

УТВЕРЖДЕНО

13356537.42 5520 9.357.ИЗ.29

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ ЕДИНОЙ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ В
СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ


Руководство пользователя

Модуль «Конструктор отчетных форм»

Руководство администратора


Листов 2424

2016

	Модуль «Конструктор отчетов».Руководство администратора		
	13356537.42 5520 9.357.ИЗ.29	Версия 1	стр. 2 из 24


АННОТАЦИЯ

Настоящий документ представляет собой руководство пользователя автоматизированного рабочего места администратора конструктора отчетов, который производит настройку выборок данных, используемых при построении отчетов.

	Модуль «Конструктор отчетов».Руководство администратора		
	13356537.42 5520 9.357.ИЗ.29	Версия 1	стр. 3 из 24

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение.....	5
1.1. Область применения	5
1.2 Краткое описание возможностей.....	5
1.3. Уровень подготовки пользователя	5
1.4.1. Обозначения, используемые в документе	6
1.4.2 Сокращения, используемые в документе	7
1.4.3 Термины, используемые в документ	8
1 2. Назначение и условия применения	9
2.1. Автоматизируемые функции	9
2.2. Программные и аппаратные требования к системе	9
3. Подготовка к работе.....	10
3.1. Запуск системы	10
3.2. Проверка работоспособности системы	12
4 Описание операций.....	13
4.1 Наименование операций	13
4.2 Условия выполнения операций.....	13
4.3 Основные действия.....	13
4.3.1 Начало работы с разделом «Конструктор отчетов».....	13
4.3.2 Описание интерфейса.....	14
4.3.2.1 Описание формы «Выборки»	14
4.3.2.2. Описание формы «Создание выборки».....	16
4.3.2.3. Описание формы «Редактирование выборки»	17

	Модуль «Конструктор отчетов».Руководство администратора		
	13356537.42 5520 9.357.ИЗ.29	Версия 1	стр. 4 из 24

4.3.2.5 Описание формы «Создание выборки по таблице БД»	20
4.3.3 Заключительные действия	21
5. Аварийные ситуации.....	23
6. Рекомендации по освоению	24



1. Введение

Настоящий документ представляет собой руководство пользователя программного обеспечения регионального сегмента единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (далее РМИС), предназначенного для автоматизации работы персонала ЛПУ. Руководство включает в себя описание методики работы для модуля «Конструктор отчетов», которое автоматизирует деятельность по разработке пользователями системы простейших отчетов.

1.1. Область применения

Модуль используется для разработки пользователями системы простейших отчетов по подготовленным выборкам данных. Данное руководство описывает применение модуля при настройке выборок данных для отчетов.

1.2 Краткое описание возможностей


Модуль позволяет администратору осуществлять функции по настройке и управлению выборками данных из системы.

1.3. Уровень подготовки пользователя













Данное руководство предполагает уверенное умение пользователя работать с персональным компьютером и использования обозревателя Интернета (Интернет-браузера).

Пользователь должен обладать навыками написания выборок на платформе N2O и хорошо знать структуру базы данных приложения.

1.4. Определения, обозначения и сокращения

	Модуль «Конструктор отчетов».Руководство администратора		
	13356537.42 5520 9.357.ИЗ.29	Версия 1	стр. 6 из 24

1.4.1. Обозначения, используемые в документе

Обозначение	Определение
	Создать
	Редактировать
	Удалить
	Создать на основе выбранной
	Создать по таблице БД
	Перейти к просмотру в режиме XML-разметки
	Скачать
	Изменить каталог
	Фильтр
	Окно поиска
	Развернуть каталог
	Свернуть каталог




1.4.2 Сокращения, используемые в документе

Сокращение	Определение
МО	Медицинская организация
БД	База данных
ПК	Персональный компьютер
РМИС	Региональная медицинская информационная система



1.4.3 Термины, используемые в документ

Термины	Определение
URL (Universal Resource Locator)	Стандартизированный способ записи адреса ресурса в сети Интернет
SQL (structured query language)	Формальный непроцедурный язык программирования, применяемый для создания, модификации и управления данными в произвольной реляционной базе данных.
XML (eXtensible Markup Language)	Расширяемый язык разметки, применяемый для описания структуры документов и файлов. Спецификация XML описывает язык и ряд вопросов, касающихся кодировки и обработки документов
Авторизация	Предоставление определённому лицу или группе лиц прав на выполнение определённых действий, а также процесс проверки (подтверждения) данных прав при попытке выполнения этих действий
Администратор	Специалист по обслуживанию программного и аппаратного обеспечения
Вкладка	Элемент графического интерфейса пользователя, который позволяет в одном окне приложения переключение между несколькими предопределёнными наборами элементов интерфейса, когда их доступно несколько, а на выделенном для них пространстве окна можно показывать только один из них

	Модуль «Конструктор отчетов».Руководство администратора		
	13356537.42 5520 9.357.ИЗ.29	Версия 1	стр. 9 из 24

2. Назначение и условия применения


2.1. Автоматизируемые функции

Модуль автоматизирует процесс по настройке выборок данных, используемых при построении отчетов.

2.2. Программные и аппаратные требования к системе

Рабочее место должно удовлетворять требованиям, представленным в Таблица 1.

Наименование оборудования	Характеристики
Процессор	От 1.5 ГГц, 2х-ядерный
Оперативная память	От 1 Гб
Дисковое пространство	От 2 Гб
Монитор	Диагональ не менее 17", разрешение не менее 1280x1024 (4:3) или 1440x900 (16:10).
Пропускная способность канала связи до ЦОД	Не менее 256 Кбит/с (Download).
Программные средства	Интернет-браузер, поддерживающий язык HTML 5 (предпочтительно Google Chrome версии не ниже 35)

	Модуль «Конструктор отчетов».Руководство администратора		
	13356537.42 5520 9.357.ИЗ.29	Версия 1	стр. 10 из 24

3. Подготовка к работе

3.1. Запуск системы

- 1) Запустите Интернет-обозреватель;
- 2) в адресную строку обозревателя введите URL приложения. Дождитесь загрузки страницы авторизации.

После установки соединения с системой открывается страница авторизации пользователя (см. Рисунок 1).

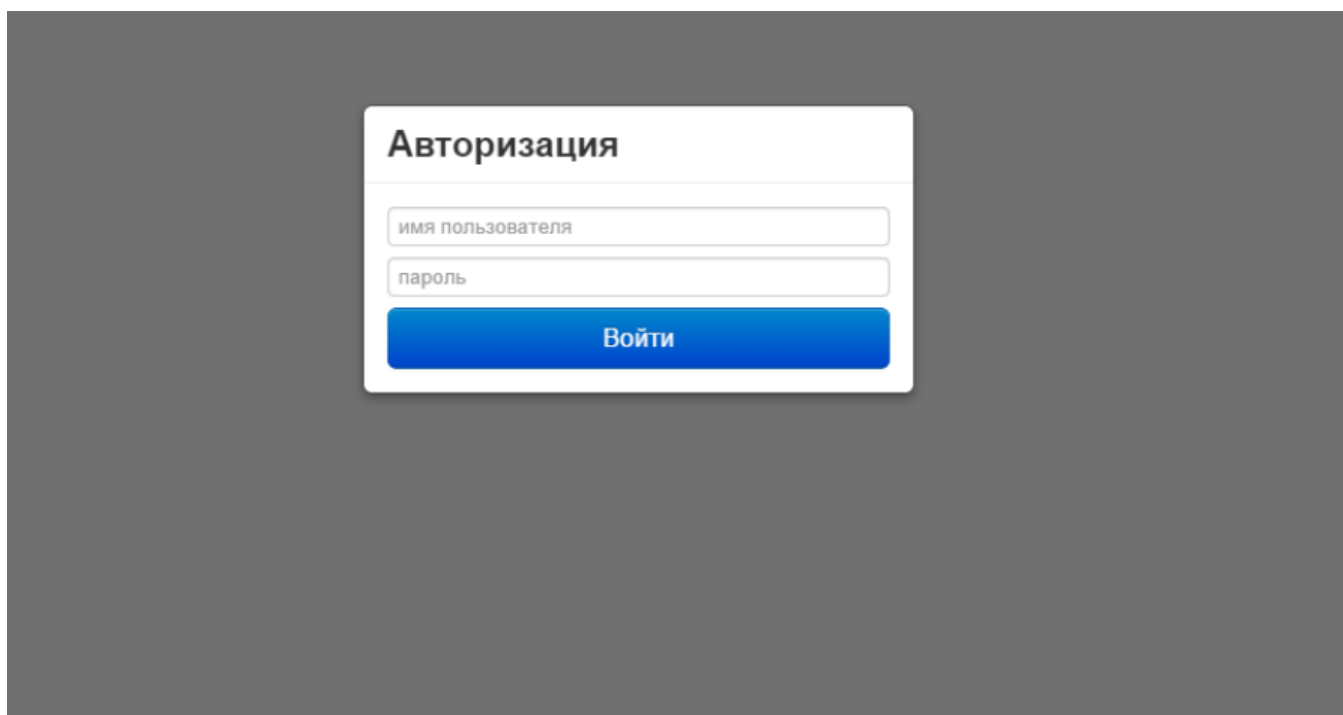



Рисунок 1. Страница авторизации пользователя

Для входа в систему выполните следующие действия:

- 1) в поле «Имя пользователя» введите имя пользователя (логин);
- 2) в поле «Пароль» введите пароль;

	Модуль «Конструктор отчетов».Руководство администратора		
	13356537.42 5520 9.357.ИЗ.29	Версия 1	стр. 11 из 24

3) нажмите кнопку «Войти».

В том случае, если вы не зарегистрированы в системе, обратитесь к администратору. После регистрации логин и пароль будут высланы на ваш адрес электронной почты. В случае успешной авторизации открывается главное окно системы (Рисунок 2). В противном случае выдается сообщение об ошибке авторизации (Рисунок 3).

В случае ошибки авторизации следует повторить ввод данных авторизации, учитывая регистр и раскладку клавиатуры.

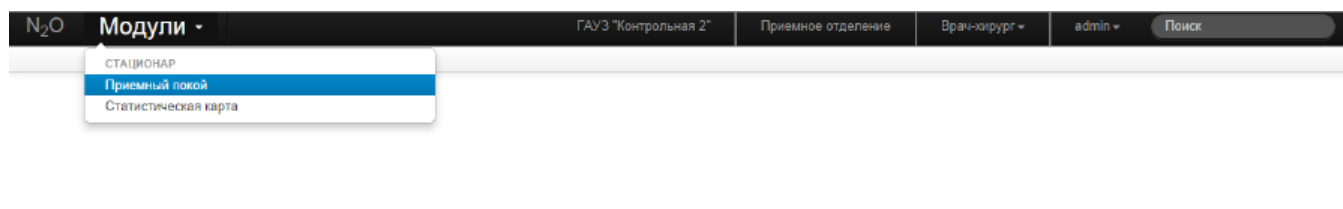


Рисунок 2. Главное окно системы

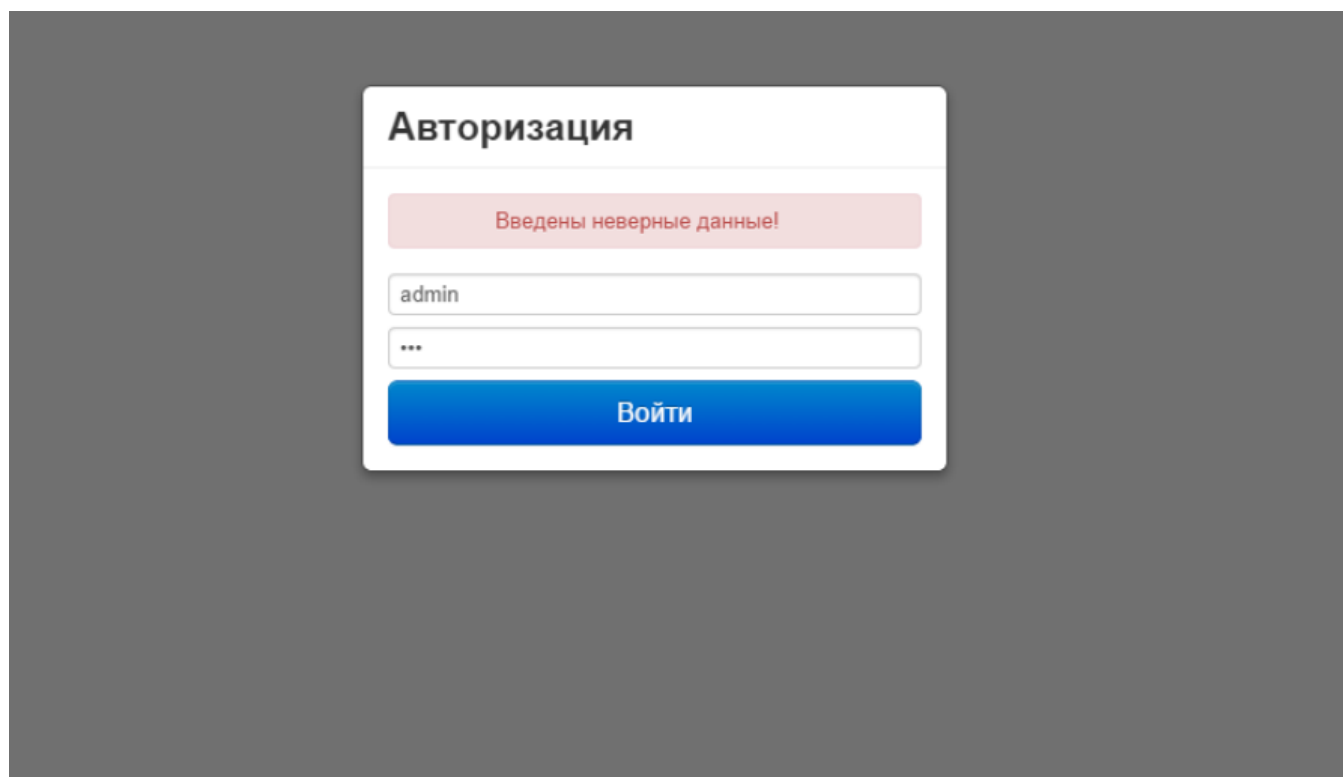




Рисунок 3. Сообщение об ошибке авторизации

 рtлабс	Модуль «Конструктор отчетов».Руководство администратора		
	13356537.42 5520 9.357.ИЗ.29	Версия 1	стр. 12 из 24

3.2. Проверка работоспособности системы

Программное обеспечение работоспособно, если в результате действий пользователя, изложенных в разделе 3.1, загрузилась страница главного окна системы (см. Рисунок 2) без выдачи пользователю сообщений об ошибке

	Модуль «Конструктор отчетов».Руководство администратора		
	13356537.42 5520 9.357.ИЗ.29	Версия 1	стр. 13 из 24

4 Описание операций

4.1 Наименование операций

Модуль автоматизирует процесс по настройке выборок данных, используемых при построении отчетов.

В связи с этим в настоящем разделе будет подробно описан данный процесс со стороны администратора конструктора отчетов.

4.2 Условия выполнения операций


Для успешного выполнения операций необходимо запустить приложение и авторизоваться (подробнее см. п.п. 3. Подготовка к работе).

4.3 Основные действия

4.3.1 Начало работы с разделом «Конструктор отчетов»

Для начала работы необходимо осуществить вход в Региональную медицинскую информационную систему (РМИС).

Переход для работы возможен путем вызова меню навигации по модулям и выбора модуля «Конструктор отчетов» (см. Рисунок 4)

	Модуль «Конструктор отчетов».Руководство администратора		
	13356537.42 5520 9.357.ИЗ.29	Версия 1	стр. 14 из 24

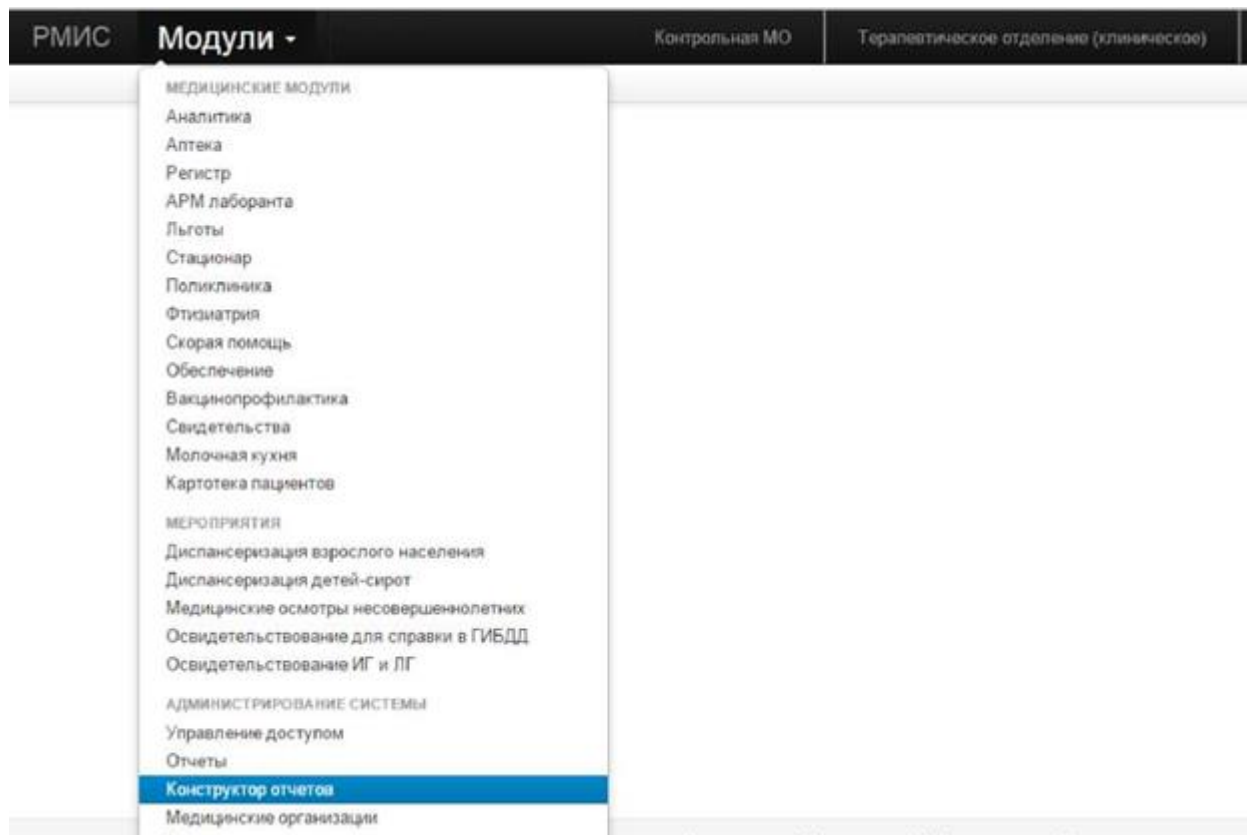



Рисунок 4. Модуль «Конструктор отчетов»

4.3.2 Описание интерфейса

Для перехода к работе с выборками необходимо зайти на вкладку «Выборки» с помощью меню модуля.

4.3.2.1 Описание формы «Выборки»

На форме «Выборки» отображаются выборки, используемые для построения отчетов (см. Рисунок 5).

	Модуль «Конструктор отчетов».Руководство администратора		
	13356537.42 5520 9.357.ИЗ.29	Версия 1	стр. 15 из 24

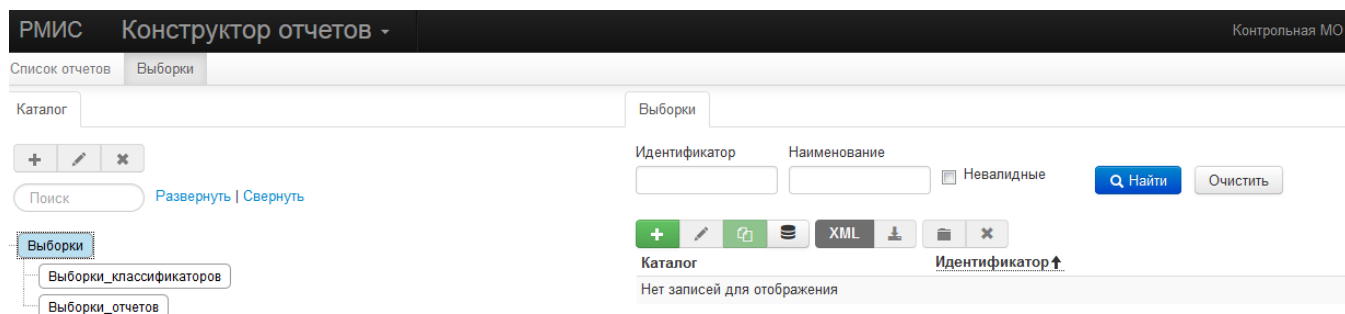



Рисунок 5. Форма "Выборки"

В левой части формы располагается дерево каталогов, в которых хранятся настроенные выборки данных. Для дерева каталогов доступны следующие функции:

- Поиск необходимого каталога с помощью окна поиска;
- Выбор каталога путем нажатия на него в дереве каталогов;
- Открытие/закрытие каталогов в дереве по кнопкам «Развернуть/Свернуть», либо путем нажатия на стрелки рядом с наименованиями каталогов;
- Создание новых каталогов по кнопке «Создать». Для создания вложенного каталога необходимо выбрать родительский каталог в дереве, а затем нажать на кнопку создания нового каталога;
- Изменение наименования каталогов по кнопке «Редактировать»;
- Удаление каталогов по кнопке «Удалить». При удалении каталога все выборки каталога (при наличии) будут перенесены в родительский каталог.

Выборки для конструктора отчетов должны находиться в каталоге «report-constmctor/report/_query», либо в дочерних по отношению к нему каталогах.

В правой части формы расположен список выборок текущего выбранного каталога и его дочерних каталогов. Для списка выборок доступны функции поиска по идентификатору и наименованию с помощью фильтров. Для поиска невалидных выборок служит фильтр «Невалидные». Невалидные выборки имеют ошибки в XML-описании, формирование отчетов по ним невозможно.

	Модуль «Конструктор отчетов».Руководство администратора		
	13356537.42 5520 9.357.ИЗ.29	Версия 1	стр. 16 из 24

- Для списка выборок доступны следующие функции:
- Создание новой выборки;
- Переход к редактированию выборки;
- Создание выборки по таблице базы данных;
- Переход к редактированию выборки в режиме XML-разметки;
- Скачивание выборки в виде XML-файла;
- Изменение каталога выборки;
- Удаление выборки.


Формы добавления и редактирование выборок для различных случаев описаны ниже. Скачивание выборки производится в виде файла с расширением *.xml. При смене каталога выборки необходимо выбрать каталог, в который необходимо поместить выборку (см. Рисунок 6).



Рисунок 6. Форма "Изменение каталога"

4.3.2.2. Описание формы «Создание выборки»

Форма «Создание выборки» предназначена для создание новой выборки данных, вид формы показан на рисунке (см. Рисунок 7).

	Модуль «Конструктор отчетов».Руководство администратора		
	13356537.42 5520 9.357.ИЗ.29	Версия 1	стр. 17 из 24

Список отчетов **Выборки**

Метаданные / **Создание выборки**

Подтвердить Отмена

Каталог*

Идентификатор*

```

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <query xmlns="http://n2oapp.net/framework/config/schema/query-3.0">
3
4 </query>
5
6

```

Рисунок 7. Форма "Создание выборки"

На форме указывается уникальный идентификатор выборки в системе и описание выборки с помощью XML - разметки. Правила формирования разметки полностью совпадают с таковыми при создании выборок в модулях на платформе N2O, но в качестве идентификатора объекта нужно в обязательном порядке указывать объект «report_query»

Сохранение введенных значений производится по кнопке «Подтвердить». Для отмены сохранения введенных значений необходимо нажать кнопку «Отмена».

4.3.2.3. Описание формы «Редактирование выборки»

Форма «Редактирование выборки» позволяет отредактировать выборку, не используя XML - разметку.

В левой части формы расположены основные данные выборки, а в правой части - описание ее полей (см. Рисунок 8).



Список отчетов | Выборки

Метаданные / Редактирование выборки

1 из 1

Изменить

Идентификатор* pmi_test

Наименование* Пациенты

Алиас i

Источник Базы Данных (jndi)

SQL запрос за данными

```
1 select :select
2 from pim_individual i
3 left join pci_patient p on i.id = p.id
4 --сНИЛС
5 left join (select distinct on (indiv_id) * from pim_indiv_code
6
7 --полис
8 left join (select distinct on (indiv_id) *
9 from pim_individual_doc pid
10 left join pim_doc_time_rtf on pid.time_id = rdt.id
11
```

SQL запрос за количеством

```
1 select count(i)
2 from pim_individual i
3 left join pci_patient p on i.id = p.id
4 --сНИЛС
5 left join (select distinct on (indiv_id) * from pim_indiv_code
6
7 --полис
```

Поля

Код Наименование

Найти Очистить

+ Создать Изменить Просмотр Удалить

Код	Наименование	Тип	SQL выражение
id	Идентификатор	integer	i.id
surname	Фамилия	string	i.surname
name	Имя	string	i.name
patronymic	Отчество	string	i.patr_name
age	Возраст	string	case when (i.death_dt is null) ...
birthDate	Дата рождения	date	i.birth_dt
death_dt	Дата смерти	string	i.death_dt
gender.id	Пол	integer	case when (i.gender_id = 1) t...
insuranceNumber	СНИЛС	string	case when snils.code is null t...
document	Документ	string	concat(pid.name, 'pid.ser...
policy	Полис	string	concat(case when pid.series ...
attach	Прикрепление	string	concat(case when pr.mc_nam...
is_attach	Наличие прикрепления	boolean	case when pr.patient_id is not...

Рисунок 8. Форма "Редактирование выборки"

Для изменения основных данных выборки необходимо нажать на кнопку «Изменить». Для таблицы с полями выборки доступны следующие действия: Создание нового поля выборки; Переход к редактированию поля выборки; Переход к просмотру поля выборки; Удаление поля выборки. Описание формы просмотра и редактирования выборки представлено ниже.

4.3.2.4 Описание формы «Поле выборки» Форма «Поле выборки» предназначена для настройки параметров полей выборки (см. Рисунок 9).



Поле выборки 2 из 18

Сохранить Отмена

Выборка Пациенты

Код * sumame

Наименование * Фамилия

Тип данных Строка (string)

SQL выражение i.sumame

SQL выражение для поиска case when CHAR_LENGTH(:sumar

Поле не используется для поиска


SQL выражение для сортировки

Поле не используется для сортировки

Рисунок 9. Форма "Поле выборки"

Описание полей формы приведено в таблице:

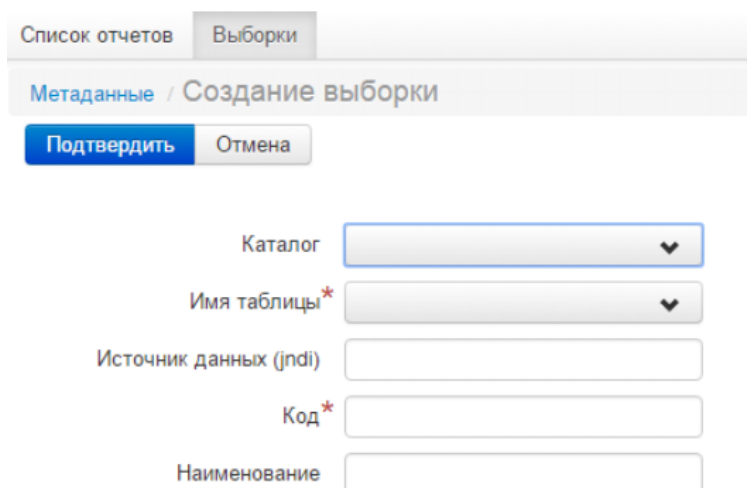
Поле	Описание
Выборка	Наименование выборки, к которой относится поле
Код	Код поля выборки для использования в отчете; поле недоступно при редактировании поля выборки
Наименование	Наименование поля выборки
Тип данных	Тип данных для поля
SQL выражение	SQL – выражение из запроса, которое будет возвращать значение для поля выборки
SQL выражение для поиска	SQL – выражение из запроса, по которому будет производиться поиск по полю выборки
Поле не используется	Признак, отвечающий за использование поля при поиске данных по

	Модуль «Конструктор отчетов».Руководство администратора		
	13356537.42 5520 9.357.ИЗ.29	Версия 1	стр. 20 из 24

для поиска	выборке
SQL выражение для сортировки	SQL – выражение из запроса, по которому будет производиться сортировка по полю выборки
Поле не используется для сортировки	Признак, отвечающий за использование поля при сортировке данных выборки

4.3.2.5 Описание формы «Создание выборки по таблице БД»

Форма «Создание выборки по таблице БД» предназначена для создания выборок по имеющимся таблицам базы данных. При этом все поля таблицы базы данных становятся полями выборки с одноименными названиями (см. Рисунок 10)



Список отчетов **Выборки**

Метаданные / Создание выборки

Подтвердить Отмена

Каталог


Имя таблицы*

Источник данных (jndi)

Код*

Наименование

Рисунок 10. Форма "Создание выборки по таблице БД"

	Модуль «Конструктор отчетов».Руководство администратора		
	13356537.42 5520 9.357.ИЗ.29	Версия 1	стр. 21 из 24

На форме «Создание выборки по таблице БД» присутствуют следующие поля:

Поле	Описание
Имя таблицы	Таблица БД, по которой будет создана выборка
Источник данных (jndi)	Поле для технических параметров (оставляется пустым)
Код	Уникальный код выборки в системе
Наименование	Наименование выборки в системе

Форма редактирования выборке в режиме XML – разметки предназначена для редактирования выборок в режиме, аналогичном созданию выборок (см. Рисунок 11)

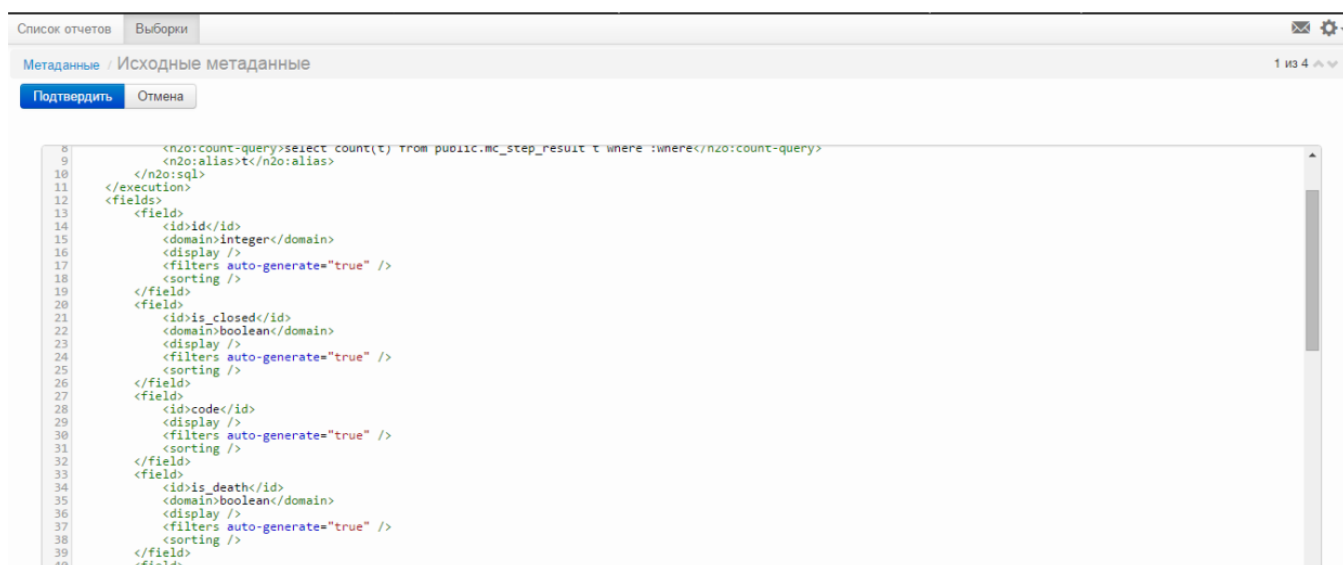



Рисунок 11. Форма "Исходные метаданные"

4.3.3 Заключительные действия

После завершения работы в системе нажмите кнопку «Выход» в правом верхнем углу экрана (см. Рисунок 12). Закройте окно интернет-браузера и выключите компьютер.

	Модуль «Конструктор отчетов».Руководство администратора		
	13356537.42 5520 9.357.ИЗ.29	Версия 1	стр. 22 из 24

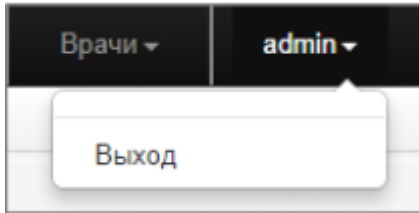



Рисунок 12. Кнопка выхода из системы



5. Аварийные ситуации

При сбое в работе аппаратуры восстановление нормальной работы системы должно производиться после перезагрузки операционной системы. При неверных действиях пользователей, неверных форматах или недопустимых значениях входных данных, система выдает пользователю соответствующие сообщения, после чего возвращается в рабочее состояние, предшествовавшее неверной (недопустимой) команде или некорректному вводу данных.

	Модуль «Конструктор отчетов».Руководство администратора		
	13356537.42 5520 9.357.ИЗ.29	Версия 1	стр. 24 из 24

6. Рекомендации по освоению

Для успешного освоения необходимо иметь навыки работы с ПК, а также изучить настоящее руководство пользователя. Перед началом работы необходимо запустить приложение и пройти авторизации.