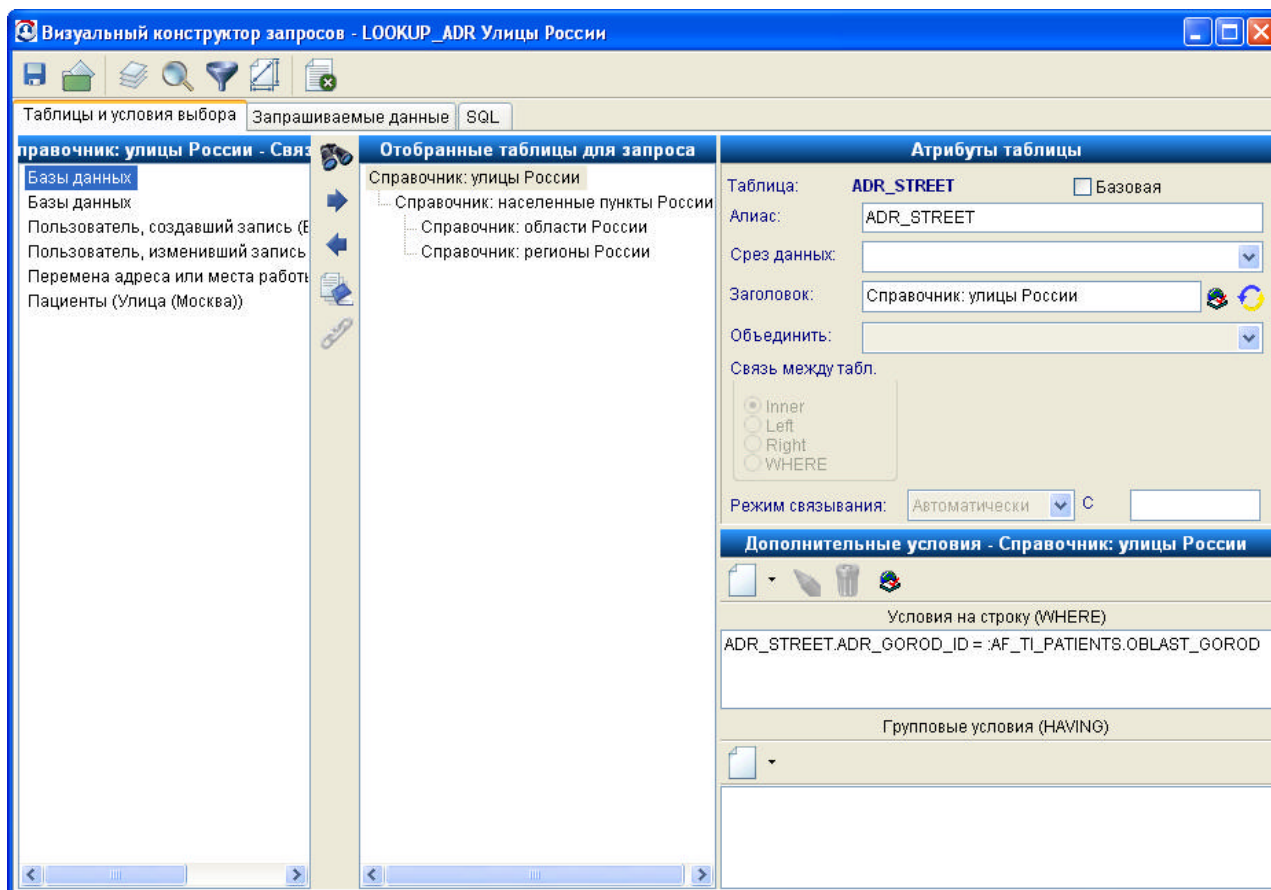


Рисунок 6.2. Запрос для выбора улиц

- 3) на экранной форме в свойствах поля **Улица** вместо ссылки на таблицу выбрать созданный запрос (рис. 6.3).

Ссылка на таблицу

Параметры ссылки

☐ Изменить параметры ссылки
☐ Обнулять значение поля в таблице

Поле: **Улица**
PATIENTS.ULICA_MOSKVA

☒ Обычные таблицы ☐ Классификаторы

Таблица: Справочник улиц России

Параметры справочника

☐ Глобальные ☒ Для объекта на экранной форме
☐ Использовать глобальные настройки

Параметры отображения Авто заполнение по ссылке

☒ Использовать запрос для выбора значений:
LOOKUP_ADR Улицы России

SOCR

Поля заголовка:
NAME

Длина поля в вода: 30

OK Отменить

Рисунок 6.3. Поле-ссылка "Улица"

12. МАКЕТЫ ДОКУМЕНТОВ И ПИСЕМ

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

- [Понятие макета в МИС МЕДИАЛОГ](#)
- [Режим работы с макетами](#)
- [Рубрики макетов](#)
- [Редактор макетов](#)
- [Создание и настройка макетов](#)
- [Создание и настройка заголовков \(колонтитулов\)](#)
- [Печать макетов](#)

12.1. Понятие макета в МИС МЕДИАЛОГ

Макет представляет собой шаблон некоторого документа (письма, отчета и т.п.), в котором содержится информация из ЭМК пациента. В процессе генерации документа на основе шаблона он заполняется реальными данными из таблиц ЭМК.

Для формирования макетов используется специальный [редактор](#).

По структуре макеты могут быть **простыми** и **групповыми**. Под **простым** макетом подразумевается одиночный макет, в то время как групповой состоит из двух и более простых макетов. **Групповой** макет, в свою очередь, может содержать вложенный групповой макет. Групповые макеты чаще всего используются для формирования макетов, построенных на таблицах с разными структурами. Например, в макет “Диагнозы” можно включить такие простые макеты:

- информация из таблицы “**Пациенты**” – имя, возраст пациента и т.п.;
- записи из таблицы “**Диагноз**”, которая связана с таблицей “**Пациенты**” соотношением “один-ко-многим”;
- данные о враче.

12.2. Режим работы с макетами

Для доступа к макетам в МЕДИАЛОГ должна быть открыта ЭМК какого-либо пациента. Открыть список макетов документов и писем можно

- командой меню **Документы / Макеты документов и писем...**;
- нажатием сочетания клавиш **Ctrl+D**.

В окне **Макеты документов и писем** (рис. 2.1) представлены рубрики макетов, все созданные ранее макеты, а также заголовки макетов. Названия групповых макетов выделены жирным шрифтом.

Доступ к ветке **Все макеты** регулируется в параметрах пользователя: чтобы показать данную ветку, на вкладке **Документы** должен быть установлен флажок **Все макеты**. Если флажок снят, у пользователя будет доступ только к макетам доступных ему рубрик.

Для работы с макетами определенной рубрики нужно раскрыть ветку **Рубрики / <Имя рубрики>**.

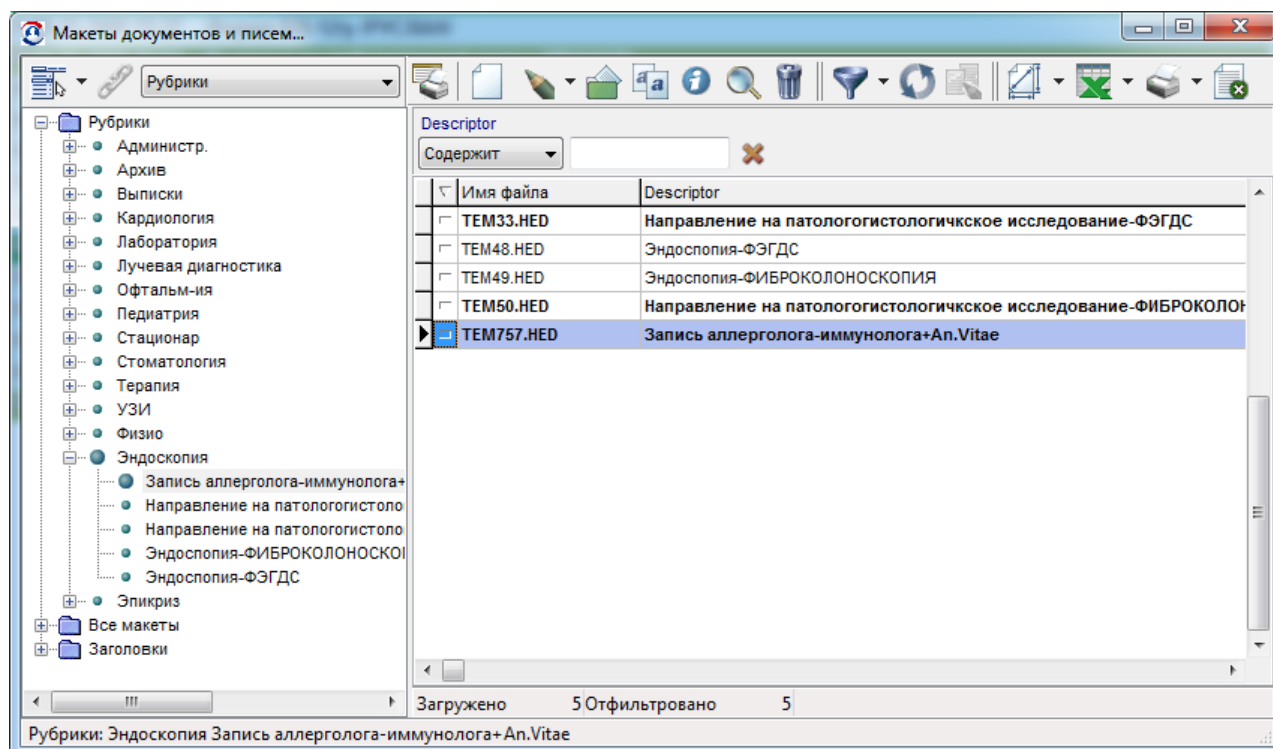


Рисунок 2.1. Список макетов документов и писем

На панели инструментов расположены следующие кнопки работы с макетами:



Распечатать текущий документ;

Создать новую запись (Ins) – создать новый макет;

Редактировать макет. В меню кнопки доступны опции редактирования:

- Редактировать рубрику – изменить рубрику, к которой относится макет (доступно только в ветке **Все макеты**);
- Редактировать макет без присвоения значений полям;
- Редактировать макет без переименования полей.

Открыть группу макетов;

Копировать макет;

Свойства макета – открыть окно редактирования свойств макета;

Открыть запись (F3) – просмотреть название и рубрику макета;

Удалить запись (Ctrl+Del) – удалить макет.



12.3. Рубрики макетов

Рубрики макетов создаются из меню **Настройка / Настройка программы / Справочники** в группе **Рубрики документов и изображений**.

При создании рубрики для макетов нужно указать произвольное **наименование**, **тип** ("Макеты"), **виртуальный диск**. При сохранении пользователем документа в определенную рубрику файл документа записывается в каталог, соответствующий этой рубрике.

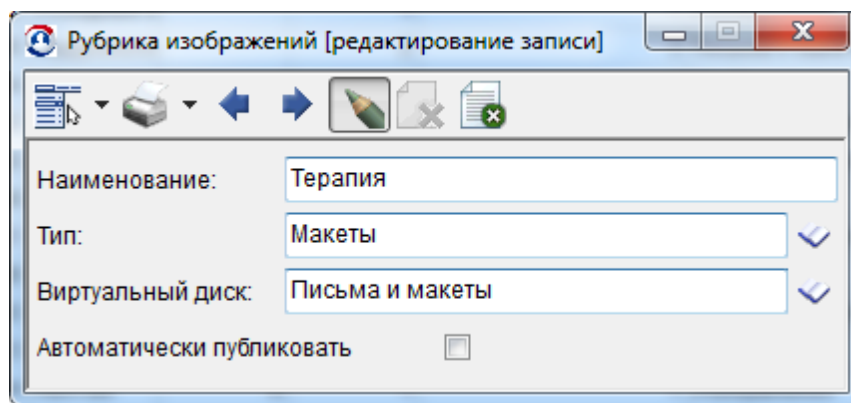


Рисунок 3.1. Рубрика макетов

12.4. Редактор макетов

В МИС МЕДИАЛОГ поддерживается два редактора макетов: старый редактор (HighEdit) и новый редактор (RichEdit).

Чтобы использовать новый редактор, в [параметрах модуля](#) (**Настройка / Параметры модулей**, вкладка **ЭМК**) необходимо установить флажок **Использовать RichEdit при генерации макетов**.

Редактор RichEdit поддерживает весь функционал старого редактора по работе с полями таблиц, выражениями и т.п., а также имеет более удобные функции форматирования текста (списки, таблицы), отображения разбиения на страницы, отображения используемого заголовка.

См. далее:

- [Конвертация старых макетов в формат RichEdit](#)
- [Редактор макетов RichEdit](#)
- [Старый редактор макетов](#)

12.4.1. Конвертация старых макетов в формат RichEdit

Если в параметрах модуля включено использование RichEdit, все новые макеты создаются в данном формате и открываются в новом редакторе.

Для того чтобы открыть в новом редакторе ранее созданный макет, необходимо произвести конвертацию макета в новый формат.



Для конвертации макета нужно выделить его и с нажатой клавишей **Ctrl** нажать кнопку **Свойства макета**. Откроется окно **Выбор формата генерации макета** (рис. 4.1).

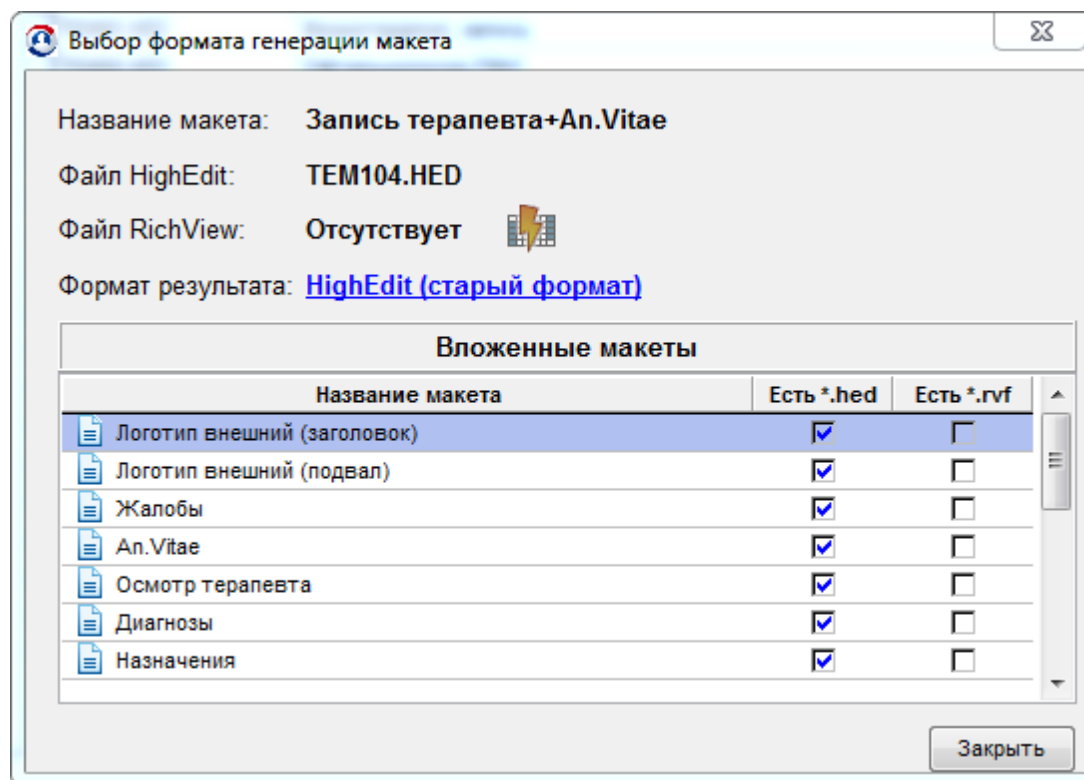


Рисунок 4.1. Выбор формата генерации макета: старый формат

Для старого макета отобразится название файла HighEdit, файл RichView – отсутствует, формат результата – HighEdit (старый формат). В разделе **Вложенные макеты** показаны используемые в текущем макете заголовки, для группового макета – вложенные макеты. Для каждого из них галочкой отмечено наличие файла в старом формате (есть *.hed) и в новом формате (*.rvf).



Чтобы конвертировать макет в новый формат, нажать кнопку **Конвертировать макет**.

В результате конвертации будет создан файл RichView для текущего макета и вложенных макетов (рис. 4.2).

Для того, чтобы данный макет открывался в новом редакторе, нужно щелкнуть по синей надписи **HighEdit (старый формат)**: отобразится **RichView (новый формат)**. Чтобы переключиться на старый редактор, повторно щелкнуть по надписи.

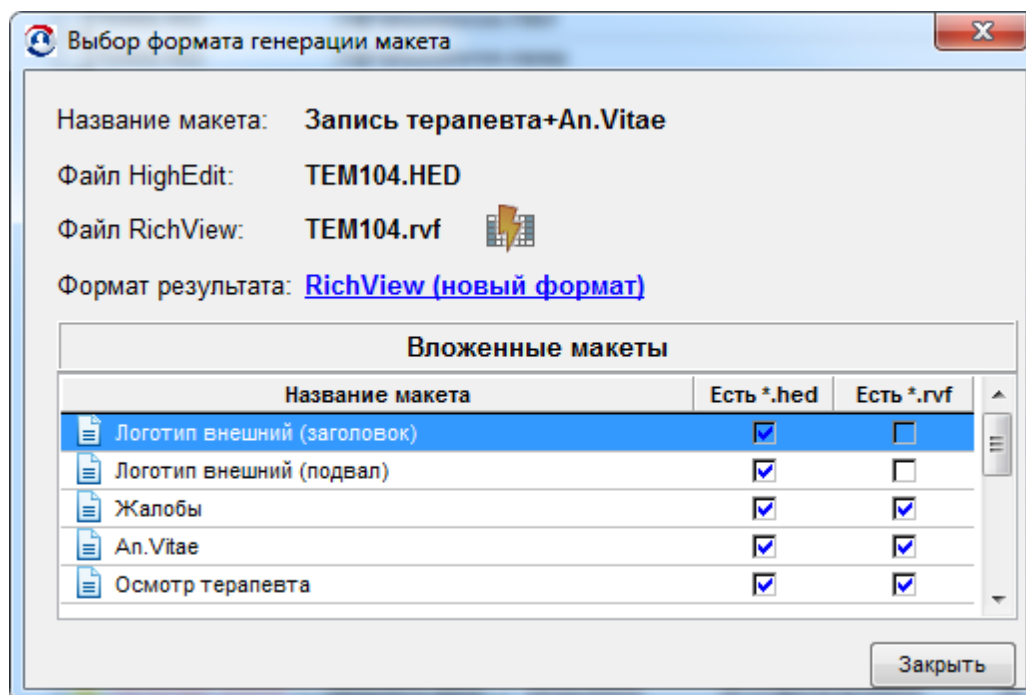


Рисунок 4.2. Выбор формата генерации макета: новый формат

Для новых макетов нажатие **Ctrl+Свойства макета** открывает окно выбора формата без возможности конвертации (рис. 4.3). Конвертация макета из нового формата в старый недоступна.

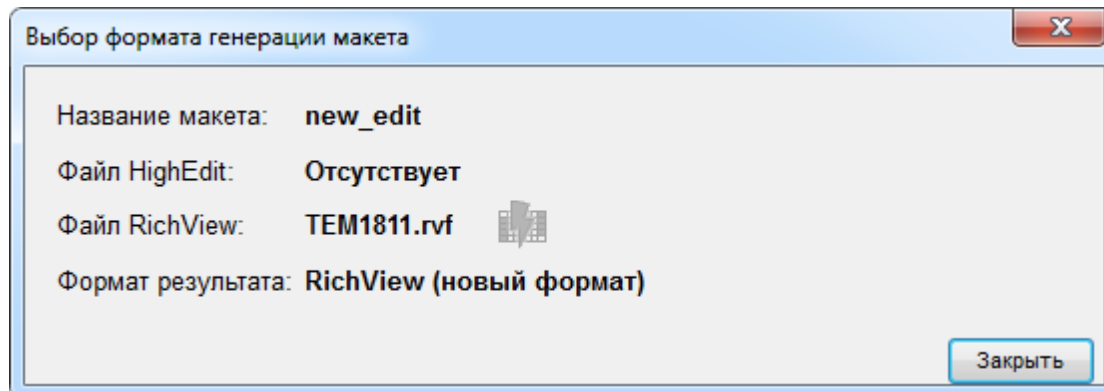


Рисунок 4.3. Свойства макета в новом формате

12.4.2. Редактор макетов RichEdit

Чтобы открыть редактор макетов RichEdit (рис. 4.4), в окне **Макеты документов и писем** (рис. 2.1) нужно создать новый макет или выбрать существующий и нажать кнопку **Редактировать макет** (макет должен быть создан в новом формате или конвертирован в новый формат).

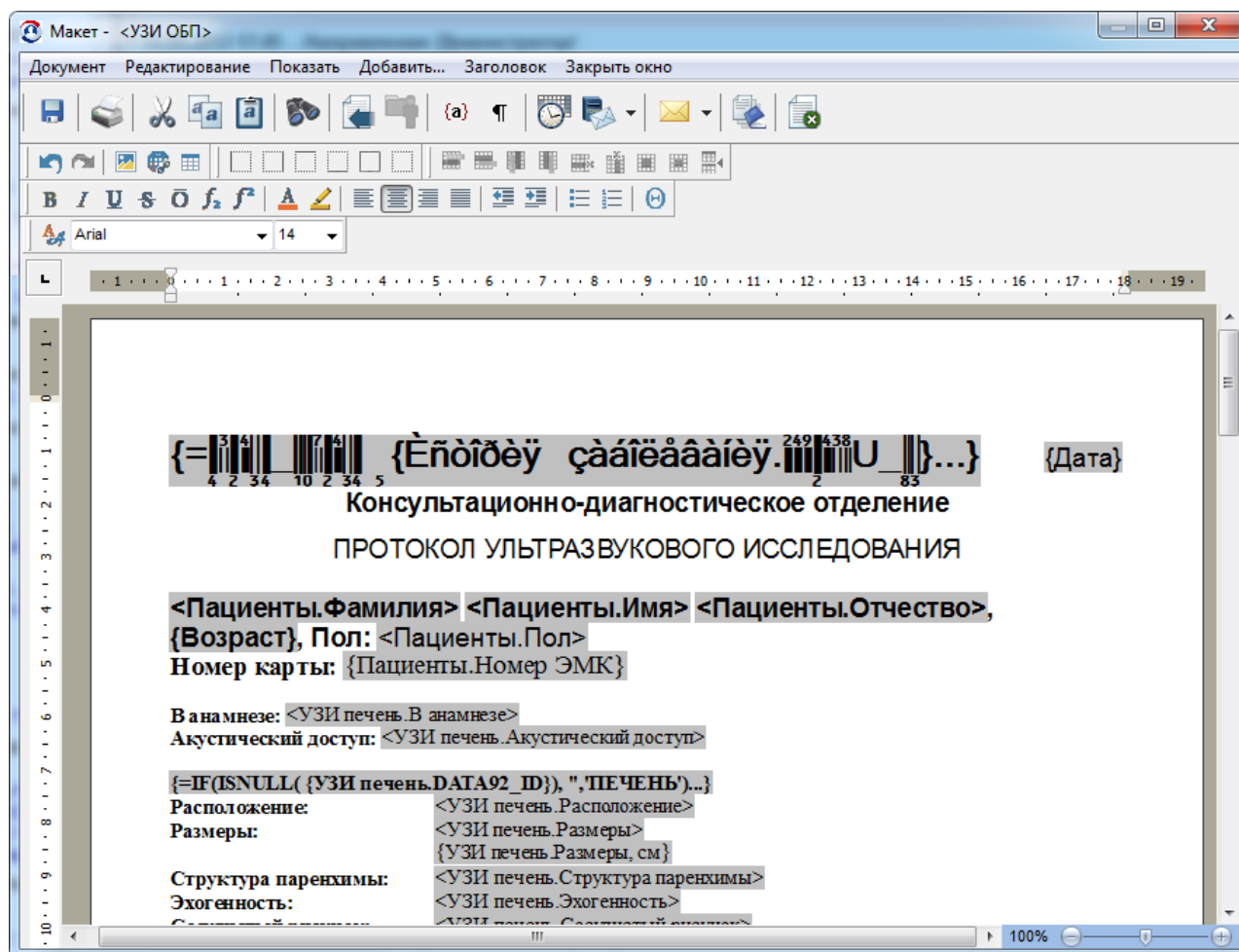


Рисунок 4.4. Редактор макетов RichEdit

В редакторе макетов так же, как и в обычных текстовых редакторах (Microsoft Word, WordPad) имеется стандартный набор инструментов для работы с текстом.

К специальным функциям редактора макетов относятся следующие:

- меню **Добавить...** позволяет вставлять в текст поле таблицы, различные даты, возраст пациента, график, номера страниц, изображение, выражение;
- меню **Заголовок** позволяет вставить в документ заголовок и удалить его;
- кнопка **Добавить поле** для вставки поля из базы данных;
- кнопка, позволяющая выбрать **режим отображения полей** – их названий или значений (также переключается соответствующими командами меню **Показать**).

Подробнее эти функции описаны в разделе [Настройка макетов](#).

12.4.3. Старый редактор макетов

Чтобы открыть старый редактор макетов (рис. 4.5), в окне **Макеты документов и писем** (рис. 2.1) нужно создать новый макет или выбрать существующий и нажать кнопку **Редактировать макет** (макет должен иметь файл в старом формате, использование RichEdit в параметрах модуля должно быть отключено).

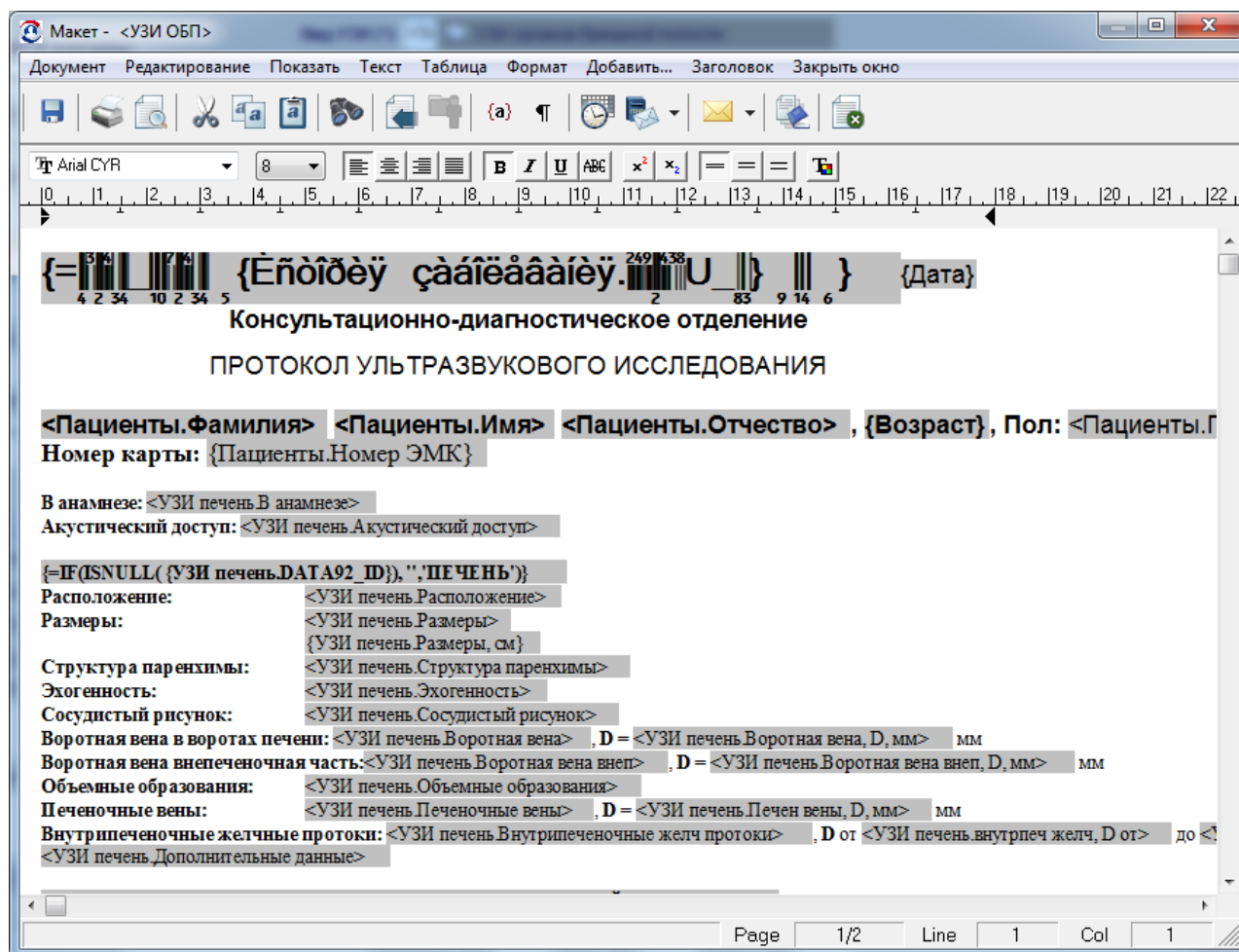


Рисунок 4.5. Старый редактор макетов

В редакторе также доступны специальные функции:

- меню **Добавить...** позволяет вставлять в текст поле таблицы, различные даты, возраст пациента, график, номера страниц, изображение, выражение;
- меню **Заголовок** позволяет вставить в документ заголовок и удалить его;
- кнопка **Добавить поле** для вставки поля из базы данных;
- кнопка, позволяющая выбрать режим отображения полей – их названий или значений (также переключается соответствующими командами меню **Показать**).
- кнопка для вызова **режима предварительного просмотра** макета. При этом в макете будут видны и заголовки, если они определены.

Подробнее эти функции описаны в разделе [Настройка макетов](#).

12.5. Создание и настройка макетов



Для создания макета в окне **Макеты документов и писем** нужно раскрыть список рубрик, выделить нужную рубрику и нажать кнопку **Создать новую запись (Ins)**.

При наличии у пользователя прав макет также можно создать из ветки **Все макеты**.

См. далее:

- [Создание простых макетов](#)
- [Создание групповых макетов](#)

- [Изменение рубрики макета](#)
- [Поля и выражения в макетах](#)
- [Изображения в макетах](#)
- [N-line таблицы в макетах](#)
- [Локальные запросы в макетах](#)
- [Штрих-коды в макетах](#)
- [Предварительный просмотр макетов](#)

Настройки добавленных в макет полей, таблиц, графиков, локальных запросов хранятся в макете независимо от языка, на котором работает в пользователь в МЕДИАЛОГ.

Таким образом, при работе в МЕДИАЛОГ на различных языках поле, добавленное в макет на русском языке, например, {Пациенты.Номер ЭМК} будет подтягивать корректные данные при работе на любом другом языке.

12.5.1. Создание простых макетов

При создании макета открывается окно **Макет письма** (рис. 5.1). Для создания простого макета нужно указать **тип макета** – "Простой макет". В поле **Название макета** задается имя макета.

Макет письма

Тип макета

☒ Простой макет

☐ Группа макетов

☐ Макет бланка для ввода

Название макета:

Простой макет новый

☒ Выбор прикрепл. к пациенту контакта

Контроль...

Условия печати

☒ Печатать 1 раз

☐ Печатать 1 раз если выборка не пуста

☐ Печатать N раз для всей выборки

☐ База:

☐ Запрос:

☐ Папка: Все папки

☐ Все записи (все/заданного типа)

☐ Текущая запись (все/заданного типа)

☐ Запрет редактирования писем

ОК Отмена

Рисунок 5.1. Создание макета

Флажок **Выбор прикрепленного к пациенту контакта** позволяет при преобразовании макета в письмо выбрать из списка контактное лицо. В результате в макете подставляются данные этого лица.

Кнопка **Контроль** открывает [редактор выражений МЕДИАЛОГ](#). Заданный выражением контроль позволяет управлять печатью макета в зависимости от некоторых условий, выдавая предупреждение или сообщение об ошибке. Для этого пишется формула вида

IF(ISNULL({Анамнез жизни.Развитие}),MSGWARN('Заполните поле «Развитие»!'),0)

Существует возможность одновременно печатать несколько записей из таблицы. Для этого в свойствах макета в разделе **Условия печати** нужно определить опции печати:

- *Печатать 1 раз* – печать будет происходить только для текущей записи в ЭМК.
- *Печатать 1 раз, если выборка не пуста* – печать первой записи из всех отображенных по таблице.
- *Печатать N раз для всей выборки* – печатаются все отображенные записи. Для таблиц **n-line** данная опция позволяет печатать все записи на текущий момент без предварительного отбора записей.
- Ниже задается выборка, в соответствии с которой осуществляется печать записей. Это может быть:
 - *таблица* (задается в выпадающем списке **Таблица**) – макеты печатаются для каждой записи в указанной таблице;
 - *запрос* (задается в выпадающем списке **Запрос**) – макеты печатаются для записей, выбранных по локальному запросу;
 - *папка* (выпадающий список **Папка**) – макеты печатаются для записей, которые находятся в папке ЭМК: *все записи (все /заданного типа)* или *текущая запись (все / заданного типа)*. Создание папок ЭМК описано в разделе [Печать макетов по локальным запросам и папкам ЭМК](#).

Флажок **Запрет редактирования писем** устанавливается, если [документы и письма](#), сгенерированные по данному макету, не должны быть доступны пользователям для редактирования (при использовании встроенного редактора писем МЕДИАЛОГ).

Для создания макета нажать кнопку **ОК**. Автоматически откроется окно [редактора](#) для настройки макета.



Закончив редактирование, необходимо **сохранить** документ.



Для изменения вышеописанных параметров нужно нажать кнопку **Свойства макета**. Откроется окно **Макет письма** (рис. 5.1), в котором можно изменить параметры, заданные при создании макета.

12.5.2. Создание групповых макетов

Чтобы создать групповой макет, в окне создания и настройки свойств макета (рис. 5.2) выбрать **тип макета** – "Группа макетов". Остальные параметры те же, что и для [простого макета](#).

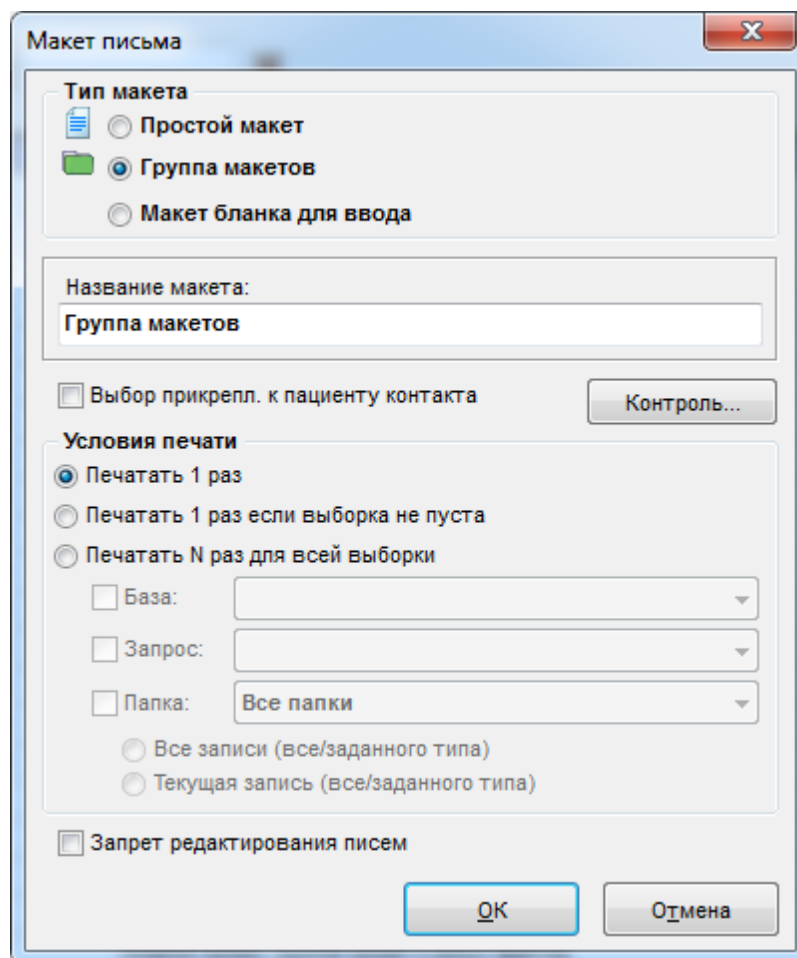


Рисунок 5.2. Группа макетов



Созданный групповой макет выделяется в списке макетов жирным шрифтом.

Для настройки макетов, входящих в группу, нужно выделить созданный групповой макет и нажать кнопку **Открыть группу макетов**.

В окне **Макеты документов** (рис. 5.3) создаются и настраиваются вложенные макеты. Для работы с вложенными макетами предназначены кнопки справа.

В итоговом документе вложенные макеты отображаются в том порядке, в каком они расположены в группе. Чтобы изменить порядок макетов, используются кнопки со стрелками, расположенные в левом нижнем углу окна. Порядок макетов также можно менять, перетаскивая их мышью на нужное место.

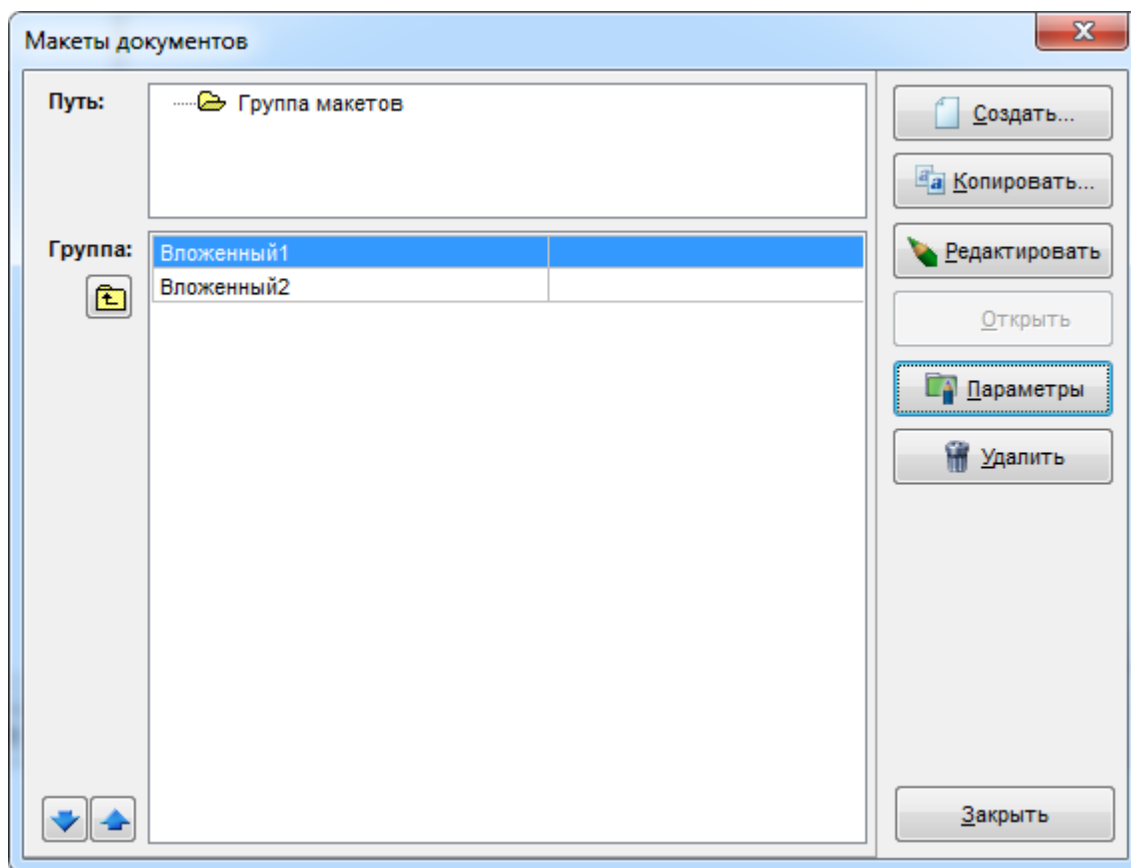


Рисунок 5.3. Вложенные макеты

Внутри макета можно создавать вложенные групповые макеты. При этом в поле **Путь** будет отображаться текущее местонахождение. Чтобы подняться на уровень вверх, нужно нажать кнопку, расположенную под надписью **Группа**.

В группу макетов можно скопировать ранее созданный макет, используя функцию копирования (кнопка **Копировать**).

Кнопка **Параметры** открывает [окно редактирования свойств](#) выделенного макета.

12.5.3. Изменение рубрики макета



Чтобы изменить рубрику, к которой относится макет, нужно открыть ветку **Все макеты**, выделить нужный макет и выбрать в меню кнопки редактирования пункт **Редактировать рубрику**.

В открывшемся окне можно изменить наименование и рубрику макета (рис. 5.4).

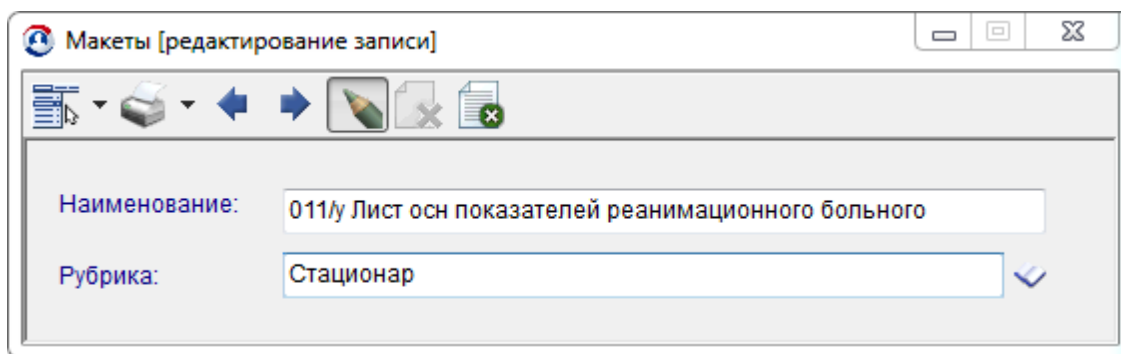


Рисунок 5.4. Смена рубрики макета

12.5.4. Поля и выражения в макетах

- [Поля таблиц в макетах](#)
- [Выражения в макетах](#)
- [Поля подключенных запросов в макетах](#)
- [Функции доступа к ЭМК в макетах](#)
- [Номера страниц. Разрыв страницы в макетах](#)

12.5.4.1. Поля таблиц в макетах

Для добавления полей, значения которых будут отображаться в макете, в редакторе можно воспользоваться



- кнопкой **Добавить одно или несколько полей в макет**;
- командой меню **Добавить / Добавить поле в макет**;
- клавишей **F2**.

Откроется окно (рис. 5.5), в котором выбирается таблица и ее поля, которые должны быть в макете.



Для поиска по названию таблицы можно открыть выпадающий список и набрать первые символы названия таблицы либо нажать кнопку поиска и выполнить поиск в отдельном окне.

Чтобы выбрать несколько полей, надо, удерживая **Ctrl**, отметить требуемые поля. Кроме того, в окне имеются следующие опции:

- если установлен флажок **Удалять если пусто**, при пустом значении поля удаляется весь абзац текста, в который входит это поле. Как правило, данная возможность используется, чтобы не отображать в документе заголовки полей, значения которых являются пустыми;
- параметр **Количество строк** определяет количество строк, выделяемых под добавляемое поле. Если задано количество строк меньше нужного для того, чтобы разместить все данные, этот параметр игнорируется; если количество строк больше нужного, в макете останутся пустые строки. Данный параметр работает при снятом флажке **Удалять если пусто**;
- если установлен флажок **Внешний вид...** при нажатии на кнопку **Добавить** откроется дополнительное окно (рис. 5.6), в котором следует выбрать вид, в каком поля будут отображаться в макете.

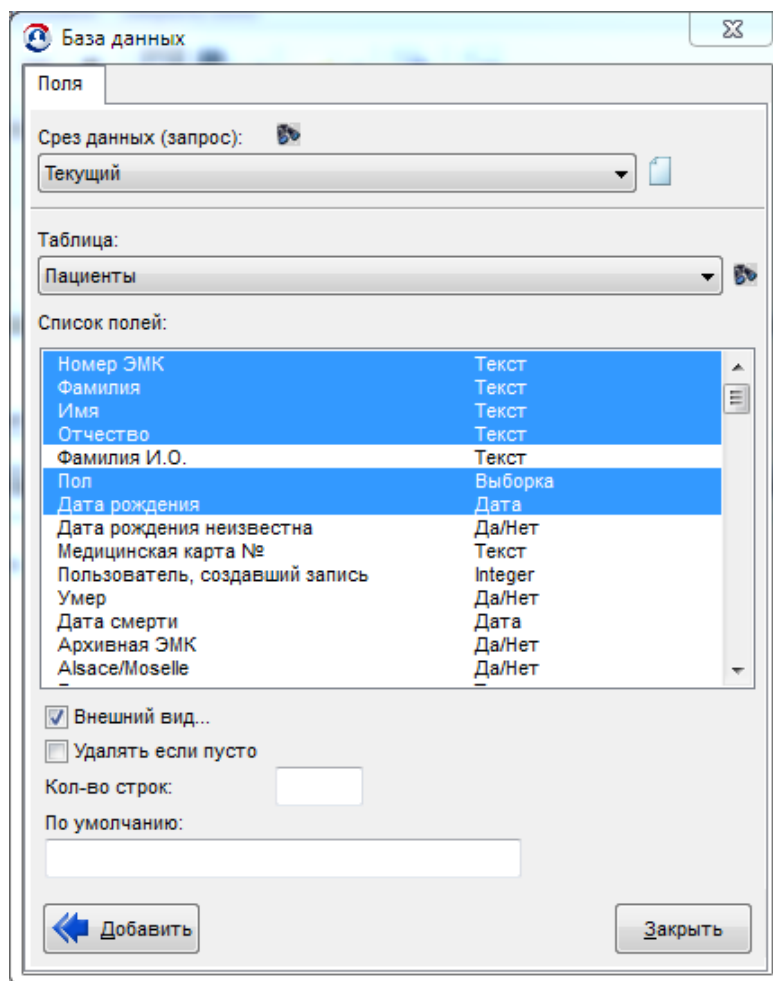


Рисунок 5.5. Добавление полей в макет

В окне на рис. 5.6 определяется взаимное расположение названия поля и его значения. **Имя** подразумевает название поля, а **Знач** – его значение. Флажок **Имя с “:”** определяет наличие двоеточия после названия поля. Взаимное расположение полей и их названий можно изменить и в процессе редактирования макета. Для этого в редакторе макетов нужно расположить поле и его название в требуемом виде (аналогично обычному текстовому редактору).

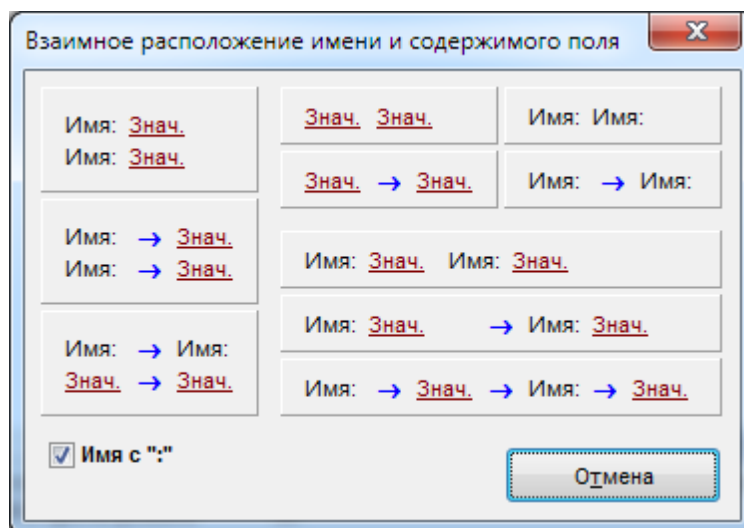


Рисунок 5.6. Определение взаимного расположения названия поля и его значения

При добавлении в макет мемо-полей необходимо учитывать, что к каждому абзацу содержимого мемо-поля применятся те же настройки абзаца (параграфа), что и к строке с мемо-полем в макете.

12.5.4.2. Выражения в макетах

С помощью команды **Добавить / Добавить выражение** можно добавить в макет вычисляемое выражение, которое записывается в редакторе формул. Редактировать ранее созданное выражение можно через команду меню **Редактирование / Свойства объекта**, предварительно установив курсор на выражение.

Подробнее о редакторе формул и применяемых в них функциях см. разделы:

- [Формулы](#)
- [Перечень функций МИС МЕДИАЛОГ](#)

12.5.4.3. Поля подключенных запросов в макетах

Поля [подключенного запроса](#) добавляются в макет так же, как поля обычной таблицы (см. [Поля таблиц в макетах](#)).

Существует особенность добавления полей подключенных запросов на основе таблицы DS_RETESTS. Такой подключенный запрос **Результаты исследований** создается в МЕДИАЛОГ автоматически и служит для печати результатов анализов, представленных на экранной форме в специальной компоненте. Описание данной компоненты и создания макета см. в разделе Компонента "Результаты исследований" (Medialab.pdf).

12.5.4.4. Функции доступа к ЭМК в макетах

Возраст пациента

Для вставки в макет возраста пациента служит пункт меню **Добавить / Добавить возраст пациента**. Из данного пункта меню открывается окно редактирования выражения, в котором по умолчанию подставлена следующая формула вычисления возраста пациента:

AGE (DATE_CONSULTATION (), '%Yг %Мм')

В формуле используется функция AGE (<Дата> [, Формат возраста для детей]) вычисляет возраст пациента на указанную дату (<Дата>) и позволяет задать формат отображения возраста

для детей до трех лет. Параметры %Y и %M в строке формата используются для отображения количества лет и количества месяцев пациента соответственно.

По умолчанию формула в макете вычисляет возраст пациента от *даты текущей записи* (**DATE_CONSULTATION**). Если возраст пациента меньше трех лет, например, 2 года 3 месяца, он будет представлен в виде "2г 3м"; для пациентов от трех лет возраст будет представлен числом лет, например, "64".

Данную формулу можно редактировать, как и любое другое [выражение](#), например, можно вычислять возраст не от даты записи, а от текущей даты, и изменить формат отображения лет и месяцев:

```
AGE(={Текущая дата}, '%Y г. %M мес.')
```

Даты

Через пункт меню **Добавить** в макет можно вставить следующие даты:

- дата и время последнего изменения записи;
- дата создания записи;
- время создания записи;
- текущая дата.

По каждой команде вставки даты в редактор добавляется выражение в фигурных скобках, которое при печати из записи ЭМК вычисляет соответствующую дату.

Графики

Для вставки в макет графика нужно выполнить команду меню **Добавить / Добавить график**. Настройка графика происходит так же, как и при добавлении его на экранную форму: см. [Графики на экранных формах](#).

12.5.4.5. Номера страниц. Разрыв страницы в макетах

Для печати номеров страниц в макете используются следующие команды меню:

- **Добавить / Добавить номер страницы** — номер текущей страницы;
- **Добавить / Добавить общее количество страниц** — количество страниц в документе.

Для вставки разрыва страницы используется команда меню **Добавить / Добавить разрыв страницы**.

Если необходимо добавлять разрыв страницы в зависимости от какого-либо условия, нужно создать в макете [выражение](#), возвращающее при выполнении условия константу \page, например,

```
IF (={Текущий пациент} > 0, '\page', '')
```

12.5.5. Изображения в макетах

В редакторе RichEdit в макет могут быть добавлены изображения в форматах BMP, JPEG, EMF, ICO, PSD и др. Для вставки изображения служит команда меню **Добавить / Добавить изображение** или кнопка **Вставить изображение** на панели инструментов.

В старом редакторе макетов поддерживаются изображения в форматах BMP, PCX, TARGA. Для вставки изображения служит команда меню **Добавить / Добавить изображение**.

В обоих редакторах можно менять размер добавленного изображения, растягивая его границы.

12.5.6. N-line таблицы в макетах

Поле n-line таблицы в макете

Поле n-line таблицы добавляется в макет так же, как и [обычное поле](#). Необходимо учитывать, что в этом случае печатается первое значение поля из таблицы, а не то, на котором стоит курсор.

Для печати текущего, предыдущего и др. значений поля n-line таблицы нужно создать

[выражение](#) и добавить в него поле с требуемой опцией.

N-line таблица в макете



Чтобы добавить в макет n-line таблицу, нужно, как и для добавления полей, нажать кнопку **Добавить одно или несколько полей в макет**.

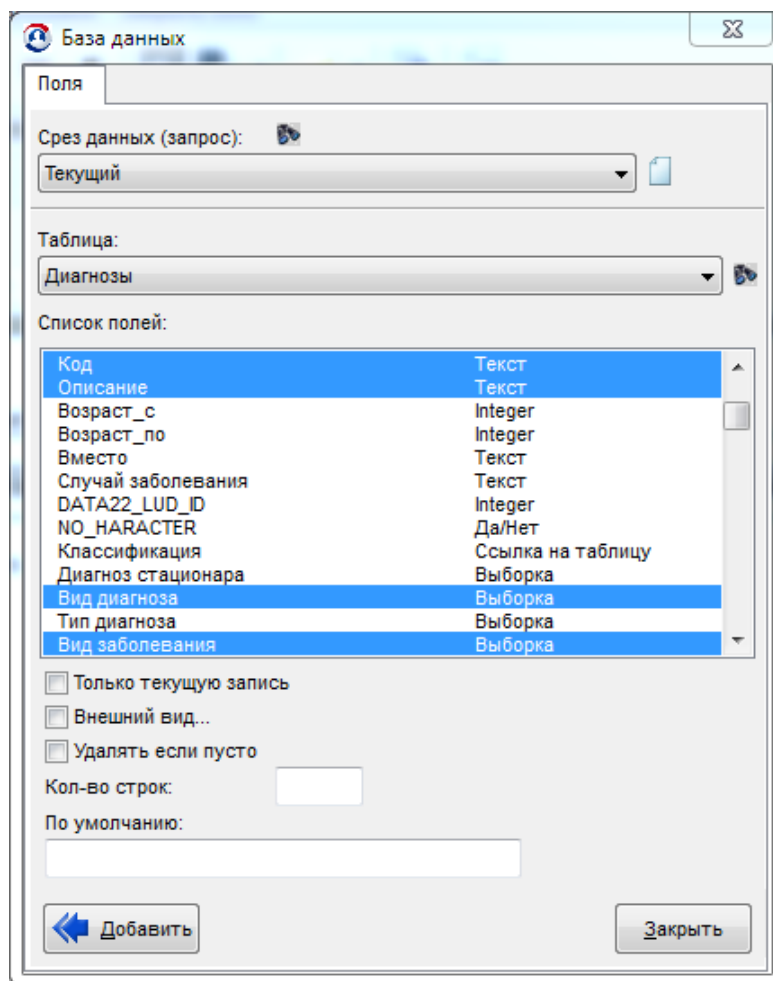


Рисунок 5.7. Таблица n-line в макете

Существует несколько вариантов отображения полей из таблицы ***n-line*** в макетах.

Режим таблицы с автоматическим размером ячеек. Этот режим действителен при снятом флажке **Только текущую запись**. Записи будут располагаться в таблице, заголовком которой являются названия полей, а строками – все n-line-записи. Ширина колонок и высота строк печатаемой таблицы рассчитываются автоматически. Этот режим является режимом по умолчанию и его целесообразно использовать, если в условиях печати макета выбран пункт **Печатать 1 раз**.

Режим таблицы заданного формата. Для того, чтобы выводить строки n-line в таблице заранее определенного формата, необходимо предварительно нарисовать шапку таблицы, задать в ней ширину колонок, шрифт, границы. Непосредственно под этой шапкой нужно добавить поля n-line при снятом флажке **Только текущую запись**. Количество полей под шапкой таблицы должно соответствовать количеству колонок в шапке таблицы (рис. 5.8).

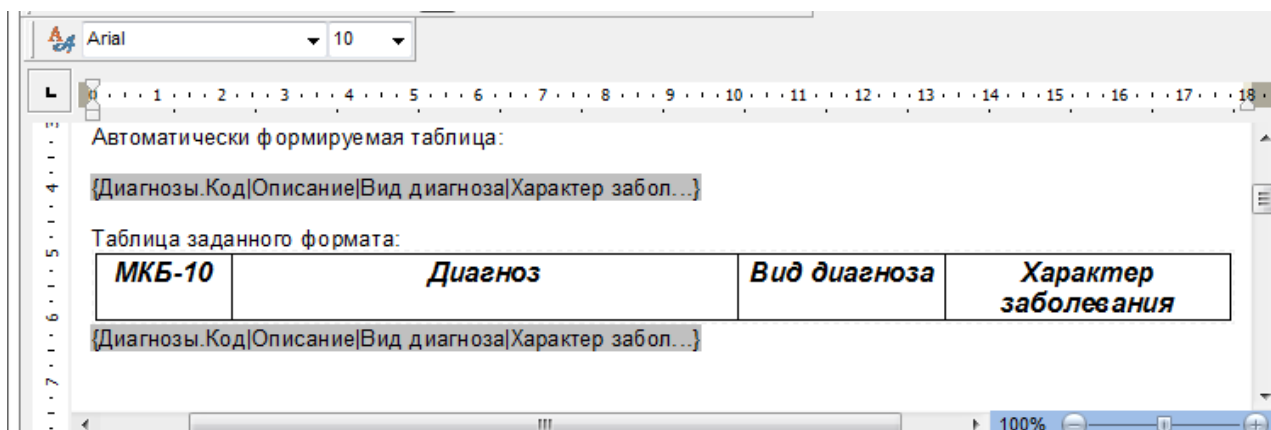


Рисунок 5.8. Поля таблицы n-line в виде таблицы

Режим **строк** – записи макета располагаются как обычный текст с именем и значением поля, расположение которых относительно друг друга определяется, как описано в комментариях к [рис. 5.6](#). Для данного режима необходимо установить флажок **Только текущую запись**. В сочетании с режимом **Печатать n раз по таблице** макет будет формироваться для каждой строки многострочной таблицы.

12.5.7. Локальные запросы в макетах

В макетах документов и писем локальные запросы можно добавлять как обычные поля, в табличном формате или использовать в выражениях.

Для добавления локального запроса как обычного поля в редакторе макетов документов и писем нужно нажать кнопку **Добавить поле**, после чего откроется окно **База данных**, изображенное на рис. 5.9.



В этом окне в списке **Срез данных** отображается список существующих локальных запросов. Для поиска по названию локального запроса можно открыть выпадающий список и набрать первые символы названия запроса либо нажать кнопку поиска и выполнить поиск в отдельном окне.

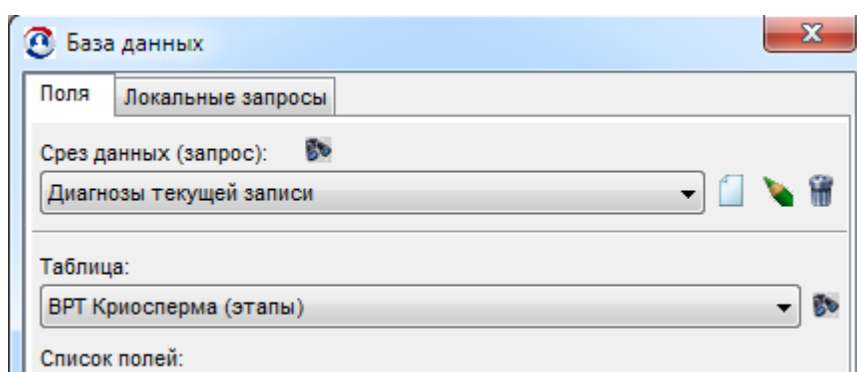


Рисунок 5.9. Выбор локального запроса для вставки в макет

После того, как в списке **Срез данных** выбран запрос, активизируется вкладка **Локальные запросы**, на которой выбирается поле для добавления в макет (рис. 5.10). В макете оно будет отображено в виде

{ @Локальный_запрос . Поле }

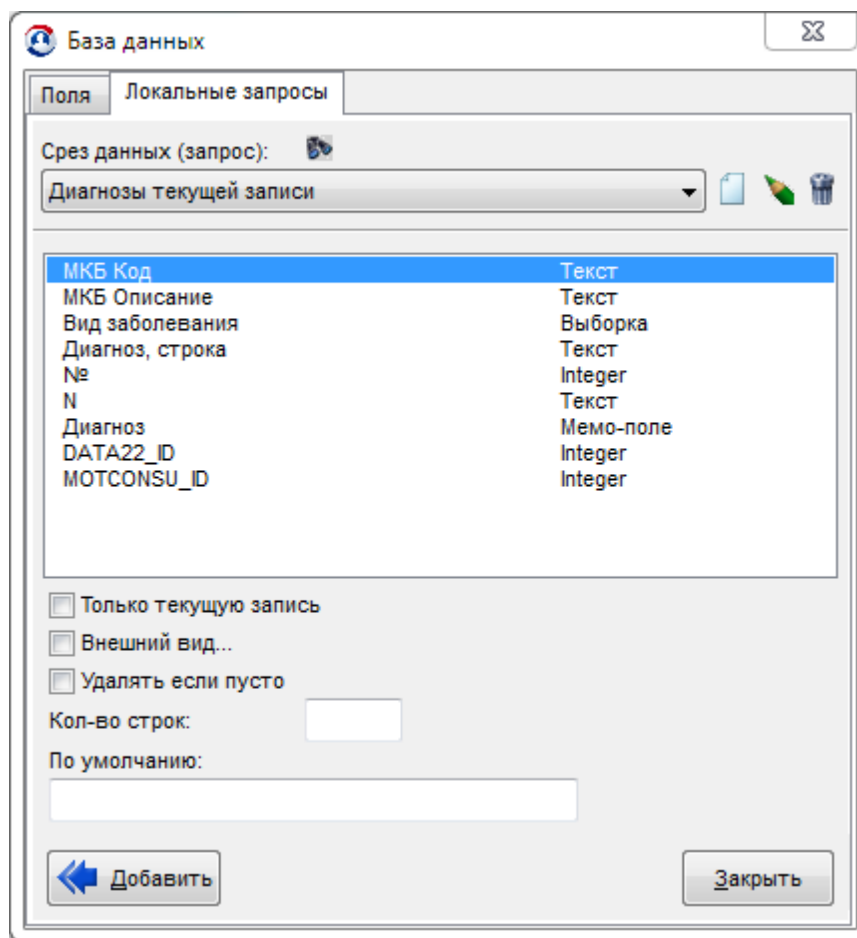


Рисунок 5.10. Выбор полей локального запроса

Удобным может быть отображение локального запроса в виде таблицы. Для этого в перечне полей локального запроса нужно выделить требуемые поля (с нажатой клавишей Ctrl), установить флажок **Внешний вид** и нажать кнопку **Добавить**: в макет будет добавлена таблица со строками локального запроса (рис. 5.11).

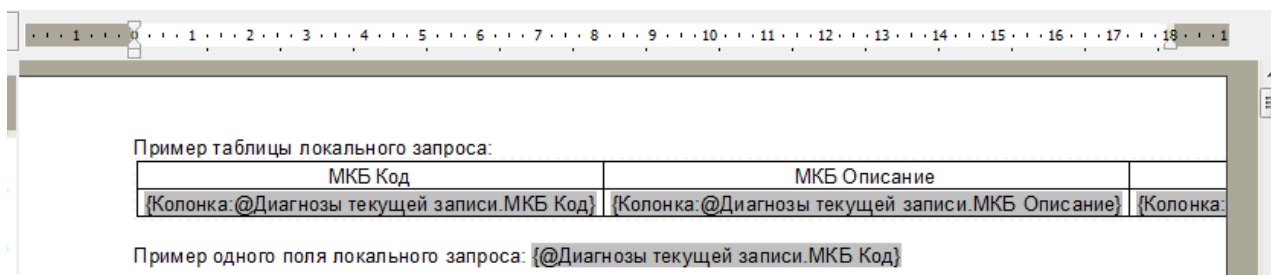


Рисунок 5.11. Поля локального запроса в виде таблицы

{a}

Для корректного отображения таблицы (так, как она будет выглядеть при печати), нужно нажать кнопку **Показать названия полей/значения полей**. В этом режиме (рис. 5.12) можно настроить таблицу – ширину столбцов, шрифты и т.д.

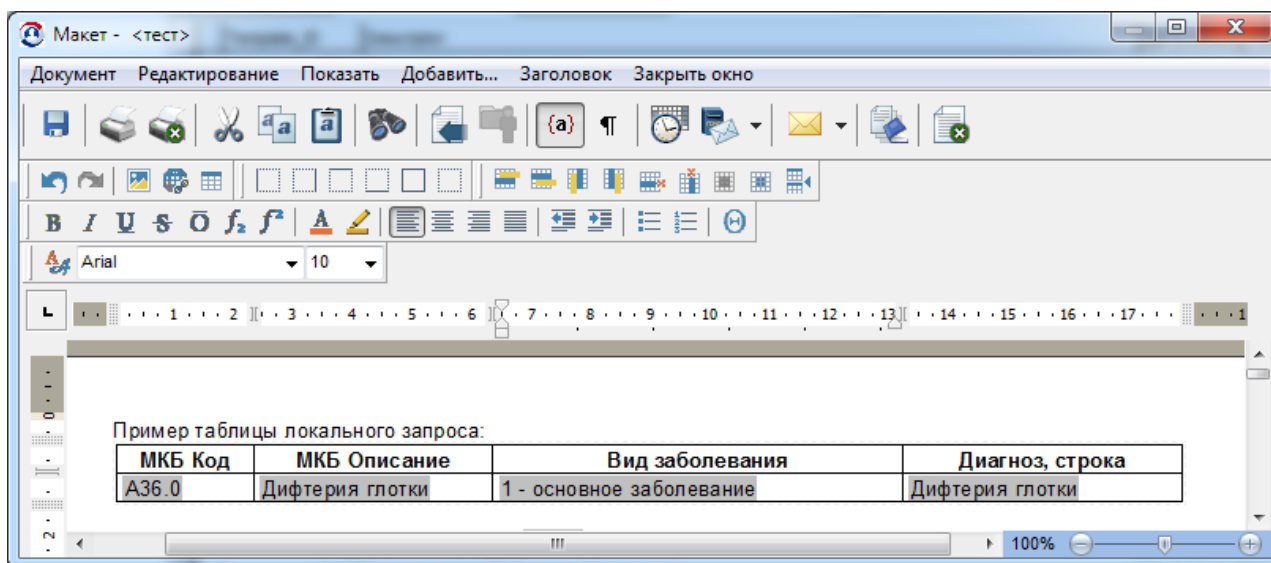


Рисунок 5.12. Настройка таблицы локального запроса

В макетах также можно использовать выражения, содержащие локальные запросы. Список функций, применимый к локальным запросам, аналогичен списку функций, применяемых к обычным полям. Отличием выражений в макетах от выражений в таблицах является ограничение длины формулы в 256 символов.

12.5.8. Штрих-коды в макетах

Для формирования в макете штрих-кодов служат функции:

- ENCODE_BARCODE()
- BARCODE()
- BARCODE128()
- RECIPE_BARCODE()

Чтобы добавить в документ выражение, нужно открыть пункт меню **Добавить**, выбрать **Добавить выражение** и ввести формулу. Для редактирования формулы служит команда меню **Редактирование / Свойства объекта**.

К выражению нужно применить специальный шрифт (указан для каждой функции) и подобрать достаточный размер шрифта.

Функция ENCODE_BARCODE()

Функция позволяет напечатать штрих-код для ID определенного документа.

ENCODE_BARCODE(<ID документа>, <Тип документа>)

Типы документов:

- 10-счет
- 11-партия
- 12-талон
- 13-пациент
- 14-запись врача

Шрифт — EanP36Tt или EanBwrP36Tt.

Пример:

ENCODE_BARCODE ({=Текущий пациент}, 13)

При сканировании этого штрих-кода откроется ЭМК пациента.

Функция *BARCODE()*

Функция позволяет напечатать штрих-код заданного размера в соответствии со стандартом Code 128 для заданной строки и используется, как правило, для печати этикеток с кодом биоматериала на пробирки.

`BARCODE (<Строка>, <Тип штрих-кода>, <Размер> [, <Ориентация>])`

Типы штрих-кода:

Code128A

Code128B

Code128C

Размер: ширина штрих-кода в сантиметрах.

Ориентация:

не задано или 0 – стандартная

1 – повернутое на 180 градусов.

Шрифт — Code 128.

Пример:

выражение

BarCode(CUR_PATDIR_BIO(CODE), 'CODE128', 1.3)

печатает штрих-код биоматериала формата CODE128 шириной в 1,3 см.

Функция *BARCODE128()*

Функция позволяет напечатать штрих-код в соответствии со стандартом Code 128 для заданной строки.

`BARCODE128 (<Строка>)`

Строка содержит ID записи таблицы и соответствующий таблице префикс. Префикс определяется при регистрации таблицы для использования со штрих-кодами (см. Administration.pdf).

Шрифт — Code 128.

Пример:

BARCODE128 ('inv193')

В данном штрих-коде закодирован счет номер 193 (FM_INVOICE.FM_INVOICE_ID=193). При считывании штрих-кода откроется окно счета.

Чтобы обратиться в функции к некоторому полю, содержащему ID, нужно перевести его значение в строковый тип. Для этого следует воспользоваться [функцией](#) NUMSTR (Таблица . Поле) .

Функция *RECIPE_BARCODE()*

Функция позволяет напечатать двумерный штрих-код для рецептов.

`RECIPE_BARCODE (<Размер>, <18 параметров штрих-кода>)`

Параметры штрих-кода:

1. Идентификационный номер врача - ОГРН ЛПУ: 15 цифр
2. Идентификационный номер врача - код врача: 7 символов
3. Идентификационный номер ЛПУ - ОГРН ЛПУ: 15 цифр
4. Идентификационный номер ЛПУ - Код ЛПУ: 7 символов
5. Серия рецепта: 14 символов
6. Номер рецепта: 20 цифр
7. Код заболевания (по МКБ-10): 7 символов
8. Источник финансирования: 1 цифра (1 - Федеральный, 2 - Субъект РФ, 3 - Муниципальный)
9. Процент льготы рецепта: 1 цифра (0 - 100%, 1 - 50%)
10. Признак МНН/ТоргНаим: 1 цифра (0 - МНН, 1 - ТоргНаим)
11. Код МНН/ТоргНаим (в кодировке 2006 года): 13 цифр
12. СНИЛС: 13 цифр
13. Дозировка: 20 символов

14. Количество единиц: 7 цифр (целое, равно кол-во единиц в рецепте x 1000)
15. Код категории гражданина: 3 цифры
16. Срок действия: 1 цифра (0 - 14 дней, 1 - месяц)
17. Дата выписки рецепта : Дата (преобразуется в три поля - (год, месяц, день) по спецификации)
18. Признак наличия протокола ВК: 1 цифра (0 - нет, 1 - есть)

Шрифт — PDF 417.

Рекомендуется использовать размер не менее 2, иначе штрих-код может печататься с прерываниями.

Пример:

RECIPE_BARCODE(3, 123456789123456, 1234567, 987654321987654, 7654321, 12345678912345, 12345678912345678912, 1234567, 1, 0, 1, 1234567891234, 12345678912345678912, 1234567, 1000, 123, 1, 20071212, 0)

См. также:

- ШТРИХ-КОДЫ (Administration.pdf)

12.5.9. Предварительный просмотр макетов



В старом редакторе макетов для того, чтобы увидеть, как будет смотреться макет при печати, нужно нажать кнопку **Предварительный просмотр** (рис. 5.13).

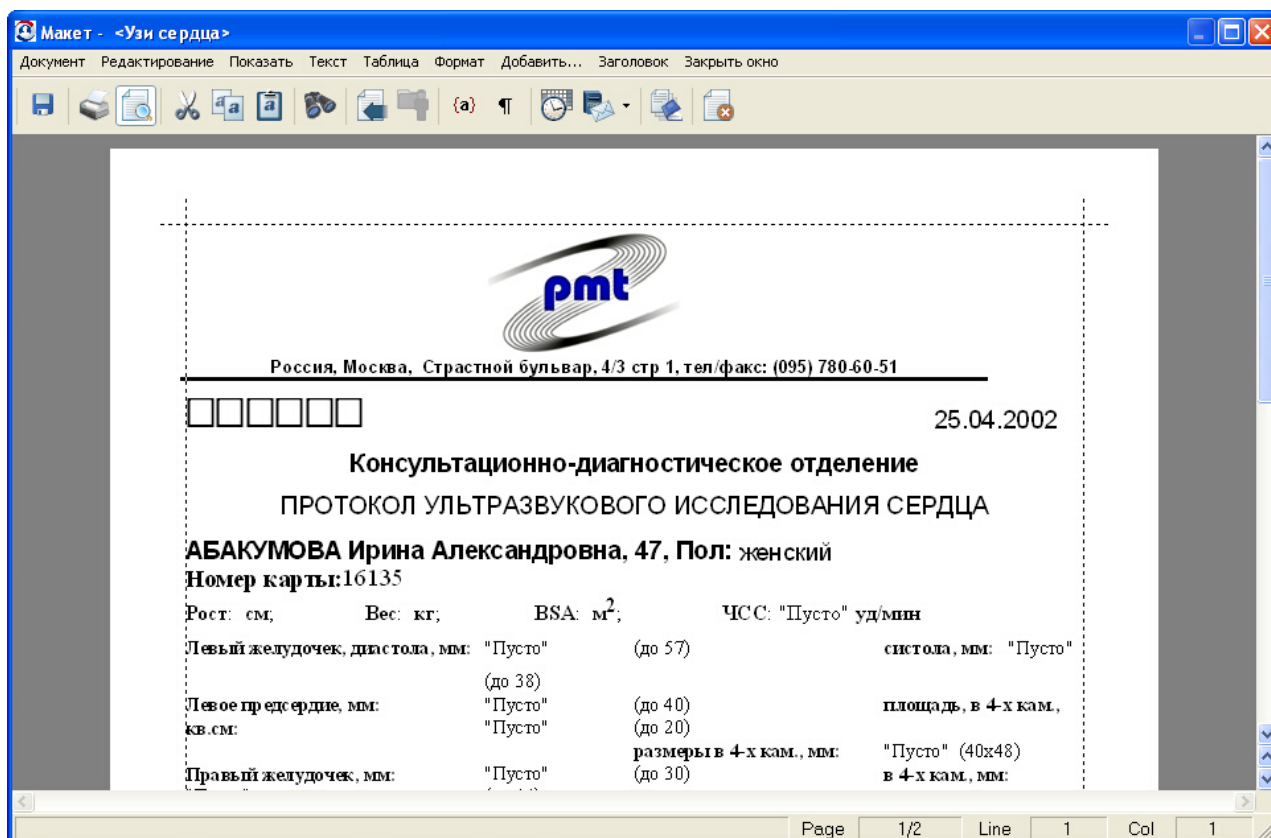


Рисунок 5.13. Предварительный просмотр макета

Если для макета определен заголовок, он будет показан в данном режиме. Вместо названий полей подставляются их значения. Курсор в режиме предпросмотра имеет виды лупы, с помощью которой можно увеличивать и уменьшать масштаб просмотра.

Внизу окна можно видеть номер текущей страницы и общее количество страниц (**Page**).

Нижние стрелки прокрутки служат для перехода по страницам (если в документе только одна страница, эти стрелки неактивны). Верхними стрелками осуществляется прокрутка в рамках одной (текущей) страницы.

Для выхода из режима предварительного просмотра нужно повторно нажать кнопку **Предварительный просмотр**.

12.6. Создание и настройка заголовков (колонтитулов)

Заголовок представляет собой макет, в котором настраиваются верхний и нижний колонтитулы. Заголовок настраивается в том же редакторе, что и макет, и может использоваться для вывода колонтитулов в любом макете.

См. далее:

- [Список заголовков](#)
- [Создание и настройка заголовков](#)
- [Общие и альтернативные заголовки](#)
- [Использование заголовка в макете](#)

12.6.1. Список заголовков

Список заголовков открывается из ветки **Заголовки** (6.1) окна **Макеты документов и писем** (рис. 2.1).

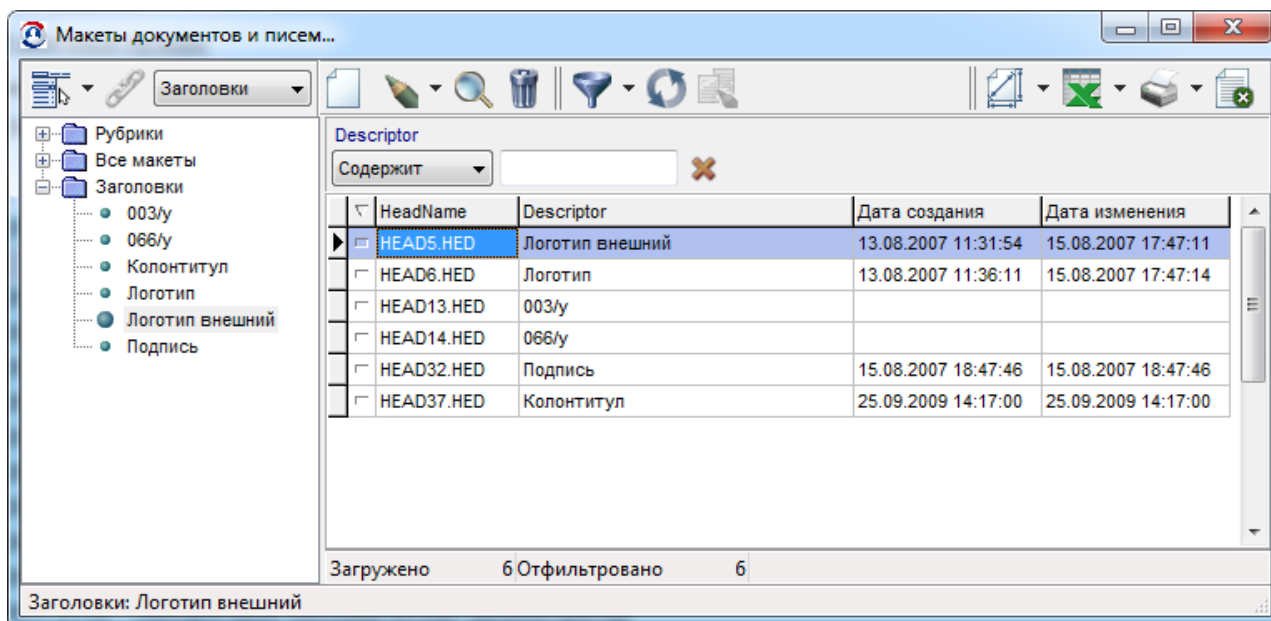


Рисунок 6.1. Заголовки

Для работы с заголовками служат кнопки на панели инструментов:



Создать новую запись (Ins) – создать новый заголовок;

Редактировать макет заголовка – открыть заголовок в редакторе макетов.

В меню кнопки доступна опция **Редактировать заголовок**, позволяющая изменить название и создать индивидуальные заголовки для пользователей;

Открыть запись (F3) – просмотреть название заголовка и индивидуальные заголовки пользователей;

Удалить запись (Ctrl+Del) – удалить макет заголовка.

12.6.2. Создание и настройка заголовков

Для макетов заголовков, как и для обычных макетов, поддерживается два редактора: старый редактор (HighEdit) и новый редактор (RichEdit).

Чтобы использовать новый редактор, в [параметрах модуля](#) (**Настройка / Параметры модулей**, вкладка **ЭМК**) необходимо установить флажок **Использовать RichEdit при генерации макетов**. Для заголовков, созданных при включенном использовании RichEdit, будет открываться новый редактор, старые заголовки можно редактировать только в старом редакторе.



Чтобы создать новый заголовок, нужно нажать кнопку **Создать новую запись (Ins)**, ввести в открывшемся окне название заголовка (рис. 6.2) и нажать **ОК**.

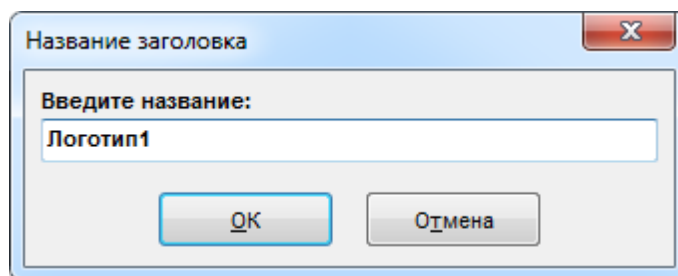


Рисунок 6.2. Создание заголовка

При создании автоматически откроется редактор заголовков (рис. 6.3-6.4). Окно редактора заголовков разделено на две части: в верхней настраивается верхний колонтитул, а в нижней, соответственно, нижний колонтитул. Макеты заголовков настраиваются аналогично макетам документов.

Часто в заголовки требуется добавить нумерацию страниц. Для этого служат пункты меню **Добавить / Добавить номер страницы** и **Добавить / Добавить общее количество страниц**.

Не рекомендуется в заголовках использовать разрывы страниц.

В заголовках также можно использоваться поля базы данных, например, номер ЭМК пациента.

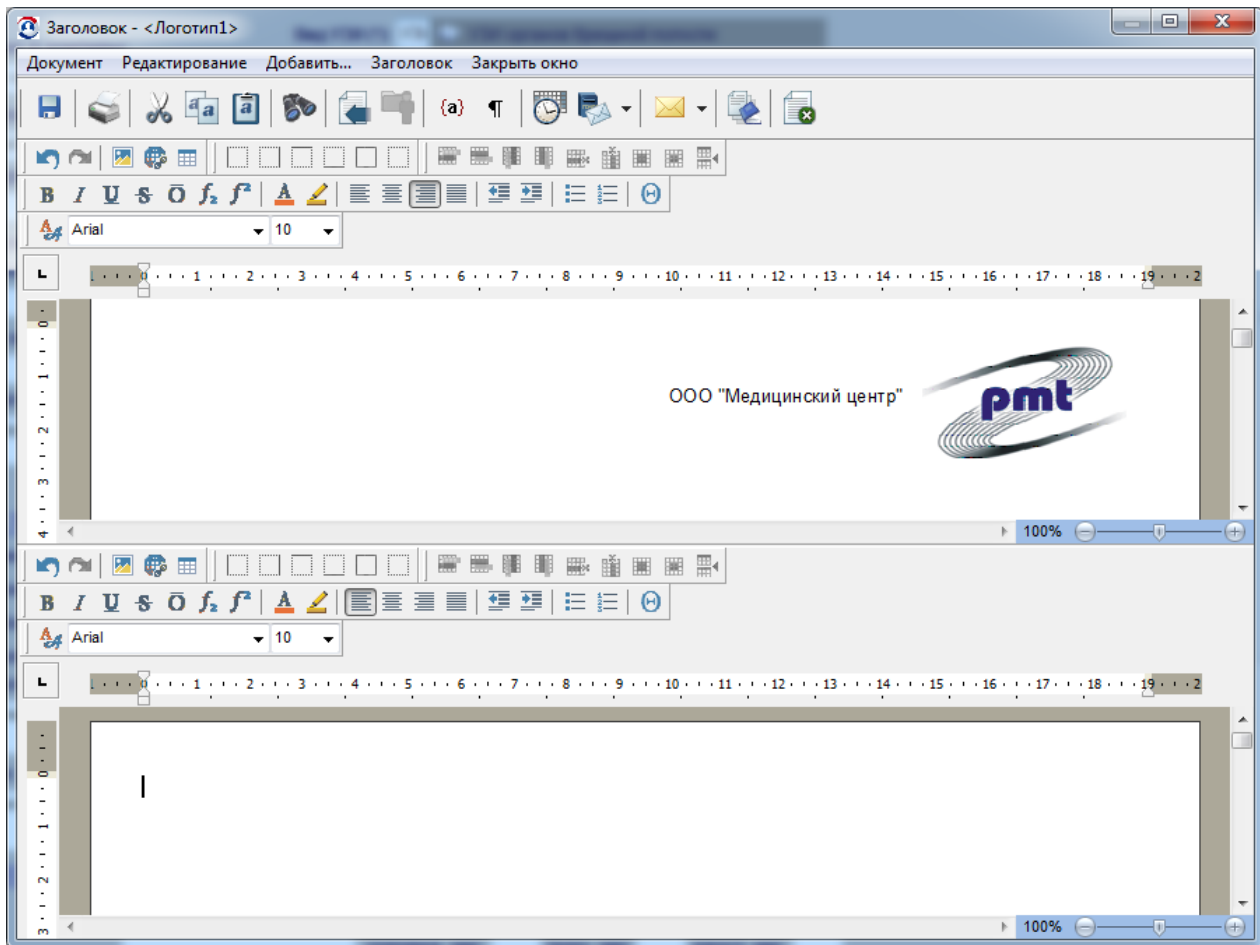


Рисунок 6.3. Новый редактор заголовков

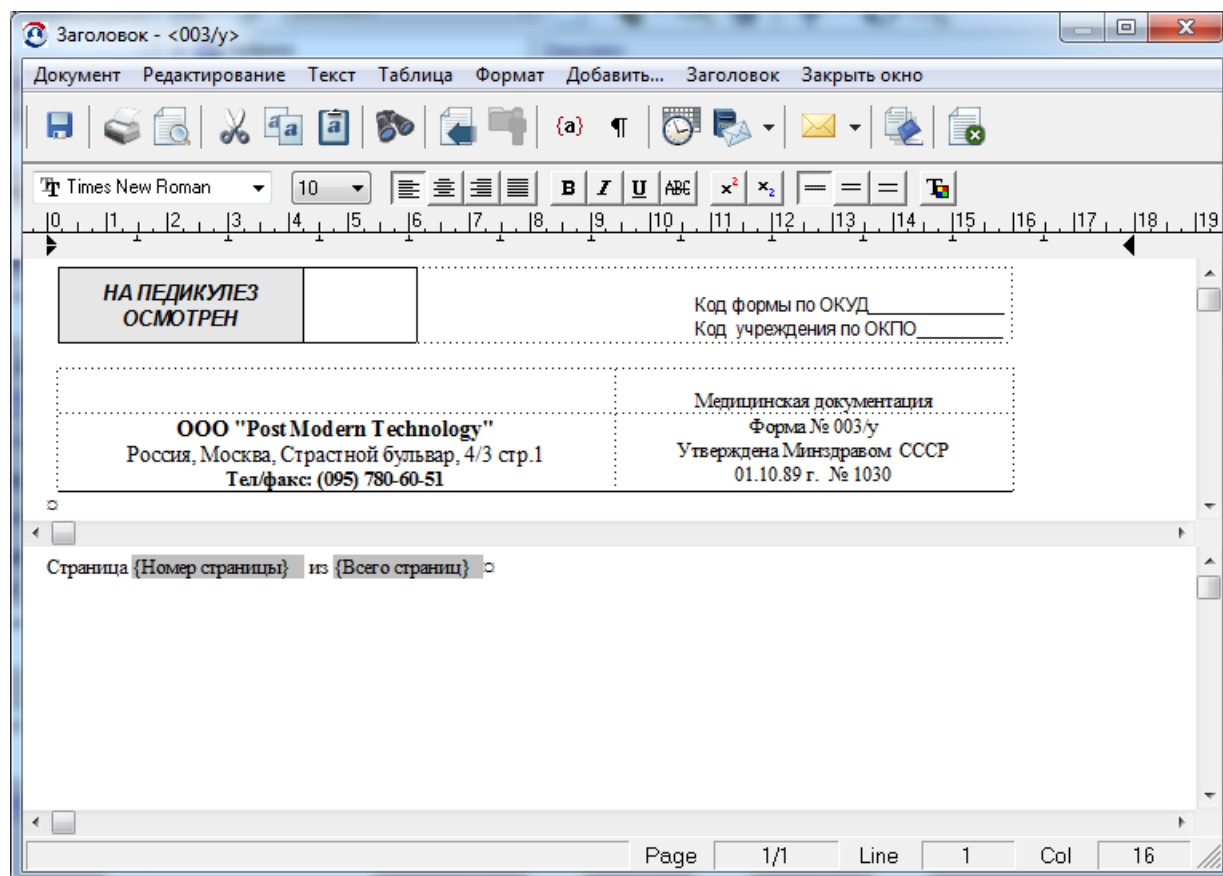


Рисунок 6.4. Старый редактор заголовков



Для редактирования заголовка нужно нажать кнопку **Редактировать макет заголовка**. Для изменения названия заголовка в меню данной кнопки нужно выбрать пункт **Редактировать заголовок** и вписать новое название в открывшемся окне.

12.6.3. Общие и альтернативные заголовки

При создании нового заголовка он по умолчанию является *общим*, т.е. всегда печатается вместе с тем макетом, в котором он используется.

Заголовок можно привязать к какому-либо пользователю. В этом случае, если имеется подходящий заголовок для текущего пользователя, будет использоваться *альтернативный* заголовок, а если заголовка для пользователя нет, будет использоваться общий заголовок.

Создание альтернативного заголовка производится следующим образом:

1. создать и настроить общий заголовок стандартным образом;
2. создать и настроить заголовок, который будет альтернативным, и сохранить его;
3. выделить в списке альтернативный заголовок и в меню кнопки редактирования выбрать пункт **Редактировать заголовок**. В открывшемся окне (рис. 6.5) установить флажок **Альтернативный макет заголовка**. В открывшихся полях указать:
Основной заголовок – общий заголовок, для которого текущий будет считаться альтернативным;
Принадлежность – пользователь, для которого будет использоваться альтернативный заголовок.
 Сохранить изменения.



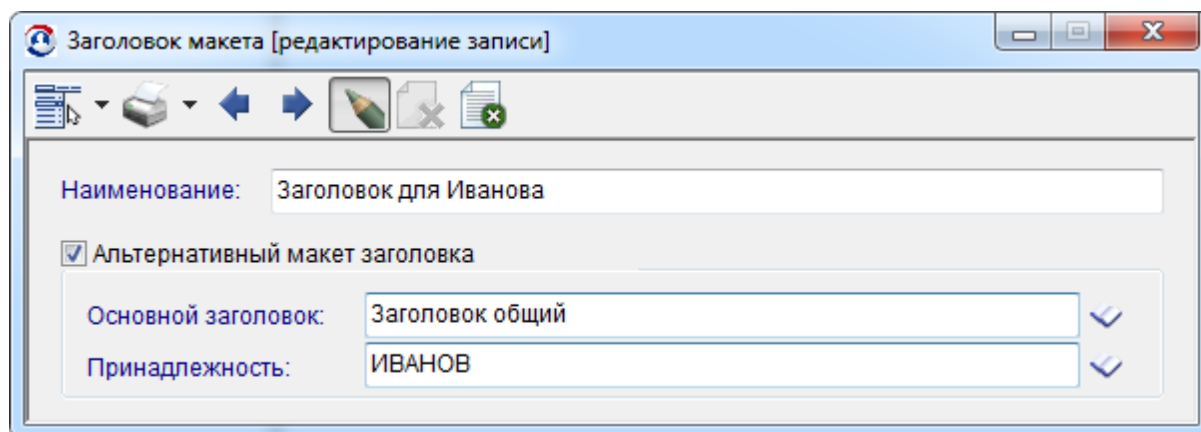


Рисунок 6.5. Общий заголовок

Об использовании заголовков в макете см. следующий пункт.

12.6.4. Использование заголовка в макете

Чтобы добавить заголовок в некоторый макет, нужно открыть макет в редакторе и вызвать команду меню **Заголовок / Использовать заголовок**.

В открывшемся окне снять флажок **Нет заголовка** и в списке заголовков выбрать требуемый. Следует учитывать, что для макетов в старом редакторе доступны только заголовки, настроенные в старом редакторе, а для макетов в новом редакторе – только заголовки, настроенные в новом редакторе.

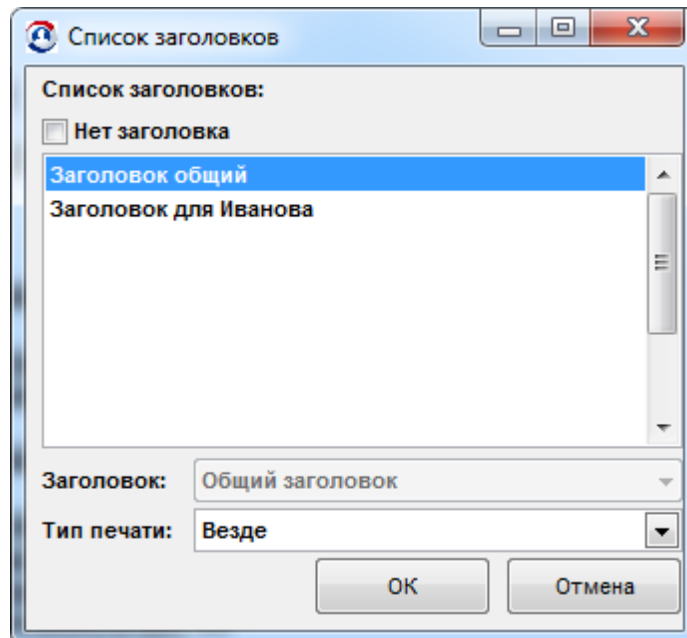


Рисунок 6.6. Выбор заголовка для макета

В поле **Заголовок** указана принадлежность заголовка ("общий" или фамилия пользователя). Как правило, для макета указывается общий заголовок. Если для пользователя имеется альтернативный заголовок, у этого пользователя макет будет печататься с альтернативным заголовком.

В выпадающем списке **Тип печати** указывается, на каких страницах будет применен

заголовок: *везде, только на первой, только на последней, на первой и последней.*

В редакторе RichEdit выбранный заголовок сразу отобразится в макете. В старом редакторе можно просмотреть макет с заголовком в [режиме предварительного просмотра](#). Также заголовок можно просмотреть и при необходимости изменить, выполнив команду **Показать / Заголовок документа**.

Чтобы отменить использование заголовка в макете, нужно выполнить команду меню **Заголовок / Удалить** или в окне выбора заголовка (рис. 6.6) установить флажок **Нет заголовка**.

12.7. Печать макетов

В данном разделе рассмотрены настройки групповой печати макетов. О печати макета с помощью кнопки на экранной форме см. пункт [Кнопка "Печать"](#).

См. далее:

- [Настройка групповой печати макетов](#)
- [Печать макетов по локальным запросам и папкам ЭМК](#)

12.7.1. Настройка групповой печати макетов

Групповая печать предназначена для печати макетов как для одного, так и для нескольких пациентов. Например, можно распечатать все записи ЭМК пациента, выписной эпикриз по текущему случаю заболевания или госпитализации и т.п.

Для настройки групповой печати пользователю должны быть выданы права **Конфигурации групповой печати** и **Типы групповой печати**, которые находятся в разделе **Групповая печать**.

Настройка групповой печати производится следующим образом:

1. Сформировать запрос в модуле статистики по таблице **История заболевания (MOTCONSU)** с фильтрами по дате записи / врачу / пациенту и т.д. (пример запроса – **group_print.ini**). Этим запросом будут выбираться записи, которые нужно распечатать.
2. В пункте меню **Документы / Настройка групповой печати / Конфигурации печати** создать конфигурацию печати (рис. 7.1).

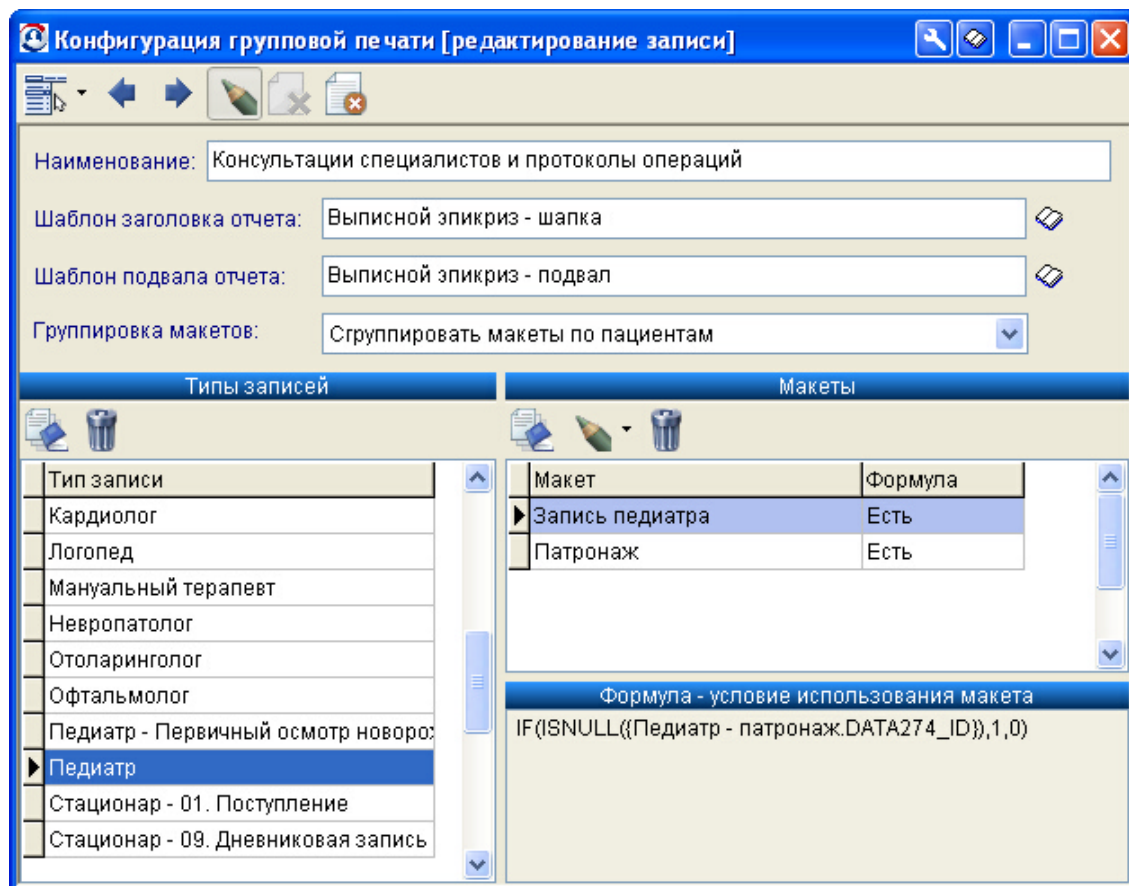


Рисунок 7.1. Создание конфигурации печати



Здесь необходимо ввести *наименование* конфигурации и выбрать *типы записей*, которые должны печататься. Для каждого типа записей выбирается один или несколько *макетов*.

Для каждого макета может быть задана формула, определяющая условия печати данного макета. Например, для макета **Педиатр** вводится формула вида:

$$\text{IF}(\text{ISNULL}(\{\text{Педиатр} - \text{патронаж.DATA274_ID}\}), 1, 0),$$

где 1 – макет печатается, 0 – макет не печатается.

Максимальная длина формулы — 2000 символов.

При необходимости могут быть заданы шаблон заголовка отчета и шаблон подвала отчета (т.е. шаблоны, печатаемые до и после основного макета).

В выпадающем списке группировка макетов может быть указано следующее:

- **Не группировать** - каждый макет будет печататься на отдельном листе с шапкой и подвалом;
- **Сгруппировать макеты по пациентам** – все макеты пациента будут печататься подряд (на одном листе), а шапка и подвал - один раз в начале и конце группы макетов соответственно.
- **Сгруппировать все макеты** - будут печататься подряд все отображенные записи.

3. В пункте меню **Документы / Настройка групповой печати / Типы групповой печати** создать тип групповой печати, т.е. для конфигурации определить запрос, по которому будут отбираться печатаемые записи (рис. 7.2).

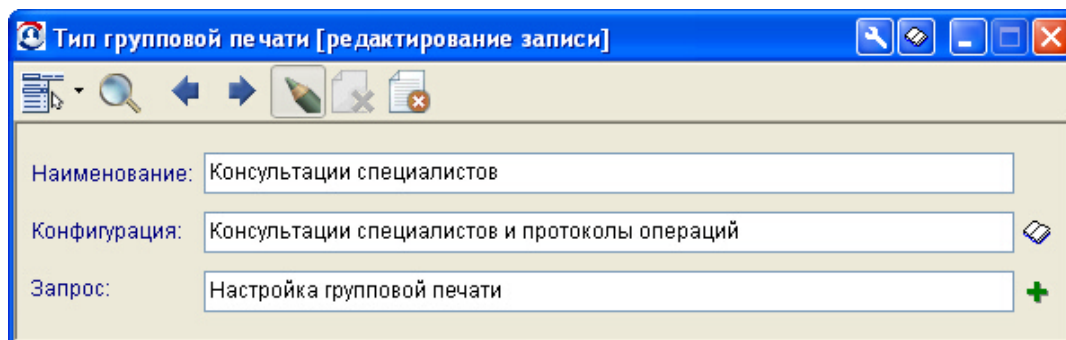


Рисунок 7.2. Создание типа групповой печати

Печать осуществляется следующим образом:

1. В пункте меню **Документы / Групповая печать** выбрать нужную конфигурацию (т.е. набор записей, который необходимо распечатать).
2. В окне фильтра (который определяется запросом в типе групповой печати) задать параметры записей.
3. В открывшемся окне среди отобранных по заданным параметрам записей выделить те, которые нужно распечатать.
4. В списке рядом с кнопкой принтера можно настроить принтер, а также включить пункт **Предварительный просмотр**, чтобы просмотреть макеты перед печатью.
5. Нажать кнопку **Распечатать**.

При формировании макетов во время групповой печати не рекомендуется работать в MS OFFICE и других приложениях, работающих с буфером обмена.

12.7.2. Печать макетов по локальным запросам и папкам ЭМК

Печать макетов по локальным запросам

Записи, для которых печатается макет, могут отбираться в соответствии с локальным запросом. Для этого необходимо в свойствах макета выбрать опцию **печатать 1 раз если выборка не пуста** или **печатать N раз для всей выборки** (рис. 5.1), установить флаг **Запрос** и в выпадающем списке выбрать нужный запрос.

Запрос должен обязательно возвращать поля **patients_id, motconsu_id**. Пример использования печати по локальным запросам – макет "История болезни 003/y". Он содержит макеты записей различных специалистов, при этом, если существует несколько записей одного типа, должна печататься каждая из них. Поэтому для каждого типа записи создается макет, в свойствах которого прописан локальный запрос, возвращающий все записи данного типа в рамках текущего события, и установлен флажок **печатать N раз для всей выборки**.

Настройка печати макетов по папкам ЭМК

Папки ЭМК служат для подбора записей в одну группу (например, эпикризы, анализы, опорные записи и т.д.) Папки создаются для любой записи врача и могут содержать любые записи ЭМК.

Для того чтобы настроить печать макетов по папкам ЭМК, необходимо выполнить следующие действия:

1. Создать **типы папок ЭМК** в меню **Документы / Медицинские справочники** в разделе **Типы папок ЭМК** (рис. 7.3). Для типа папки задается название, а в случае, если существующий тип не должен больше использоваться, устанавливается флажок **Архивная**.

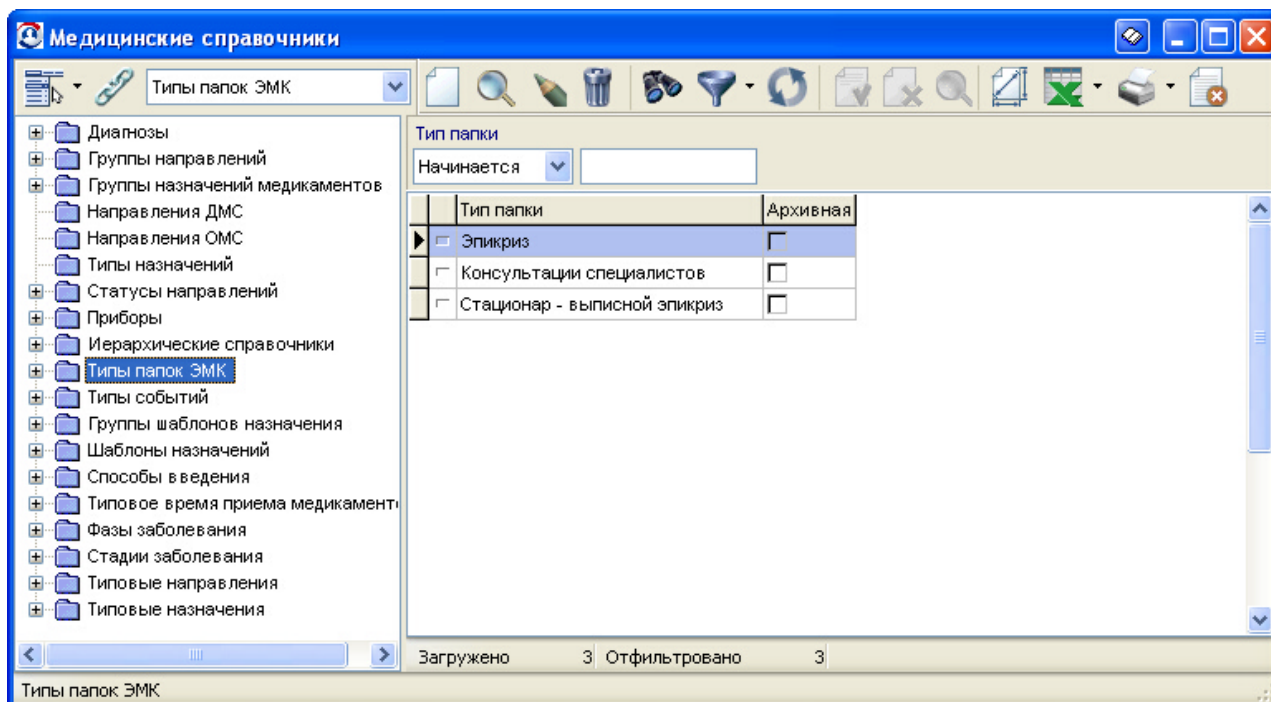


Рисунок 7.3. Типы папок ЭМК

2. Создать папку ЭМК. Папки создаются в навигаторе по ЭМК (пункт меню **Пациент / Навигация по ЭМК (Ctrl+S)**). Нужно выделить одну из записей и в контекстном меню выбрать **Создать папку ЭМК**. В открывшемся окне заполнить ее название и выбрать **тип** (рис. 7.4).

Созданные папки отображаются в разделе навигатора **Папки ЭМК** (рис. 7.5).

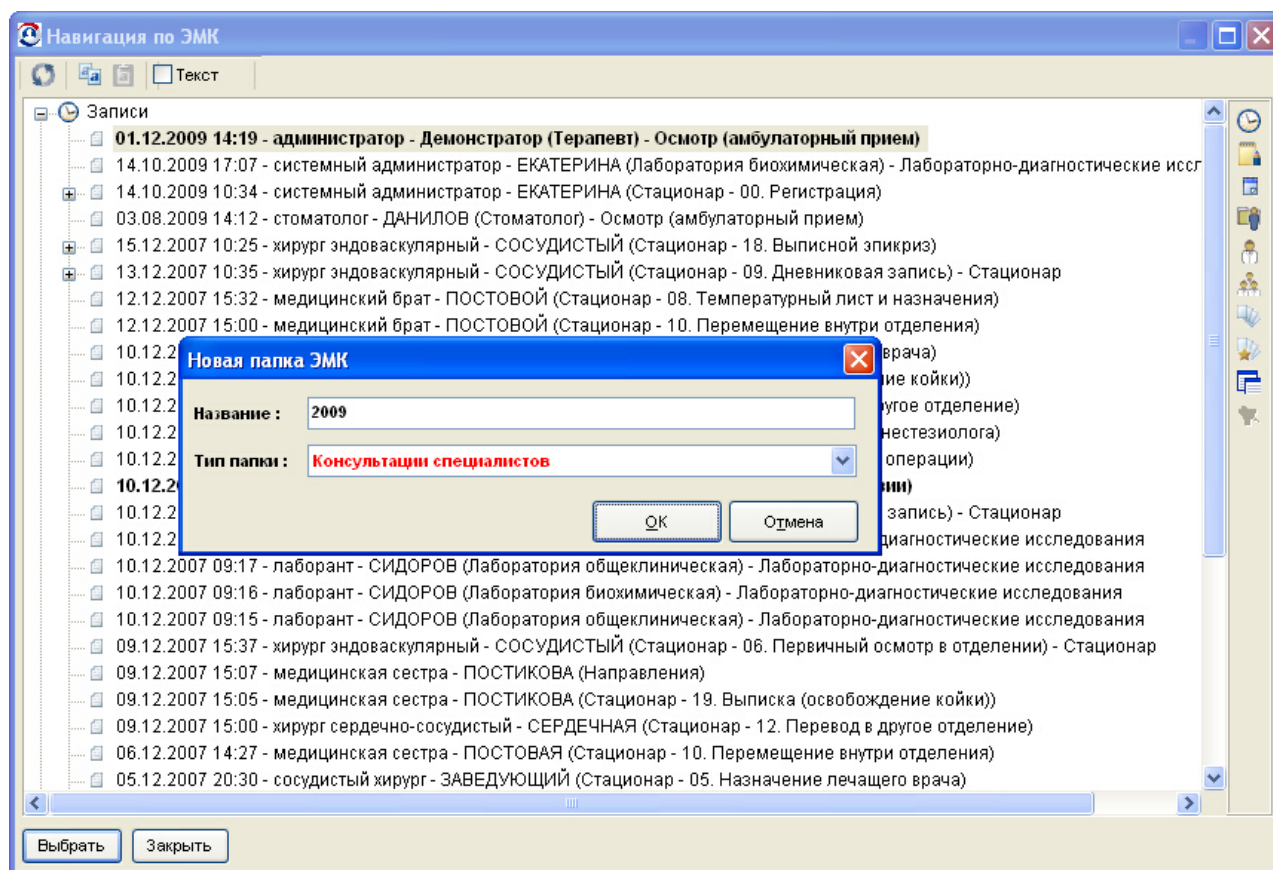


Рисунок 7.4. Создание папки ЭМК

3. Открыть созданную папку в навигаторе (она отображается под той записью, где была создана) и добавить в нее записи, которые нужно печатать. Это могут быть любые записи ЭМК. Записи можно добавить, перетаскив их в папку мышью (Drag&Drop) или скопировав и вставив, пользуясь соответствующими пунктами контекстного меню. Порядок записей также можно менять, перетаскивая их мышью на нужное место, – они будут печататься в том же порядке, в каком отображаются в папке.

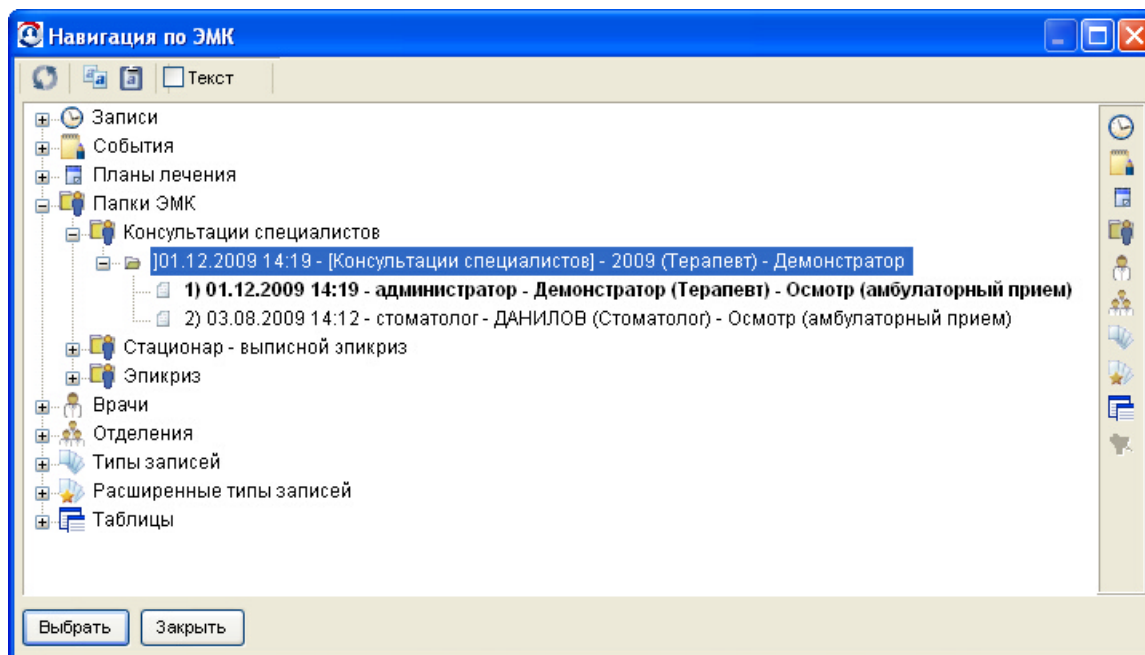


Рисунок 7.5. Папки ЭМК

4. Настроить конфигурации групповой печати, как описано в разделе [Настройка групповой печати макетов](#).
5. Добавить кнопку **Печать** на любую экранную форму и в свойствах указать следующие параметры (рис. 7.6):
 - установить флаг **Групповая печать папок ЭМК**;
 - выбрать *конфигурацию печати* (т.е. используемый набор макетов).
 - выбрать *тип папки ЭМК*.
 - указать *параметры* отбора печатаемых записей – для *всех записей*, для *текущей записи*, для *текущего события*, по *стат. запросу*. В последнем случае появится дополнительное поле, в котором нужно выбрать запрос из модуля статистики.
 - можно установить флажок **Предварительный просмотр**, чтобы просмотреть макеты перед печатью.
 - для контроля печати неподтвержденной записи в ЭМК в поле **Контроль подтверждения записи ЭМК** из выпадающего списка выбрать значение "Нет", "Предупреждать" или "Запрещать". При выборе значения **Нет** - контроль подтверждения не производится; при выборе **Запрещать** - печать неподтвержденной записи производиться не будет; при выборе **Предупреждать** - система предложит подтвердить запись и распечатать ее.

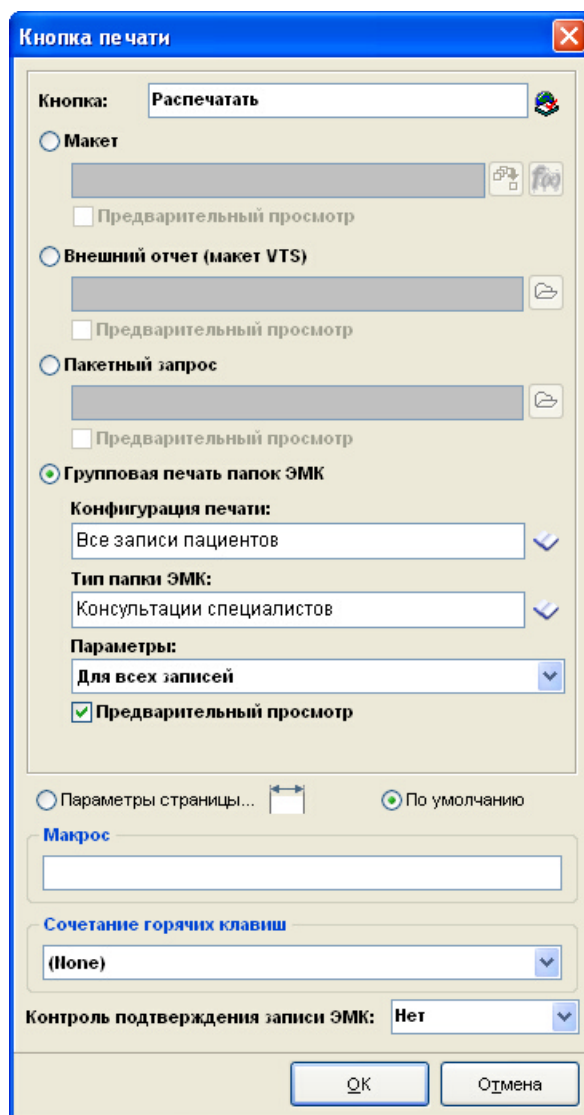


Рисунок 7.6. Свойства кнопки "Печать"

6. Нажать **ОК** и сохранить изменения на форме.
7. При нажатии на кнопку печати будет открываться окно, где нужно выбрать папку ЭМК, записи из которой должны печататься (рис. 7.7).
8. Следует учитывать, что при групповой печати по папкам ЭМК используются свойства макета (рис. 5.1) – *печатать N раз, контроль* и т.д.
9. Подождать, пока происходит формирование макетов (оно может занять продолжительное время, если макетов много). Затем макеты будут распечатаны (сразу или после предварительного просмотра).

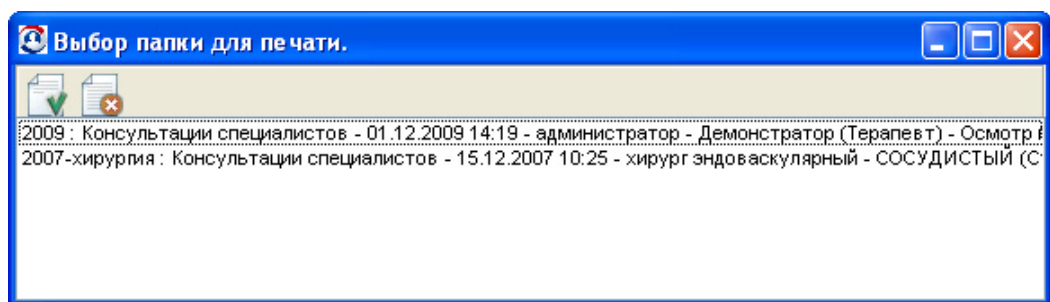


Рисунок 7.7. Выбор папки ЭМК для печати

13. ЛОКАЛЬНЫЕ ЗАПРОСЫ

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

- [Понятие локального запроса](#)
- [Визуальный конструктор локальных запросов](#)
- [Локальные запросы на экранных формах](#)
- [Локальные запросы в формулах](#)
- [Локальные запросы в макетах документов и писем](#)
- [Хранение локальных запросов в базе данных](#)
- [Пример локального запроса для подсчета количества записей в n-line таблице](#)

13.1. Понятие локального запроса

Для использования данной функциональности необходима лицензия на модуль "ЭМК":

Модуль/Опция	Тип лицензии	Тарифный план			
		Compact	Standart	Enterprise	Модульный
ЭМК	р.м.	✓	✓	✓	
Интеграция с проф. диктофонами	р.м.				
Экспорт ЭМК в HTML формате	р.м.	X			

Термин *локальный запрос* введен компанией ПМТ для обозначения запросов, вычисление которых происходит на локальном компьютере (рабочем месте пользователя).

Локальный запрос представляет собой срез данных по электронной медицинской карте (ЭМК) текущего пациента, т.е. позволяет извлекать любую информацию из ЭМК, открытой в системе в данный момент времени.

Локальный запрос может отображать данные по всей ЭМК (например, все установленные диагнозы пациента) или только по определенной части ЭМК: отдельной записи, записей в рамках текущего события (например, данные по текущей госпитализации) и т.п.

Локальные запросы вычисляются на рабочем месте пользователя (локальном компьютере). Использование таких запросов в системе позволяет существенно уменьшить нагрузку на сервер и на каналы связи. Однако нужно быть внимательным при создании структуры локального запроса, так как некорректно настроенный запрос может привести к заметному уменьшению быстродействия системы на рабочем месте.

При открытии ЭМК локальные запросы выполняются заново и результат обновляется. При дополнении или редактировании данных в таблицах, задействованных в запросе, происходит пересчет результата.

Результат локального запроса можно отображать на экранных формах в виде таблицы или отдельных полей, использовать для расчета в формулах, выдавать на печать с помощью макетов документов и писем.

Список всех существующих в системе локальных запросов можно посмотреть в окне **База данных** (рис. 1.1), которое открывается из главного меню МЕДИАЛОГ **Настройка / Локальные запросы**. В данном окне в выпадающем списке **Срез данных (запрос)** выбираются запросы, ниже видны все поля по выбранному запросу.

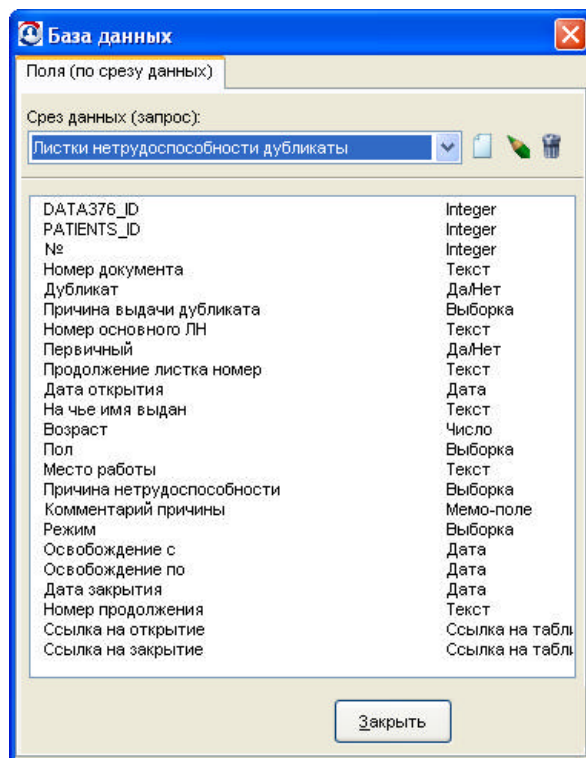


Рисунок 1.1. Список локальных запросов

В этом окне доступны следующие операции с локальными запросами:



- **Создать** локальный запрос. При создании локального запроса необходимо ввести название запроса, после чего откроется окно визуального конструктора, работа в котором описана ниже.



- **Редактировать** локальный запрос. При редактировании также открывается визуальный конструктор запросов.



- **Удалить** локальный запрос.

13.2. Визуальный конструктор локальных запросов

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

Создание и редактирование локальных запросов происходит в окне визуального конструктора, во многом похожего на конструктор статистических запросов. Визуальный конструктор (рис. 2.1) имеет панель инструментов (вверху окна) и три закладки: **Таблицы**, **Поля** и **Результат**.

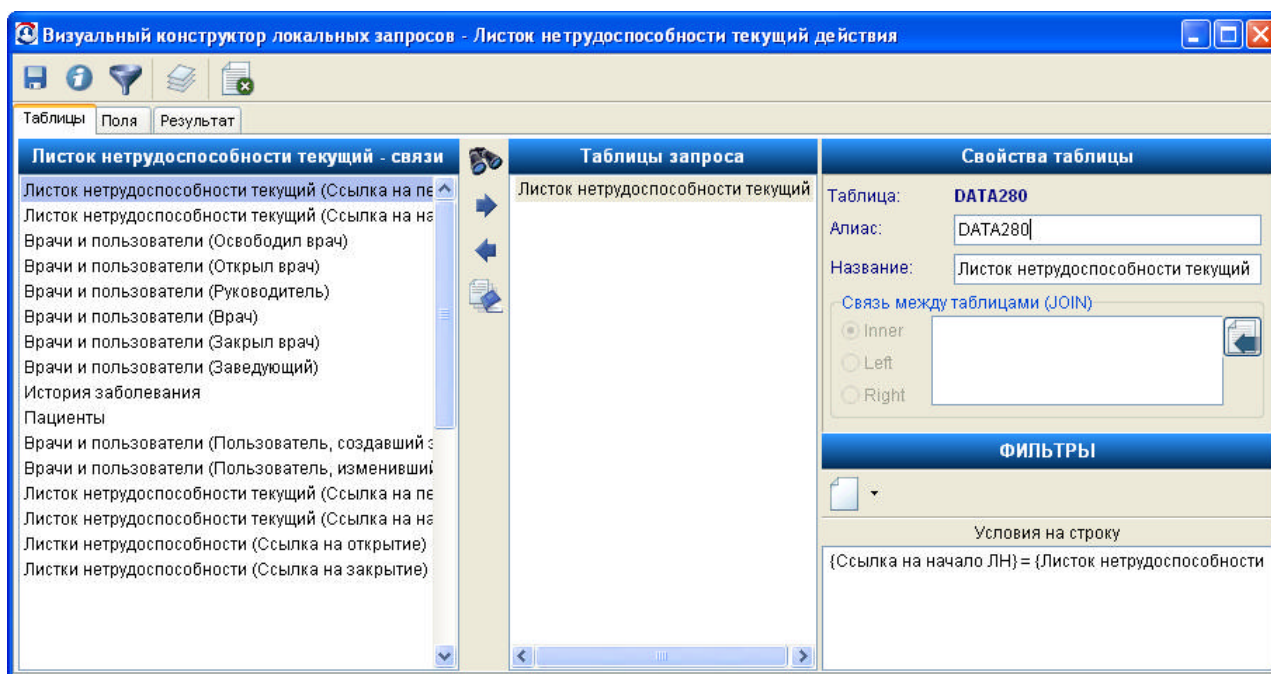


Рисунок 2.1. Визуальный конструктор локальных запросов.

- [Панель инструментов](#)
- [Закладка «Поля»](#)
- [Закладка «Результат»](#)
- [Глобальный фильтр по запросу](#)

13.2.1. Панель инструментов

Панель инструментов находится вверху окна конструктора локальных запросов. Она содержит следующие кнопки:



- **Сохранить.** Нажатие на кнопку позволяет сохранить запрос в процессе редактирования (не закрывая окна конструктора).



- **Информация о запросе.** Позволяет изменить название локального запроса. Переименование не влияет на работоспособность запроса: название соответствующим образом изменяется в формулах, макетах и на экранных формах.



- **Фильтр по всему запросу.** Позволяет задать фильтр по запросу с использованием данных разных таблиц.



- **Показать результат запроса.** При нажатии на кнопку открывается закладка **Результат**, где виден результат запроса с учетом последних сделанных изменений, даже если они еще не были сохранены.



- **Закрыть.** Закрытие конструктора запросов. Перед закрытием будет предложено сохранить изменения в запросе.

- [Выбор основной таблицы](#)
- [Привязка дополнительных таблиц](#)

- [Задание фильтра на таблицу](#)

13.2.1.1. Выбор основной таблицы

На данной закладке происходит выбор таблиц запроса и задание фильтров на таблицы. Закладка **Таблицы** (рис. 2.2) состоит из 4-х разделов:

1. Слева под заголовком **<Название таблицы>** - **связи** находится список таблиц. Изначально здесь показаны все доступные таблицы базы данных; когда отобрана какая-либо таблица, отображаются только связанные с ней (таблицы, на которые есть ссылка в текущей).
2. В разделе **Таблицы запроса** находится иерархический список таблиц, участвующих в запросе. Здесь может быть одна таблица или несколько (основная на верхнем уровне и связанные с ней).
3. В разделе **Свойства таблицы** отображается имя таблицы в базе, алиас и название (Label таблицы), а также тип связи.

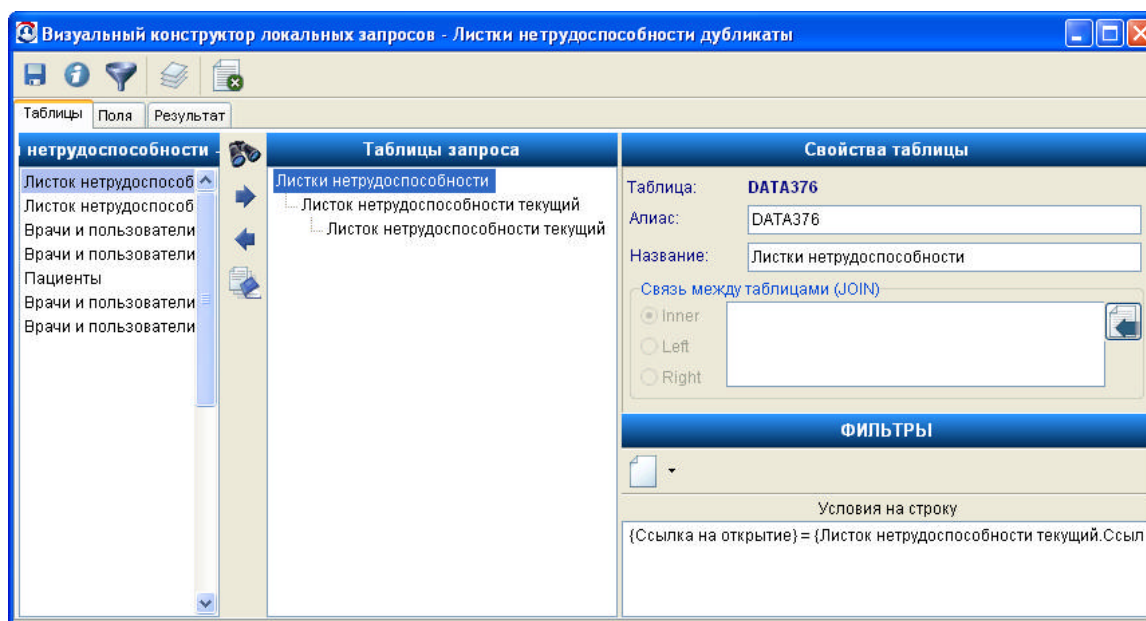


Рисунок 2.2. Визуальный конструктор запросов. Закладка «Таблицы»

13.2.1.2. Привязка дополнительных таблиц

Связанные таблицы, свойства таблицы и фильтры отображаются для текущей таблицы, т.е. той, которая в данный момент выделена в разделе **Таблицы запроса**.

Рассмотрим подробнее возможности, предоставленные на данной закладке.



Кнопка **Найти таблицу** открывает окно поиска таблицы (рис. 2.3) по имени в sql-базе и названию (Label). Выбранная в данном окне таблица выделяется в списке **<Название таблицы>** - **связи**.



В списке слева изначально показаны все доступные таблицы базы данных. Отобрать таблицу можно либо двойным щелчком мыши на нужной таблице, либо кнопкой **Добавить таблицу** (стрелка вправо). Когда выбрана основная таблица запроса, в списке останутся только связанные с ней таблицы. Если добавить в запрос и выделить одну из связанных таблиц, в списке будут показаны все таблицы, связанные с ней.



Кнопка **Удалить таблицу** (стрелка влево) удаляет таблицу из запроса.

Кнопка **Показать все таблицы** позволяет отобразить все таблицы, в том числе и не связанные с текущей по метainформации. Таким образом можно выбрать любую таблицу, связав ее с текущей таблицей с помощью формулы.

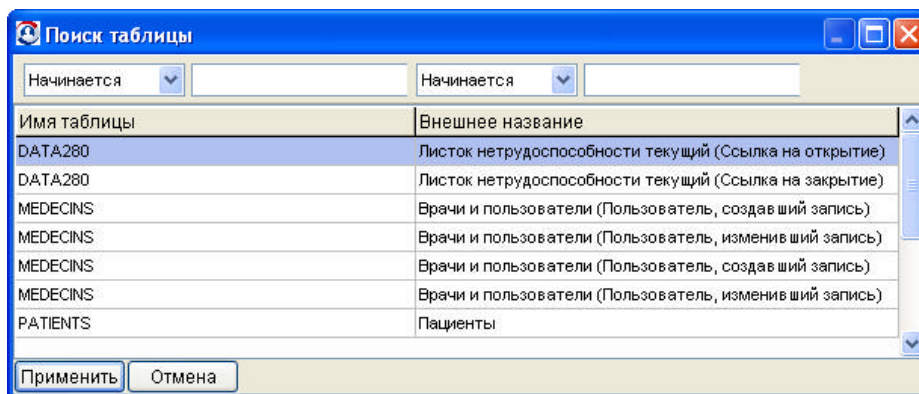


Рисунок 2.3. Окно поиска таблицы

Через контекстное меню левой части окна можно управлять сортировкой таблиц (по умолчанию, по имени).

При включенном в контекстном меню флаге **Подробная информация о ссылке** отображаются поле-ссылка основной таблицы и поле таблицы, на которую ссылаются (рис. 2.4).

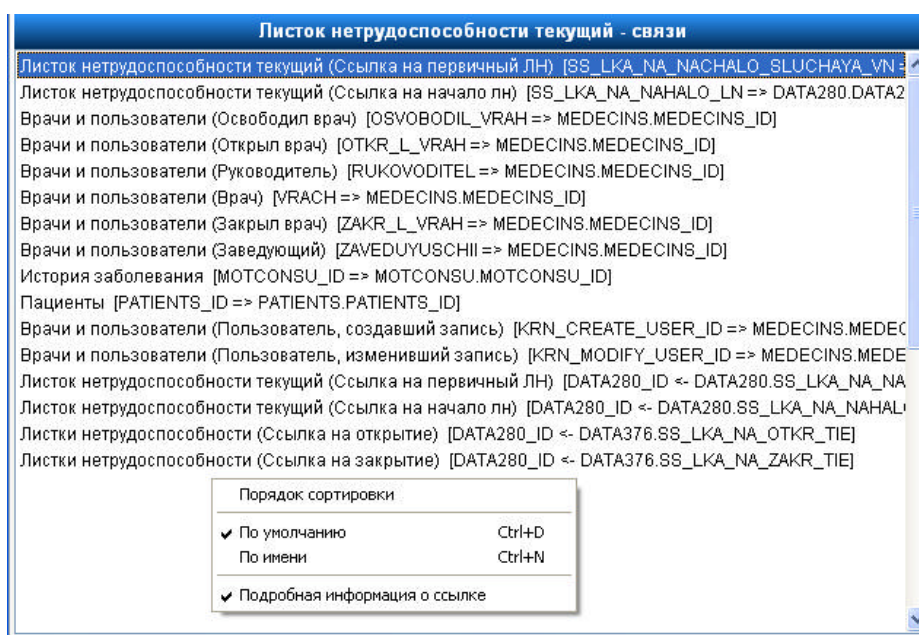


Рисунок 2.4. Список связанных таблиц с информацией о ссылке

При добавлении в запрос одной таблицы, привязанной к другой, следует обратить внимание на возможность установить тип связи (**JOIN**):

- **INNER** - Используется, когда для записи в одной таблице всегда есть запись в другой. Если запись в одной таблице не найдена, то запись в другой таблице автоматически исключается из результата запроса.
- **LEFT** - Используется, когда для записи в первой таблице может не быть записи во второй. При этом все записи первой таблицы (которая находится в дереве на уровне выше) попадут в результат запроса.
- **RIGHT** - Обратное условие для **LEFT**. Используется, когда для записи во второй таблице может не быть записи в первой. Все записи второй таблицы (которая находится в дереве на уровне ниже) попадут в результат запроса.



В поле **Связь между таблицами (JOIN)** можно прописать произвольную формулу связи. Кнопка **Выбрать поля для связи между таблицами** позволяет выбрать поля из текущей и находящейся уровнем выше таблицы. Формула связи, как правило, задается для таблиц, не связанных по метainформации.

13.2.1.3. Задание фильтра на таблицу

В разделе **Фильтры** для каждой таблицы запроса можно прописать фильтр.

Фильтр задается для текущей таблицы, т.е. той, которая в данный момент выделена в разделе **Таблицы запроса**.

В секции **Условия на строку** задаются фильтры для ограничения результата выборки данных.



По кнопке **Вставить поле** над областью ввода формулы вызывается список полей текущей таблицы, которые могут участвовать в формуле, и фильтры по текущему срезу данных.

Синтаксис

Обращение к полю текущей таблицы:

{Название поля}

Фильтр по текущему срезу данных:

{=Текущий срез данных}

Также поддерживается принятое в предыдущих версиях обращение к текущему срезу данных:

{Текущий срез данных}

Обращение к динамическому фильтру:

{=:Таблица.Поле}

В условиях можно применять функции МЕДИАЛОГ, описанные в разделе [Перечень функций МИС МЕДИАЛОГ](#).

Примеры

1. Чтобы получить все окончательные диагнозы пациента, нужно написать следующее условие для таблицы **Диагнозы**:

{Диагноз стационара}=3 or {Вид диагноза}=1

{Диагноз стационара} и {Вид диагноза} – поля типа «выборка» таблицы **Диагнозы**. {Диагноз стационара}=3 соответствует заключительному диагнозу стационара, а {Вид диагноза}=1 – окончательному диагнозу.

2. Чтобы получить все диагнозы текущей записи ЭМК пациента, на таблицу **Диагнозы** пишется условие

((MOTCONSU_ID)={=Текущая запись}))

3. Чтобы получить все строки с пустым или, наоборот, непустым значением какого-либо поля, используются соответственно функции **ISNULL** и **NOT ISNULL**.

Условие

NOT ISNULL ({Событие})

возвратит все строки с непустым полем **Событие**.

13.2.2. Закладка "Поля"

После того, как определены таблицы и связи между ними, можно приступить к отбору полей, которые попадут в запрос.

Закладка **Поля** (рис. 2.5) состоит из 3-х разделов:

1. Слева вверху находится иерархический список **Таблицы запроса**: это таблицы, отобранные на предыдущей закладке. Первая таблица – основная таблица запроса, ниже –

- связанные с ней.
- Слева внизу расположен список полей текущей таблицы (выделенной в разделе **Таблицы запроса**).
- В разделе справа находится список полей запроса.

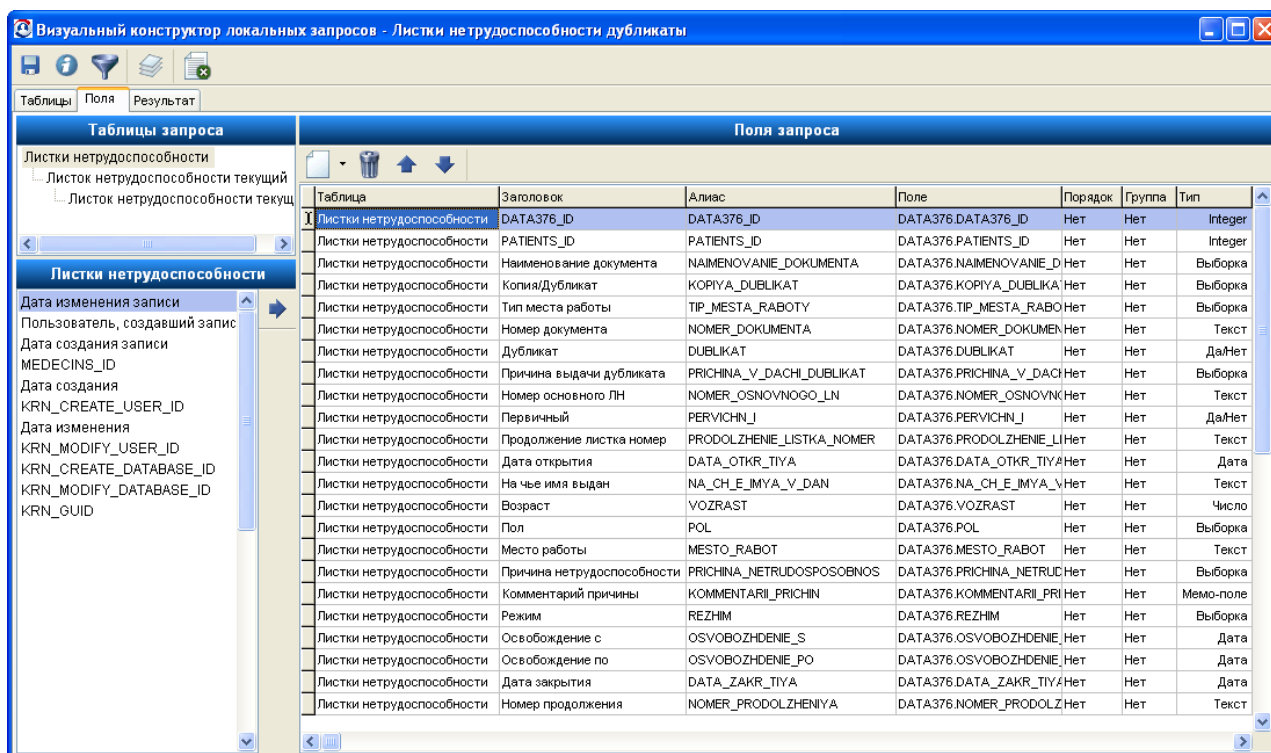


Рисунок 2.5. Визуальный конструктор запросов. Закладка "Поля"

- [Управление списком полей запроса](#)
- [Выражения в локальных запросах](#)

13.2.2.1. Управление списком полей запроса

В разделе окна **Таблицы запроса** нужно выделить таблицу: в левом нижнем разделе окна отобразится список полей этой таблицы.



- Чтобы отобрать поле, нужно дважды на нем щелкнуть или нажать кнопку **Добавить поле** (стрелка вправо). Поле появится в разделе окна **Поля запроса**.
- Чтобы удалить поле из запроса, нужно выделить его и нажать кнопку **Удалить**.
- Для сортировки полей и выражений применяются кнопки **Переместить поле вверх** и **Переместить поле вниз**.

Для каждого выбранного поля можно изменить его **алиас** в соответствующем столбце.

Для локального запроса, который предполагается отобразить на экранной форме, обязательно должны быть выбраны следующие поля:

- **ID основной таблицы** (как правило, это **DATAxxx_ID**),
- **MOTCONSU_ID** (для таблиц со структурой **Пациент+Дата**),
- **N⁰** (для таблиц со структурой **N-LINE** – «несколько записей»).
- Запрос, который будет использоваться для печати записей ЭМК через макеты документов и писем, должен содержать поле **MOTCONSU_ID**.

Чтобы включить DISTINCT в локальном запросе, всем полям запроса нужно выставить признак **Группа**. В этом случае запрос вернет только уникальные значения выбранных полей.

13.2.2.2. Выражения в локальных запросах



Для формирования выражения нужно нажать кнопку **Новое поле**, и в списке полей появится дополнительная строка.

Выражение локального запроса может быть одного из трех типов:

- Текст
- Мемо-поле
- Форматированный текст

По умолчанию создается выражение типа *Текст*. В столбце **Тип** можно изменить тип выражения, в столбце **>=** - максимальную длину поля.



В колонке **Заголовок** вводится название выражения, а из колонки **Поле** вызывается стандартный [редактор выражений](#) (выделить строку выражения, щелкнуть в колонке **Поле** и нажать кнопку, изображенную слева).

В выражениях можно использовать:



1. Поля различных таблиц. Нажать кнопку **Добавить поле**, выбрать таблицу, поле, значение. Синтаксис:

```
{Таблица.Поле} - текущее значение
{<Таблица.Поле} - предыдущее значение
{<<Таблица.Поле} - первое значение
{<!Таблица.Поле} - последнее непустое значение
{<&Таблица.Поле} - предыдущее значение (текущий тип записи)
{<*Таблица.Поле} - предыдущее значение (текущий пользователь)
```

В выражении можно обратиться к полю самого локального запроса: они перечислены в меню, открываемом по стрелке рядом с кнопкой **Добавить поле**. Также можно выбрать поле из основной таблицы локального запроса, не попавшее в сам запрос. Синтаксис в этих случаях соответственно:

```
[Поле], [Таблица.Поле].
```

2. [Активные фильтры](#). Для выбора активного фильтра служит пункт **Фильтры по текущему срезу данных** меню кнопки **Добавить поле**.

Синтаксис:

```
{=Активный фильтр}.
```



3. Кнопкой **Добавить локальный запрос** можно вставить в выражение другой локальный запрос:

```
{@Локальный запрос}
```

Обратиться к полю другого локального запроса:

```
{@Локальный запрос.Поле}
```

Взять текущее значение поля локального запроса (на котором стоит курсор):

```
{@@Локальный запрос.Поле}
```

4. Поле из таблицы по срезу данных некоторого локального запроса:

```
{@Локальный запрос.Таблица.Поле}
```

В этом случае с помощью локального запроса происходит позиционирование на определенную запись, и по этому срезу данных берется значение поля. Локальный запрос должен содержать поля PATIENTS_ID и MOTCONSU_ID.

5. [Функции](#), представленные в выпадающем списке.
6. В выражениях типа *Форматированный текст* можно использовать функцию `RTFText()` для задания формата текста, а также поля таблиц аналогичного типа.

Пример 1. Выражение типа *Форматированный текст*

Форматирование текста в выражении соответствующего типа может задаваться следующими способами:

- использованием в выражении некоторого поля таблицы типа *Форматированный текст*;
- с помощью функции `RTFText()`, позволяющей изменять некоторые параметры форматирования (жирность, курсив, подчеркивание, перенос строки).

Рассмотрим в качестве примера выражение:

```
{Пациенты.ФИО с форматированием}+RTFText('<CR><b>'+'Адрес: </b>'+ '<u>'+{Пациенты.Адрес  
постоянного места жительства}+'</u>')
```

В этом выражении:

- {Пациенты.ФИО с форматированием} – поле типа *Форматированный текст* таблицы Пациенты, вынесенное на экранную форму с возможностью задания формата пользователем;
- "Адрес" – текст, выделенный жирным (начинается с новой строки);
- {Пациенты.Адрес постоянного места жительства} – мемо-поле из таблицы Пациенты, текст которого должен отображаться подчеркнутым.

На экранной форме результат вычисления данного выражения будет выглядеть, как показано на рис. 2.6.

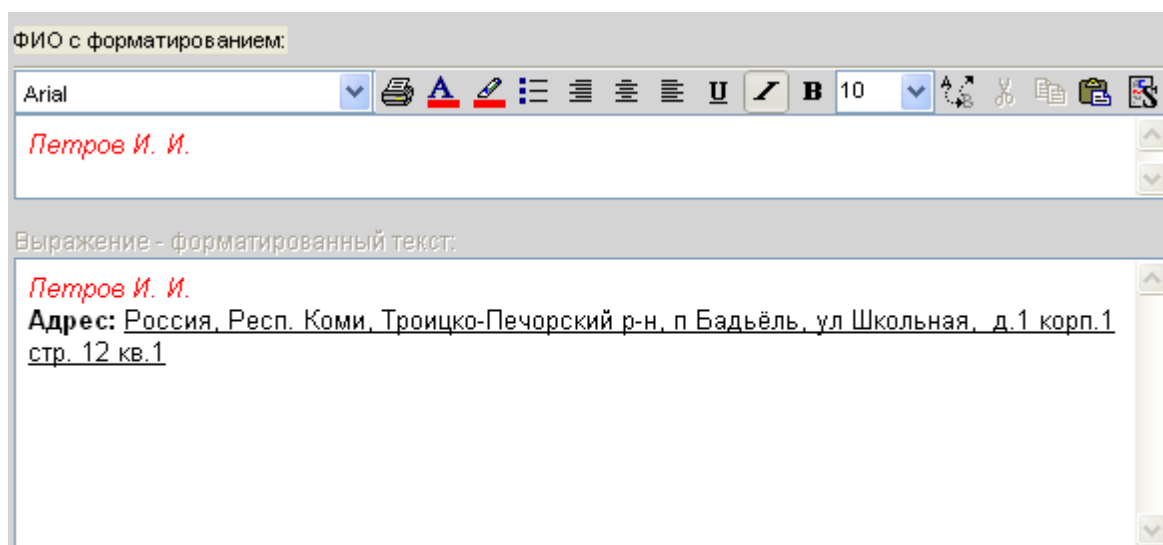


Рисунок 2.6. Выражение типа "Форматированный текст" на экранной форме

Пример 2. Выражение, вычисляющее количество записей в таблице

Иногда возникает необходимость создать в локальном запросе выражение, вычисляющее количество записей в некоторой таблице. Примером такого запроса является **Листок нетрудоспособности число освобождений**, необходимый для ограничения числа освобождений по одному листку.

Отбор записей, которые должны считаться, осуществляется с помощью фильтра **Условия на строку**. Для вычисления количества записей создается выражение **Число действий**. Текст выражения:

```
COUNT ({Листок нетрудоспособности текущий.DATA280_ID})
```

Особенности использования запросов с выражениями подсчета количества строк приведены в разделе [Пример локального запроса для подсчета количества записей в n-line таблице](#).

13.2.3. Закладка "Результат"



Для просмотра результатов запроса предназначена закладка **Результат** (рис. 2.7). Для того, чтобы увидеть результат, необходимо нажать кнопку **Показать результат запроса**.

DATA376_ID	PATIENTS_ID	№	Номер документа	Дубликат	Номер основного ЛН	Первичный	Причина выдачи
225	45423	3	АА 1111111	False		True	
226	45423	4		True	АА 1111111	True	

Рисунок 2.7. Визуальный конструктор запросов. Закладка "Результат"

13.2.4. Глобальный фильтр по запросу

Существует возможность отфильтровать в локальном запросе только нужные записи по определенному условию. В отличие от фильтра **Условия на строку** на закладке **Таблицы** данный фильтр можно составить с использованием любых таблиц базы данных, а не только одной таблицы. Доступны также функции системы МЕДИАЛОГ (подробное описание функций см. в главе 5).

Условие фильтра пишется в окне (рис. 2.8), которое вызывается стандартной кнопкой фильтра на панели инструментов.

Функции: IF(<Условие>, <Выражение1>, <Выражение2>)

MONTH([Диагноз жизни.Дата записи])=MONTH(CURRENT_DATE())

OK Отмена

Рисунок 2.8. Фильтр по всему запросу

Условие вычисляется для каждой строки результата запроса и, если оно выполняется, эта строка попадает в итоговый результат. При просмотре результата запроса кнопкой **Показать результат запроса** также учитывается глобальный фильтр.

В фильтр можно использовать:

- Поля различных таблиц (так же, как и в выражениях).
- Поля редактируемого локального запроса:

{ Поле }

- Выражения локального запроса:

{ Выражение }

Примеры

{Курение, да/нет}

Данное поле имеет тип «Да/нет», т.е. возвращает 1 (True) или 0 (False). Таким образом, запрос возвратит все записи, где значение этого поля =1.

```
MONTH([Анамнез жизни.Дата записи])=MONTH(CURRENT_DATE())
```

Такое выражение отфильтрует все записи за текущий месяц (любого года). Если воспользоваться *фильтром по текущему срезу данных*, аналогичное условие будет выглядеть следующим образом:

```
MONTH([Анамнез жизни.Дата записи])=MONTH({Текущая дата})
```

Кроме того, условия можно задавать явно, через выражение **IF**:

```
IF({Врачи и пользователи.Фамилия}='Иванов',1,0)
```

Это выражение аналогично

```
{Врачи и пользователи.Фамилия}='Иванов'
```

и позволяет отобразить только записи, сделанные врачом с фамилией Иванов.

13.3. Локальные запросы на экранных формах

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

На экранных формах можно использовать значение поля локального запроса или весь запрос в виде таблицы. Ниже рассмотрены оба этих случая.

- [Поле локального запроса на экранной форме](#)
- [Таблица локального запроса на экранной форме](#)
- [Свойства таблицы локальных запросов](#)

13.3.1. Поле локального запроса на экранной форме

Поля локального запроса можно вынести на экранную форму как для просмотра, так и для редактирования.

Поле на форму добавляется в режиме редактирования экранной формы:



- Нажать кнопку **Добавить на форму одно или несколько полей**.
- В открывшемся окне перейти на закладку **Поля (по срезу данных)** (рис. 3.1).
- В выпадающем списке выбрать нужный запрос, ниже выбрать поле данного запроса.
- Нажать кнопку **Добавить**.

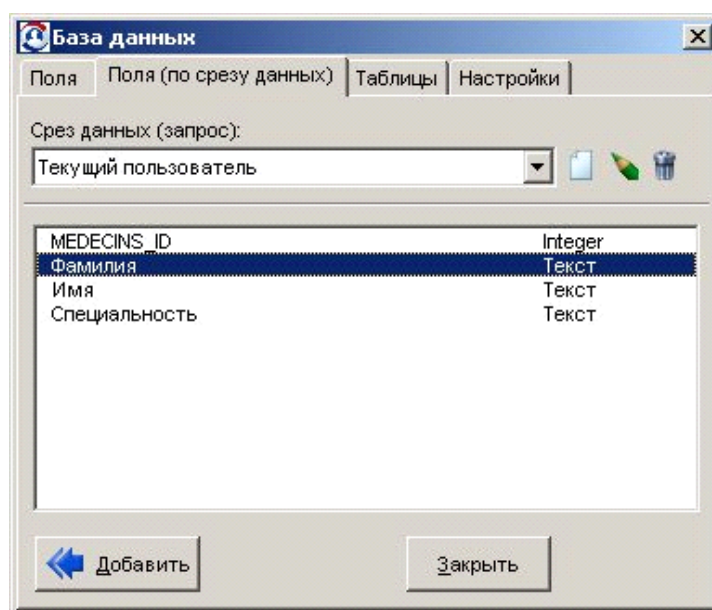


Рисунок 3.1. Выбор поля локального запроса

13.3.2. Таблица локального запроса на экранной форме

На экранной форме локальный запрос выглядит подобно таблице n-line. Добавить таблицу локального запроса можно в режиме редактирования экранной формы, выбрав из контекстного меню пункт **Вставить... / Локальный запрос**.

На экранной форме появляется объект, изображенный на рис. 3.2.

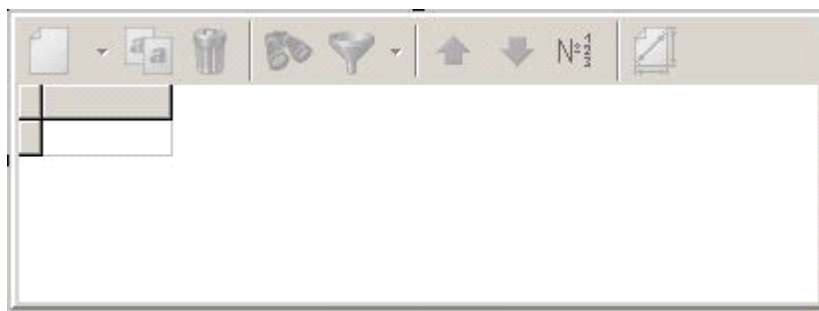


Рисунок 3.2. Локальный запрос на экранной форме

В контекстном меню этого объекта нужно вызвать пункт **Свойства**. Откроется окно **База данных** (рис. 3.3), в котором в списке **Срез данных (запрос)** выбирается один из существующих локальных запросов. Доступные для отображения поля выбранного запроса показаны в списке ниже.

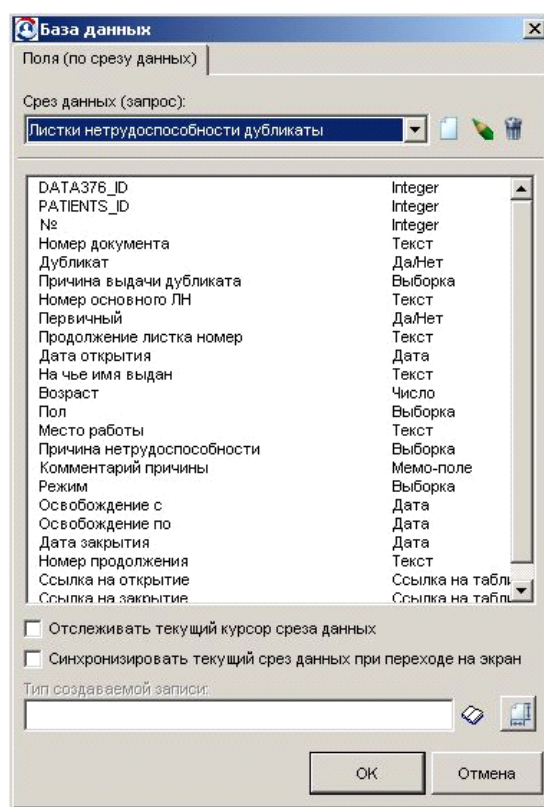


Рисунок 3.3. Поля локального запроса

Выбрав локальный запрос, нужно нажать кнопку **ОК**. Данные запроса появятся в таблице на экранной форме.

Настройка отображения таблицы (сортировка, видимость полей) осуществляется в режиме просмотра экранной формы (т.е. нужно выйти из режима редактирования формы). Настройка таблицы локального запроса аналогична настройке [таблицы n-line](#). Сохранение настроек таблицы локального запроса (ширина, расположение колонок и т.п.) происходит только после вызова формы настроек и нажатия кнопки **Применить**.

13.3.3. Свойства таблицы локальных запросов

Для таблицы локального запроса на экранной форме можно настроить следующие свойства (соответствующий пункт в контекстном меню объекта в режиме редактирования экранной формы):

- **Отслеживать текущий курсор среза данных** – если данная опция включена, то при переходе по строкам локального запроса автоматически активируется запись в истории болезни, к которой относится текущая строка. При этом в запросе необходимо наличие поля **MOTCONSU_ID**. Если эта настройка выключена, то на инструментальной панели таблицы локального запроса активизируется кнопка **Перейти к выбранной записи**, при нажатии на которую активизируется соответствующая запись в ЭМК пациента. Если в типе записи, на которую происходит переход, присутствует эта же экранная форма, на которой расположен локальный запрос, то при переходе останется активной данная форма. В противном случае после перехода на запись откроется резюме ЭМК;
- **Синхронизировать текущий срез данных при переходе на экран** – дополнительная опция к предыдущей. Когда она включена, при открытии экранной формы с локальным запросом автоматически активизируется запись в ЭМК, на которую установлен курсор в локальном запросе. При этом если в открываемой записи имеется такая же экранная форма, то она останется активной. В противном случае откроется резюме ЭМК пациента;
- **Тип создаваемой записи** – доступно, только если в качестве основной таблицы выбрана таблица **История заболевания**. При создании новой записи локального запроса по кнопке **Создать запись** в ЭМК пациента будет создана запись указанного типа. Если тип записи не указан, кнопка **Создать запись** в данном случае неактивна.



Настройка отображения таблицы локального запроса



Кнопкой **Настройки отображения** открывается окно настройки поведения таблицы при различных действиях. Настройка аналогична таковой для n-line таблицы.

На закладке **Основные** (рис. 3.4) задаются следующие свойства:

- **Включить табуляцию по ячейкам таблицы** – позволяет переходить по ячейкам клавишей <Tab>, иначе переход по <Tab> будет осуществляться на следующий объект экранной формы.
- В разделе **Доступные операции** флажками отмечаются операции, которые может осуществлять пользователь с записями таблицы. При этом соответствующие кнопки отображаются / скрываются на панели инструментов таблицы.
- В разделе **Управление курсором при вставке записей** определяется поле, на которое будет устанавливаться фокус при добавлении записи: на колонку таблицы (первую, текущую или заданную в выпадающем списке) или отдельное поле экранной формы (выбрать контрол в выпадающем списке) формы.

На закладке **Мультивставка** (рис. 3.5) определяются параметры вставки в таблицу сразу нескольких записей (строк):

- **Кол-во создаваемых записей** – число записей по умолчанию, которое предлагается создать командой **Создать несколько записей**.
- Флажок **Копирование данных** устанавливает по умолчанию аналогичный флажок при создании нескольких записей.
- **Вставка по дате консультации**, которая создает в ЭМК пациента записи с указанным интервалом (только для пункта **Создать несколько записей** в меню у кнопки **Создать запись** при вставке более одной записи).
- **Макрос** – название макроса, выполняемого при добавлении записи.
- Раздел **Вставка по ссылкам** содержит список полей типа «ссылка на таблицу». Если одно из них отметить флажком (например, **Код по МКБ10** для таблицы **Диагнозы**), то в меню рядом с кнопкой создания записи появится пункт с названием данного поля, по которому будет открываться ссылочная таблица (справочник МКБ-10). В ней можно отметить одну или несколько записей, и соответствующие записи с уже заполненным полем (**Код по**

МКБ10) появятся в таблице n-line.

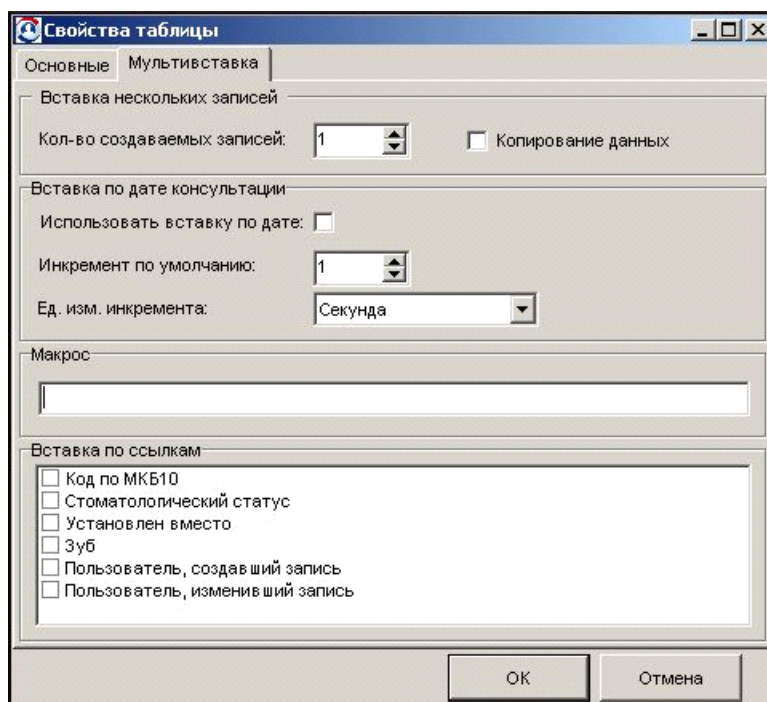


Рисунок 3.4. Свойства таблицы локальных запросов

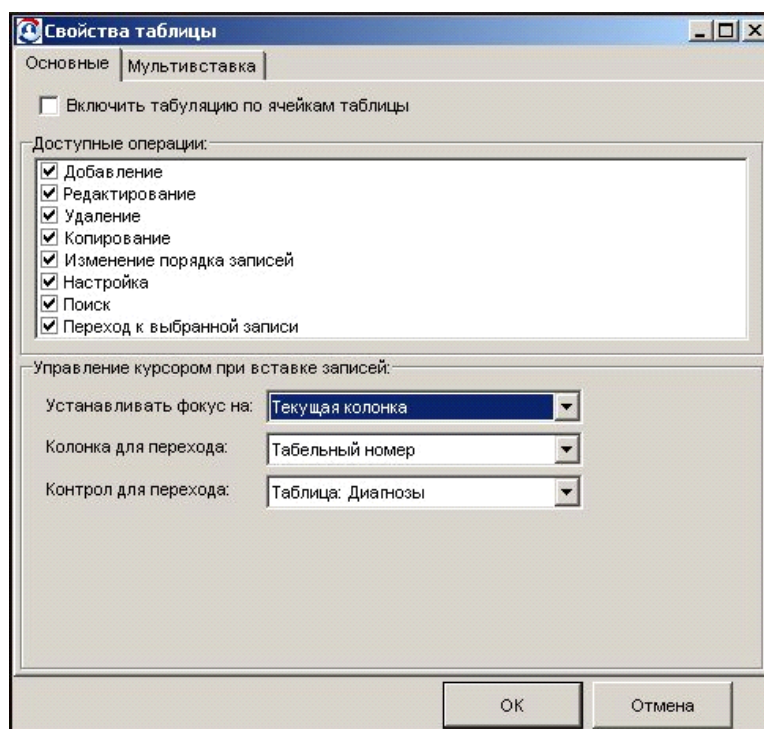


Рисунок 3.5. Свойства таблицы локальных запросов

13.4. Локальные запросы в формулах

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

Локальные запросы можно применять в формулах поля базы данных или в формуле макетов документов и писем. Область применения запросов в формулах достаточно широка – можно копировать значения из предыдущих записей, удовлетворяющих какому-либо условию или, например, собирать в одном поле все записи в рамках события.

- [Значение поля локального запроса в формуле](#)
- [Локальный запрос для выбора записи в ЭМК](#)
- [Функции, применяемые к локальным запросам](#)

13.4.1. Значение поля локального запроса в формуле



Чтобы добавить локальный запрос в формулу, в редакторе формул нажать кнопку **Добавить локальный запрос**.

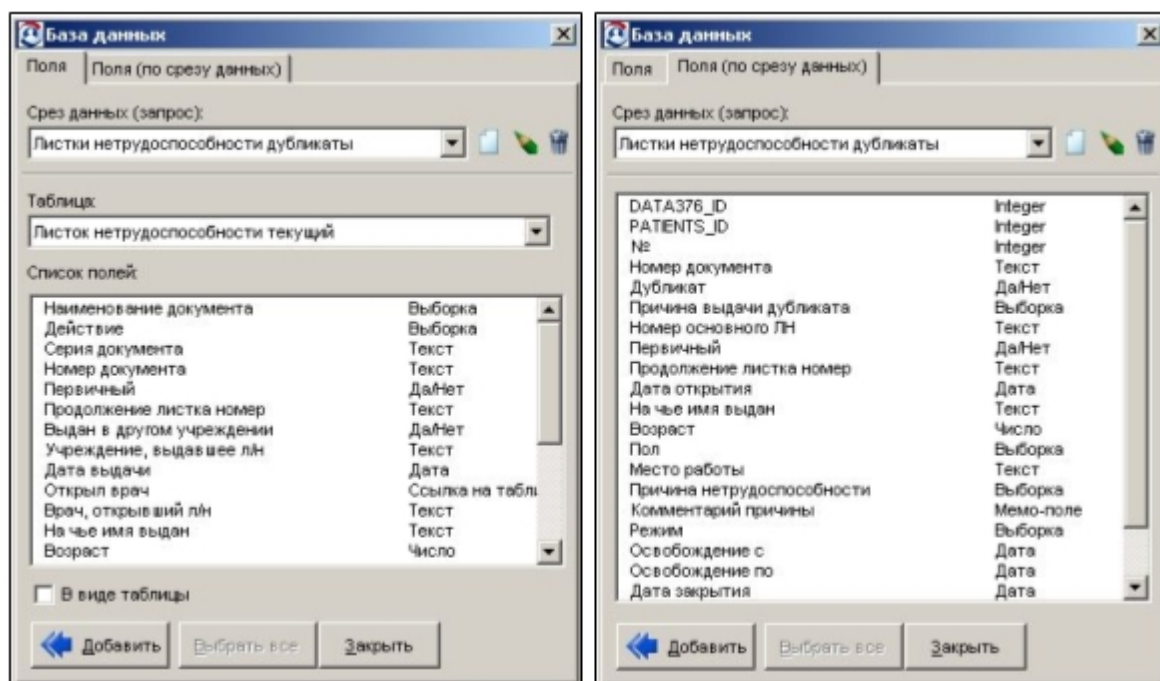


Рисунок 4.1. Добавление локальных запросов в формулу

Откроется окно, состоящее из двух закладок – **Поля** и **Поля по срезу данных** (рис. 4.1). Вторая закладка появляется, когда в списке **Срез данных (запрос)** выбран какой-либо срез, отличный от "текущего".

В списке **Срез данных** нужно выбрать имеющийся локальный запрос или создать новый, используя кнопку **Создать новый срез данных**.

Для выбранного среза данных в списке допустимых полей (рис. 4.1 справа) выбирается поле, которое будет использовано в формуле. При нажатии на кнопку **Добавить** в редакторе формул появляется выражение в виде

{ @Листки нетрудоспособности дубликаты.Номер документа },

где

@Листки нетрудоспособности дубликаты – ссылка на локальный запрос,

Номер документа – поле локального запроса.

Такое выражение вернет значение поля **Номер документа** из последней строки выборки,

сформированной локальным запросом Листки нетрудоспособности дубликаты.

Если на экранной форме присутствует таблица локального запроса, в формуле можно обращаться к текущей строке (на которой стоит курсор). Для этого в префиксе нужно использовать символы @@.

К выражению {@Листки нетрудоспособности дубликаты.Номер документа}, как и к обычному полю, можно применять все стандартные функции, допустимые в редакторе запросов.

13.4.2. Локальный запрос для выбора записи в ЭМК

Локальный запрос можно использовать для выбора определенной записи в ЭМК. Такой локальный запрос должен содержать поля PATIENTS_ID и MOTCONSU_ID. Указанная таблица должна быть привязана к таблице История заболевания (MOTCONSU).

Синтаксис:

{@Локальный запрос.Таблица.Поле}

С помощью локального запроса происходит позиционирование на определенную запись (MOTCONSU_ID), и по этому срезу данных берется значение поля.

Если запрос возвращает одну строку, берется MOTCONSU_ID из этой строки.

Если запрос возвращает несколько строк, берется MOTCONSU_ID из последней строки результата запроса.

13.4.3. Функции, применяемые к локальным запросам

Наиболее часто с локальными запросами используются следующие функции:

- Функции, объединяющие несколько строк локального запроса в одно поле [DSToText\(\)](#) и [DSToTextDef\(\)](#);
- Функция, служащая для обращения к определенной записи локального запроса по ее номеру [RecNo\(\)](#);
- Функция, вычисляющая количество строк в локальном запросе [RecCount\(\)](#).

Последние две функции работают только в применении к локальным запросам.

13.4.3.1. Функция объединения нескольких строк в одно поле DSToText()

К локальному запросу могут быть применены функции DSToText() или DSToTextDef(), которые позволяют объединять все строки локального запроса в одно поле. Синтаксис функции DSToText() следующий:

DSToText(<DataSet>,<Разделитель полей>,<Разделитель строк>),

где

- **<DataSet>** - локальный запрос.
- **<Разделитель полей>** - символ (текст), разделяющий поля в рамках одной строки.
- **<Разделитель строк>** - символ (текст), разделяющий строки.

Пример использования функции DSToText ()

Имеется локальный запрос «Операции», возвращающий следующие строки.

Название	Дата операции	Метод обезболивания	Хирург	Осложнения
Коронарография	01.02.04	местное	Иванов	без осложнений
Аортография	04.02.04	общее		без осложнений

В редакторе формул пишется выражение:

DSToText ({@Операции}, ' , ' , ' . ')

В качестве разделителя полей здесь используется запятая, а в качестве разделителя строк – точка. В итоге данные из двух строк будут отображены в одном поле в следующем виде:

Коронарография, 01.02.04, местное, Иванов, без осложнений. Аортография, 04.02.04, общее, , без осложнений.

В качестве разделителя строк или полей можно использовать перенос строки. Перенос строки задается комбинацией

CHAR (13) +CHAR (10)

13.4.3.2. Функция объединения нескольких строк в одно поле DSToTextDef()

К локальному запросу могут быть применены функции **DSToText ()** или **DSToTextDef ()**, которые позволяют объединять все строки локального запроса в одно поле. Синтаксис функции **DSToTextDef** следующий:

DSToTextDef (<DataSet>,<Разделитель полей>,<Разделитель строк>) ,

где

- **<DataSet>** - локальный запрос.
- **<Разделитель полей>** - символ (текст), разделяющий поля в рамках одной строки.
- **<Разделитель строк>** - символ (текст), разделяющий строки.

Пример использования функции DSToTextDef()

Имеется локальный запрос «Операции», возвращающий следующие строки.

Название	Дата операции	Метод обезболивания	Хирург	Осложнения
Коронарография	01.02.04	местное	Иванов	без осложнений
Аортография	04.02.04	общее		без осложнений

В редакторе формул пишется выражение:

DSToTextDef ({@Операции}, ' , ' , ' . ')

В качестве разделителя полей здесь используется запятая, а в качестве разделителя строк – точка. В итоге данные из двух строк будут отображены в одном поле в следующем виде:

Коронарография, 01.02.04, местное, Иванов, без осложнений. Аортография, 04.02.04, общее, без осложнений.

В отличие от функции [DSToText\(\)](#) в случае наличия пустых полей в рамках одной строки дублирующиеся разделители полей будут удалены.

13.4.3.3. Функция RecNo()

Функция **RecNo()** возвращает номер текущей записи из результата локального запроса.

Пример. Следующая формула возвращает дату первой госпитализации:

{@Госпитализации пациента.Дата и время поступления в приемное отделение | RecNo () =1 }

Данная функция используется только с локальными запросами.

13.4.3.4. Функция RecCount()

Функция **RecCount()** возвращает количество записей результата локального запроса.

Пример. Следующая формула возвращает дату последней госпитализации:

{ @Госп.Дата поступления | RecNo () =RecCount () }

Данная функция используется только с локальными запросами.

13.5. Локальные запросы в макетах документов и писем

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

Локальные запросы используются в макетах документов и писем: можно добавлять их как обычные поля, в табличном формате или использовать в выражениях.

- [Поле локального запроса в макете](#)
- [Таблица локального запроса в макете](#)
- [Печать макета N раз по выборке локального запроса](#)

13.5.1. Поле локального запроса в макете

Для добавления локального запроса как обычного поля в редакторе макетов документов и писем нужно нажать кнопку **Добавить поле**, после чего откроется окно **База данных**, изображенное на рис. 15.

На закладке **Поля** (рис. 5.1 слева) в выпадающем списке **Срез данных (запрос)** отображается список существующих локальных запросов. После того, как в этом списке выбран запрос, активизируется вкладка **Поля (по срезу данных)** (рис. 5.1 справа), на которой выбирается поле для добавления в макет.

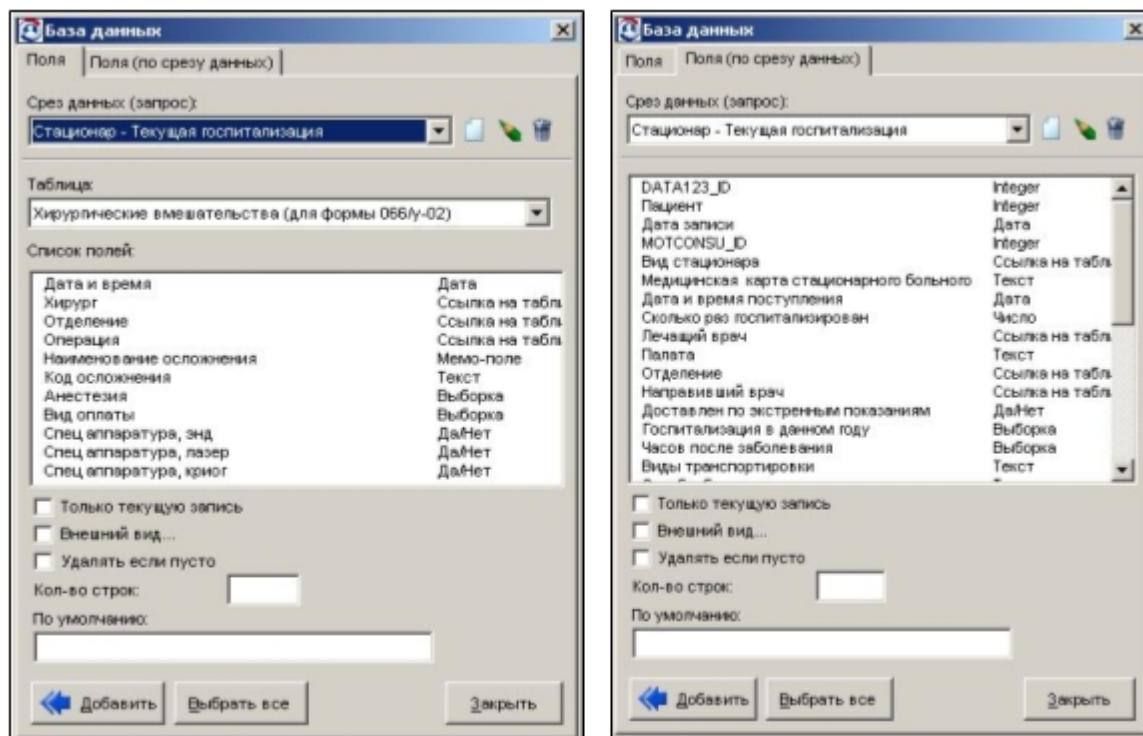


Рисунок 5.1. Добавление поля локального запроса в макет

По нажатию кнопки **Добавить** выбранное поле появится в макете (рис. 5.2) в виде:

{@Стационар – Текущая госпитализация.Медицинская карта стационарного больного} ,

где

@Стационар – Текущая госпитализация – ссылка на локальный запрос;

Медицинская карта стационарного больного – поле локального запроса.

Если данным локальным запросом сформирована выборка данных из нескольких строк, будет взято значение поля **Медицинская карта стационарного больного** из первой строки

выборки.

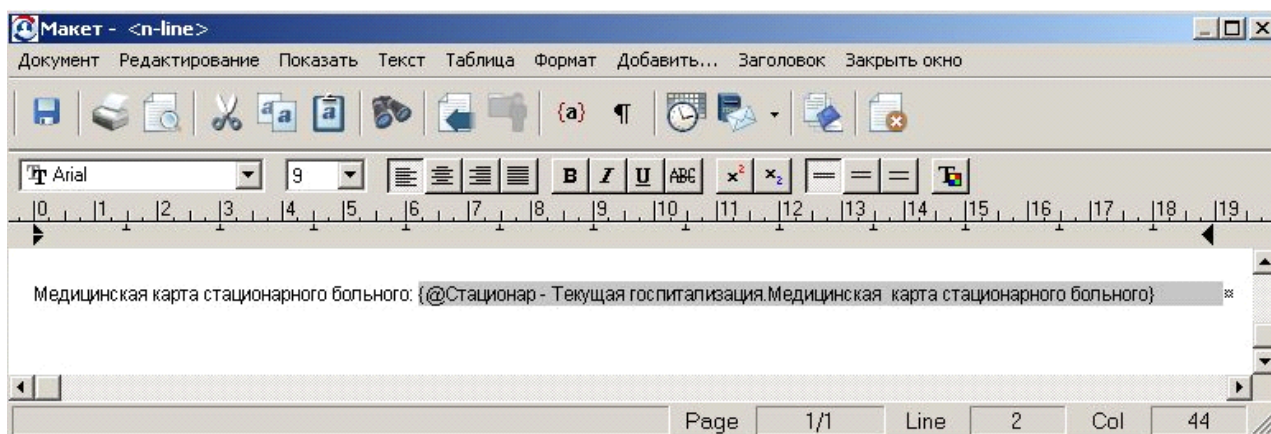


Рисунок 5.2. Поле локального запроса в макете

13.5.2. Таблица локального запроса в макете

Удобным может быть отображение локального запроса в виде таблицы. Для этого необходимо в макете нарисовать шапку таблицы. На основе формата этой шапки (размер ячеек, штриховка, шрифт) будет построена таблица со строками локального запроса. Непосредственно под шапкой таблицы добавляются поля локального запроса. Количество полей должно соответствовать количеству колонок в шапке таблицы.

Чтобы добавить поля локального запроса в макет в виде таблицы, нужно

- нажать кнопку **Добавить поле**,
- в открывшемся окне выбрать нужный запрос,
- на вкладке **Поля (по срезу данных)** выделить нужные поля при помощи клавиш **Ctrl** или **Shift**,
- нажать кнопку **Добавить**.

Таблица будет выглядеть, как показано на рис. 5.3.

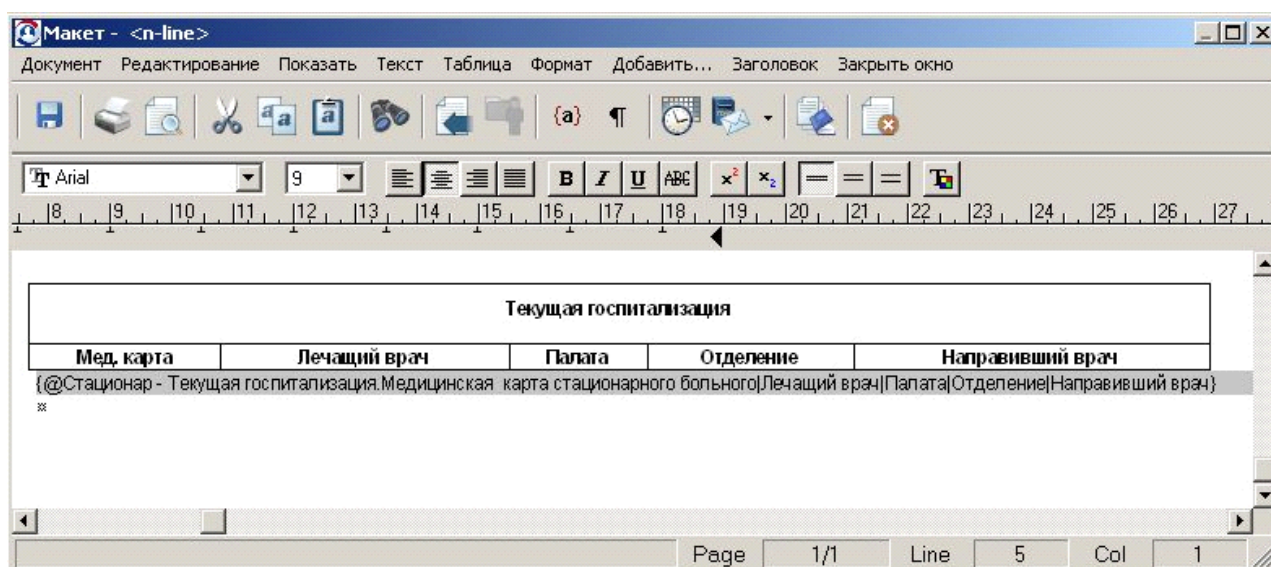


Рисунок 5.3. Поля локального запроса в виде таблицы

В макетах также можно использовать выражения, содержащие локальные запросы. Список функций, применимый к локальным запросам, аналогичен списку функций, применимых к обычным полям. Отличием выражений в макетах от выражений в таблицах является ограничение длины формулы в 256 символов.

13.5.3. Печать макета N раз по выборке локального запроса

Локальные запросы удобно использовать при печати макетов, если необходимо напечатать какой-либо документ несколько раз, по количеству строк локального запроса.

Данная возможность используется в групповом макете **История болезни 003/y**, который содержит макеты различных специалистов, при этом, если записей какого-либо специалиста несколько, должна печататься каждая из них.

Печать макета по локальному запросу настраивается в свойствах макета, которые вызываются кнопкой **Свойства** в основном списке макетов **Макеты документов и писем** или кнопкой **Параметры** – в окне настройки группового макета (рис. 5.4).

В свойствах макета нужно включить одну из опций:

- **Печатать 1 раз, если выборка не пуста** – распечатать макет, если результат локального запроса не пуст;
- **Печатать N раз для всей выборки** – распечатать макет столько раз, сколько строк в результате локального запроса.

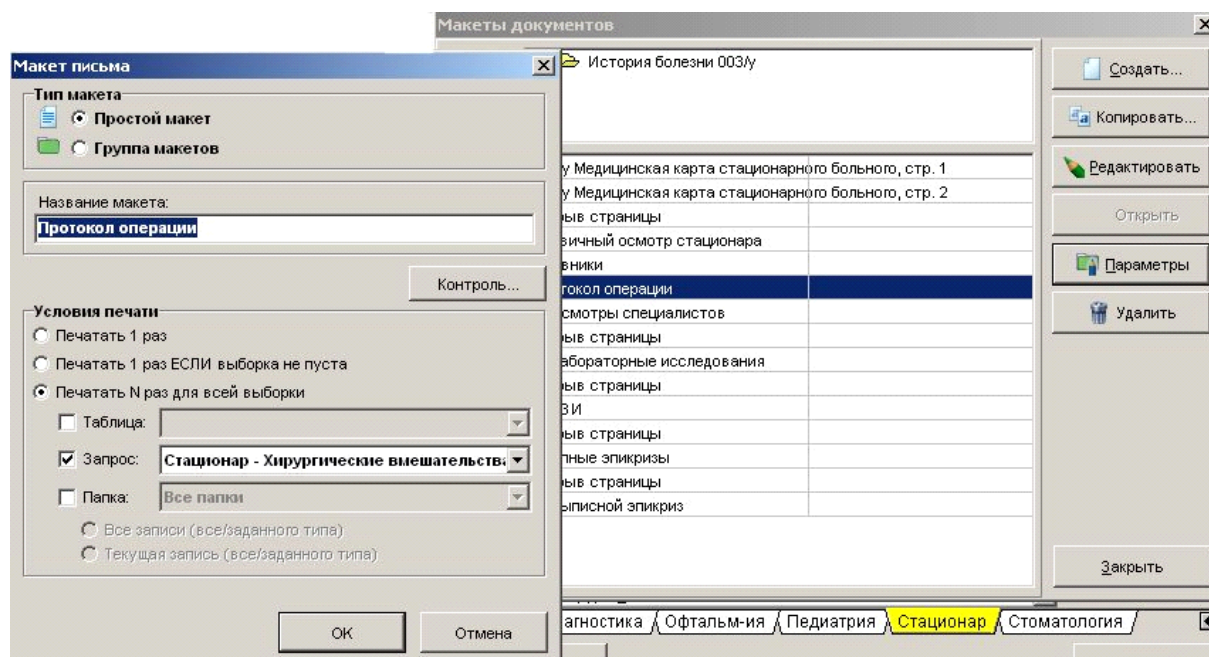


Рисунок 5.4. Настройка печати макета

Ниже необходимо установить флажок **Запрос** и в выпадающем списке выбрать локальный запрос.

Указанные опции можно применять к простому или групповому макету, а также к любым макетам внутри группового.

Локальный запрос должен содержать поля **PATIENTS_ID** и **MOTCONSU_ID**.

13.6. Хранение локальных запросов в базе данных

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

В базе данных локальные запросы хранятся в таблице **LOC_REQ**.

Структура таблицы локальных запросов (таблица 1):

Таблица 1. Структура таблицы локальных запросов.

LOC_REQ_ID	ID запроса
LABEL	Название запроса
CONTENT	Содержание запроса
ORD	
KRN_CREATE_DATE	Дата создания запроса
KRN_CREATE_USER_ID	Пользователь, создавший запрос
KRN_MODIFY_DATE	Дата изменения запроса
KRN_MODIFY_USER_ID	Пользователь, изменивший запрос

13.7. Пример локального запроса для подсчета количества записей в n-line таблице

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

Создание запроса с таким выражением для подсчета количества записей рассмотрим на примере: создадим простой локальный запрос, вычисляющий количество диагнозов с признаком «основной» в текущей записи.

Фильтр в запросе:

```
{Вид заболевания} = 0 and ( {MOTCONSU_ID} = {Текущая запись} and
                             {DATA22_ID} <> {Диагнозы.DATA22_ID},
```

где

- {Вид заболевания} = 0 – это признак основного заболевания;
- {MOTCONSU_ID} = {Текущая запись} – диагнозы только текущей записи;
- {DATA22_ID} <> {Диагнозы.DATA22_ID} – выражение, означающее, что строка локального запроса не равна текущей строке курсора таблицы **DATA22** в памяти.

Курсор таблицы DATA22 в памяти – это те данные из таблицы **DATA22**, которые мы видим при редактировании экрана ДИАГНОЗЫ. Эти данные отличаются от физических данных в таблице DATA22 на SQL сервере до момента выхода с экрана (сохранения данных на сервере).

Текущая строка курсора – может быть любая строка n-line таблицы в записи, которая выбрана (выделена). Если в записи есть только одна строка в таблице **Диагнозы**, то эта запись и будет текущей, причем неважно, какой экран открыт в МЕДИАЛОГ (это могут быть, например, Резюме или Титульный лист).

Последнее условие приводит к тому, что счетчик возвращает всегда на единицу меньшее значение, чем число строк в **DATA22** в записи. Это сделано для того, чтобы исключить из контроля текущую строку ДИАГНОЗОВ – ту, которая редактируется, т.к. эта строка до момента ее сохранения не попадает в локальный запрос.

Контроль по текущей строке ДИАГНОЗОВ можно осуществить в формуле контроля для таблицы **Диагнозы**:

```
IF( {@кол-во основных заболеваний.кол-во} > 0 and {Диагнозы.Вид
заболевания} = 0 and not isnull({Диагнозы.Вид заболевания}),
MSGWARN( 'В РАМКАХ ОДНОГО СЛУЧАЯ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ПОСТАВЛЕНО БОЛЕЕ ОДНОГО
ОСНОВНОГО ДИАГНОЗА' ), 0 )
```

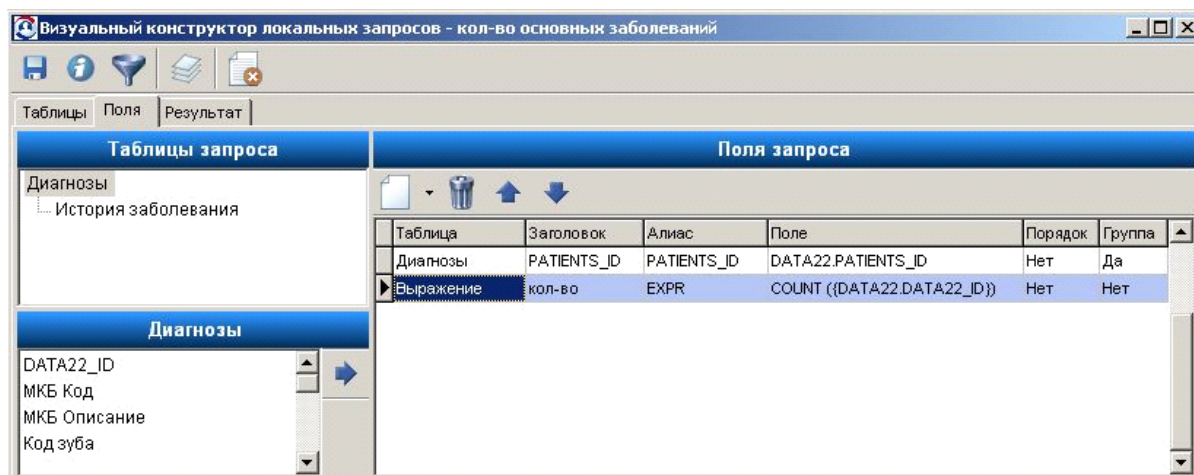


Рисунок 7.1. Локальный запрос «кол-во основных заболеваний»

Такая конфигурация осуществляет гарантированный контроль количества диагнозов по

основному заболеванию – не более двух в одной записи (либо событии).

Этот контроль будет срабатывать только при редактировании данных таблицы **Диагнозы**; если же редактировались данные из других таблиц, например, поле **Случай посещения** из таблицы **Амбулаторный талон**, контроль не работает.

Для того чтобы контроль срабатывал при редактировании любых данных на экране, формулу контроля нужно поставить контроль экранной формы соответствующего типа записи (рис. 20).

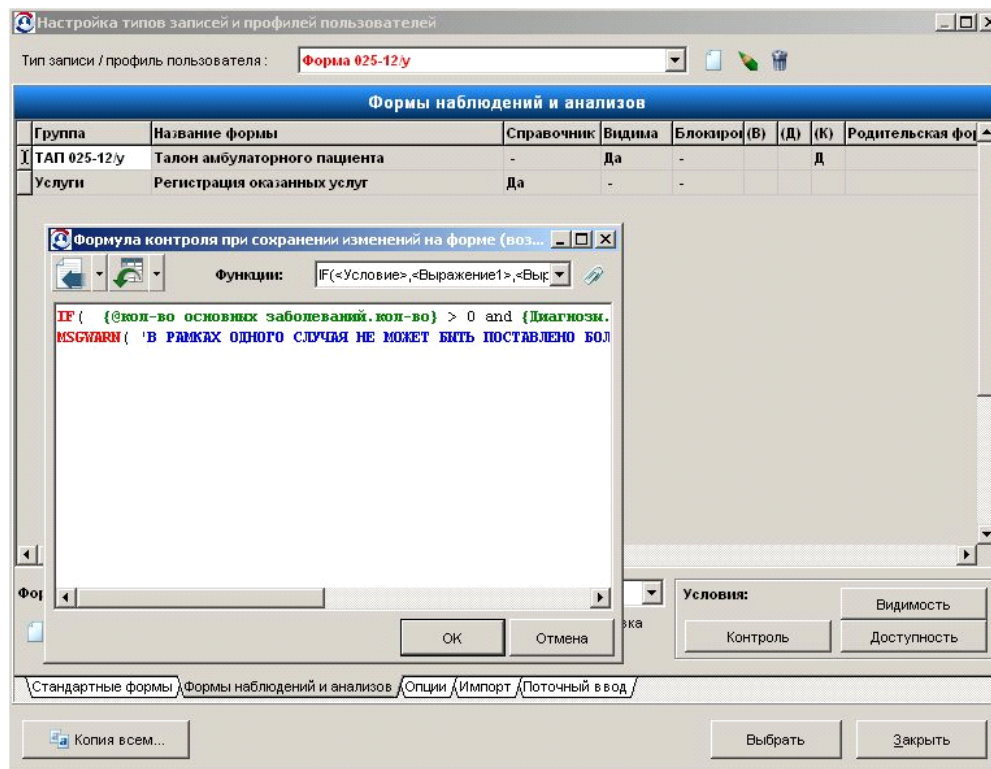


Рисунок 7.2. Формула контроля в типе записи «Форма 025-12/у»

14. ОБЪЕДИНЕНИЕ ЭМК ПАЦИЕНТОВ

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

Объединение ЭМК предназначено для слияния двух ЭМК одного пациента, по какой-либо причине задублированных. При объединении ЭМК выбираются *пациент-получатель* и *удаляемый пациент*. В ЭМК пациента-получателя переносятся все записи, талоны и другая информация из ЭМК удаляемого пациента.

Для доступа к объединению ЭМК необходимы следующие права, находящиеся в ветке прав доступа **ЭМК**:

- "Объединение ЭМК",
- "Изменение настроек алгоритма поиска дубликатов пациентов" (только если пользователю требуется их менять),
- "Удаление ЭМК" (для удаления ЭМК второго пациента).

Поиск дубликатов пациентов выполняется с помощью специальной службы. Устранение неоднозначных ситуаций при объединении (т.е. решение, какие данные попадут в ЭМК пациента-получателя при наличии противоречащих данных) производится пользователем.

См. далее:

- [Установка службы поиска дубликатов пациентов](#)
- [Настройки поиска дубликатов](#)
- [Поиск дубликатов пациентов и создание заданий на объединение ЭМК](#)
- [Процедура объединения ЭМК](#)
- [Контроль при объединении пациентов](#)
- [Контроль дубликатов пациентов в ЭМК и расписании](#)

14.1. Установка службы поиска дубликатов пациентов

Файлы поставки

Файлы поставки необходимо скопировать на сервер (например, на сервере с СУБД или на сервере, где расположен каталог базы) в каталог, к которому имеется постоянный доступ с рабочих мест. Не рекомендуется размещать файлы в каталоге базы.

1. Служба DBDataService

Предоставляется на платной основе, в составе модуля предоставляется бесплатно.

Server\

UniServer.exe – сервер
UniServer.exe.config – настройки веб-службы и службы Windows
UniServer.exe.manifest – манифест сервера
UniLibrary.dll – внутренняя библиотека web службы
console.bat – файл запуска веб-сервера в консольном режиме
reg.bat – файл регистрации веб-сервера в качестве службы Windows
unreg.bat – файл удаления веб-сервера в качестве службы Windows

2. COM объекты (используются веб-сервером)

Lib\

PMTPatDups.ini – настройки службы
PMTPatDups.dll – COM объект
PMTSoap.dll – COM объект
PMTSoap.tlb
reg.bat – файл регистрации COM объектов

unreg.bat – файл удаления COM объектов

3. ToolSetup.exe – утилита редактирования INI-файлов

Процедура установки службы

Для установки службы необходимо выполнить следующие действия:

1. скопировать каталог поставки на компьютер, где будет установлена служба;
2. зарегистрировать библиотеки PMTPatDups.dll, PMTSoap.dll: войти в каталог PatientDuplications\Lib и выполнить файл reg.bat;
3. настроить соединение с базой данных:
 - а) утилиту ToolSetup скопировать в каталог PatientDuplications\Lib и запустить. Откроется на редактирование файл PMTPatDups.ini;
 - б) в окне утилиты перейти на вкладку **database** (рис. 1) и нажать кнопку **Настроить**;

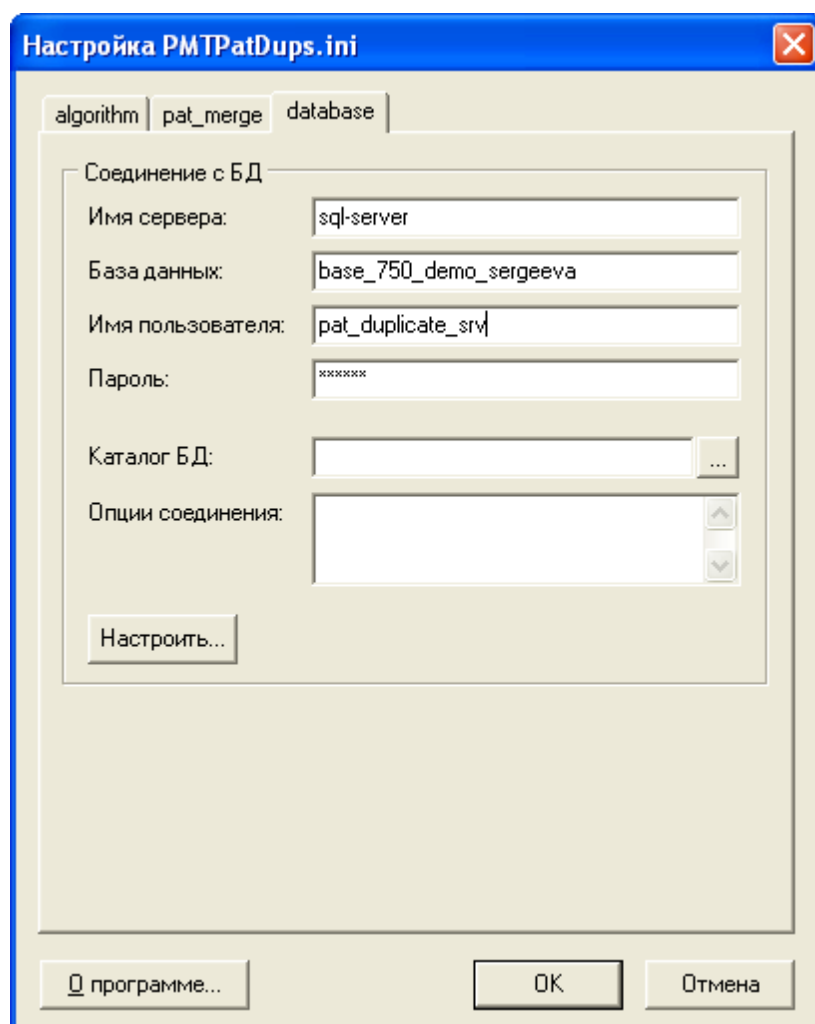


Рисунок 1. Утилита ToolSetup: настройка PMTPatDups.ini

- с) в открывшемся окне указать SQL сервер, имя пользователя (обязательно pat_duplicate_srv, данный пользователь имеется в базе данных по умолчанию) и пароль для входа на сервер, установить флажок **Разрешить сохранение пароля** и указать рабочую базу данных (рис. 2);
- д) нажать ОК: параметры соединения отобразятся в окне утилиты (рис. 1);

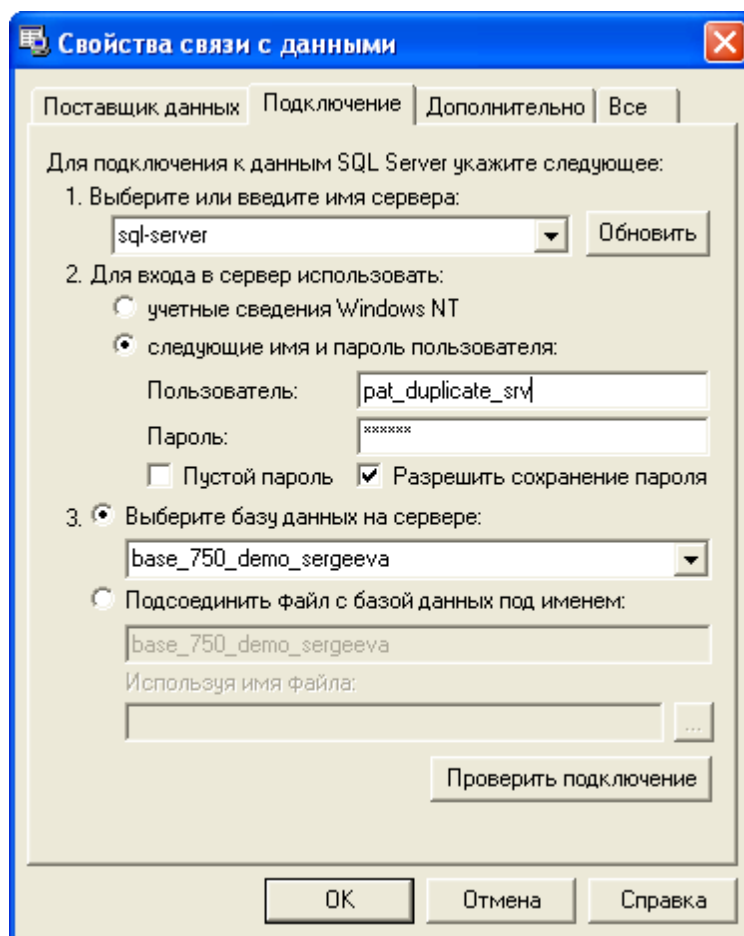


Рисунок 2. Настройка соединения с базой данных

4. перейти в каталог PatientDuplicates\Server и в файле конфигурации UniServer.exe.config указать IP адрес, по которому пользователь будет обращаться к серверу:

```
<host>
  <baseAddresses>
    <add baseAddress="http://127.0.0.1:55555" />
  </baseAddresses>
</host>
```

остальные параметры конфигурации менять не рекомендуется;

5. выполнить файл PatientDuplicates\Server\reg.bat, чтобы установить службу;
6. по умолчанию служба устанавливается под именем "PMT Patients Duplicate Server" в режиме запуска "Вручную". Параметры запуска службы (рис. 3) можно изменить, открыв Панель управления / Администрирование / Службы.

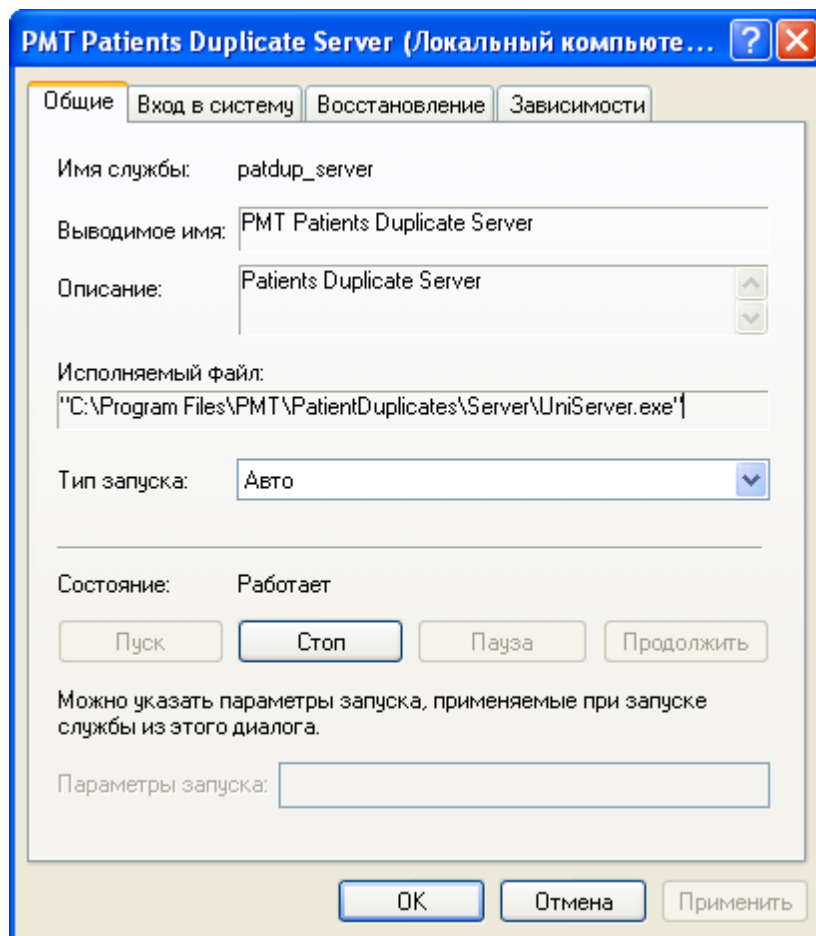


Рисунок 3. Служба PMT Patients Duplicate Server

7. на рабочем месте, где производится объединение пациентов, необходимо указать адрес службы поиска дубликатов. Для этого в МЕДИАЛОГ нужно открыть пункт меню **Настройка / Параметры модулей** и прописать данный адрес на вкладке **Сервисы** (рис. 1). Ниже можно изменить **таймаут ожидания ответа** от сервера при объединении пациентов в минутах (по умолчанию 30 минут).

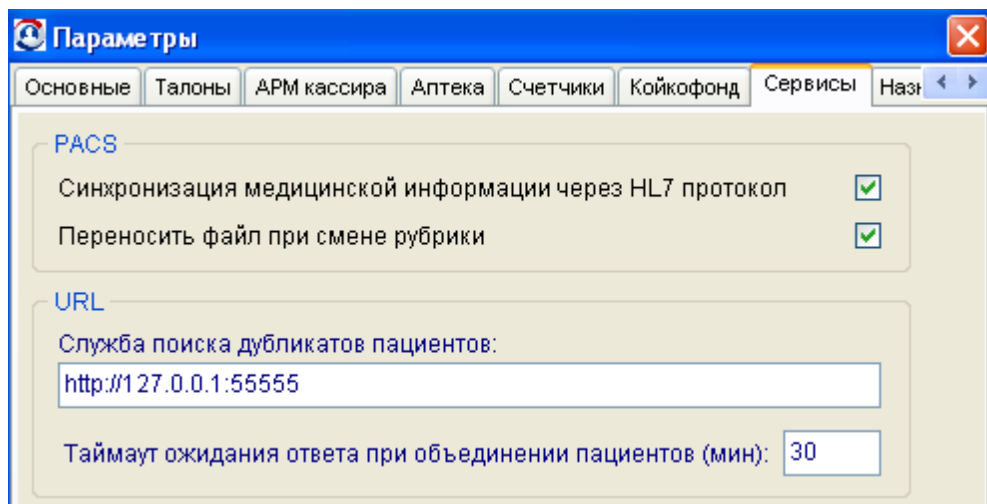


Рисунок 4. Адрес службы поиска дубликатов пациентов

Если потребуется удалить службу, нужно выполнить файл unreg.bat из каталога PatientDuplicates\Server.

Установка нескольких экземпляров службы в ЦОД

Служба поиска дубликатов пациентов может работать только с одной базой данных. При необходимости работы с несколькими базами данных, т.е. при установке службы в ЦОД, следует установить службу несколько раз, при этом каждая служба будет работать со своей базой данных. Установка нескольких экземпляров службы выполняется следующим образом:

1. выполнить установку в ЦОД одного экземпляра службы, как описано выше;
2. скопировать каталог PatientDuplicates\Server, переименовав его, например, в PatientDuplicates\Server1;
3. в каталоге PatientDuplicates\Server1 в файле конфигурации UniServer.exe.config произвести следующие изменения:
 - а) в IP адресе службы изменить порт (указать свободный):


```
<host>
<baseAddresses>
<add baseAddress="http://127.0.0.1:4444" />
</baseAddresses>
</host>
```
 - б) указать новый уникальный идентификатор службы, например:


```
<!-- Идентификатор windows сервиса -->
<add key="ServiceName" value="patdup_server1" />
```
 - с) для удобства просмотра можно изменить имя службы, которое отображается в списке служб:


```
<!-- Имя windows сервиса -->
<add key="ServiceDisplay" value="PMT Patients Duplicate Server1" />
```
4. скопировать файл PMTPatDups.ini из каталога PatientDuplicates\Lib в каталог PatientDuplicates\Server1 и настроить в нем соединение с нужной базой данных;
5. зарегистрировать службу, выполнив файл PatientDuplicates\Server1\reg.bat.

14.2. Настройки поиска дубликатов пациентов

Параметры работы службы поиска дубликатов производятся в МИС МЕДИАЛОГ.



Чтобы произвести настройки службы, нужно открыть пункт меню **Пациент / Объединение ЭМК пациентов / Поиск дубликатов**, в открывшемся окне нажать кнопку **Выполнить**

поиск (F3), далее в окне **Служба поиска дубликатов пациентов** перейти на вкладку **Настройки** (рис. 5).

Расчет коэффициента дубликата		Пороговые значения коэффициентов	
Совпадение ФИО:	70	Потенциальный дубликат:	40
Совпадение ФИО по частям:	40	Автоматическое создание задания:	95
Совпадение даты рождения:	25		
Совпадение № полиса:	30	Допустимое количество расхождений:	2
Пустая дата рождения:	10	<input checked="" type="checkbox"/> Проверять только новых пациентов	
Отсутствие полиса:	10		

Восстановить

Рисунок 5. Настройки поиска дубликатов

В разделе **Расчет коэффициента дубликата** определяются веса критериев, по которым два пациента будут считаться одним. Вес каждого критерия может быть любым целым числом. Служба поиска дубликатов сравнивает между собой всех пациентов и для каждой пары пациентов вычисляет коэффициент дубликата в соответствии с указанными весами. Коэффициент дубликата пары пациентов равен сумме всех весов выполняющихся критериев.

Для первых двух критериев задается параметр **Допустимое количество расхождений** — количество символов, не совпадающих в фамилии, имени и отчестве, при котором критерий все равно будет считаться выполняющимся. Для первого критерия (**Совпадение ФИО**) анализируются фамилия, имя и отчество полностью; для второго критерия (**Совпадение ФИО по частям**) заданное количество символов может не совпадать в каждом поле (Фамилия, Имя, Отчество).

Далее в разделе **Пороговые значения коэффициентов** указываются значения коэффициента дубликата, при которых:

- два пациента могут оказаться одним, но требуется дополнительная проверка их совпадения (**Потенциальный дубликат**),
- два пациента считаются одним (**Автоматическое создание задания**).

Пороговые значения коэффициентов включаются в условия создания задания на объединение ЭМК, т.е. если у пары пациентов коэффициент совпадения = 40 и пороговое значение = 40, то такая пара пациентов будет считаться дублями.

Флажок **Проверять только новых пациентов** устанавливается, чтобы исключить из поиска пациентов, которые уже анализировались ранее.

Кнопка **Восстановить** устанавливает настройки по умолчанию (показаны на рис. 5).

Заданные параметры поиска дубликатов пациентов хранятся в базе данных.

В файле PMTPatDups.ini можно перечислить список таблиц, из которых не нужно удалять записи на удаляемого пациента (нужно их перевести на другого пациента) при автоматическом объединении пациентов по репликации.

Данный список таблиц прописывается через запятую в секции [pat_merge], ключ

EXCLUDED_TABLES. Пример:

```
[pat_merge]
```

```
EXCLUDED_TABLES=DATA_TRANSFERS,DATA115
```

По умолчанию значение данного параметра берется из файла PMTPatDups.ini, расположенного в каталоге службы, там же, где находится файл UniServer.exe (т.е. PatientDuplicates\Server, PatientDuplicates\Server1 и т.п.) Если в каталоге службы такого файла нет, настройки читаются из аналогичного файла в каталоге PatientDuplicates\Lib.

Особенности анализа полей Фамилия, Имя, Отчество

1. При проверке ФИО пациента не учитываются все символы, не являющиеся буквами. При поиске все латинские "С" заменяются на русские "С", "ё" на "е", "й" на "и". Проверяются только значимые буквы.

Пример: фамилии Сабир-Ходжаев, Сабирходжаев, Сабир Ходжаев по сути идентичны.

2. Если имя и отчество пустые, а в фамилии есть пробелы, то это может быть ситуация, когда ФИО занесены в одно поле. В этом случае при анализе они искусственно разделяются.

Пример: фамилия пациента "Иванов Петр Ильич", поля Имя и Отчество пустые.

3. Если Фамилия и Имя заданы, а Отчество пустое и в Имени есть пробелы, то это может быть ситуация, когда в поле Имя занесены Имя и Отчество. В этом случае они разделяются при анализе.

Пример: фамилия "Иванов", имя "Петр Ильич", отчество не заполнено.

4. Вместо имени и отчества пациента могут быть приведены инициалы. В этом случае при анализе имени и отчества учитываются только инициалы.

Примеры:

фамилия "Иванов И.И."

фамилия "Иванов", имя "И.И."

фамилия: "Иванов", имя "И", отчество "И".

5. При занесении ФИО пациента допущена опечатка.

Пример: фамилии "Петров" и "Питров" считаются дублями.

14.3. Поиск дубликатов пациентов и создание заданий на объединение ЭМК

Запуск поиска дубликатов



Для запуска операции поиска дубликатов нужно нажать кнопку **Запустить службу**. На вкладке **Служба** (рис. 6) можно видеть текущее состояние службы, количество пациентов, найденных дубликатов и т.п.

Если возникли какие-либо проблемы соединения с сервером, в строке **Текущая операция** отобразится сообщение об ошибке. Одной из причин ошибки может быть остановка службы PMT Patients Duplicate Server: необходимо проверить, что она запущена.

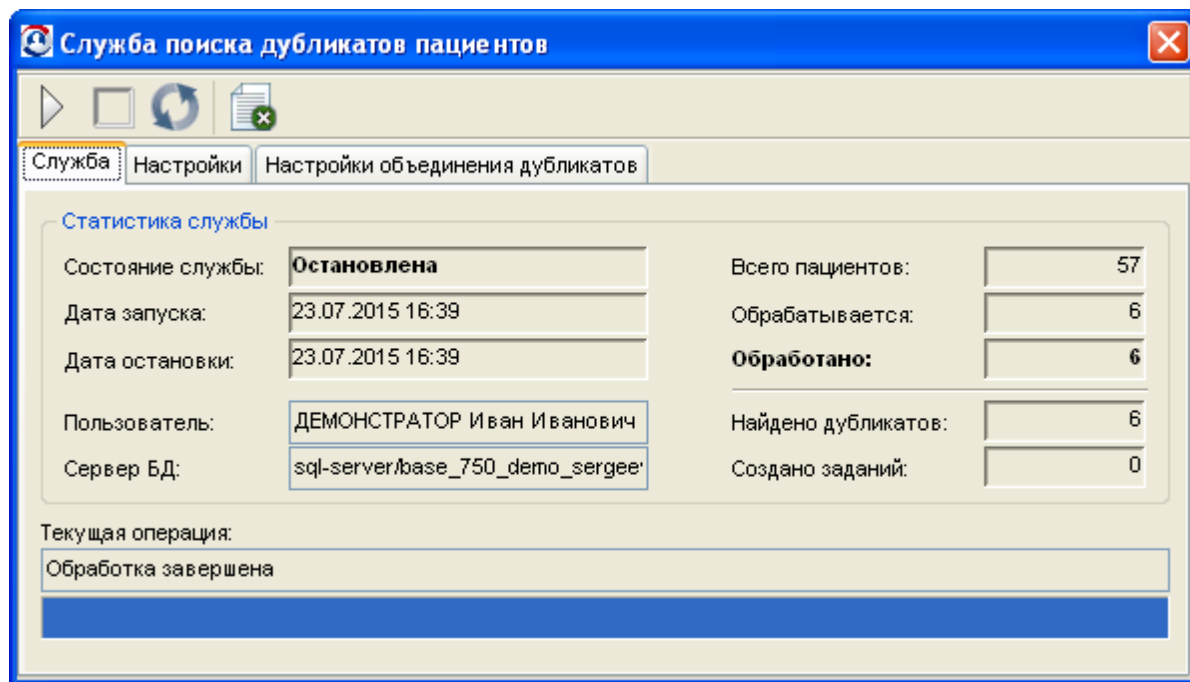


Рисунок 6. Состояние службы поиска дубликатов

Результаты поиска дубликатов представлены в окне **Поиск дубликатов пациентов** (рис. 7).

В списке слева показаны пациенты, для которых найдены потенциальные дубликаты. Потенциальные дубликаты для выделенного пациента отображаются в списке справа: жирным шрифтом выделен первый пациент, он всегда отмечен; ниже находятся один или более потенциальных дубликатов.

Обработка результатов поиска



Если пользователь установил, что какой-либо пациент является дубликатом первого, нужно выделить дубликат и нажать кнопку **Добавить задание (Ctrl+Ins)**.

Новое задание появится в нижнем разделе окна — **Задания на объединение пациентов**. Если этот раздел скрыт, нужно установить флажок **Показывать задания**. Пациенты, для которых сформировано задание, будут удалены из списка дубликатов. Если же установить флажок **Отображать всех**, данные пациенты будут показаны в списке и выделены серым цветом.

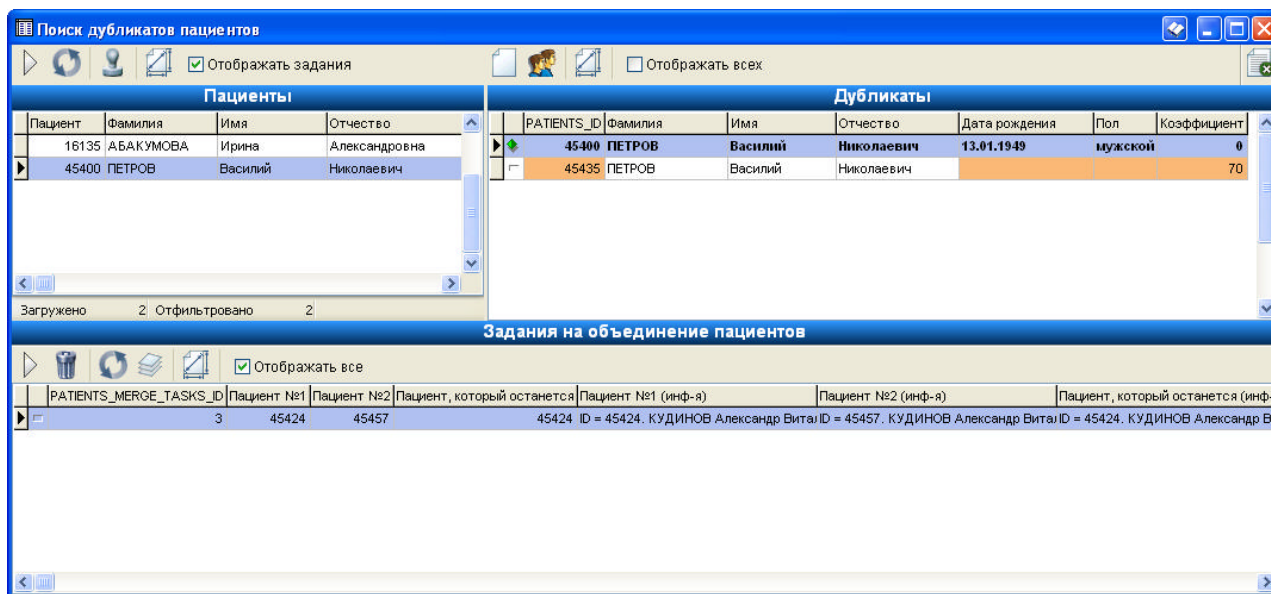


Рисунок 7. Поиск дубликатов пациентов



Пару пациентов можно сразу объединить: для этого нужно выделить дубликат и нажать кнопку **Объединить выбранную пару пациентов (F4)**. См. [Процедура объединения ЭМК](#).



Если найденные пациенты не являются дубликатами, нужно нажать кнопку **Исключить пациента из списка потенциальных дубликатов**.

Задания на объединение пациентов

В нижнем разделе окна находится список заданий на объединение пациентов. Задания могут быть созданы автоматически, если в результате поиска было достигнуто пороговое значение коэффициента дубликата, или пользователем вручную — с помощью описанной выше команды **Добавить задание**.



Кнопка **Выполнить задание (Ctrl+F4)** запускает [процедуру объединения ЭМК пациентов](#).



Кнопка **Удалить** удаляет задание, при этом потенциальные дубликаты снова отображаются в списке дубликатов.



Кнопка **Очистить список заданий** позволяет скрыть созданные задания (сами задания при этом не удаляются). В списке будут отображаться только новые задания, созданные после процедуры очистки. Если установлен флажок **Отображать все**, в списке показаны все задания.

Задания на объединение также доступны из меню **Пациент / Объединение пациентов / Задания на объединение ЭМК пациентов**. В данном окне (рис. 8) также можно запустить процедуру объединения или удалить задания.



Кроме того, существует возможность создать задание для любых двух ЭМК: для этого нужно нажать кнопку **Добавить задание (Ins)**, в открывшемся окне выбрать пациентов и нажать **Готово**.

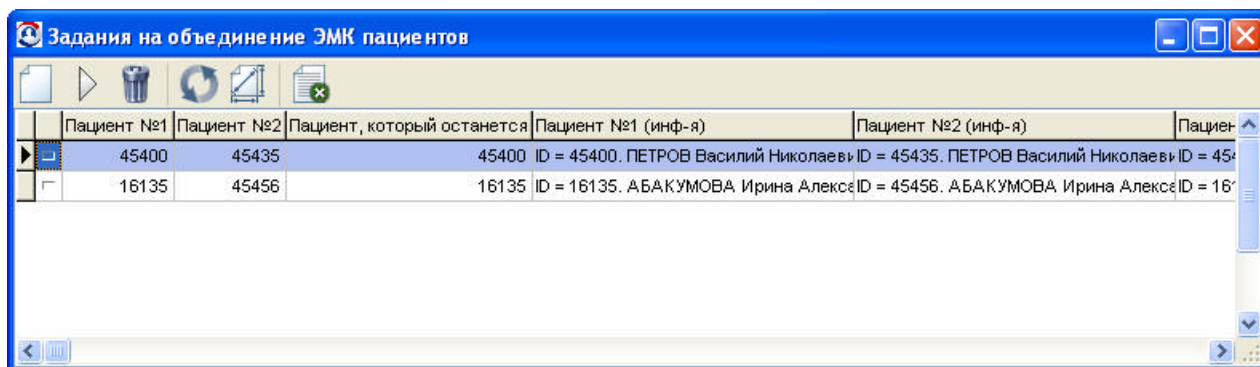


Рисунок 8. Задания на объединение ЭМК пациентов

14.4. Процедура объединения ЭМК

▶ Чтобы выполнить задание на объединение пациентов, нужно нажать кнопку **Выполнить задание (Ctrl+F4)**. Откроется окно **Мастер объединения двух ЭМК в одну** (рис. 9), в котором уже указаны пациент-получатель и удаляемый пациент.

Если нужно объединить две произвольные ЭМК, нужно выполнить команду меню **Пациент / Объединение пациентов / Объединить ЭМК**. Откроется окно **Мастер объединения двух ЭМК в одну** (рис. 9), в котором необходимо самостоятельно выбрать **пациента-получателя** и **удаляемого пациента**. Список пациентов при выборе генерируется на основе запроса `pat_merge.ini` модуля статистики. Пациент-получатель должен быть отмечен непосредственно пользователем. После этого следует нажать кнопку **Вперед**.

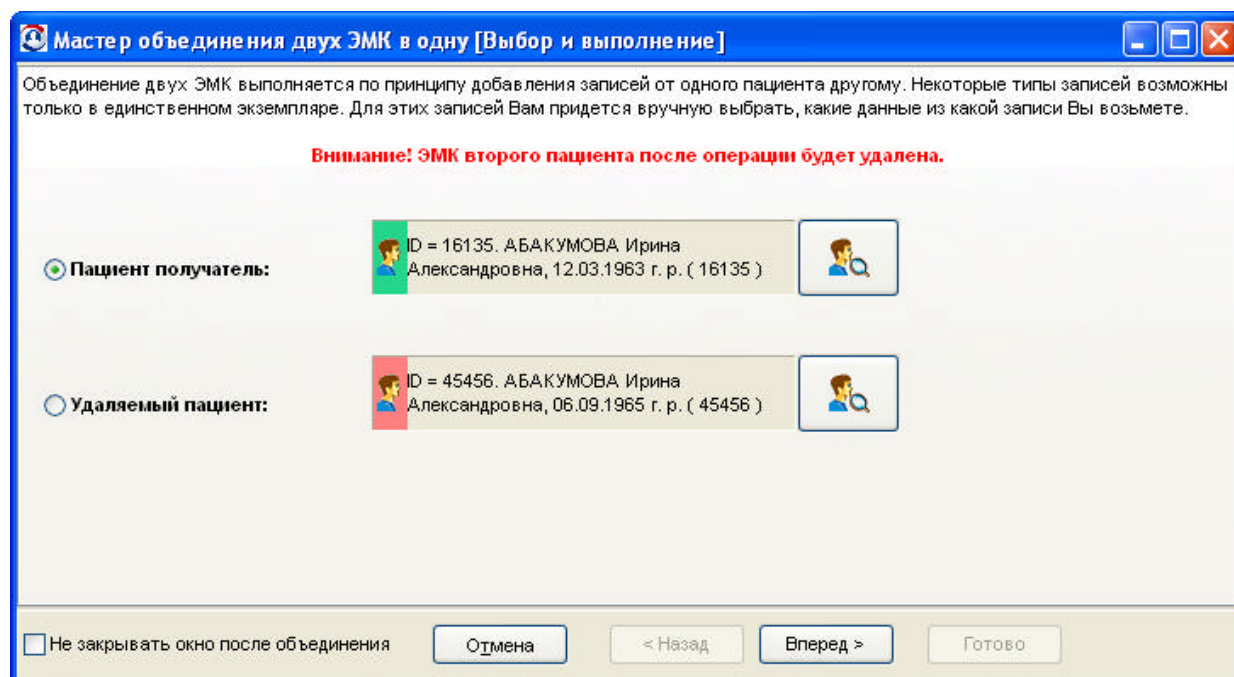


Рисунок 9. Мастер объединения ЭМК: выбор пациентов

Откроется окно сравнения двух ЭМК (рис. 10). В списке таблиц представлены таблицы, в которых существуют различия между двумя ЭМК. Если выбрать какую-либо таблицу, то в нижнем разделе окна появится детализация таблиц. В строке, выделенной зеленым цветом, находятся записи первого пациента, в красной строке - записи второго, добавляемого пациента. Записи таблиц

отмеченных значком , будут объединены. При снятии этого значка записи будут удалены.

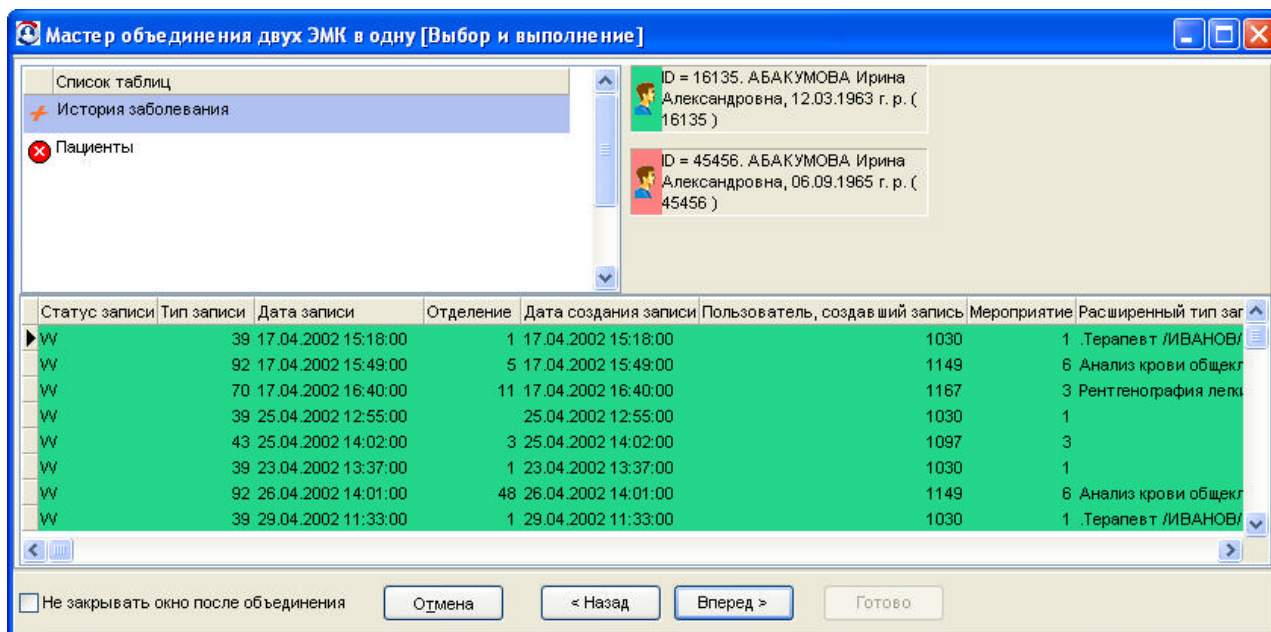



Рисунок 10. Мастер объединения ЭМК: объединяемые таблицы

Если имеются различия в таблицах, привязанных к **Пациенту** (например, таблица **Пациенты**, **Дополнительная информация о пациенте**), необходимо их устранить. Такие таблицы обозначены значком . Чтобы устранить неоднозначность, надо дважды щелкнуть мышью на таблице, в результате чего откроется окно **Устраните неоднозначность** (рис. 11).

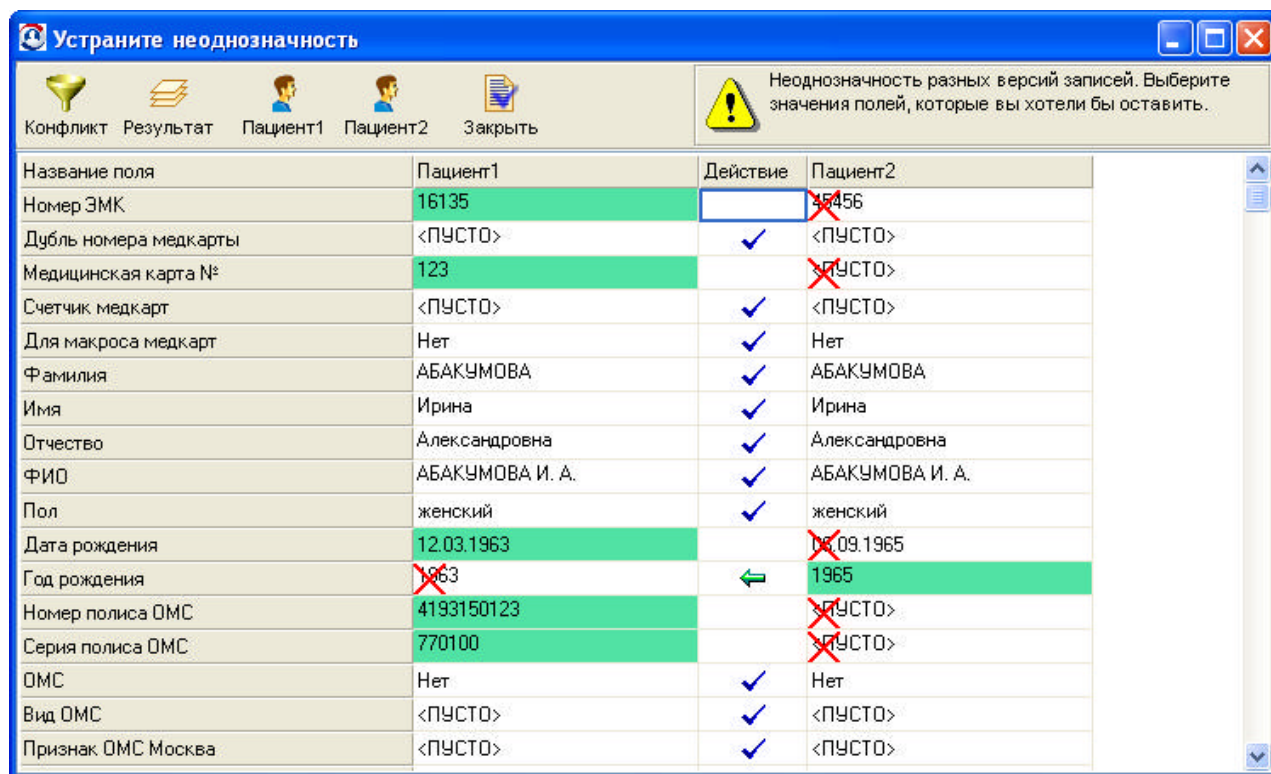


Рисунок 11. Мастер объединения ЭМК: устранение неоднозначности

Для устранения неоднозначностей нужно выполнить одно из следующих действий:

- Нажать кнопку **Пациент1** для того, чтобы оставить все данные *пациента-получателя*.
- Нажать кнопку **Пациент2** для того, чтобы оставить все данные *добавляемого пациента*.
- Выбрать *вручную*, какие данные сохранить от первого пациента, а какие от второго. Для этого нужно на строках с конфликтными значениями дважды щелкнуть мышью в соответствующей колонке (**Пациент1** или **Пациент2**).

Кроме того, в окне на рис. 8 расположены кнопки:

- **Конфликт** – чтобы отобразить только строки с различиями.
- **Результат** – отобразится дополнительная колонка, в которой будут сведены итоговые данные.

После того, как будут устранены все различия, необходимо закрыть окно **Устраните неоднозначность**, нажать кнопку **Вперед**, затем кнопку **Готово**.

Информация о проведенных операциях объединения ЭМК пациентов хранится в таблице PATIENTS_MERGE. Структура таблицы:

Поле	Значение поля
PATIENTS_MERGE_ID	ID операции объединения ЭМК
UPDATED_PATIENT_ID	ID пациента-получателя
DELETED_PATIENT_ID	ID добавляемого пациента. ЭМК данного пациента в результате объединения удаляется.
MERGE_DATE	Дата объединения
MEDECINS_ID	ID пользователя, который произвел объединение ЭМК, при этом: <ul style="list-style-type: none"> • Если задание было создано сервисом, то прописывается пользователь, запустивший поиск дубликатов • Если задание было создано вручную пользователем, то прописывается пользователь, создавший задание.
MEDECINS_ACTIVATE_ID	ID пользователя, который произвел активацию задания, при этом: <ul style="list-style-type: none"> • Если задание выполняется вручную пользователем, то прописывается пользователь, который выполняет объединение. • Если задание выполняется автоматически, то прописывается MEDECINS_ID из задания. • Если пользователь внешний (база не равна локальной), то пользователь, заданный в настройках службы сервиса.

14.5. Контроль при объединении пациентов

Существует возможность добавить дополнительный контроль при объединении двух ЭМК. Контроль осуществляется с помощью хранимой процедуры spCheckPatientMerge и выполняется при нажатии кнопки **Готово** в [Мастере объединения ЭМК](#).

Для того чтобы изменить процедуру, нужно открыть Microsoft SQL Server Management Studio, выбрать базу данных, на которой будет работать контроль, далее открыть раздел Programmability (Программирование) -> Stored procedures (Хранимые процедуры) и открыть на редактирование процедуру dbo.spCheckPatientMerge. В открывшемся окне вставить текст процедуры (рис. 12).

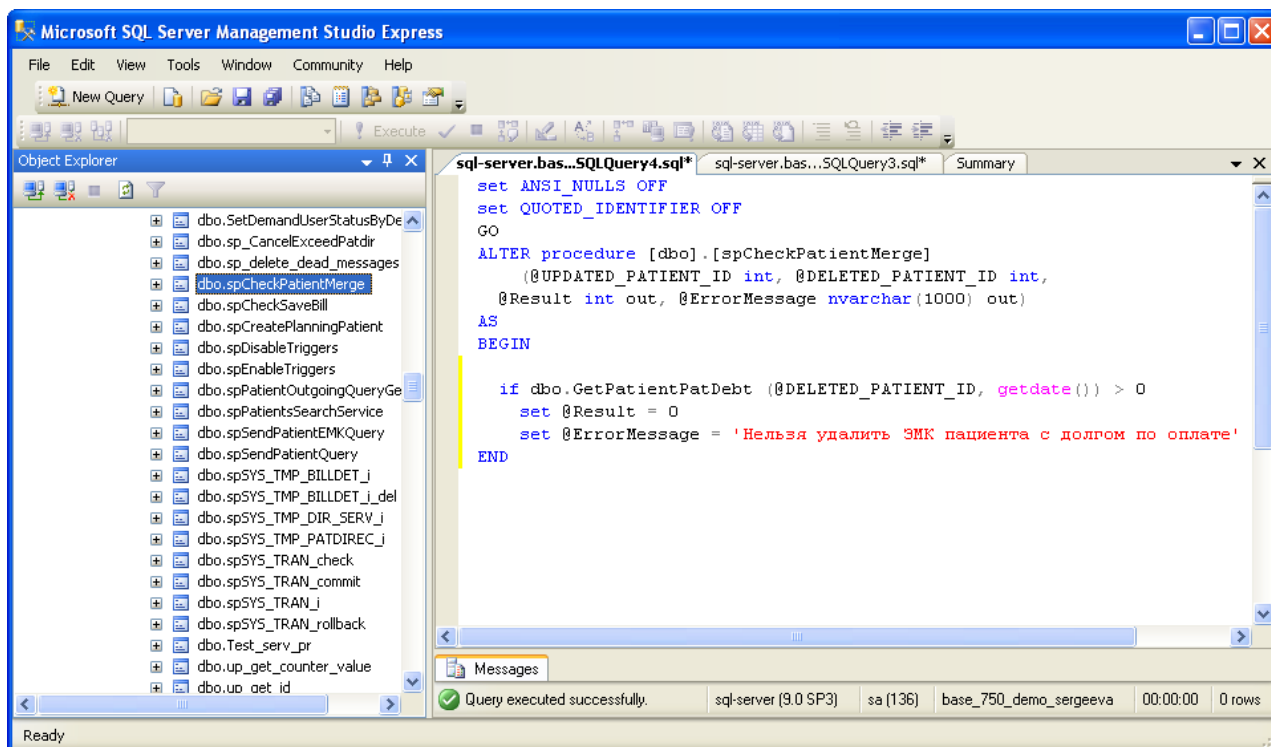


Рисунок 12. Процедура spCheckPatientMerge

Чтобы обратиться к ID пациента получателя, используется переменная @UPDATED_PATIENT_ID, ID удаляемого пациента – переменная @DELETED_PATIENT_ID.

Для выдачи сообщения об ошибке переменной @Result нужно присвоить значение 0.

Текст сообщения об ошибке, которое выдается пользователю при срабатывании контроля, определяется переменной @ErrorMessage.

14.6. Контроль дубликатов пациентов в ЭМК и расписании

При попытке открыть ЭМК пациента проверяется, находится ли данный пациент в задании на объединение:

- если пациент отмечен в задании как удаляемый, выводится запрет на открытие ЭМК с сообщением: "Внимание! Пациент [X] является дубликатом пациента [Y]. Открыть карту основного пациента?" При открытии ЭМК основного пациента производится аналогичная проверка;
- если пациент не находится в списке удаляемых, но есть в списке основных, то выводится предупреждение: "Внимание! У пациента [Y] существуют дубликаты. Открыть карту пациента [Y]?"

При работе с расписанием контроль дубликатов осуществляется при выполнении следующих действий:

- открытие ЭМК пациента
- запись на прием
- установка отметки "Пациент пришел"
- создание записи в ЭМК
- создание записи в ЭМК и талона
- создание предоплатного талона
- автоматическая запись на прием

При выполнении этих операций с пациентом, который находится в задании на объединение, выдаются сообщения, аналогичные тем, что приведены выше. Выполнение операций с удаляемыми

пациентами запрещено.

15. ЭМК VIP-ПАЦИЕНТОВ

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

- [Настройка VIP ЭМК](#)
- [Права доступа для работы с настройками VIP ЭМК](#)

15.1. Настройка VIP ЭМК

Для использования данной функциональности необходима лицензия на модуль "ЭМК":

Модуль/Опция	Тип лицензии	Тарифный план			
		Compact	Standart	Enterprise	Модульный
ЭМК	р.м.	✓	✓	✓	
Интеграция с проф. диктофонами	р.м.				
Экспорт ЭМК в HTML формате	р.м.	X			

В МИС МЕДИАЛОГ реализована возможность ограничивать доступ пользователей к ЭМК определенных пациентов. Врачи могут открывать ЭМК VIP пациентов только при выделении им явного доступа по направлению, ограниченного (при необходимости) по времени. Можно создавать различные группы VIP пациентов и определять для них политики доступа по направлениям для других пользователей, а также задавать персонифицированные доступы к конкретным VIP пациентам. Настройка прав происходит через пункт меню **Пациент \ Права на работу с VIP пациентами**. (Рис. 1).

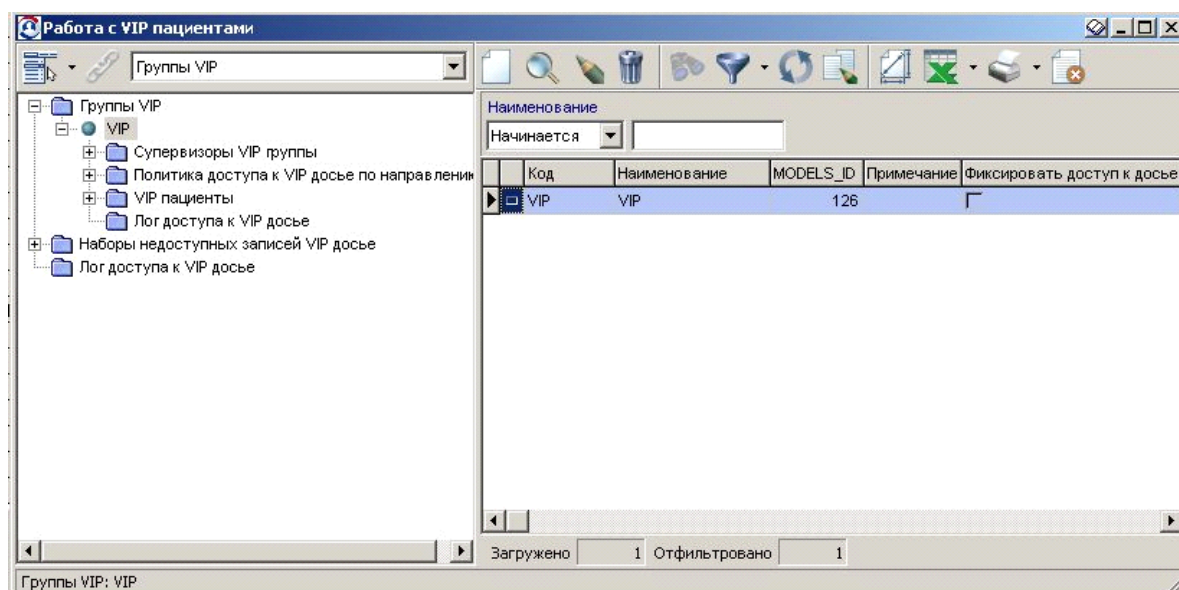


Рисунок 1. Настройка прав работы с VIP-пациентами.

Супервизоры VIP группы – список пользователей данной VIP группы, имеющих право назначать персонифицированный доступ к ЭМК, а также определять политику доступа к ЭМК по направлению. Данным пользователям доступны все записи у VIP пациентов данной группы.

Политика доступа к VIP ЭМК по направлению - определяет для врачей и отделений доступный им набор записей в ЭМК, а также временной интервал, когда ЭМК доступно им по направлению. Политика доступа определяется на уровне VIP группы для каждого конкретного врача или отделения.

VIP пациенты – список пациентов, для работы с ЭМК которых действуют правила данной VIP группы.

Наборы недоступных записей VIP ЭМК – список типов записей, которые не сможет

просматривать врач, получивший доступ к ЭМК по направлению.

Лог доступа к VIP ЭМК – список всех зафиксированных открытий ЭМК врачами, а также основания для их открытия.

Описание основных окон для настройки прав доступа к VIP ЭМК

Окно Группа VIP пациентов (Рис. 2):

- **Код VIP группы** – уникальный код VIP группы
- **Название VIP группы** – наименование VIP группы
- **Профиль для персонифицированного доступа** - при открытии ЭМК, врач работает с профилем, определяемым либо в VIP группе, либо в политике доступа, либо в персонифицированном доступе. Если в персонифицированном доступе определен профиль, то врач работает под профилем доступа. Если в доступе профиля нет, и он есть в VIP группе, то врач работает под профилем группы. В случае когда профиля нет в группе и доступе, то врач работает под своим профилем.
- **«Профиль для доступа по направлениям»** - действует аналогично флагу «Профиль для персонифицированного доступа» в случае ответа на направление
- **«Фиксировать доступ к ЭМК»** - при установленном флаге, в случае успешного открытия ЭМК, в лог заносится запись об открытии ЭМК, также система фиксирует незаконные попытки пользователя открыть ЭМК,

Группа VIP пациентов [редактирование записи]

Группа | Супервизоры | Пациенты | Политики доступа

Код: VIP

Название: VIP

Профиль для перс. доступа: *ПРОФИЛЬ: Врач

Профиль для доступа по напр.: *ПРОФИЛЬ: Лаборант

Фиксировать доступ к досью: ☒

Обязательный ввод основания для доступа к досью: ☒

Комментарий:

Значения по умолчанию для полей персонифицированного доступа

Набор недост. записей: ☐

Количество дней доступа: ☐

Доступны все записи досью: ☐

Доступны все записи текущего события: ☐

Доступны все записи отделения врача: ☐

Доступны все записи специальности врача: ☐

Рисунок 2. Окно Группа VIP пациентов

- **«Обязательный ввод основания для доступа к ЭМК»** - система запрашивает ввод основания для открытия ЭМК, при этом ЭМК не открывается до тех пор, пока врач не введет основание.

- **«Комментарий»** - поле предназначено для заполнения каких-либо комментариев к данной группе VIP пациентов.

Окно VIP пациент (Рис. 3)

- **«VIP пациент»** - закладка предназначена для ввода и отображения пациента, а также комментария и содержит информацию о пользователе и дате создания и последним изменении этого пациента в VIP ЭМК.
- **«Пациент»** - дополнительная информация из таблицы Пациент (настраивается администратором Медиалога при необходимости)
- **«Персонализированный доступ к ЭМК пациента»** - Отображаются все выданные персонализированные доступы врачей к конкретному VIP ЭМК, со всеми настройками прав данного пользователя в данном VIP ЭМК. Пользователь может отменить доступ по кнопке «Отменить выбранные доступы» (при этом фиксируются дата, время и пользователь, отменивший доступ), а также прописать всем выбранным пользователям значение одного столбца (на котором стоит курсор). При изменении срока доступа в днях, система автоматически рассчитывает дату окончания доступа и наоборот.
- **«Лог доступа к ЭМК пациента»** - Показывает историю открытий ЭМК, фиксируется дата и время, пользователя открывавшего ЭМК, причину открытия, а также попытки несанкционированного доступа к VIP ЭМК данного пациента.

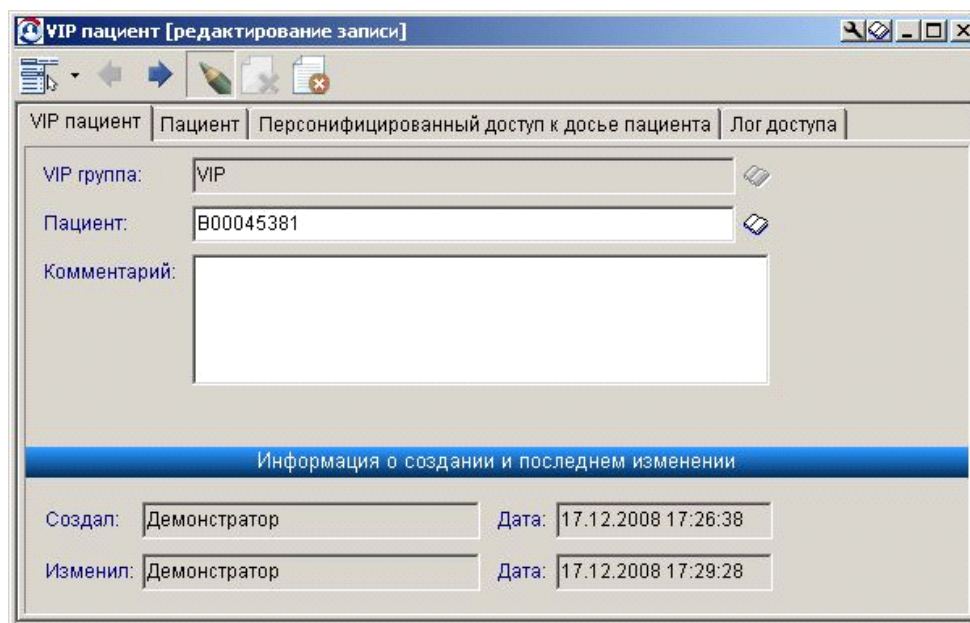


Рисунок 3. Окно «VIP пациент»

Описание ограничений доступа на просмотр для записей ЭМК

Доступ к VIP ЭМК в случае персонализированного доступа

Персонализированный доступ настраивается в окне «Персонализированный доступ к VIP ЭМК» (Рис. 4)

- Персонализированный доступ активен только в период указанный в полях «Дата начала доступа» и «Дата окончания доступа», при условии, что он не отменен (Флаг «Доступ отменен»).
- Запись недоступна, если тип записи входит в набор запрещенных записей, определенный в персонализированном доступе врача

- Доступны все записи – доступны все записи ЭМК, кроме входящих в набор запрещенных типов записей
- Доступны все записи текущего события – доступны все записи ЭМК, принадлежащие незакрытым событиям.
- Доступны все записи специальности врача – доступны все записи специальности врача.
- Доступны все записи отделения врача – доступны все записи отделения, под которым врач вошел в систему.
- Если в персонифицированном доступе определен профиль, то врач работает под профилем доступа. Если в доступе профиля нет, и он есть в VIP группе, то врач работает под профилем группы, в случае когда профиля нет в группе и доступе, то врач работает под своим профилем.

Персонифицированный доступ к VIP досье [редактирование записи]

VIP пациент: _____

Врач: АКСЕНОВ

Набор недост. записей: УЗИ

Профиль врача: *ПРОФИЛЬ: Врач

Дата начала доступа: 23.12.2008 14:51:4 Дата окончания доступа: 31.12.2008

Количество дней разрешенного доступа: 7

Обязательный ввод основания для доступа к досье: Включено

Доступны все записи досье: ☐

Доступны все записи текущего события: ☐

Доступны все записи отделения врача: ☐

Доступны все записи специальности врача: ☒

Комментарий: _____

Доступ отменен: ☐

Информация о создании, последнем изменении и отмене доступа

Создал: Демонстратор Дата: 23.12.2008 14:51:40

Изменил: _____ Дата: _____

Отменил: _____ Дата: _____

Рисунок 4. Окно «Персонифицированный доступ к VIP ЭМК»

Доступ к VIP ЭМК по направлению

Доступ к VIP ЭМК по направлению выдается в окне «Политика доступа по направлениям к ЭМК VIP пациентов» (Рис. 5). Доступ можно выдать как отдельному пользователю, так и целому отделению (выпадающий список на кнопке «Создать новую запись»)

- Период доступа (в днях) с момента создания направления – если осуществляется попытка доступа к VIP ЭМК через большое количество дней, указанных в данном поле, система запрещает открыть данное ЭМК, даже если на это направление никто не ответил (если данное поле пустое, то считается, что срок неограничен).
- Период доступа (в часах) с момента ответа на направление – позволяет открыть VIP ЭМК для просмотра или редактирования не позже, чем указанное количество часов (если данное поле пустое, то считается, что срок неограничен).

- Доступ по направлениям возможен только в том случае, если направления создавались врачом с персонифицированным доступом или супервизором VIP группы. То есть в случае, если обычный врач создаст направление, то другие врачи не смогут получить по нему доступ к VIP ЭМК.
- ЭМК доступно врачу при наличии **активных** ответов этого врача на направления, созданные врачами с персонифицированным доступом. Ответ считается **активным**, если с момента создания ответной записи прошло не больше количества часов, указанных в поле «Количество часов на открытие ЭМК с момента создания ответной записи».
- ЭМК доступно врачу при наличии **активных** направлений, созданных врачами с персонифицированным доступом. Направление считается **активным**, если врач может на него ответить, и оно создано не позже количества дней указанных в поле «Период доступа (в днях) с момента создания направления».

Политика доступа по направлениям к досье VIP группы [новая запись]

VIP группа: VIP

Врач: АНДРОНОВА

Отделение:

Набор недост. записей:

Профиль врача: *ПРОФИЛЬ: Врач

Период доступа (в днях) с момента создания направления: 36

Период доступа (в часах) с момента ответа на направление: 4

Обязательный ввод основания для доступа к досье: Включено

Доступны все записи досье: ☐

Доступны все записи текущего события: ☐

Доступны все записи отделения врача: ☐

Доступны все записи специальности врача: ☐

Доступна только направившая запись: ☒

Доступна направившая запись и все ответы на ее направления: ☐

Рисунок 5. Окно «Политика доступа по направлениям к ЭМК VIP группы»

- Запись недоступна, если тип записи входит в набор запрещенных записей, определенный в политике доступа по направлениям
- Флаг «Доступны все записи текущего события» – доступны все записи ЭМК, принадлежащие незакрытым событиям, в рамках которых проходят **активные** ответы этого врача на направления.
- Флаг «Доступны все записи ЭМК» – доступны все записи ЭМК, кроме входящих в набор запрещенных типов записей.
- «Доступны все записи отделения врача» – доступны все записи отделения, под которым врач вошел в систему.
- «Доступны все записи специальности врача» – доступны все записи специальности врача.
- «Доступна только направившая запись» – доступна направившая запись, только в случае активного ответа.

- «Доступна только направившая запись и все ответы на ее направления» – доступна направившая запись и все ответы на ее направления (только в случае **активного** ответа и исключая записи, которые входят в набор недоступных записей)
- Если в политике доступа определен профиль, то врач работает под профилем политики. Если в политике профиля нет, и он есть в VIP группе, то врач работает под профилем группы. Если профиля нет в группе и в политике, то врач работает под своим профилем.

15.2. Права доступа для работы с настройками VIP ЭМК

Права доступа пользователей к настройкам работы с VIP пациентами (Рис. 6):

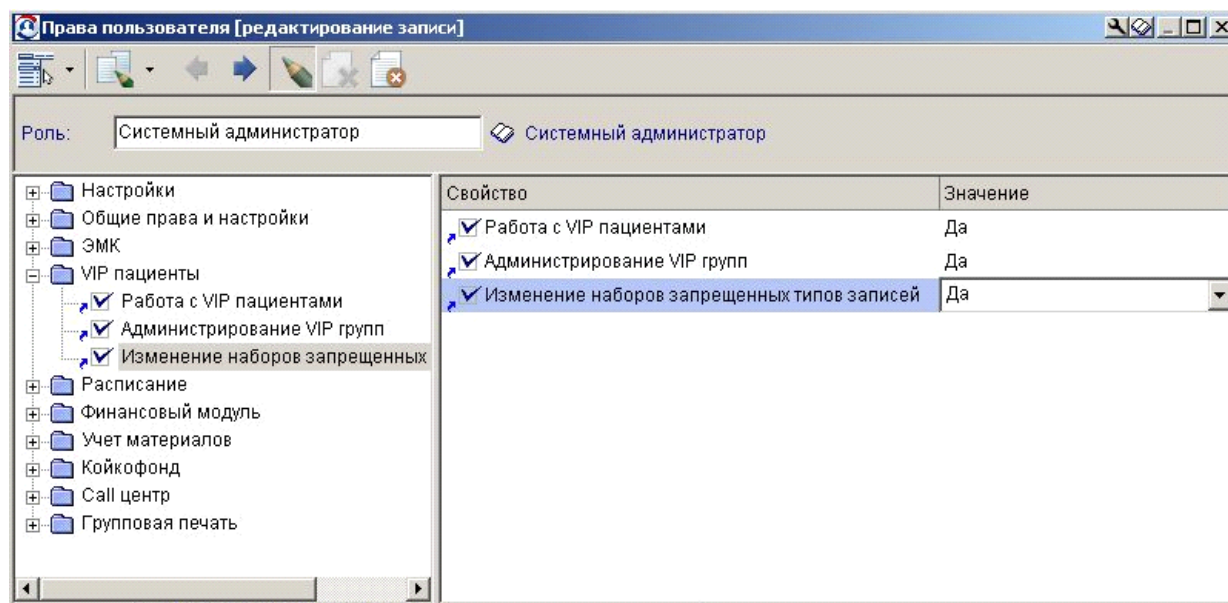


Рисунок 6. Права доступа к настройкам работы с VIP пациентами

- «Работа с VIP пациентами» {да/нет}
 - Дает доступ на открытие общей формы «VIP пациенты»
- «Администрирование VIP групп» {да/нет}
 - Дает доступ на добавление/изменения/удаление VIP групп
 - Дает право на добавление/изменение/удаление супервизоров VIP группы
 - Дает право на добавление/изменение/удаление пациентов из VIP группы
 - Дает право на изменение политики доступа по направлениям для VIP группы
 - Дает право на изменение персонализированного доступа для пациентов VIP группы

Далее, к пользователям, обладающим таким правом, будет применяться термин «VIP Администратор»

- «Изменение наборов запрещенных типов записей»
 - Дает доступ на добавление/изменения/удаление наборов и типов записей внутри наборов

16. ЭКСПОРТ ЭМК В ФОРМАТЕ HTML

- *Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК" и лицензии "Экспорт ЭМК в HTML формате"*
 - [Настройка системы для экспорта ЭМК](#)
 - [Процедура экспорта ЭМК](#)
 - [Просмотр экспортированной ЭМК](#)

16.1. Настройка системы для экспорта ЭМК

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК" и лицензии "Экспорт ЭМК в HTML формате"

В системе МЕДИАЛОГ существует механизм формирования электронной медицинской карты пациента в формате HTML. Экспорт может быть произведен на жесткий диск компьютера в виде HTML-страницы либо на съемный диск (флэш-карту) в виде eхе-файла. Во втором случае информация может быть защищена паролем. Кроме того, в качестве съемного диска можно использовать биометрическую флэш-карту, доступ к которой осуществляется через отпечаток пальца владельца карты.

1. Для корректной выгрузки ЭМК в HTML необходимо наличие файла **html.ini** в каталоге базы, в подкаталоге \DBKERNEL\STAT.

Структура запроса:

Таблицы: История заболевания (MOTCONSU), Врач (MEDECINS), Тип записи (MODELS).

Ограничение на таблицу MOTCONSU: *MOTCONSU.PATIENTS_ID=:Текущий_пациент*.

Фильтры и ссылки: **Врач, Отделение, Событие, к которому относится запись в истории болезни, Тип записи, Дата консультации** и т.п.

2. В каталог базы скопировать папку HtmlTemplates. В папке **HtmlTemplates\RUS** можно настраивать шапку выгружаемой ЭМК (текст, изображения). Изображения хранятся в каталоге **HtmlTemplates\RUS\img**. Файлы с логотипами, которые отображаются в шапке, имеют названия **logo-transparent.gif** (логотип в верхнем левом и верхнем правом углу) и **logo2.gif** (логотип справа от фамилии пациента).
3. Настроить конфигурации групповой печати в меню **Документы \ Настройка групповой печати**. В качестве примера можно привести следующие конфигурации: **исследования**, которые включают в себя лабораторные, функциональные и прочие исследования, **консультации специалистов и протоколы операций**, **эпикриз** (рис. 1.1). Данные конфигурации затем будут использоваться в настройках разделов для выгрузки в HTML.

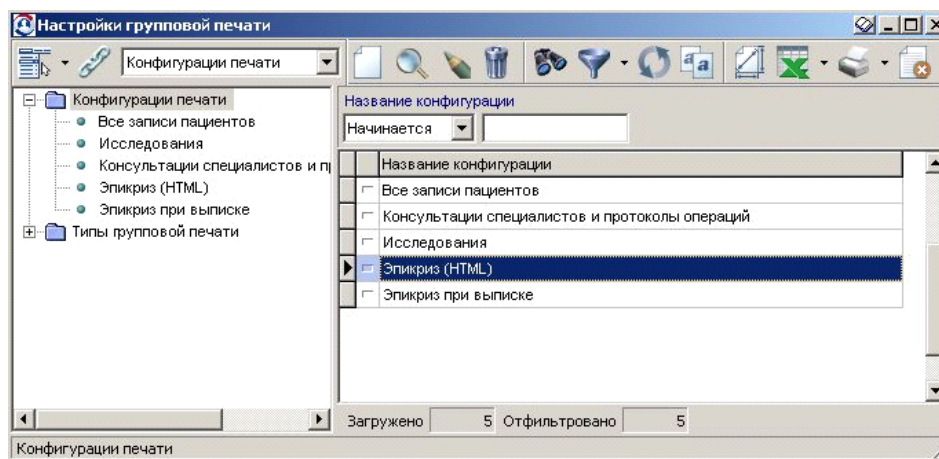


Рисунок 1.1. Настройки групповой печати

4. Для каждой конфигурации печати выбрать необходимые типы записей и соответствующие им макеты документов (рис. 1.2). Если типу записи соответствует несколько макетов, для каждого макета необходимо ввести формулу условия его использования.

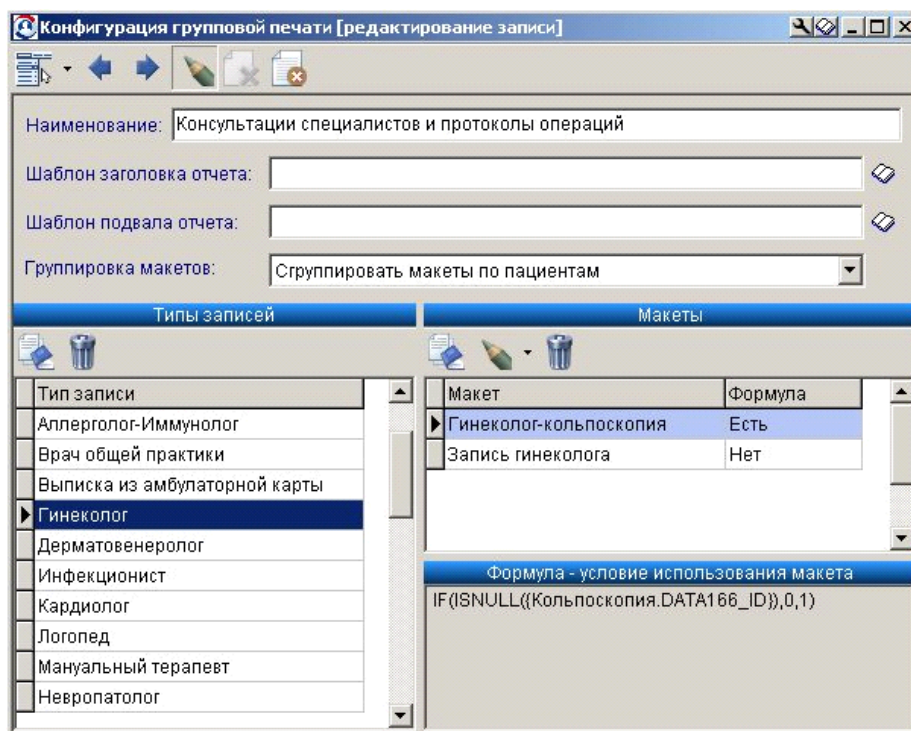


Рисунок 1.2. Настройка конфигураций групповой печати

5. Одна из конфигураций должна состоять из записей, открывающих события, по этим записям строятся печатные макеты-эпикризы по событию (рис. 1.3). Данная конфигурация необходима, чтобы указать системе, какие записи являются событиями (см. пункт 7), и корректно строилось дерево событий, если задана такая опция.

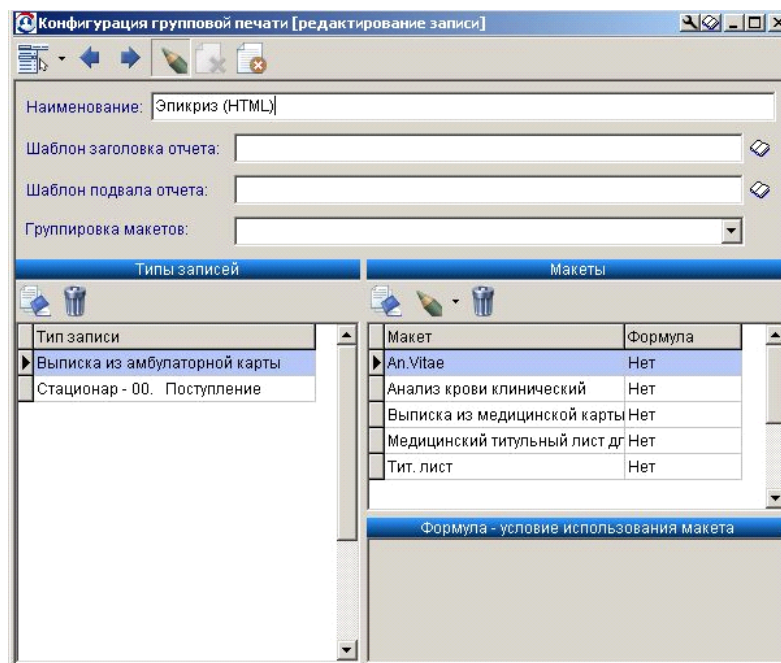


Рисунок 1.3. Конфигурации групповой печати для эпикризов

6. Для выгрузки в HTML необходима соответствующая лицензия на данном

компьютере.



7. Выбрать пункт меню **Пациент \ Экспорт ЭМК**, кнопка **Настройки экспорта**; либо пункт меню **Врач \ Личные настройки**. Выбрать пункт **Настройки программы \ Общие \ Экспорт в Html** (рис. 1.4).

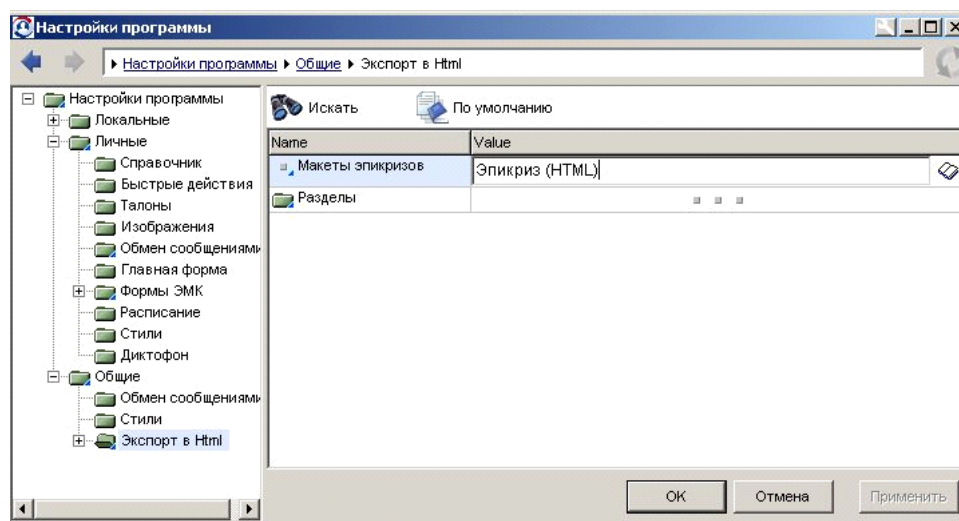


Рисунок 1.4. Настройка экспорта в HTML

8. В настройках определяется структура экспортируемой карты. Карта состоит из корневых разделов, которые могут содержать подразделы нескольких уровней. На верхнем уровне обязательно указывается настройка групповой печати для эпикризов (Рис. 1.4).
9. Далее создаются все нужные корневые разделы (титовая информация, анамнез жизни и т.д.) и их подразделы. Для этого нужно открыть пункт **Разделы** (Рис. 1.4). В открывшемся окне (Рис. 1.5) доступен список разделов данного уровня. На панели инструментов находятся кнопки, позволяющие осуществлять стандартные операции с разделами: **создание, удаление, переименование, копирование**.

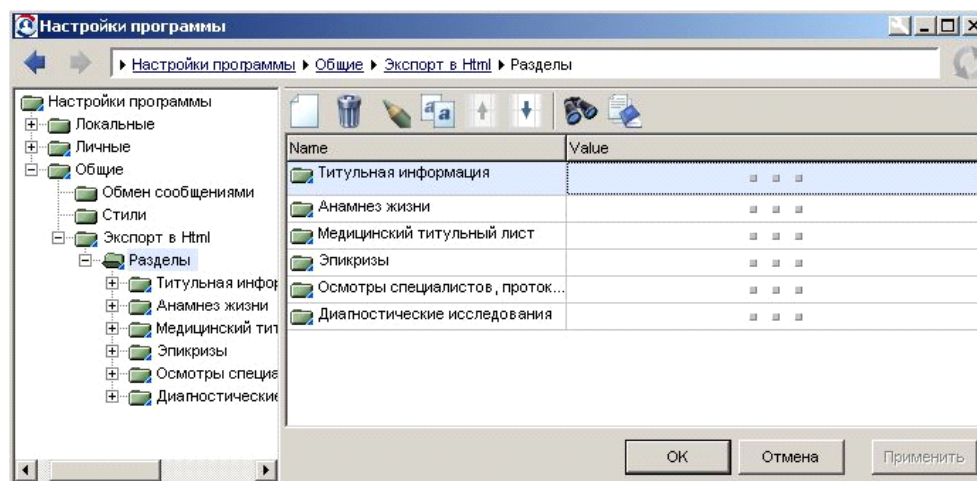


Рисунок 1.5. Настройка экспорта в HTML: создание разделов

10. Для каждого раздела указать **группу шаблонов** (настройку групповой печати) или **одиночный шаблон**. Записи раздела могут быть отсортированы в порядке убывания или возрастания (соответствующий флажок) по указанному полю (в примере на рис. 1.6 – по полю **DATE_CONSULTATION**). Указываемое поле должно присутствовать в запросе

HTML.ini. Можно также задать следующие опции:

- **Фильтр** – условие отбора записей. В фильтре требуется физическое имя поля, например, **DATE_CONSULTATION<'18.01.2006'**. Данный фильтр применяется *после* фильтра, определенного запросом **html.ini**.

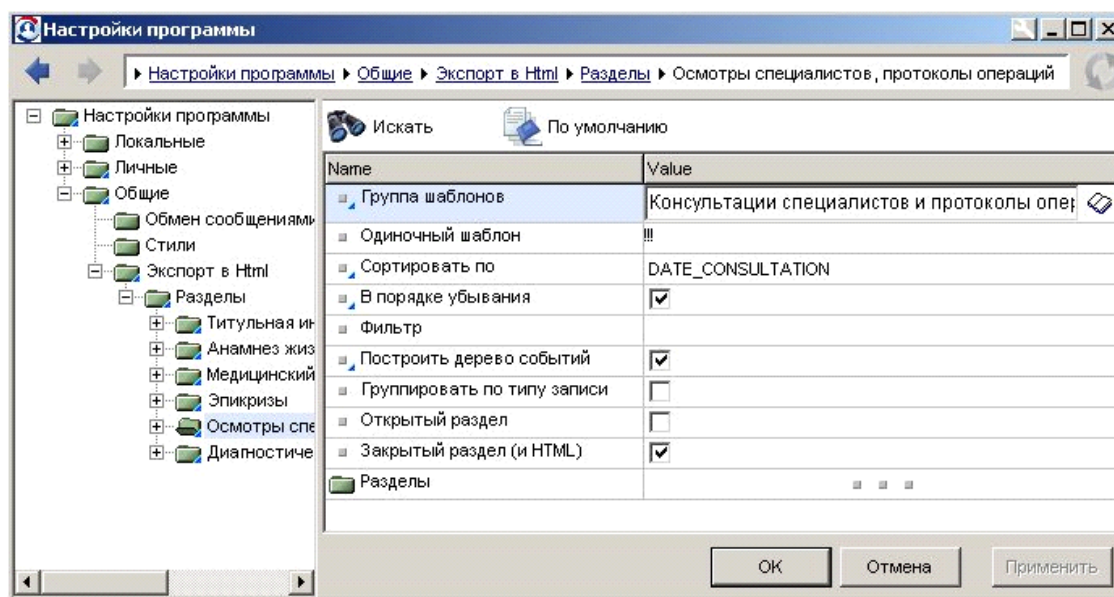


Рисунок 1.6. Настройка экспорта в HTML: параметры раздела

- **Построить дерево событий** – строит дерево событий по разделу со ссылками на каждую запись. При этом запись, открывающая событие, является эпикризом, а записи, созданные в рамках события, являются дневниками.
- **Группировать по типу записи** – записи раздела будут сгруппированы по типу.
- **Открытый раздел, Закрытый раздел (и HTML)** – определяют, в закрытом или открытом виде будет представлена информация раздела. Если установлены оба флажка, данные попадут в оба раздела. Эти опции действительны только для корневых разделов.

16.2. Процедура экспорта ЭМК

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК" и лицензии "Экспорт ЭМК в HTML формате"

После того, как произведены все настройки, можно экспортировать ЭМК. Экспорт может быть произведен на съемный носитель (в виде приложения) или в некоторый каталог на компьютере (в формате HTML). При экспорте в виде приложения есть возможность защитить информацию ЭМК паролем, в случае экспорта в формате HTML такой возможности нет.

Для экспорта ЭМК необходимо выполнить следующие действия:

1. В Медиалоге выбрать нужного пациента.
2. Если ЭМК должна быть записана на съемный носитель, вставить флеш-карту в USB-разъем компьютера. Если эта карта подключается впервые, то операционная система автоматически обнаружит новое устройство и установит для него драйвер. Это может занять какое-то время, поэтому следует дождаться окончания процесса.
3. В Медиалоге выбрать пункт меню **Пациент \ Экспорт ЭМК в HTML**. Появится диалоговое окно **Экспорт карты здоровья** (рис. 2.1):

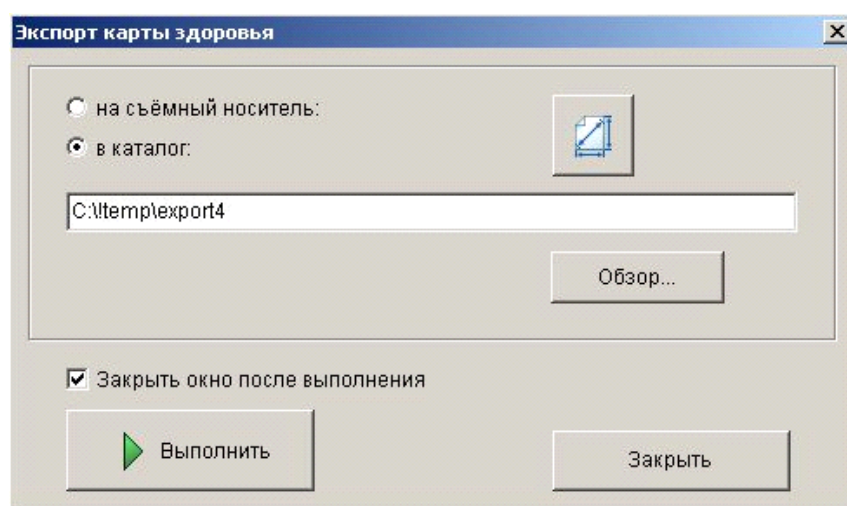


Рисунок 2.1. Экспорт карты здоровья

4. Для того, чтобы экспортировать ЭМК *в каталог*, указать соответствующую опцию, нажать **Обзор** и выбрать нужный каталог. Для успешного экспорта необходимо указать один из существующих каталогов.
5. Чтобы экспортировать ЭМК *на съемный носитель*, нужно указать эту опцию. В выпадающем списке автоматически выберется подключенная флеш-карта. Можно подключить флеш-карту уже после открытия этого окна, тогда придётся выбрать флеш-карту из списка.
6. Нажать кнопку **Выполнить**. Появится окно фильтра, где при необходимости можно задать параметры экспортируемых записей (дата, врач, тип записи и др.). Будет выполнен сбор информации из базы данных, и запись на флеш-карту \ в каталог. Во время этого процесса система может запросить авторизацию (ввод отпечатка пальца или пароля пациента, в зависимости от типа устройства и степени защиты). Если же эта флеш-карта новая, то будет предложено занести отпечатки пальцев пациента или пароль для доступа к защищённой части информации.
7. Для контроля результата, по окончании записи будет запущена программа-оболочка просмотра данных на флеш-карте либо html-файл (start.html).
8. **Важно:** перед передачей карты пациенту, необходимо закрыть программу-оболочку и все программы, работающие с данными на флеш-карте. Обязательно требуется *безопасное извлечение* карты. Если безопасное отключение не выполнено до изъятия флэш-карты из компьютера, то флеш-карта может быть испорчена.

16.3. Просмотр экспортированной ЭМК

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК" и лицензии "Экспорт ЭМК в HTML формате"

1. Если ЭМК была экспортирована в каталог на компьютере, нужно зайти в этот каталог и открыть файл «start.html». Для успешного просмотра в браузере должен быть разрешен Java Script.
2. Если ЭМК была экспортирована на флеш-карту, подключить флеш-карту с электронной медицинской картой (ЭМК) в USB-разъём компьютера. Если подключение делается впервые, то операционная система автоматически обнаружит новое устройство и установит для него драйвер. Это может занять какое-то время, поэтому следует дождаться окончания процесса. Если операционная система позволяет автозапуск со съёмного устройства, то на экране появится окно просмотра ЭМК (рис. 3.1).

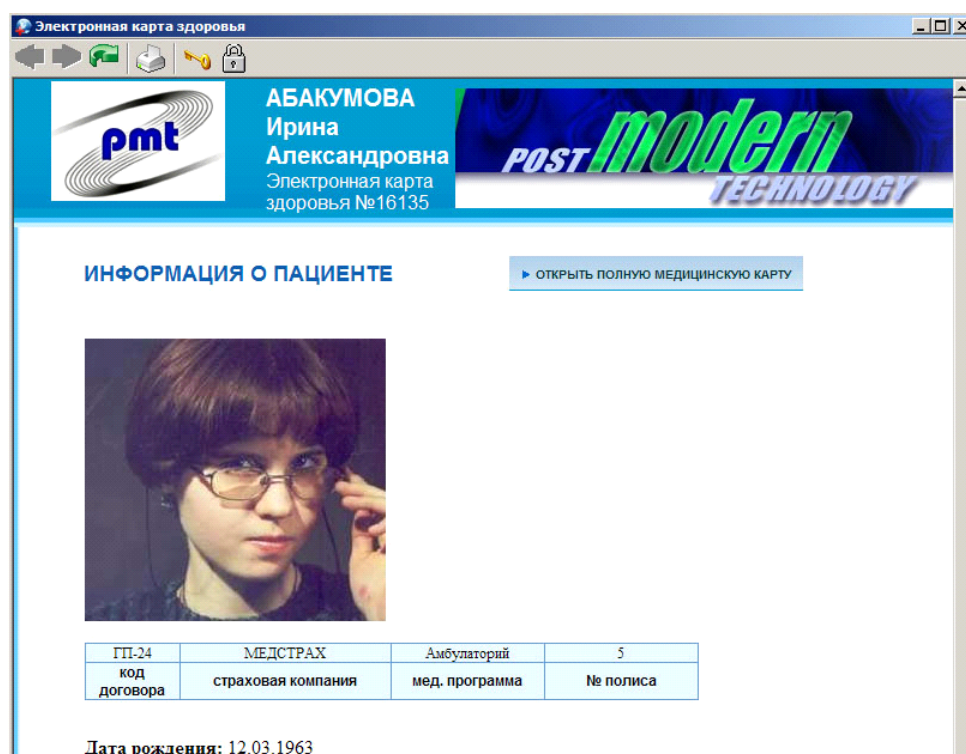


Рисунок 3.1. Окно просмотра ЭМК

3. Если автозапуск не произошёл, то нужно открыть папку «Мой компьютер», открыть новый, появившийся в системе диск, и запустить программу «Start.exe» с этого диска:

Просмотр защищённой информации

После запуска в окне просмотра ЭМК показывается только информация, которая находится на титульном листе (определена в соответствующем макете).

Для получения доступа к остальной информации нужно нажать кнопку **Вход в закрытый раздел** в верхней части окна или ссылку **Открыть полную медицинскую карту**.

При этом может потребоваться ввести пароль, или отпечаток пальца (в зависимости от типа ЭМК и степени защиты), после чего в окне просмотра появится полная медицинская карта (рис. 3.2), а кнопка останется в нажатом состоянии.

Чтобы выйти из закрытого раздела, нужно снова нажать кнопку **Открыть полную медицинскую карту**.

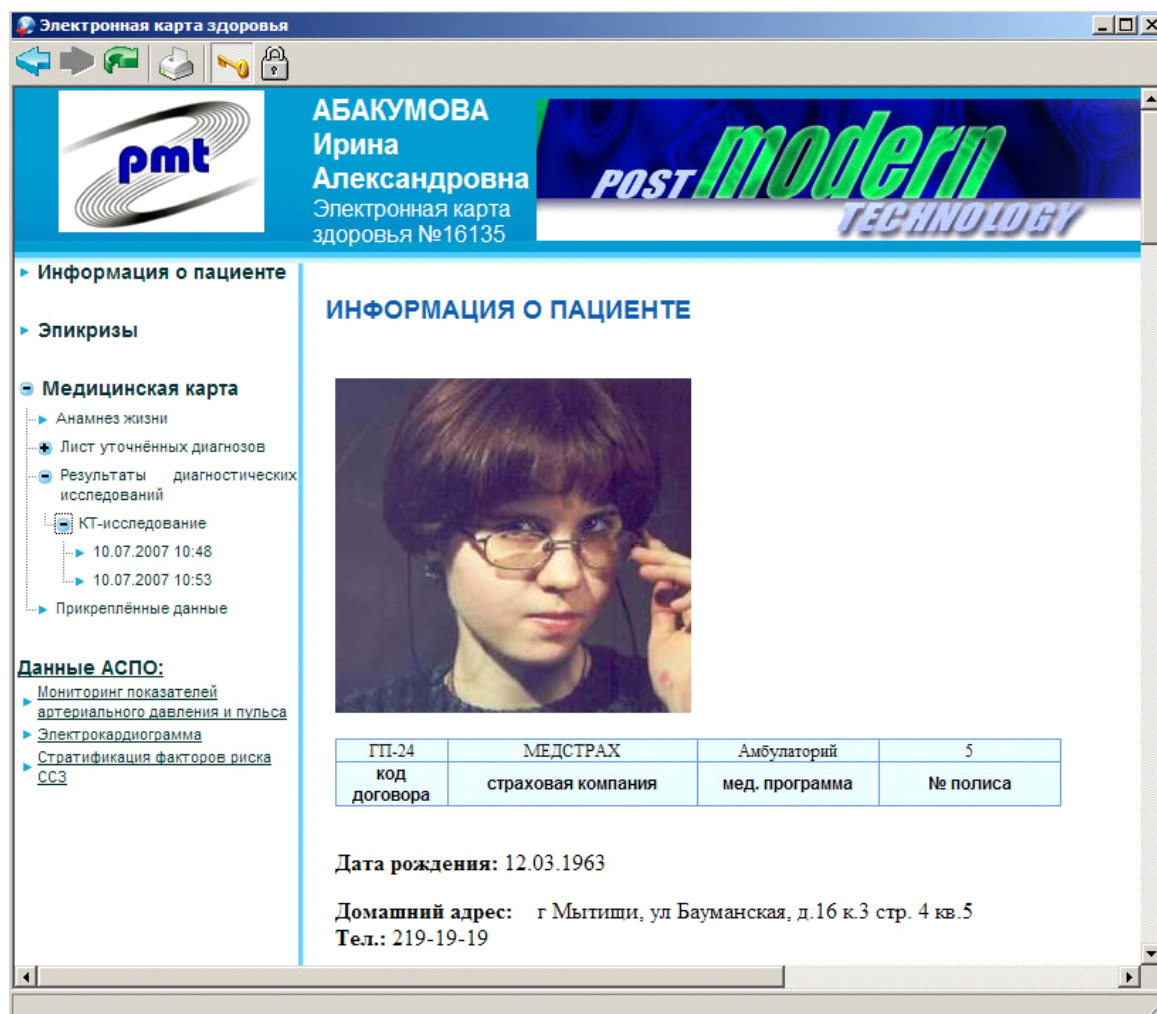


Рисунок 3.2. Просмотр информации из закрытого раздела

Навигация

Навигация по ЭМК может осуществляться с помощью меню, расположенного в левой части окна, или с помощью элементов навигации (ссылок), расположенных возле каждого заголовка разделов ЭМК.



Также в верхней части окна есть две кнопки – **Назад** и **Вперед**, позволяющие листать разделы в том порядке, в котором они просматривались.

Изменение пароля или отпечатков пальцев



Для изменения пароля или отпечатков пальцев нужно нажать кнопку **Редактирование доступа**. После ввода нового пароля производится перекодирование информации на флеш-карте.

Процесс может занять какое-то время, поэтому следует дождаться его окончания. После изменения пароля обязательно требуется безопасное извлечение карты.

Печать ЭМК



Чтобы распечатать ЭМК, нужно нажать кнопку **Печать с предпросмотром**. При этом для печати всей ЭМК требуется сначала войти в режим просмотра защищенной информации (если доступ ограничен), иначе для печати доступен только титульный лист.

17. ПРОВЕРКА ОРФОГРАФИИ

- Функциональность доступна при наличии лицензии на модуль "ЭМК"

В МИС МЕДИАЛОГ реализована возможность проверки орфографии на экранных формах в полях типа *Текст*, *Мемо*, *Форматированный текст*.

См. далее:

- [Включение режима проверки орфографии. Основные словари](#)
- [Вспомогательные словари](#)
- [Проверка орфографии в полях экранных форм](#)

17.1. Включение режима проверки орфографии. Основные словари

Установка словарей

Для работы функционала проверки орфографии необходимо скопировать требуемый словарь в каталог базы МЕДИАЛОГ. В поставке МИС МЕДИАЛОГ доступны три словаря:

- Russian.adm – русский словарь;
- English.adm – английский словарь;
- French.adm – французский словарь.

Данные словари нужно скопировать в каталог базы, подкаталог \CONFIG\SpellChecking, после чего перезапустить МЕДИАЛОГ.

Включение проверки орфографии

Проверку орфографии можно включить для всех полей: для этого в личных настройках пользователя (пункт меню **Пользователь / Личные настройки**, группа **Личные**) нужно установить флажок **Проверять орфографию** (рис. 1). Настройку можно скопировать всем пользователям: см. руководство администратора МИС МЕДИАЛОГ, п. "Управление личными настройками пользователей".

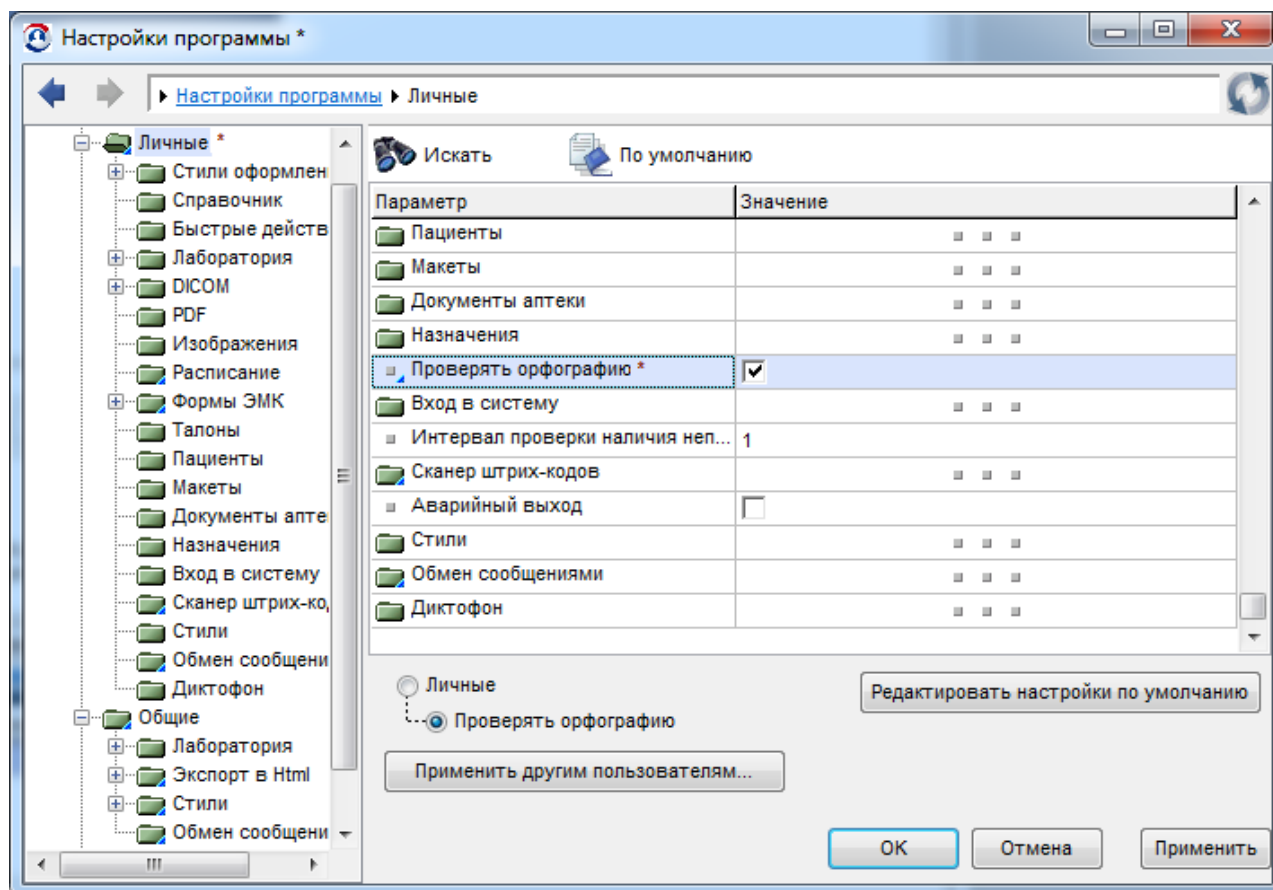


Рисунок 1. Проверка орфографии в личных настройках пользователя

Можно включить проверку орфографии для отдельных полей экранных форм. Для этого необходимо снять флажок **Проверять орфографию** в личных настройках и включить проверку на экранных формах: в режиме редактирования экранной формы вызвать контекстное меню поля и установить флажок **Проверять орфографию** (рис. 2). По умолчанию проверка орфографии отключена для всех полей, кроме поля **Жалобы** в резюме ЭМК.

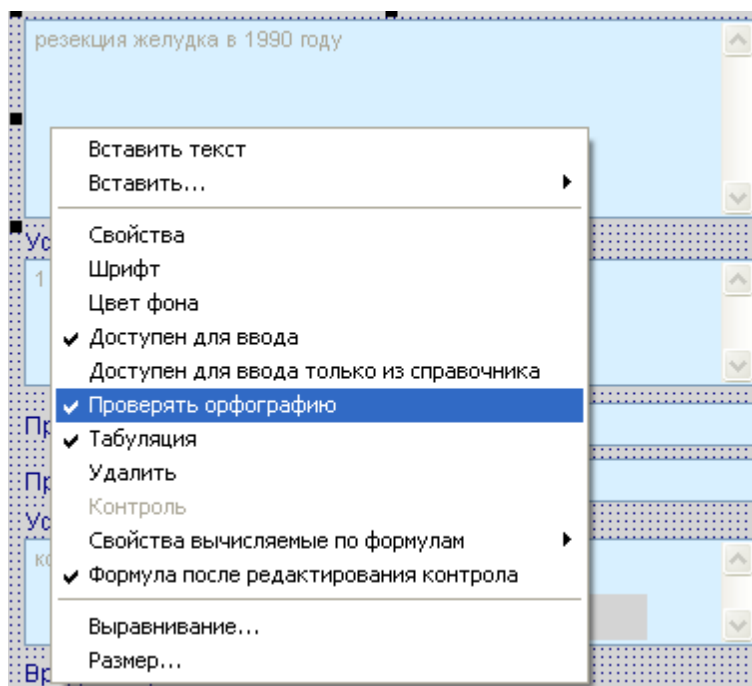


Рисунок 2. Включение проверки орфографии для поля

17.2. Вспомогательные словари

Внесение изменений непосредственно в словари, поставляемые с МИС МЕДИАЛОГ, не допускается. Дополнительно можно настроить пользовательские словари (общий и личные словари пользователей), а также, если на рабочем месте установлен Microsoft Word, то доступен для использования его пользовательский словарь.

Общий вспомогательный словарь

Общий вспомогательный словарь применяется для всех пользователей МЕДИАЛОГ. Данный словарь может быть настроен пользователем, имеющим доступ к настройке параметров модулей (право доступа **Общие права и настройки / Редактирование параметров модулей**). Как правило, это администратор МИС МЕДИАЛОГ.

Настройка словаря производится из пункта меню **Настройка / Параметры модулей** на вкладке **Проверка орфографии** (рис. 3). Для редактирования словаря нужно выделить строку **Autocorrect.adu** и нажать кнопку **Изменить**. Откроется окно редактирования словаря.

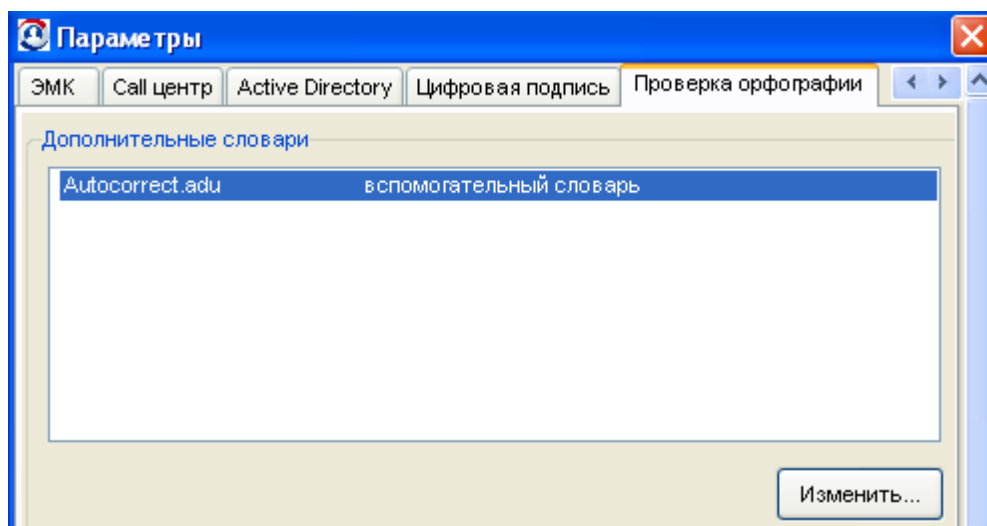


Рисунок 3. Параметры модулей, вкладка Проверка орфографии

На вкладке **Добавленные** (рис. 4) добавляются слова, которые будут считаться при проверке корректными. Чтобы добавить слово, нужно вписать его в поле **Пропустить это слово** и нажать кнопку **Добавить**. Для удаления слова нужно выделить его и нажать **Удалить**.

Можно добавить набор слов из заранее подготовленного текстового файла (*.txt). В файле все слова пишутся с новой строки. Для загрузки слов из файла нужно нажать кнопку **Изменить** и выбрать нужный файл: слова отобразятся в окне.

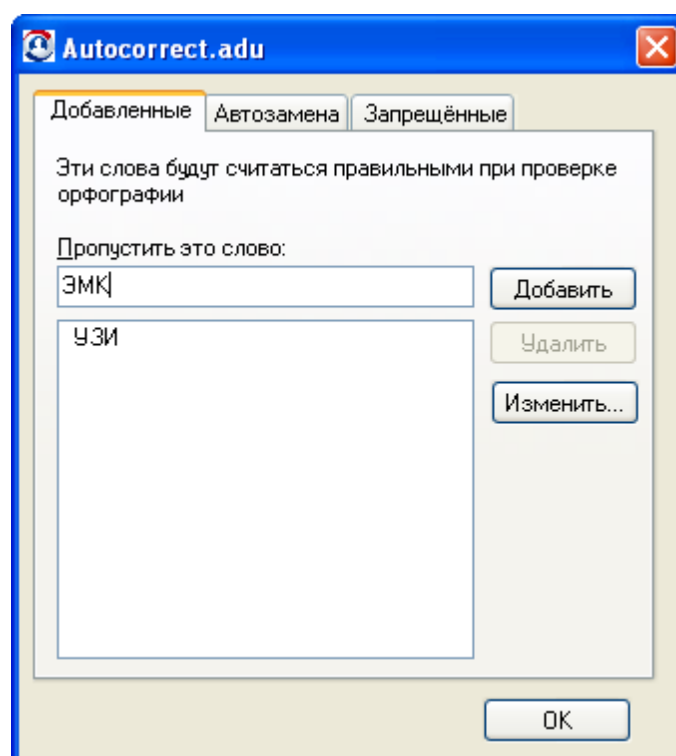


Рисунок 4. Добавление слов в общий словарь

На вкладке **Автозамена** (рис. 5) добавляются правила автоматической замены слов. Чтобы добавить правило, в левом поле нужно написать слово с опечаткой, в правом – правильный вариант, после чего нажать кнопку **Добавить**. Для удаления правила выделить его и нажать кнопку **Удалить**.

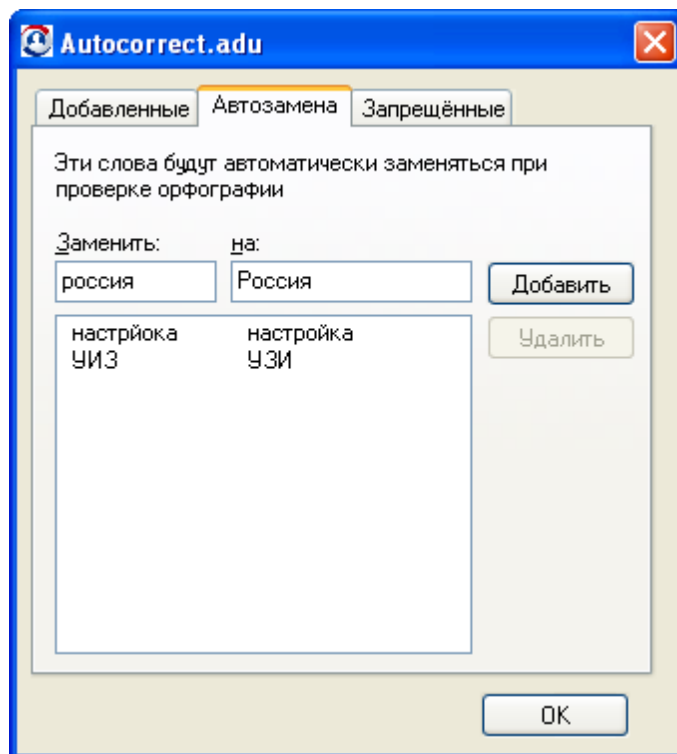


Рисунок 5. Настройка автоматической замены слов

На вкладке **Запрещённые** (рис. 6) добавляются слова которые будут считаться при проверке некорректными. Добавление и удаление слов также производится кнопками **Добавить** и **Удалить**, загрузка слов из файла – кнопкой **Изменить**.

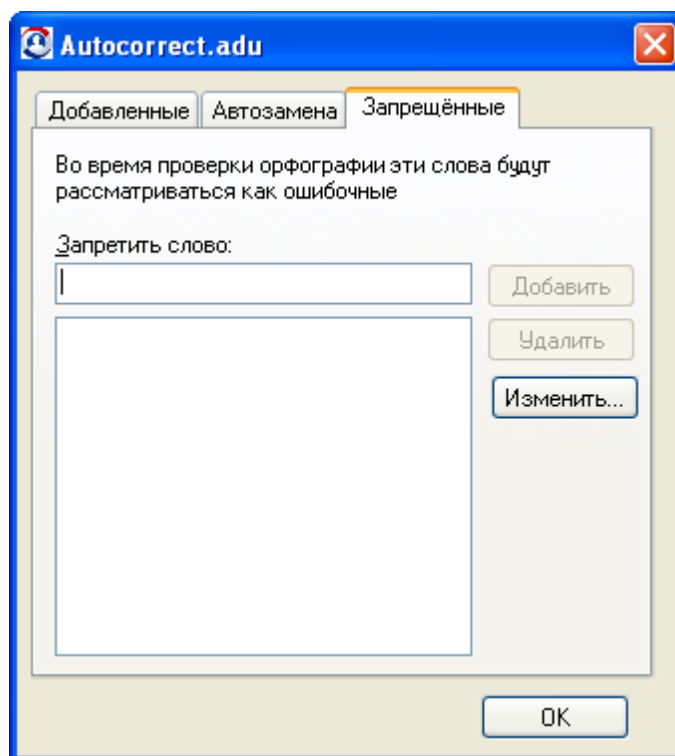


Рисунок 6. Добавление запрещенных слов

Чтобы сохранить изменения в словаре, нажать **ОК**.

Пользовательский вспомогательный словарь

Редактирование личного вспомогательного словаря пользователя производится из меню **Пользователь / Настройки проверки орфографии**. Как и для общего словаря, доступны вкладки **Добавленные**, **Автозамена**, **Запрещенные** (рис. 7).

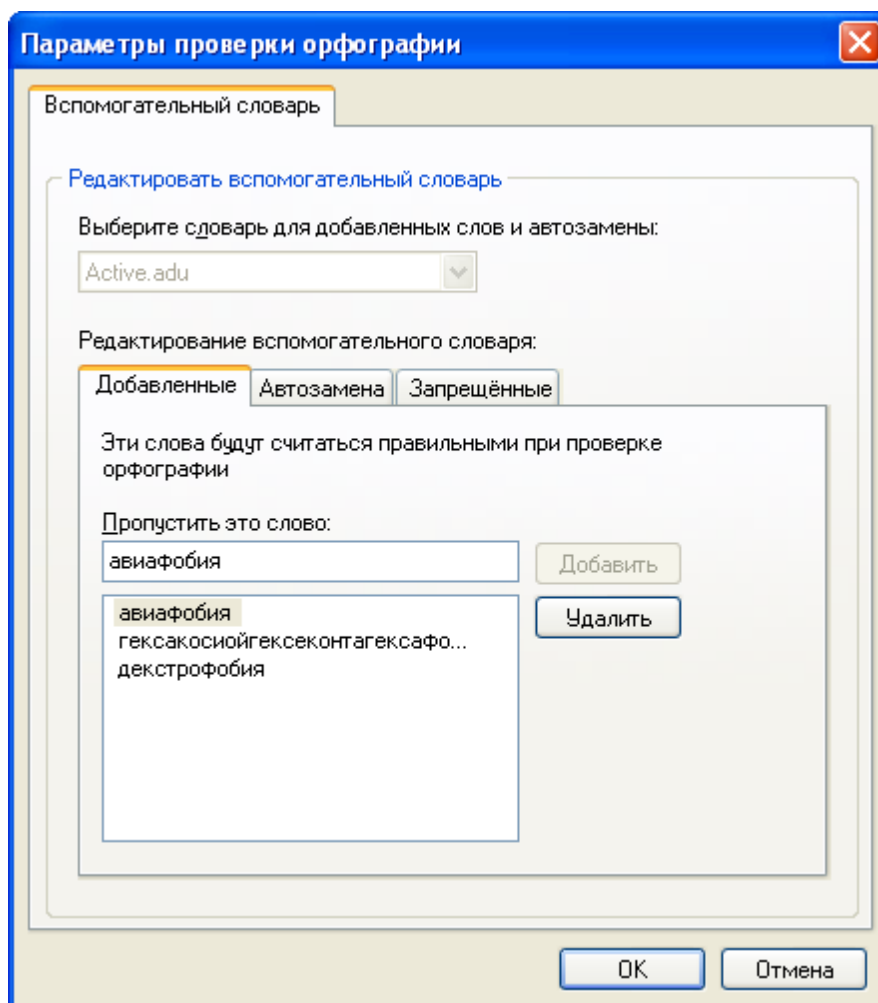


Рисунок 7. Пользовательский вспомогательный словарь

Слова из данного словаря учитываются только в процессе работы данного пользователя на определенном рабочем месте. Пользовательский словарь хранится в рабочем каталоге МЕДИАЛОГ, подкаталоге \UserProfile\usr_<ID>\SpellChecking.

Словарь Microsoft Word

Если на рабочем месте установлен Microsoft Word, при проверке орфографии учитывается настроенный пользователем словарь в Microsoft Word. В зависимости от операционной системы данный словарь может храниться по одному из следующих путей:

C:\WINDOWS\MSAPPS\PROOF\CUSTOM.DIC

C:\Documents and Settings\<USERNAME>\Application Data\Microsoft\Proof\CUSTOM.DIC

C:\Users\<USERNAME>\AppData\Roaming\Microsoft\UProof\CUSTOM.DIC

C:\Documents and Settings\<USERNAME>\Application Data\Microsoft\UProof\CUSTOM.DIC

17.3. Проверка орфографии в полях экранных форм

При вводе текста в поле слово, отсутствующее в основном и вспомогательных словарях, подчеркивается красным (рис. 8).

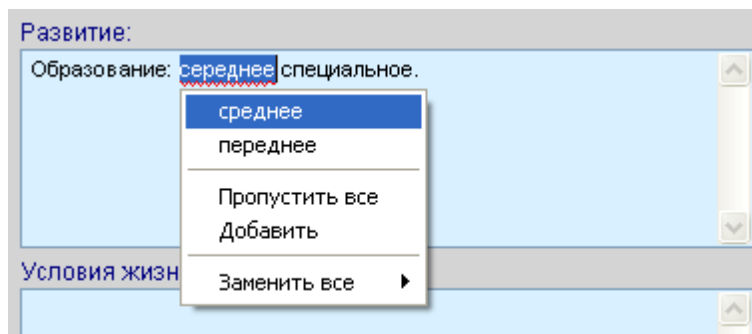


Рисунок 8. Проверка орфографии в поле

В контекстном меню данного слова доступны следующие действия:

- выбрать подходящий вариант замены из словаря (если найден);
- **Пропустить все** – не подчеркивать красным данное слово;
- **Добавить** – добавить слово в пользовательский словарь;
- **Заменить все** – заменить все вхождения данного слова на вариант из словаря.

18. ПАРАМЕТРЫ МОДУЛЯ "ЭМК"

Основные параметры модуля "ЭМК" доступны из пункта меню **Настройка / Параметры модулей** на вкладке ЭМК (рис. 1).

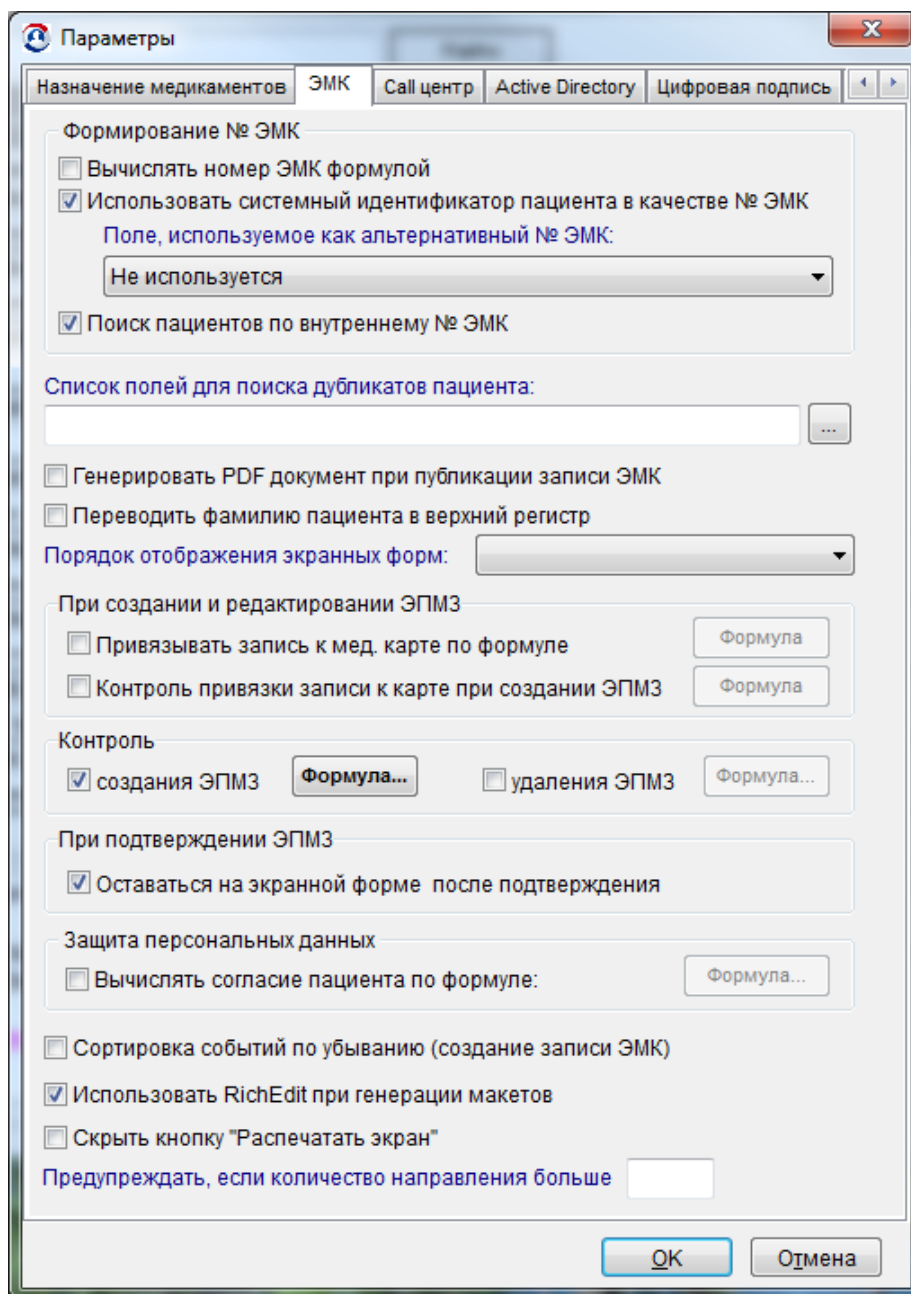


Рисунок 1. Параметры модулей. Вкладка "ЭМК"

На вкладке **ЭМК** представлены следующие разделы и пункты настроек:

- **Формирование № ЭМК** (см. [Настройка формирования номера ЭМК](#));
- **Список полей для поиска дубликатов пациента** (см. [Контроль дубликатов пациента](#));
- **Генерировать PDF документ при публикации записи ЭМК**;
- **Переводить фамилию пациента в верхний регистр** (см. [Перевод фамилии в верхний регистр](#));
- **Порядок отображения экранных форм** (порядок экранных форм профиля пользователя и типа записи);
- **При создании и редактировании ЭПМЗ** (см. [Настройка привязки записи к медицинской карте](#));
- **Контроль** (см. [Контроль при создании и редактировании записи в ЭМК](#));
- **При подтверждении ЭПМЗ** (см. [Параметры подтверждения записи в ЭМК](#));

- Защита персональных данных (см. [Защита персональных данных](#));
- Сортировка событий по убыванию (см. [Порядок сортировки событий](#));
- Использование RichEdit при генерации макетов (см. [Редактор макетов](#));
- Скрыть кнопку распечатать экран (см. [Кнопка печати экрана](#));
- Предупреждать, если количество направления больше (см. [Количество экземпляров направления](#)).

Использование цифровой подписи настраивается на вкладке [Цифровая подпись](#).

Отправка документов по электронной почте при публикации записи настраивается на вкладке [Сервисы](#).

18.1. Настройка формирования номера ЭМК

По умолчанию номер ЭМК содержит первую букву фамилии пациента и его ID.

Номер ЭМК может вычисляться с помощью пользовательской формулы или формироваться равным ID пациента. Также можно выбрать альтернативное поле таблицы **Пациенты**, используемое в качестве номера ЭМК.

Подробнее см. пункт [Формирование номера ЭМК](#).

Флажок **Поиск пациентов по внутреннему № ЭМК** делает возможным поиск пациента по его ID (полно PATIENTS_ID таблицы PATIENTS).

18.2. Настройка привязки записи к медицинской карте

Запись ЭМК может автоматически привязываться к какой-либо [медицинской карте](#). Для этого в параметрах модуля ЭМК нужно установить флажок **Привязывать запись к мед. карте по формуле** и ввести в открывшемся окне выражение, возвращающее ID карты (DATA_NUMBER_KART_PATIENTS.DATA_NUMBER_KART_PATIENTS_ID).

Формула должна возвращать только один ID и позволяет привязать запись только к одной карте.

Данная формула вызывается всегда, когда осуществляется создание записи ЭМК, вне зависимости от того, какой процесс инициировал создание записи, вызывается ли окно создания записи или нет.

Создание записи с вызовом [окна создания записи](#) осуществляется:



- нажатием кнопки **Создать новую запись в ЭМК** в правом верхнем углу окна МЕДИАЛОГ,



- выбором пункта **Создать запись в ЭМК** в контекстном меню записи в расписании,



- созданием записи на [Панели поточного ввода](#) при выключенном параметре **Скрывать диалог создания новой записи ЭМК**,



- выбором пункта **Выполнить назначения с созданием записи ЭМК (F7)** кнопки **Выполнить** в [листе назначений](#) при условии, что для осуществляемой операции не был автоматически определен тип записи.

В этих случаях формула вызывается при нажатии кнопки **ОК** в окне создания записи. Таким образом, в окне создания записи на вкладке **Карты** вычисленная формулой карта отмечена не будет. Если пользователь вручную выбирает карту, то запись привязывается к ней, даже если она не совпадает с вычисленной автоматически.

Создание записи без вызова окна создания записи осуществляется:



- созданием записи на [Панели поточного ввода](#) при включенном параметре **Скрывать диалог создания новой записи ЭМК**,



- выбором пункта **Выполнить назначения с созданием записи ЭМК (F7)** кнопки **Выполнить** в [листе назначений](#) при условии, что для осуществляемой операции был

автоматически определен тип записи;

- при импорте результатов анализов в ЭМК из модуля **Лаборатория**;
- при вызове функции [CreateMedREC\(\)](#).

В этом случае карта, к которой будет привязана запись, определяется в полностью автоматическом режиме.

Примечание. При создании записей через пункт меню Пациент / Создать записи на основе направлений (Ctrl+K) формула не выполняется.

Автоматическая привязка записи к карте при ответе на направление

Если запись в ЭМК создается в ответ на направление, она автоматически привязывается к той карте, в рамках которой было создано направление, при этом формула привязки записи к карте не выполняется. Данный функционал работает также при поточном создании ответов на направления (пункт меню **Пациент / Создать записи на основе направлений**).

В окне создания записи ЭМК пользователь может выбрать другую карту, отличную от карты, к которой относится направление: в этом случае запись привязывается к карте, выбранной пользователем.

Контроль привязки записи к карте

Флажок **Контроль привязки записи к карте при создании ЭПМЗ** устанавливается, если записи в ЭМК обязательно должны быть созданы в рамках какой-либо медицинской карты. Если запись не привязана к карте, выдается ошибка и создание записи невозможно. Кнопка **Формула** позволяет добавить выражение для вычисления контроля привязки к карте. Если запись не должна создаваться без карты, выражение должно возвращать 1.

18.3. Контроль при создании и редактировании записи в ЭМК

На вкладке **ЭМК** в разделе **Контроль** можно задать формулы контроля при создании и удалении записи в ЭМК. Для этого установить соответствующий флажок и ввести выражение (см. подробнее: [Формулы](#)). Для прерывания создания (удаления) записи в выражении используются функции:

MSGWARN(<Строка>)	Выводит сообщение-предупреждение. Обычно используется в контрольных выражениях в сочетании с IF: IF (ISNULL ({Таблица.Поле}), MSGWARN ('Заполните поле!'), 0)
MSGERROR(<Строка>)	Выводит error-сообщение. Обычно используется в контрольных выражениях в сочетании с IF. При срабатывании блокирующего контроля на сохранение данных в окне с сообщением об ошибке можно нажать кнопку Отменить изменения , что позволяет отменить введенные пользователем еще не сохраненные данные (аналог меню Пользователь / Аннулировать последние изменения). IF (ISNULL ({Таблица.Поле}), MSGERROR ('Заполните поле!'), 0)
Abort()	Функция вызывает прерывание текущей операции в ЭМК. if (isnull({Анамнез жизни.Развитие}), if(MSGDLG('Не заполнено поле Развитие! Распечатать документ?', 2, 'Да, Нет',0)=0, 0, Abort()), '') - если подобная формула используется как формула контроля на кнопке печати, при нажатии на кнопку выполняется проверка поля Развитие. Если поле не заполнено, выводится предупреждение с кнопками "Да", "Нет". При нажатии "Нет" печать документа прерывается, фокус остается на кнопке печати. При нажатии "Да" выполняется печать документа.

Следует учитывать, что формула для контроля создания записи применяется также при

копировании записи ЭМК (пункт меню **Создать запись и скопировать данные**), но не применяется при переносе записи в другую ЭМК (пункт меню **Перенести запись в ЭМК другого пациента**).

Функция контроля удаления вызывается перед системными проверками, которые выполняются при удалении записи.

Пример использования формулы контроля – проверка на повторное создание записи определенного типа:

```
IF(not ISNULL({@Профосмотр - Контроль создания повторной  
записи.MOTCONSU_ID}), MSGERROR('Данная запись за текущую дату уже была  
создана!'), 0)
```

18.4. Параметры подтверждения записи в ЭМК

На вкладке ЭМК в разделе **При подтверждении ЭПМЗ** может быть выставлен флажок **Оставаться на экранной форме после подтверждения**. Если данный флажок выставлен, то при [подтверждении](#), а также при [отмене подтверждения](#) записей ЭМК МЕДИАЛОГ останется на текущей экранной форме. В противном случае при подтверждении и отмене подтверждения записей будет осуществляться переход в [Резюме ЭМК](#).

При необходимости каждый пользователь может перенастроить для себя вариант поведения системы при подтверждении записей через меню кнопки **Подтвердить запись** в окне **История изменения записи** (см. п. [Процедура подтверждения записи](#)).

18.5. Защита персональных данных

На вкладке ЭМК в разделе **Защита персональных данных** может быть задана формула для вычисления согласия пациента на обработку персональных данных: для этого нужно установить флажок **Вычислять согласие пациента по формуле** и, нажав кнопку **Формула**, ввести выражение в [редакторе формул](#). Формула должна возвращать значение 0 (согласие дано) или 1 (согласие не дано).

Подробнее о написании формул см. пункт ["Формулы"](#) (раздел "ХРАНЕНИЕ И ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ").

При отсутствии согласия (т.е. в случае, когда формула задана и возвращает 1) дополнительно контролируется создание записей в ЭМК пациента.

Для того, чтобы пользователь имел возможность создавать записи в ЭМК пациента, не дававшего согласия на обработку персональных данных, ему должно быть выдано право доступа *Работа с пациентами без согласия на обработку персональных данных* (ветка ЭМК).

18.6. Контроль дубликатов пациентов

По умолчанию проверка дубликатов пациентов производится при [создании ЭМК](#) по полям **Фамилия, Имя, Отчество** таблицы **Пациенты**. Для задания списка дополнительных полей контроля в параметрах модулей на вкладке ЭМК нужно нажать кнопку справа от поля **Список полей для поиска дубликатов пациентов** и в открывшемся окне отметить флажками нужные названия полей (рис. 2).

См. подробнее: [Дополнительные возможности контроля дубликатов пациентов](#).

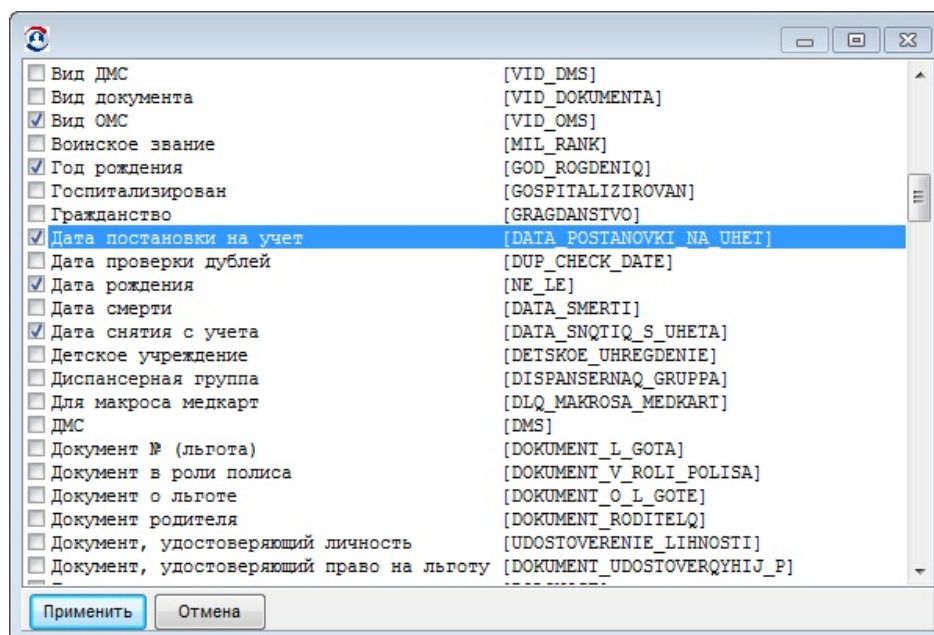


Рисунок 2. Список дополнительных полей для поиска дубликатов пациентов

18.7. Перевод фамилии в верхний регистр

По умолчанию в параметрах модуля ЭМК установлен флажок **Переводить фамилию пациента в верхний регистр**. Эта опция актуальна при создании нового пациента. При включенной опции текст в поле Фамилия автоматически переводится в верхний регистр, в противном случае текст в верхний регистр переводится только первый символ фамилии (как и для поля Имя).

18.8. Порядок сортировки событий

При создании записи ЭМК список событий на вкладке **В рамках события** по умолчанию отсортирован по возрастанию даты события. Порядок сортировки событий можно изменить в параметрах модулей на вкладке **ЭМК**, установив флажок **Сортировка событий по убыванию (создание записи ЭМК)**. При включенном флажке новые события будут расположены вверху списка.

18.9. Редактор макетов

Флажок **Использовать RichEdit при генерации макетов** определяет вид редактора макетов: при установленном флажке открывается редактор RichEdit, при снятом – старый редактор. См. [МАКЕТЫ ДОКУМЕНТОВ И ПИСЕМ](#).

18.10. Кнопка печати экрана

Флажок **Скрыть кнопку "Распечатать экран"** определяет видимость кнопки **Распечатать эту форму...**, расположенной на заголовочной части системных экранных форм МЕДИАЛОГ (Рабочий стол, Титульный лист, Медицинский титульный лист).

Функционал кнопки **Распечатать эту форму...** является устаревшим. Предназначался для печати содержимого экранных форм, но типы полей и контролей, используемых в актуальной версии МИС МЕДИАЛОГ, с данным функционалом не совместимы. Функционал остался для

совместимости со старыми версиями и в настоящем документе его описание не приводится.

18.11. Количество экземпляров направления

Параметр **Предупреждать, если количество направления больше** определяет, в каком максимальном количестве может быть [создано направление](#). Если параметр не заполнен, то по умолчанию применяется значение 30.

Если при создании направления задается количество направлений больше, чем значение, указанное в параметре (или значения по умолчанию), выводится предупреждение (но не запрет).

18.12. Цифровая подпись

На вкладке **Цифровая подпись** (рис. 3) определяется **хранилище сертификатов** по умолчанию для всех пользователей.

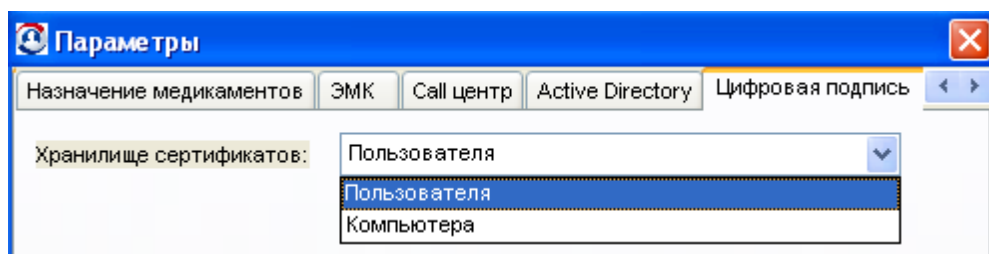


Рисунок 3. Параметры модулей: цифровая подпись

См. подробнее: [Подписание записи ЭМК электронной цифровой подписью](#).

18.13. Рассылка документов при публикации записи ЭМК

На вкладке **Сервисы** в разделе **Email-рассылка** (рис. 4) указывается способ рассылки документов при публикации записи ЭМК.

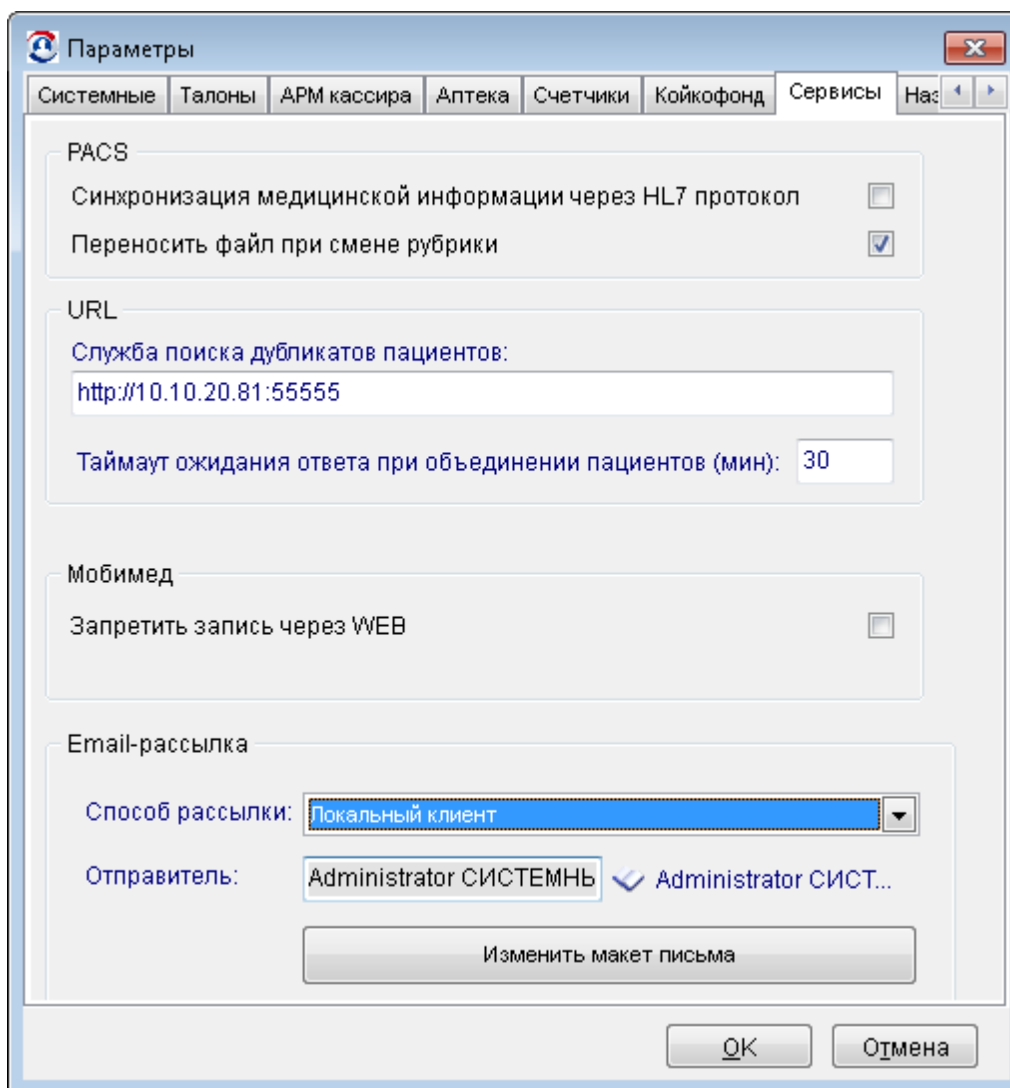


Рисунок 4. Вкладка Сервисы

Если выбран способ рассылки "Локальный клиент", при публикации записи ЭМК будет открываться окно создания письма в локальном почтовом клиенте с прикрепленным PDF или RTF документом.

При выборе способа рассылки "Серверная рассылка" формируется задание на отправку письма через специальную службу PMTMessageService.

Служба PMTMessageService поставляется на платной основе.

Также в случае серверной рассылки можно указать **отправителя** письма и настроить шаблон письма, нажав кнопку **Изменить макет письма**.

19. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СКАНЕРА ШТРИХ-КОДОВ ПРИ РАБОТЕ В МОДУЛЕ "ЭМК"

Открытие пациента, записи ЭМК

Для открытия электронной медицинской карты пациента или записи ЭМК в МЕДИАЛОГ могут использоваться штрих-коды стандарта как EAN13, так и Code128.

Описание используемых для формирования штрих-кода функций приведено в разделе [Штрих-коды в макетах](#).

Пример 1.

Выражение

`ENCODE_BARCODE ({История заболевания.MOTCONSU_ID}, 14)`

формирует в макете штрих-код стандарта EAN13, при считывании которого открывается заданная запись ЭМК.

Пример 2.

Выражение

`BARCODE128 ('PAT'+{Пациенты.Номер ЭМК})`

формирует в макете штрих-код стандарта Code128, при считывании которого открывается ЭМК заданного пациента.

Выбор нескольких направлений в окне "Направления пациента"

В [окне формирования талонов и ответов на направления](#) при сканировании штрих-кода направления (PATDIREC_ID) или штрих-кода записи об ответе на направление (DIR_ANSW_ID) происходит поиск и выбор направления. При сканировании штрих-кода следующего направления отметка с предыдущего направления не снимается. Таким образом, при последовательном сканировании штрих-кодов выбирается группа направлений.

Создание назначения

При сканировании ID пациента выделяются все нужные назначения (DIR_ANSW) с информацией по коробке и партии, которые относятся к данному пациенту. Далее при сканировании штрих-кода партии товара в объекте "Назначения" происходит [создание назначения на основе партии товара](#). В дальнейшем указанная партия используется при выдаче и [списании медикамента назначения](#).

Списание товаров по назначениям

Выбора товаров для списания по назначениям может производиться считыванием штрих-кода партии или штрих-кода производителя товара. См. [Выбор товаров с использованием идентификации по штрих-кодам](#).

Выдача медикаментов

В [окне выдачи медикаментов](#) при сканировании штрих-кода, являющегося DIR_ANSW_ID, открывается окно выдачи медикамента.

При сканировании ID пациента в списке отмечаются все назначения данного пациента. Если до сканирования какие-либо назначения были отмечены маркером, они остаются отмеченными. Для того, чтобы отметить маркером только назначения данного пациента и снять отметку со всех остальных, сканирование необходимо производить с удерживаемой клавишей Ctrl.

См. также:

ШТРИХ-КОДЫ (Administration.pdf).

20. ПРАВА ДОСТУПА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПРИ РАБОТЕ В МОДУЛЕ "ЭМК"

Права доступа пользователя при работе в МИС МЕДИАЛОГ определяются его *ролью* ("врач", "бухгалтер", "лаборант" и т.д.). Список настроенных в системе ролей, а также список пользователей системы доступны из пункта **Настройка / Список пользователей и права доступа** основного меню программы (рис. 1).

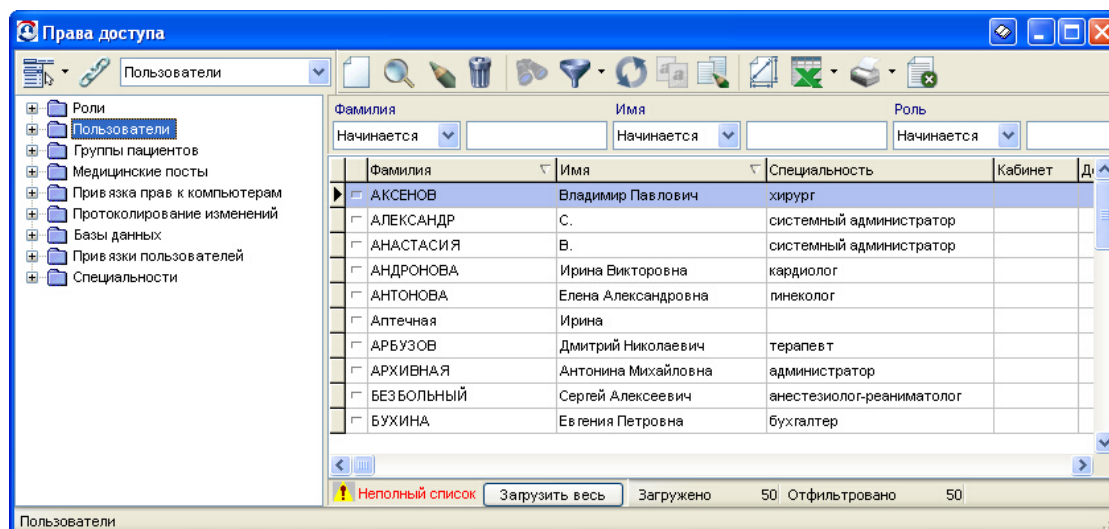


Рисунок 1. Пункт меню "Настройка"

При создании новой или редактировании существующей записи в справочнике **Пользователи** открывается окно (рис. 4.2) с информацией о пользователе системы. На закладке **Главная** поле **Роль** обязательно должно быть заполнено неким значением из справочника **Роли**. Перечень прав доступа может быть задан как на уровне роли в целом - в этом случае все пользователи с указанной ролью будут иметь одинаковые права - так и индивидуально для пользователя. При необходимости задания индивидуальных прав следует нажать кнопку **Настроить** (рис. 2), по которой откроется окно **Права пользователя** (рис. 3) с общим списком прав доступа в системе, и внести изменения.

Кроме того, некоторые права пользователя определяются его привязками, которые задаются в окне информации о пользователе на различных закладках (рис. 2). Для модуля "ЭМК" параметрирование привязок производится на [закладках Типы записей, Недоступные записи, Заместители](#).

Подробнее о регистрации пользователей см. раздел Пользователи системы и права доступа (Administration.pdf).

Пользователь [редактирование записи]

Главная | Отделения | Типы записей | Недоступные записи | Заместители | Расписания | Документы | Внешние справочники | Скла

Фамилия: АКСЕНОВ

Имя: Владимир Павлович

Логин: 04

Роль: Врач

Доп. пароль:

Внешняя БД: SERVER

Права доступа пользователя: Настроить...

☐ Архивный пользователь

☐ Своя группа пациентов

☐ Показывать пациентов своей группы по умолчанию

Специальность: хирург

Код: 1

Тип цены нал. расчетов:

Действие при входе в систему

☐ Открывать пациента ☒ Открывать рабочий стол

☐ Открывать список услуг в талоне

Срок действия основного пароля (дней, 0 - неограничен)

Рисунок 2. Информация о пользователе

При необходимости изменения прав доступа на уровне роли следует открыть на редактирование соответствующую запись в справочнике **Роли** (рис. 3). Права доступа пользователя на работу в модуле "ЭМК" находятся в разделах "ЭМК" и "VIP-пациенты".

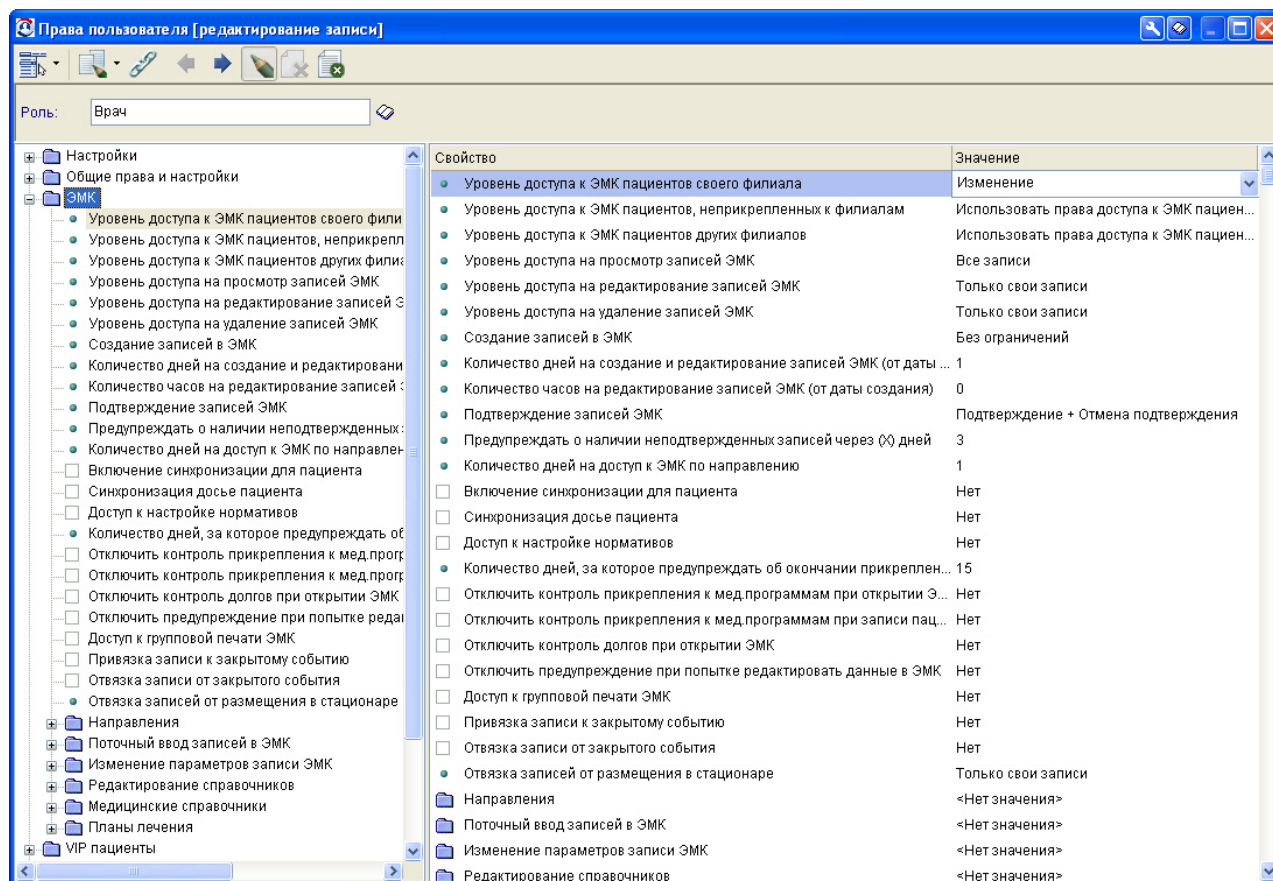


Рисунок 3. Права доступа при работе в модуле "ЭМК"

Перечень и подробное описание действия всех прав приведено в разделе [Перечень и описание прав доступа](#).

Привязки пользователя

На вкладке **Типы записей** выбираются типы записей, доступные пользователю. От своего имени пользователь может создавать записи в ЭМК пациентов только тех типов, которые есть в данном списке. Флагом отмечаются те из них, которые доступны **заместителям** этого врача.

На вкладке **Недоступные записи** можно выбрать типы записей, которые будут недоступны пользователю для редактирования и просмотра. В резюме ЭМК пациентов такие записи отображаются в свернутом режиме с «замочком».

На вкладке **Заместители** можно добавить пользователей, имеющих право создавать записи от имени данного врача в ЭМК. При этом заместитель может создавать записи от имени данного врача только тех типов, которые выбраны как доступные заместителю.

На вкладке **Документы** выбираются рубрики документов, доступные пользователю. Флажок **Все макеты** включает доступ к ветке "Все макеты" в окне **Макеты документов и писем**. Если флажок снят, у пользователя будет доступ только к макетам доступных ему рубрик.

20.1. Перечень и описание прав доступа

ЭМК

Право	Объект/Пункт меню/ Функциональность	Уровень доступа
Пациенты	Окно выбора пациента (меню	<i>Нет доступа / Просмотр Изменение /</i>

	Пациент / Выбрать), окно записи пациента на прием	Создание+изменение / Создание+изменение+удаление
Уровень доступа к ЭМК пациентов своего филиала	Создание и удаление ЭМК, просмотр и изменение записей ЭМК	Устанавливается уровень доступа ЭМК: нет доступа, только по направлению, просмотр, изменение, создание + изменение, создание + изменение + удаление. Уровень доступа Только по направлению позволяет создавать ответные записи на направления. Уровень доступа Просмотр позволяет только просматривать записи ЭМК. Уровень доступа Изменение позволяет создавать/редактировать/удалять записи ЭМК. Уровень доступа Создание+изменение позволяет создавать новых пациентов и создавать/редактировать/удалять записи ЭМК. Уровень доступа Создание+изменение +удаление позволяет также удалять и объединять ЭМК пациентов.
Уровень доступа к ЭМК пациентов, неприкрепленных к филиалам		Права доступа задаются аналогично предыдущему пункту. Дополнительная опция – Использовать права доступа к ЭМК пациентов своего филиала.
Уровень доступа к ЭМК пациентов других филиалов		Права доступа задаются аналогично предыдущему пункту. Дополнительная опция – Использовать права доступа к ЭМК пациентов своего филиала.
Уровень доступа на просмотр записей ЭМК		<i>нет доступа только свои записи записи пользователей своей специальности записи своего отделения записи своего филиала все записи</i>
Уровень доступа на редактирование записей ЭМК		
Уровень доступа на удаление записей ЭМК		Основным в данной группе является право "Уровень доступа на просмотр записей ЭМК", остальные права из данной группы, также право "Просмотр неподтвержденных записей" не могут быть выше него по уровню доступа. Доступ на редактирование автоматически означает и доступ на просмотр, в том числе неподтвержденных записей. Записи, недоступные для просмотра, в резюме будут свернуты и обозначены пиктограммой с "замочком".
Уровень доступа на удаление отмененных записей ЭМК		
Просмотр неподтвержденной записи		<i>да/нет</i> Возможность просмотра неподтвержденных (требующих

		подтверждения) записей возможно только при включенном праве "Уровень доступа на просмотр записей ЭМК". Отсутствие данного права не отменяет право "Уровень доступа на редактирование записей ЭМК"
Создание записей в ЭМК		Условия, при которых пользователь может создавать записи: без ограничений , как ответ на направление , только из раписания , а также в ответ на направление и из расписания .
Количество дней на редактирование записей ЭМК (от даты записи)		Если установлено значение 0, то время на редактирование записи считается неограниченным.
Количество часов на редактирование записей ЭМК (от даты создания)		Количество часов после создания записи, в течение которых разрешено ее редактировать. Если установлено значение 0, то срок на редактирование ограничен предыдущим правом.
Требовать завершения приема для записей ЭМК	Открытие ЭМК пациента при наличии открытого приема	Если у пользователя включено данное право, то при попытке сменить пациента и при наличии открытого приема система будет требовать завершить или прервать прием. Право проверяется только для созданных этим врачом записей и только для типов записей, у которых включена опция "Учет времени приема"
Подтверждение записей ЭМК	Кнопка Подтвердить запись	<i>нет доступа только свои записи записи пользователей своей специальности записи своего отделения записи своего филиала все записи</i>
Отмена подтверждения для записей ЭМК	Кнопка Отменить подтверждение	
Публикация записей ЭМК	Кнопка Опубликовать запись , публикация при подтверждении записи	
Показывать диалог подтверждения отмены записи ЭМК	Диалог подтверждения отмены записи ЭМК	<i>да/нет</i>
Показывать информацию о подтверждении	Пиктограммы "Требуется подтверждение", "Подтверждена", "Отмена подтверждения", "Редактировалась" в резюме ЭМК . Кнопка Подтвердить запись . Сведения об изменениях записи в резюме ЭМК.	
Выдавать	Если у пациента нет Мобильной	

предупреждение при публикации записи об отсутствии ММК	Медицинской Карты (ММК), запись на портале не будет видна, о чем выдается предупреждение	
Предупреждать о наличии неподтвержденных записей через (X) часов после создания	Сообщение о наличии неподтвержденных записей	Если установлено значение 0, то предупреждения не выдаются. Для записей, подтверждение которых было отменено, предупреждение не выдается. Периодичность проверки наличия неподтвержденных записей определяется параметром Интервал проверки наличия неподтвержденных записей (в часах)
Контроль наличия неподтвержденных записей при закрытии ЭМК пациента	Предупреждение при открытии ЭМК другого пациента, если в ЭМК текущего пациента имеется неподтвержденная запись, созданная текущим пользователем	<i>да/нет</i>
Количество дней на доступ к ЭМК по направлению	Количество дней, в течение которых можно создать ответную запись на направление.	Если установлено значение 0, то время на доступ не ограничено.
Включение синхронизации для пациентов	Объект Синхронизация ЭМК пациента на экранной форме (добавляется из контекстного меню Вставить в режиме редактирования экранной формы)	Возможность обмена электронными картами между разными базами данных.
Синхронизация ЭМК пациента		
Доступ к настройке нормативов	Меню Лаборатория / Нормативы	Право делает видимым / невидимым данный пункт меню (после изменения права требуется перезагрузка Медиалог)
Количество дней, за которое предупреждать об окончании прикрепления	Предупреждение при открытии ЭМК пациента и записи его в расписание	По умолчанию 15 дней.
Отключить контроль прикрепления к мед.программам при открытии ЭМК	Предупреждение при открытии ЭМК пациента с недействующим или заканчивающим действие прикреплением, а также пациента без прикрепления	<i>да / нет</i>
Отключить контроль долгов при открытии ЭМК	Предупреждение о наличии долга (подтвержденных неоплаченных или частично оплаченных счетов) при открытии пациента	
Отключить контроль стоимости лечения при открытии ЭМК	Предупреждение о превышении максимальной стоимости лечения в медицинской программе, к которой прикреплен	

	пациент	
Отключить контроль сетевых ограничений		
Предупреждать при открытии пациента без прикрепления	Открытие ЭМК пациента, не имеющего прикрепления к медицинской программе	<i>нет только своего филиала всех филиалов</i>
Отключить предупреждение при попытке редактировать данные ЭМК	Предупреждение при первом редактировании данных после открытия ЭМК пациента Нажатие кнопки с "замком" на панели инструментов МЕДИАЛОГ	<i>да / нет</i>
Доступ к групповой печати ЭМК	Меню Документы / Групповая печать	
Привязка записи к закрытому событию	Кнопка Изменить параметры записи , вкладка В рамках события , флажок Показать закрытые события	
Отвязка записи от закрытого события		
Отвязка записей от размещения в стационаре	Операции по отмене размещения, перемещения, отвязки записи ЭМК от размещения вручную	<i>нет только свои записи записи своей специальности записи своего отделения все записи</i>
Скрывать недоступные типы записей из резюме ЭМК	Отображение в резюме ЭМК заголовков записей, которые недоступны пользователю (перечислены на вкладке Недоступные записи в настройках пользователя)	<i>да / нет</i>
Изменение настроек сортировки для формы выбора пациентов	Сохранение настроек сортировки в окне выбора пациентов (меню Пациент / Выбрать)	
Объединение ЭМК	Меню Пациент / Объединение пациентов	
Изменение настроек алгоритма поиска дубликатов пациентов	Служба поиска дубликатов пациентов, закладка Настройки	
Открытие ЭМК пациентов, добавленных в список дубликатов	Открытие ЭМК пациента, имеющего дубликат в списке заданий на объединение (пункт меню Пациент / Объединение ЭМК пациентов / Задания на объединение ЭМК пациентов)	<i>запрещать / предупреждать / разрешать</i>
Перенос записей в ЭМК другого пациента	В резюме ЭМК команда контекстного меню Перенести запись в ЭМК другого	<i>нет / только разрешенные / все Разрешенной считается запись, в опциях типа записи которой снят флажок</i>

	пациента	Запретить перенос записи в ЭМК другого пациента
Запрет редактирования документов, прикрепленных к ЭМК	Редактирование текстовых документов (писем), прикрепленных к ЭМК	да / нет
Запрет сохранения в файл документов, прикрепленных к ЭМК	Текстовый редактор, команда Документ / Сохранить в формате HTML	
Групповое подтверждение записей в ЭМК	Пункт меню Пациент / Групповое подтверждение записей в ЭМК	да / нет
Изменение группы пациентов	Доступ к полю типа =Группа= на экранной форме Изменение группы пациентов при создании ЭМК	да / нет При отсутствии права пациент создается только в группе по умолчанию, заданной для пользователя, или, если она не задана, в системной группе с признаком "по умолчанию"
Копирование записи в ЭМК пациента	В резюме ЭМК контекстное меню записи Создать запись и скопировать данные	да / нет
Работа с пациентами без согласия на обработку персональных данных	Работа в ЭМК пациента, если формула вычисления согласия на обработку персональных данных возвращает 0. Формула задается в параметрах модуля ЭМК (меню Настройка / Параметры модулей)	да / нет
Замещать врачей только своего отделения	Выбор пользователя при создании записи в ЭМК: если установлено "да", доступны только пользователи, работающие в том же отделении, под которым вошел в систему текущий пользователь, если "нет" – все пользователи, для которых текущий пользователь является заместителем	да / нет

Направления		
Не контролировать тип записи при ответе на направление	Создание ответной записи ЭМК не соответствующего направлению типа. При обычном создании записи ЭМК выдается предупреждение, при создании записи ЭМК из расписания предупреждение не выдается.	да / нет

Подтверждение направления	Объект Направления , кнопка Подтвердить	<i>да / нет</i>
Изменение филиала в направлении	Объект Направления , кнопка Отправить в другой филиал.	<i>да / нет</i>
Ответ на направления из других филиалов	Новая запись в ЭМК, закладка По направлению.	<i>да / нет</i>
Отмена направлений других пользователей	Объект Направления , кнопка Отменить направление.	<i>да / нет</i>
Открывать расписание при отмене направлений с записями на прием	Объект Направления , кнопки Отменить направление, Удалить направление. Если выставлено "да", при отмене и удалении направления, связанного с записью в расписании, предлагается открыть расписание и отменить (удалить) запись на прием. Если выставлено "нет", при отмене и удалении такого направления связанные с ним записи в расписании удаляются автоматически.	<i>да / нет</i>
Снятие отмены направления	Объект Направления , кнопка Снять отмену направления	<i>да / нет</i>
Изменение/отмена персональных направлений, созданных вне ЭМК		<i>нет доступа / направления к себе / направления в свое отделение / все направления</i>
Изменение/отмена направлений без врача, созданных вне ЭМК		<i>да / нет</i>
Направление анализов во внешние учреждения	Объект Направления , кнопка Отправить во внешнюю организацию; окно редактирования направления, кнопка Привязка к направлению внешней организации.	<i>да / нет</i>
Забор биоматериала	Объект Направления , кнопка Выполнить забор биоматериала.	<i>да / нет</i>
Редактирование направления после забора биоматериала	Объект Направления , кнопка Редактировать текущее направление (по направлению выполнен забор биоматериала).	<i>да / нет</i>
Редактирование направления при	Объект Направления , кнопка	<i>да / нет</i>

наличии ответной записи	Редактировать текущее направление (в ЭМК создана запись в ответ на данное направление)	
Разрешение на выполнение операций с биоматериалом после доставки в лабораторию	Операции с биоматериалом (в том числе печать этикетки) после того, как для направления установлен статус "Доставлено в лабораторию"	<i>да / нет</i>
Изменение статуса направления	Объект Направления , кнопка Изменить статус направления .	<i>да / нет</i>
Изменение СИТО направления	Объект Направления , флажок в колонке СИТО.	<i>да / нет</i>
Изменение способа оплаты направления	Окно редактирования направления, кнопки Опл. пациент, По договору, По умолчанию .	<i>да / нет</i>
Изменение примечаний лаборантов в направлении	Окно редактирования направления, закладка Примечания лаборанта	<i>да / нет</i>
Создание направлений за наличный расчет	Сохранение направления, в котором присутствуют услуги за счет пациента	<i>разрешить / предупреждать / запрещать</i>
Указывать прикрепление при создании направлений	Выбор прикрепления, по которому будут проводиться услуги направлений, в течение сеанса работы с пациентом	<i>да / нет</i>
Отмена оплаченных направлений	Кнопка отмены направления	<i>да / нет</i> Оплаченным считается направление, по которому был сформирован и оплачен талон на оказание
Отключить контроль стоимости лечения при записи в направление	Предупреждение о превышении максимальной стоимости лечения в медицинской программе, к которой прикреплен пациент, при добавлении услуг в направление	<i>да / нет</i>
Работа с направлениями, не привязанными к записи ЭМК		
При печати направления выдавать предупреждение, если не привязан печатный шаблон	Печать направлений из окна оплаты счета	<i>да / нет</i>

Подтверждать направления при создании талона	Создание талона по неподтвержденному направлению. При значении "Да" талон создается и талон подтверждается. При значении "Нет" выдается предупреждение о том, что нельзя создать талон по неподтвержденному направлению	<i>да / нет</i>
Сохранение направлений без указания прикрепления	Сохранение направления, в котором имеются услуги без указания плательщика: не указано "пациент" и не выбрана медицинская программа. При этом возможность сохранить направление с услугами за счет пациента регулируется правом "Создание направлений за наличный расчет"	<i>разрешить / предупреждать / запрещать</i>
Запрет на создание направлений из объекта направлений	Объект Направления , кнопка Создать направление .	<i>да / нет</i>
Запрет на добавление произвольных услуг в направление	Окно редактирования направления, поле Услуги	<i>да / нет</i>
Согласовывать услуги	Кнопка Согласовать при добавлении в направление услуги, требующей согласования (при включенном системном параметре DIR_SERV_ARRANGE)	<i>все филиалы / свой филиал / нет</i>
Разрешать выполнение до согласования	Право не проверяется	<i>все филиалы / свой филиал / нет</i>
Работа с услугами, не имеющими маршрутов, в требованиях	Отображение услуг, для которых не определены маршруты, в окне требования	<i>отключено / выделять / скрывать</i> При значении "отключено" все услуги отображаются, при значении "выделять" – выделяются серым цветом, при значении "скрывать" – не отображаются
Направлять на согласование принудительно	Возможность отправить на согласование услуги, не входящие в медпрограмму или по которым превышен лимит (при включенном системном параметре DIR_SERV_ARRANGE)	<i>да / нет</i>
Шаблоны типовых схем		
Редактирование типовых схем	Редактирование типовых направлений (меню	<i>все записи / записи своего отделения / записи своей специальности / только</i>

приема	Документы / Медицинские справочники, справочник Типовые направления)	<i>свои записи / нет</i>
Шаблоны назначений	Создание типовых направлений	<i>создание + изменение + удаление / создание + изменение / изменение / просмотр / нет доступа</i>
Назначения		
Работа с назначениями	Создание, редактирование, отмена и другие действия с назначениями (за исключением выдачи медикаментов и проверки терапии)	<i>да / нет</i>
Работа с выдачей назначений	Выдача медикаментов из окна Пациент / Выдача медикаментов или из окна План назначения	
Отмена выдачи медикамента	Снятие отметки о выполнении назначения кнопкой Отменить действие для назначений в объекте Назначения или в меню Пациент / Выдача медикаментов	
Снятие отмены назначения	Снятие отмены назначения кнопкой Отменить действие для назначений в объекте Назначения или в меню Пациент / Выдача медикаментов	
Изменение параметров проверки терапии	Меню Настройка / Параметры модулей , вкладка Назначение медикаментов , параметры контроля взаимодействия медикаментов	
Синхронизация медикаментов с препаратами внешнего справочника	Меню Документы / Медикаменты / Справочник медикаментов , кнопка Синхронизировать медикаменты с внешним справочником	<i>разрешено / запрещено</i>
Выдавать медикамент, отсутствующий на складе	Создание назначения медикамента при отсутствии на складах соответствующего товара в достаточном количестве для выполнения всех приемов назначения (проверка права выполняется при сохранении нового назначения)	<i>разрешить / предупредить / запретить</i>
Списывать невыданные	Списание медикамента, для которого не установлена отметка	<i>разрешить / предупредить / запретить</i>

медикаменты	о выполнении (выдаче)	
Максимальная продолжительность назначения медикамента, дней	Окно редактирования назначения, ограничение на количество дней в схеме приема медикамента	Указать количество дней; 0 - нет ограничений
Поточный ввод записей в ЭМК		
Разрешить поточный ввод	Кнопка Поточный ввод на главной панели инструментов	Для того чтобы появилась кнопка Поточный ввод , необходимо выдать данное право и настроить запрос для поточного ввода записей.
Создание записей от имени любых врачей	Форма создания записи ЭМК, выбор пользователя	Право позволяет выбирать любого пользователя при создании записи в режиме поточного ввода, независимо от того, является ли текущий пользователь заместителем выбранного.
Изменение параметров записи ЭМК		
Перенос записи в ЭМК другого пациента	Пациент / Перенести запись в ЭМК другого пациента и аналогичный пункт в контекстном меню записи в резюме ЭМК.	да / нет
Изменение даты консультации при создании записи	Создание записи в ЭМК (кнопка Создать новую запись в ЭМК), поле Дата	
Изменение даты консультации	Редактирование параметров записи в ЭМК (пункт меню Изменить параметры записи кнопки Создать новую запись в ЭМК), поля Дата, Врач, Тип записи	
Изменение врача консультации		
Изменение типа записи		
Выборочное удаление ЭМК	Пациент / Выборочное удаление элементов ЭМК и аналогичный пункт в контекстном меню записи в резюме ЭМК	Позволяет удалять Все таблицы или только Таблицы, привязанные к консультации (пациент+дата)
Редактирование справочников		
Общие справочники поля	Словарные справочники для полей, кнопка Редактировать , а также в контекстном меню справочника пункты Редактировать, Добавить элемент .	да нет
Общий всех полей		
Профильные справочники		нет доступа / только своего профиля / всех профилей.
Справочники макросов		да нет
Личные справочники		

Медицинские справочники		
Диагнозы	Пункт меню Документы / МКБ-10	<i>просмотр / создание / создание + изменение / создание + изменение + удаление</i>
Стандарты лечения	Пункт меню Документы / Медицинские справочники	
Группы назначений		
Направления/Виды приема		
Статусы направлений		
Приборы		
Классификаторы		
Типы папок ЭМК		
Типы событий		
Способы введения		
Обновление глоссариев для справочников типов направлений	Меню Документы / Медицинские справочники , разделы Направления ДМС, Направления ОМС , кнопка Обновление глоссариев	<i>да / нет</i>
Обновление глоссариев для справочников типов назначений	Меню Документы / Медицинские справочники , раздел Типовые назначения , кнопка Обновление глоссариев	
Типовые схемы времени приемов медикаментов	Право не проверяется	<i>просмотр / создание / создание + изменение / создание + изменение + удаление</i>
Типовое время приема медикаментов	Меню Документы / Медицинские справочники , справочник Типовое время приема медикаментов	<i>просмотр / создание / создание + изменение / создание + изменение + удаление</i>
Шаблоны планов лечения	Меню Документы / Стандарты лечения	
Фармакотерапевтические группы	Меню Документы / Медикаменты / Клинико-фармакологический указатель	
АТХ группы	Меню Документы / Медикаменты / Анатомо-Терапевтически-Химическая	

	(АТХ) система классификации	
МНН (Международные Непатентованные Наименования)	Меню Документы / Медикаменты / Справочник медикаментов , окно редактирования медикамента, вкладка МНН , окно выбора МНН для медикамента	
Фазы заболевания	Меню Документы / Медицинские справочники , справочник Фазы заболевания	
Стадии заболевания	Меню Документы / Медицинские справочники , справочник Стадии заболевания	
Шаблоны назначений		
Группы шаблонов назначения	Меню Документы / Медицинские справочники , справочник Группы шаблонов назначения	<i>просмотр / создание / создание + изменение / создание + изменение + удаление</i>
Типовые шаблоны назначений	Меню Документы / Медицинские справочники , справочник Шаблоны назначений (типовые) Окно Справочник медикаментов (меню Документы / Медикаменты / Справочник медикаментов), вкладка Типовые	
Шаблоны назначений по медикаменту	Меню Документы / Медикаменты / Справочник медикаментов , окно Справочник медикаментов , вкладка Шаблоны назначений / По медикаменту . Окно редактирования медикамента, вкладка Шаблоны назначений	
Шаблоны назначений по профилю отделения	Меню Документы / Медицинские справочники , справочник Шаблоны назначений (по профилям)	
Создание персональных шаблонов	Меню Документы / Медикаменты / Справочник медикаментов , окно Справочник медикаментов , вкладка По медикаменту . Окно редактирования медикамента, вкладка	<i>да / нет</i>

	Шаблоны назначений с установленным переключателем Личные	
Планы лечения		
Связывать направления/назначения с планом лечения	Кнопка Указать этап плана лечения в объекте Направления ; автоматическая привязка направления/назначения к плану лечения при создании	<i>да / нет</i>
Редактирование типовых планов лечения медпрограмм	Типовой план лечения, прикрепленный к медпрограмме (форма редактирования медпрограммы, закладка Типовые планы лечения)	Уровень доступа <i>все</i> означает, что право применяется ко всем планам лечения <i>только в качестве куратора</i> - право применяется к тем планам лечения, где пользователь указан куратором <i>нет доступа</i> - пользователь не имеет данного права.
Редактирование планов лечения пациентов	Пациент / Планы лечения пациента	
Редактирование планов лечения пациентов по мед.программам	Пациент / Планы лечения пациента Форма медпрограммы, просмотр планов лечения прикрепленных пациентов	
Активация мероприятий планов лечения пациентов	План лечения пациента, кнопка Активировать	
Активация мероприятий планов лечения пациентов по мед.программам	План лечения пациента по медпрограмме, кнопка Активировать	
Отмена мероприятий плана лечения пациентов	План лечения пациента, кнопка Отменить	
Отмена мероприятий плана лечения пациентов по мед.программам	План лечения пациента по медпрограмме, кнопка Отменить	
Активация неоплаченных планов лечения	Активация плана лечения, если услуга типа "Мед. программа" для продажи данного плана лечения не оплачена	<i>да / нет</i>
Работа через услуги в окне создания направлений по стандарту	Вкладка Услуги в окне создания направлений по стандарту лечения (пункт меню Документы / стандарты и типовые планы лечения / Сравнить/создать по стандарту)	<i>да / нет</i> При значении "да" доступна только вкладка Услуги .