

ПОДСИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ СТРАХОВЫМИ ВЫПЛАТАМИ НА
СЛУЧАИ ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ И В СВЯЗИ С
МАТЕРИНСТВОМ ФГИС ЕИИС «СОЦСТРАХ»

Руководство администратора модуля АРМ «Лечебно-
профилактическое учреждение»

Версия документа	Дата	Примечание

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

3 ОПИСАНИЕ УСТАНОВКИ И НАСТРОЙКИ АРМ ЛПУ

3.1 УСТАНОВКА АРМ ЛПУ

Для успешной работы АРМ ЛПУ на компьютере пользователя должны быть установлены компоненты Microsoft .NET Framework версии 4 и выше.

Также должны быть установлены криптопровайдер (VipNet CSP версии 4.0 или выше, или CryptoPro CSP версии 3.9 или выше) и сертификаты с ЭП медицинской организации, уполномоченного лица ФСС и сотрудников МО.

Работа в АРМ ЛПУ подразумевает два варианта установки:

Сетевая версия – сервер базы данных установлен отдельно от клиентских машин, на которых устанавливается только приложение;

Локальная версия – сервер базы данных и приложение установлено на одной машине.

Скачайте с сайта <https://lk.fss.ru/elk.html> дистрибутив АРМ ЛПУ в зависимости от разрядности вашей операционной системы. Дистрибутив поставляется вне зависимости от варианта последующей установки и содержит в себе установщики сервера базы данных PostgreSQL и приложения АРМ ЛПУ.

Запустите установщик см. Рисунок 1.

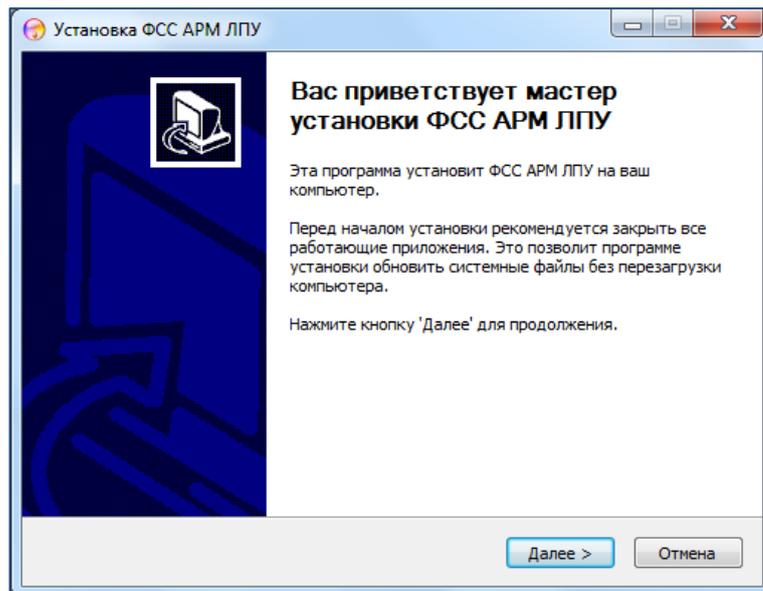


Рисунок 1

3.1.1 ДИРЕКТОРИЯ УСТАНОВКИ ПРОГРАММЫ

По умолчанию приложение устанавливается в папку C:\FssTools см. Рисунок 2.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изн. № дубл.	Подп. и дата

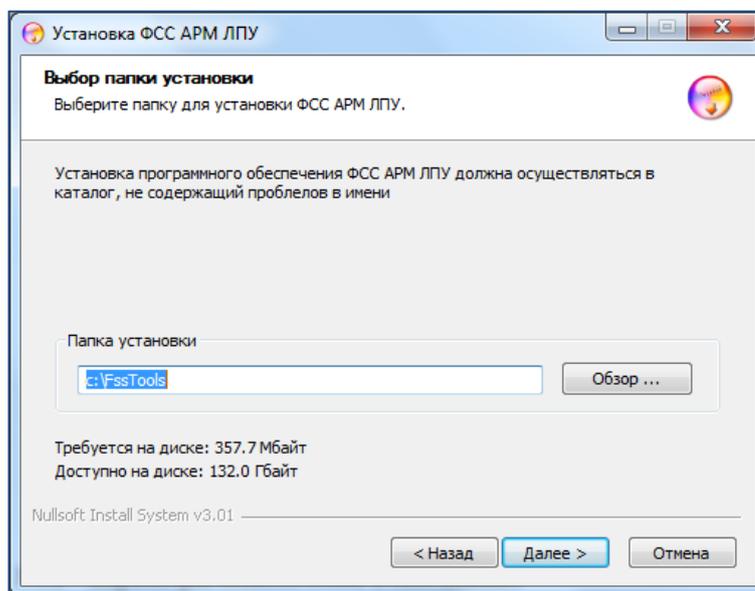


Рисунок 2

3.1.2 ПАРАМЕТРЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К БАЗЕ ДАННЫХ

Обратите внимание, по умолчанию выбран флаг «Установить» - это означает, что на компьютер будет установлена база данных PostgreSQL. База данных устанавливается в папку C:\postgresql. Если сервер базы данных установлен на отдельной машине, или не предполагается обновление базы данных на текущей машине, флаг можно снять. В этом случае становятся доступными для редактирования поля «Имя/IP адрес сервера базы данных», «Порт сервера базы данных», «Имя пользователя» и «Пароль пользователя» см. Рисунок 3. Параметры подключения к базе данных можно отредактировать впоследствии, через интерфейс приложения.

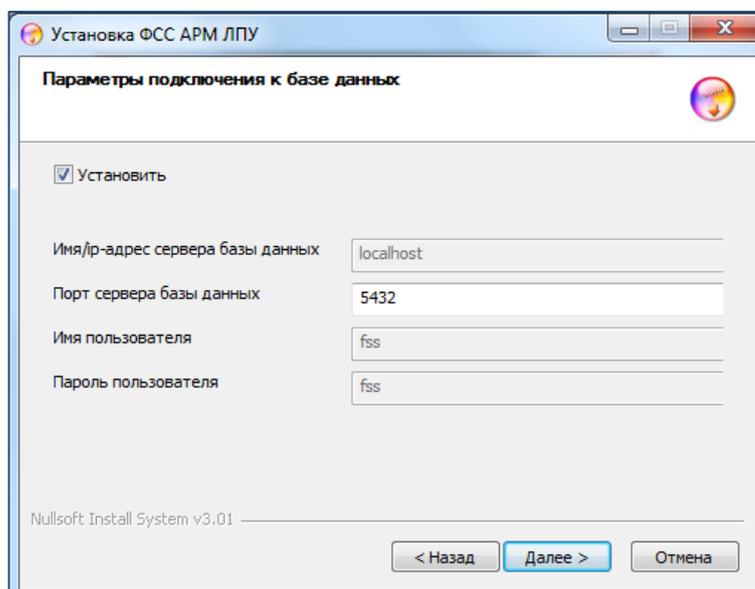


Рисунок 3

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

3.1.3 ПАРАМЕТРЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К СЕРВИСУ ФСС

По умолчанию указан адрес тестового сервиса приема ЭЛН docs-test.fss.ru см. Рисунок 4. Данный параметр также можно отредактировать через интерфейс приложения.

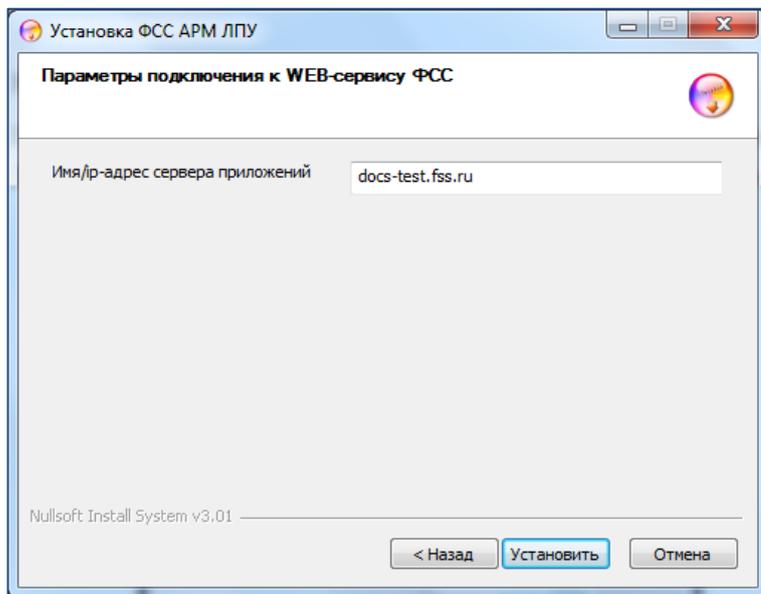


Рисунок 4

Нажимаем кнопку «Установить». Запускается процесс установки приложения см. Рисунок 5.

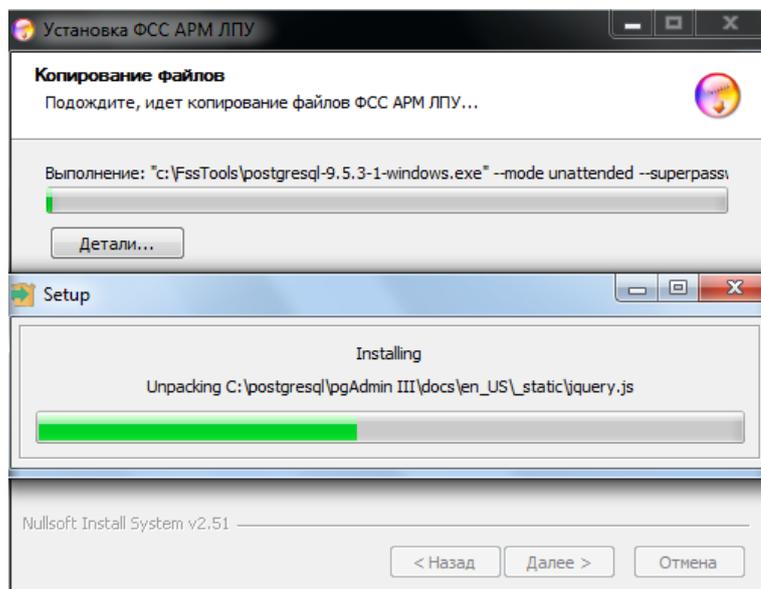


Рисунок 5

Установка выполнена см. Рисунок 6.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

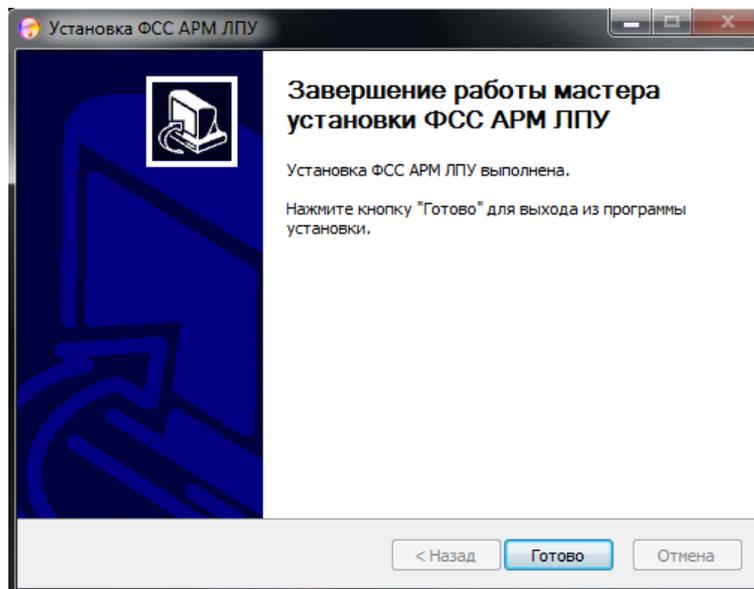


Рисунок 6

3.2 НАСТРОЙКА АРМ ЛПУ

Запустите приложение через ярлык на рабочем столе, либо через меню кнопки «Пуск».

3.2.1 НАСТРОЙКИ РЕКВИЗИТОВ ОРГАНИЗАЦИИ

В главном меню откройте вкладку «Администрирование – Настройки реквизитов организации» см. Рисунок 7.

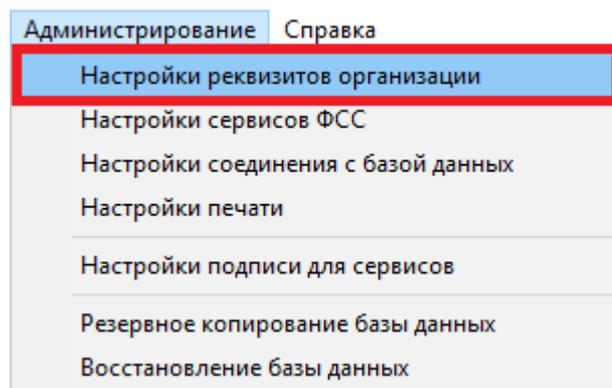


Рисунок 7

Откроется окно настроек реквизитов организации. Обязательные для заполнения поля отмечены желтым цветом. Для сохранения введенных данных необходимо нажать кнопку «Сохранить» см. Рисунок 8.

В разделе «Реквизиты МО» заполняются поля:

- Наименование МО;
- Полное наименование МО;
- ОГРН МО;
- Адрес МО.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Руководство администратора модуля АРМ «Лечебно-профилактическое учреждение»	Лист
												7

В разделе «Реквизиты отправителя» заполняются поля:

ФИО исполнителя, создающего ЭЛН – ФИО сотрудника, отправляющего реестр с ЭЛН на сервис ФСС;

Адрес электронной почты исполнителя;

Телефон исполнителя.

Реквизиты МО	
Наименование МО	ГБУЗ НО "ГКБ № 1"
Полное наименование МО	ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХ
ОГРН МО	1025401011833
Адрес МО	ЯНАО П. ТАЗОВСКИЙ, УЛ. СЕВЕРНАЯ, Д.2А
ИД МО	44.2344

Реквизиты отправителя	
ФИО исполнителя, создающего ЭЛН	ПЕТРОВ ПЕТР ПЕТРОВИЧ
Адрес электронной почты исполнителя	petrovpp@mail.ru
Телефон исполнителя	88002000999

Рисунок 8

3.2.2 НАСТРОЙКИ СЕРВИСОВ ФСС

Откройте в главном меню вкладку «Администрирование – Настройки сервисов ФСС». Откроется окно настройки подключения к сервису ФСС см. Рисунок 9. В поле «Строка соединения» при установке по умолчанию прописывается адрес тестового сервиса ФСС - <https://eln-test.fss.ru/WSLnCryptoV20/FileOperationsLnService?WSDL>

Для отправки ЭЛН на продуктивный сервис необходимо указать:

<https://eln.fss.ru/WSLnCryptoV20/FileOperationsLnService?WSDL>

«Время попытки подключения, секунд» – указывается время продолжительности попыток подключения к сервису в случае отсутствия ответа. В случае использования в вашей организации прокси-сервера необходимо установить флаг «Использовать прокси» и заполнить последующие поля:

- Прокси хост;
- Прокси порт.
- При установленном флаге «Авторизация прокси» также необходимо указать:
 - Прокси логин;
 - Прокси пароль.

После заполнения необходимых полей, нажмите кнопку «Проверить соединение». Если все параметры заполнены верно, вы получите сообщение «Подключение к сервису ФСС выполнено успешно»

Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Руководство администратора модуля АРМ «Лечебно-профилактическое учреждение»	Лист
						8
Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Изн. № подл.	Изн. № дубл.	Взам. инв. №	Изн. № дубл.	Подп. и дата	Подп. и дата	

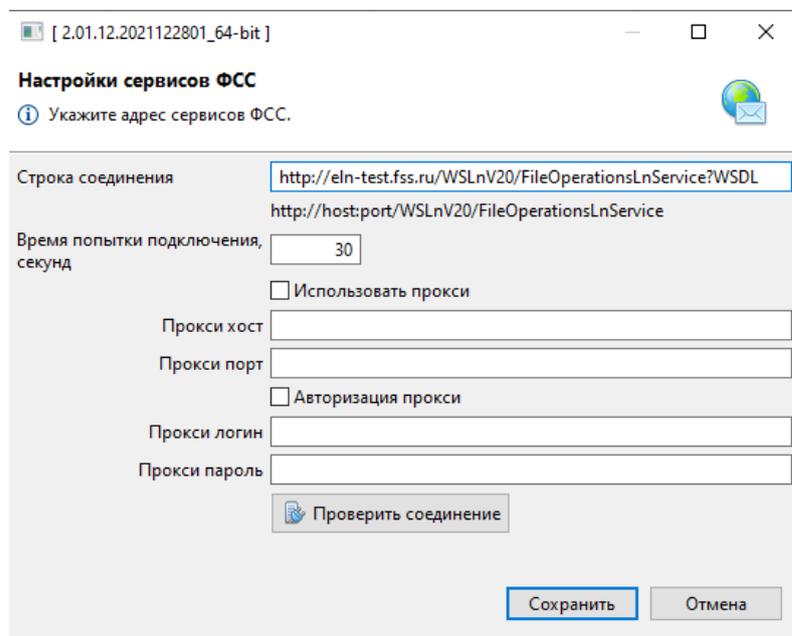


Рисунок 9

3.2.3 НАСТРОЙКИ СОЕДИНЕНИЯ С БАЗОЙ ДАННЫХ

Откройте в главном меню вкладку «Администрирование – Настройки соединения с базой данных». Откроется окно настроек соединения с базой данных см. Рисунок 10. В поле «Строка соединения» прописывается адрес сервера базы данных. Адрес прописывается в формате:

— jdbc:postgresql://host:port/fss

, где

- host – имя или IP адрес сервера базы данных;
- port – порт сервера базы данных;
- fss – имя пользователя.

После заполнения необходимых полей, нажмите кнопку «Проверить соединение». Если все параметры заполнены верно, вы получите сообщение «Подключение выполнено успешно»

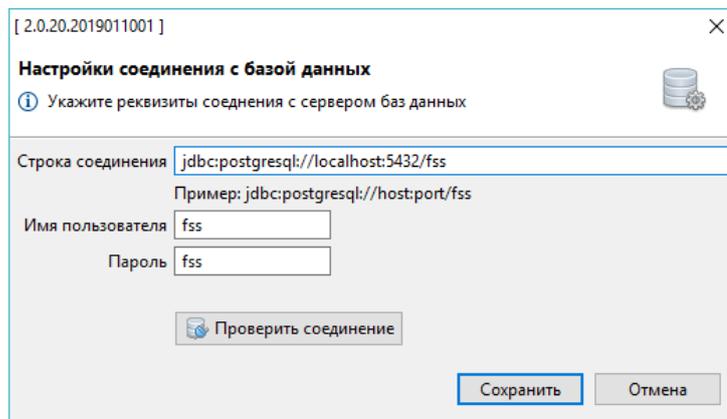


Рисунок 10

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата

- «Имя сертификата МО» – сертификат МО;
- «Шифровать сообщение» – установить флаг, если необходимо зашифровать сообщение перед отправкой;
- «Криптопровайдер» - криптопровайдер, при помощи которого создан сертификат ФСС, выбирается из выпадающего списка;
- «Тип контейнера» (раздел 2) – контейнер, в котором установлен сертификат уполномоченного лица ФСС;
- «Имя сертификата ФСС» – сертификат ФСС (обратите внимание, тестовый и продуктивный сертификаты ФСС разные).
- После заполнения необходимо нажать кнопку «Получить ключ». Если все параметры заполнены верно, вы получите сообщение «Приватный ключ и сертификат успешно получен».

Рисунок 12

3.2.6 НАСТРОЙКА СПРАВОЧНИКА СОТРУДНИКОВ

Откройте в главном меню вкладку «Документы – Справочник сотрудников». Откроется справочник сотрудников см. Рисунок 13.

Имя, № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Изм.	Лист
№ докум.	Подп.
Дата	

Идентиф.номер	ФИО	Должность	Председатель ВК
1003	Петренко Иван Сидорович	ТЕРАПЕВТ	
1002	Гольденвейзер Иосиф Израилевич	ГЛАВ ВРАЧ	✓
1001	Степанов Владимир Иванович	АКУШЕРКА	
10000	Семенов Иван Иванович	ТЕРАПЕВТ	

Рисунок 13

Для добавления нового сотрудника необходимо нажать кнопку «Создать». Откроется окно добавления нового сотрудника см. Рисунок 14. Здесь необходимо заполнить поля:

- Индивидуальный номер – уникальный номер сотрудника;
- Фамилия;
- Имя;
- Отчество;
- ФИО для ЛН – фамилия сотрудника, как она будет отображаться в подписи ЭЛН;
- Должность для ЭЛН;
- Установить флаг «Председатель ВК», если сотрудник является таковым.

Сотрудник

Индивидуальный номер

Фамилия

Имя

Отчество

ФИО для ЛН

Должность для ЛН

Председатель ВК

Рисунок 14

Для сохранения записи необходимо нажать кнопку «Сохранить».

Импорт существующей базы сотрудников из АРМ ЛПУ версии **2.0.4** описан отдельно в документе «Миграция в АРМ ЛПУ».

3.2.7 НАСТРОЙКА СПРАВОЧНИКА ДОЛЖНОСТЕЙ

АРМ ЛПУ поставляется с преднастроенным справочником должностей, но при необходимости можно создать новую должность специалиста. Для этого необходимо

Индв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Индв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

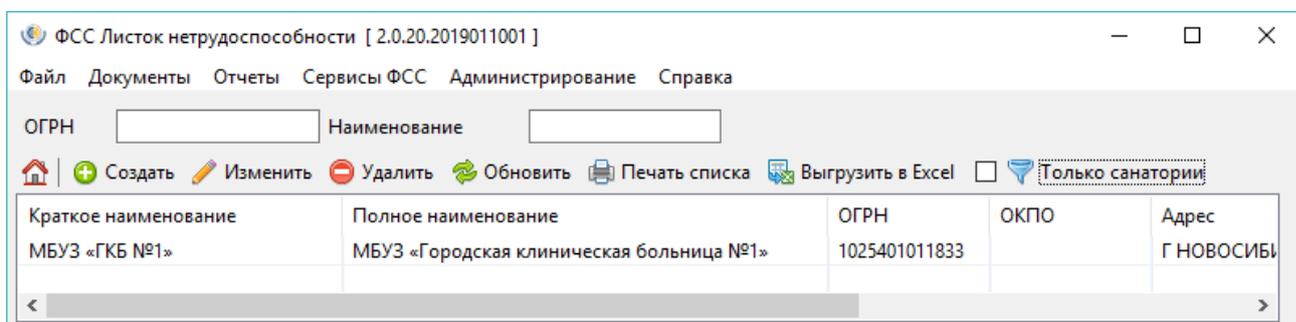
открыть справочник в главном меню «Документы – Справочник должностей». Новая должность создается аналогично новому сотруднику.

Для изменения уже имеющейся должности, необходимо эту должность удалить, затем добавить запись через кнопку «Создать». Заполнить код удаленной записи и новое наименование должности.

3.2.8 НАСТРОЙКА СПРАВОЧНИКА ОРГАНИЗАЦИЙ

Чтобы открыть справочник организаций, необходимо в главном меню выбрать «Документы – Справочник организаций». Новая запись организации создается аналогично новой записи в справочниках сотрудников и должностей. Импорт существующей базы организаций из АРМ ЛПУ версии **2.0.4** описан отдельно в документе «Миграция в АРМ ЛПУ».

В справочнике имеется поиск записей по ОГРН и Наименованию организации, а также возможность поставить фильтр «Только санатории».



Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Руководство администратора модуля АРМ «Лечебно-профилактическое учреждение»	Лист
						13

4 РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ АРМ ЛПУ

4.1 СОЗДАНИЕ РЕЗЕРВНОЙ КОПИИ БАЗЫ ДАННЫХ В ИНТЕРФЕЙСЕ АРМ ЛПУ

Чтобы создать резервную копию базы данных, необходимо в главном меню выбрать «Администрирование – Резервное копирование базы данных». В открывшемся окне указать папку, куда будет сохранена копия. После чего нажать кнопку «ОК» см. Рисунок 15.

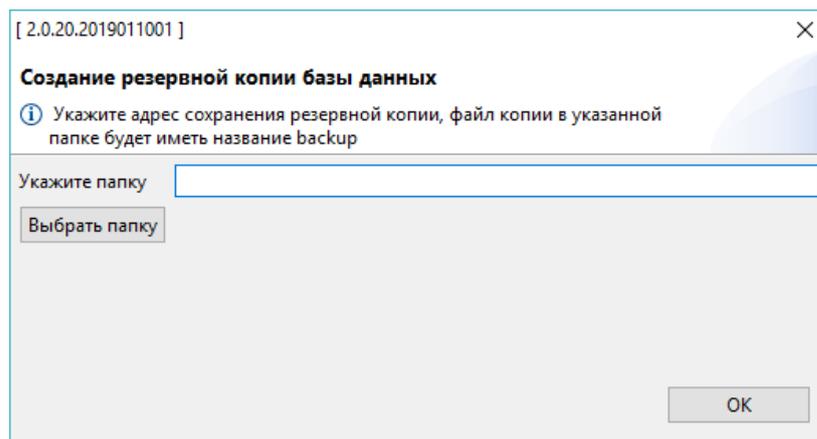


Рисунок 15

В указанной директории сформируется файл backup.

4.2 ВОССТАНОВЛЕНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ ИЗ РЕЗЕРВНОЙ КОПИИ В ИНТЕРФЕЙСЕ АРМ ЛПУ

Чтобы восстановить базу данных из бэкапа, необходимо в главном меню выбрать «Администрирование – Восстановление базы данных». В открывшемся окне указать ранее сохраненный файл backup, откуда будет происходить восстановление базы. После чего нажать кнопку «ОК» см. Рисунок 16.

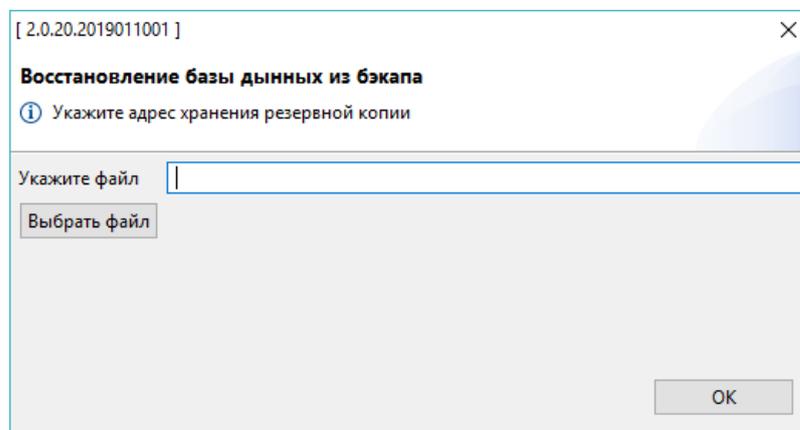


Рисунок 16

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4.3 СОЗДАНИЕ РЕЗЕРВНОЙ КОПИИ ЧЕРЕЗ POSTGRESQL

Откройте БД PostgreSQL клиентом для подключения к БД. В комплекте с дистрибутивом АРМ ЛПУ по умолчанию устанавливается клиент pgadmin3.exe.

Чтобы открыть диалоговое окно «Резервная копия...», щелкните правой кнопкой мыши имя базы данных fss в элементе управления деревом и выберите «Резервная копия ...» в контекстном меню см. Рисунок 17.

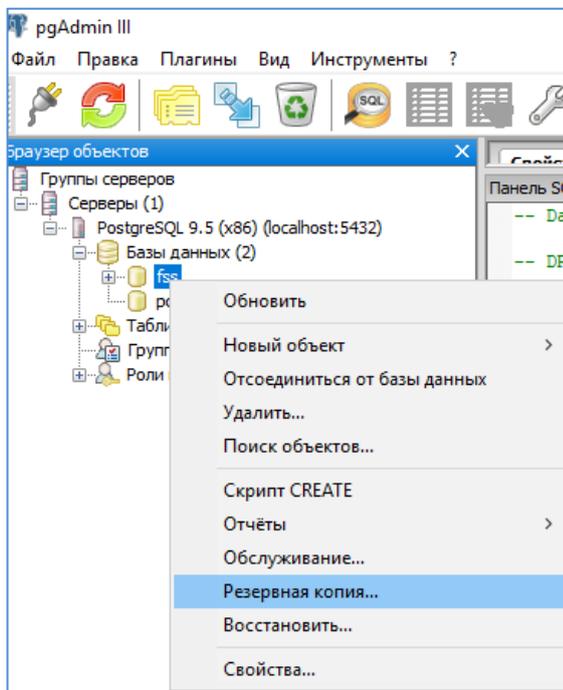


Рисунок 17

Откроется диалоговое окно см. Рисунок 18, в котором выберите «Имя файла» и «Формат» (выберите «Tar» для создания файла архива Tar), остальные параметры оставляем по умолчанию (заданные параметры будут включены в команду pg_dump).

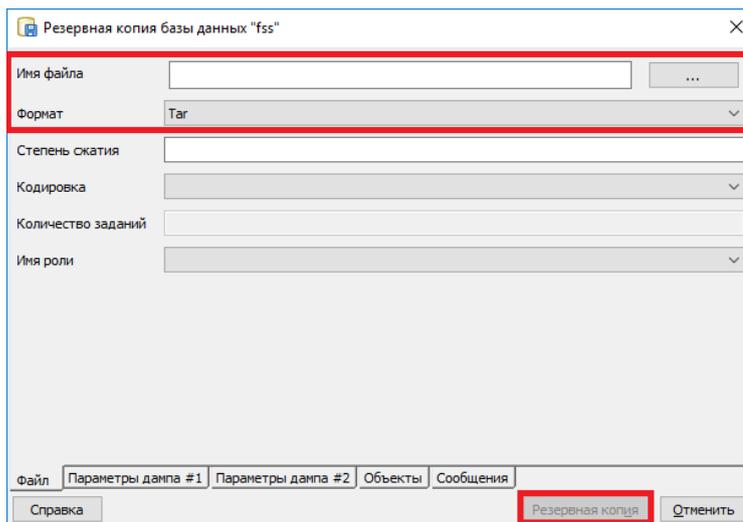


Рисунок 18

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Далее нажмите кнопку «Резервная копия», чтобы создать и выполнить команду на основе этих настроек, результат будет отображаться на вкладке «Сообщения» см. Рисунок 19.

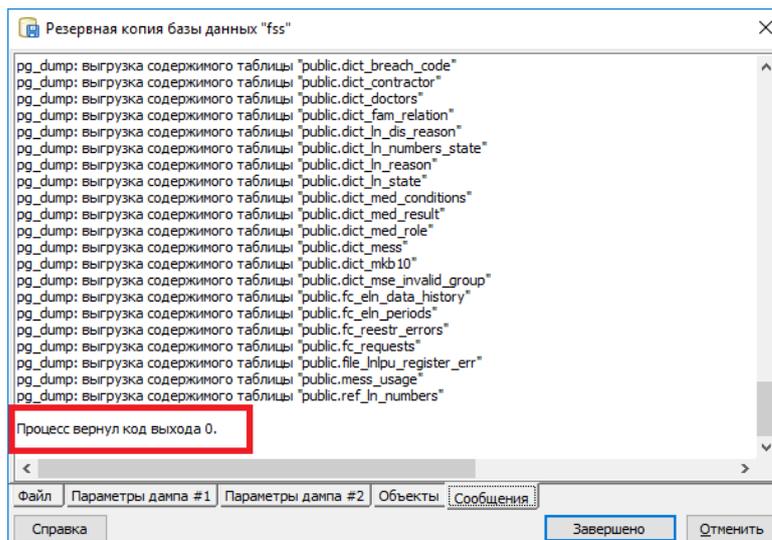


Рисунок 19

Если резервная копия выполнена успешно, на вкладке «Сообщения» будет отображаться:

Процесс вернул код выхода 0

Прокрутите вверх, чтобы просмотреть команду `pg_dump`, используемую для создания архива, или просмотреть сообщения об ошибках, которые были возвращены во время резервного копирования. Когда вы закончите, нажмите «Завершено», чтобы выйти из диалогового окна «Резервная копия».

4.4 ВОССТАНОВЛЕНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ ЧЕРЕЗ POSTGRESQL

Обратите внимание: если вы восстанавливаете существующую базу данных, вы должны убедиться, что любые объекты, которые могут создавать конфликты из-за ранее существовавших ограничений или зависимостей, отбрасываются или усекаются; используйте параметры `DROP CASCADE` или `TRUNCATE CASCADE` в контекстном меню, чтобы очистить существующие конфликты перед выполнением восстановления.

Чтобы открыть диалоговое окно «Восстановить...», щелкните правой кнопкой мыши имя объекта `fss` в элементе управления деревом и выберите «Восстановить...» в контекстном меню см. Рисунок 20.

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

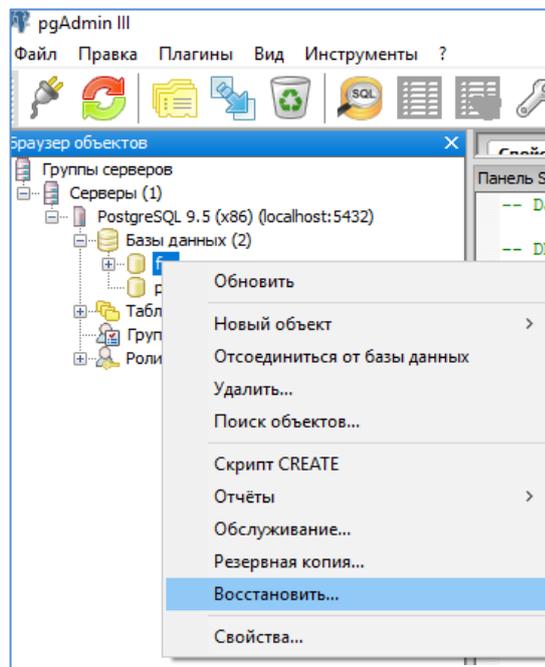


Рисунок 20

Откроется диалоговое окно «Восстановить» см. Рисунок 21.

Задайте поле «Формат», чтобы выбрать формат файла архива, который вы восстанавливаете. pgAdmin может восстанавливаться из пользовательского файла (формат pg_dump), tar-файла или файла формата каталога.

Задайте поле «Имя файла», чтобы указать имя резервного архива, который будет использоваться для восстановления

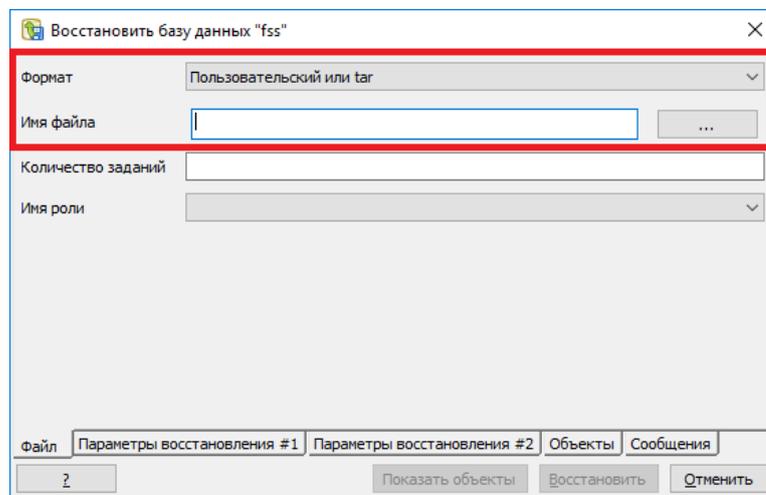


Рисунок 21

На вкладке «Параметры восстановления #2» см. Рисунок 22, установите флажок «Очистить перед восстановлением», остальные параметры оставляем по умолчанию.

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

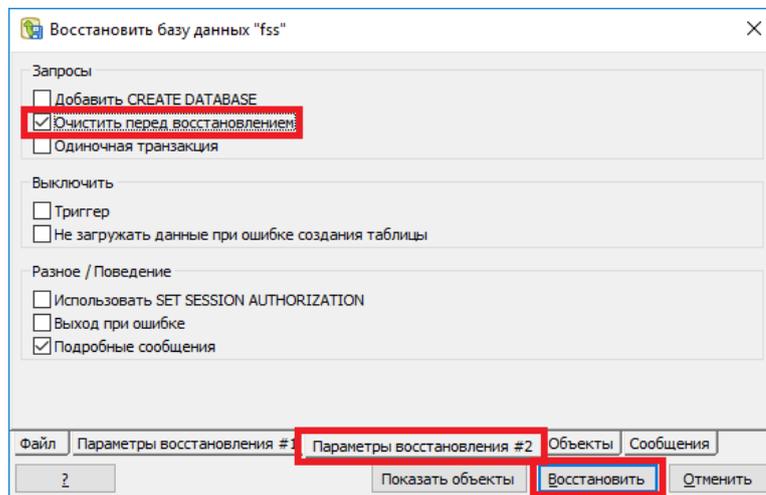


Рисунок 22

Нажмите кнопку «Восстановить» для восстановления см. Рисунок 23.

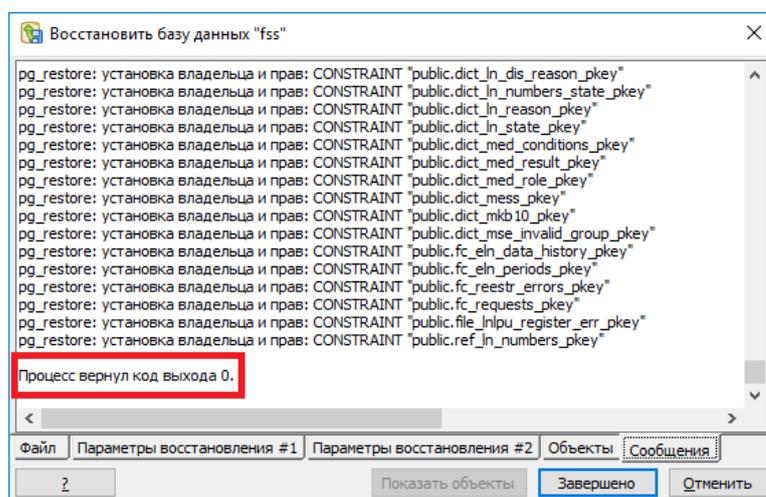


Рисунок 23

По завершении восстановления на вкладке «Сообщения» отображаются сведения о процессе восстановления.

Если восстановление было успешным, появится вкладка «Сообщения»:

Процесс вернул код выхода 0.

Если вы получаете код выхода, отличный от 0, прокрутите окно «Сообщения», чтобы найти проблему, после исправления проблемы вы можете повторить этот процесс.

Перейдите в начало диалогового окна «Сообщения», чтобы просмотреть выполненную команду `pg_restore`. Когда вы закончите, нажмите «Завершено», чтобы выйти из диалогового окна «Восстановить».

4.5 ИЗМЕНЕНИЕ ПАРОЛЯ ДЛЯ РОЛЕЙ

Откройте БД PostgreSQL клиентом для подключения к БД. Раскройте дерево «Роли входа». Правой кнопкой мыши вызовите контекстное меню для роли fss. Откроется окно

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Более подробную информацию по работе с ролями вы можете получить из документации по PostgreSQL.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

5 АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ

5.1 СОХРАНЕНИЕ В БД СТРОКИ С НЕКОРРЕКТНЫМИ ДАННЫМИ

Данная ошибка возникает в случае, когда в какой либо таблице БД приложения сохранены некорректные записи (например, пустое или некорректное значение номера ЭЛН, пустые обязательные поля, строки с одинаковым значением номера ЭЛН, в т.ч. записи-дубли). Если в БД АРМ ЛПУ имеются такие записи, то возможны следующие ошибки:

- Отправка и получение ЭЛН может происходить некорректно, зависать окно статусной строки;
- Невозможно запросить номер ЭЛН из формы ЭЛН.

При этом возникает сообщение см. Рисунок 25.

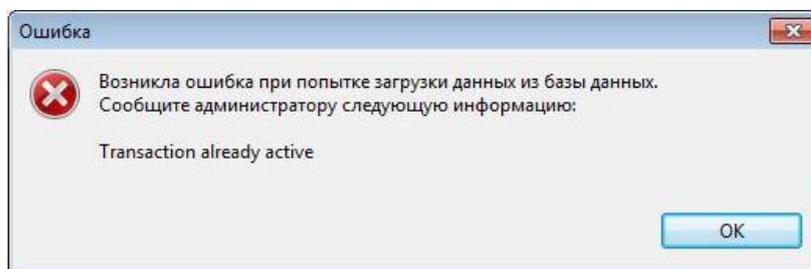


Рисунок 25

Для решения этой проблемы необходимо подключиться к серверу базы данных PostgreSQL и удалить из базы ошибочную строку. При установке АРМ ЛПУ, вместе с БД и компонентами PostgreSQL устанавливается клиент для подключения к БД. По умолчанию находится здесь: C:\postgresql\bin\pgAdmin3.exe

В интерфейсе клиента открывается сервер PostgreSQL 9.5 см. Рисунок 26.

Имя пользователя postgres

Пароль Manager1

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Руководство администратора модуля АРМ «Лечебно-профилактическое учреждение»	Лист
											21

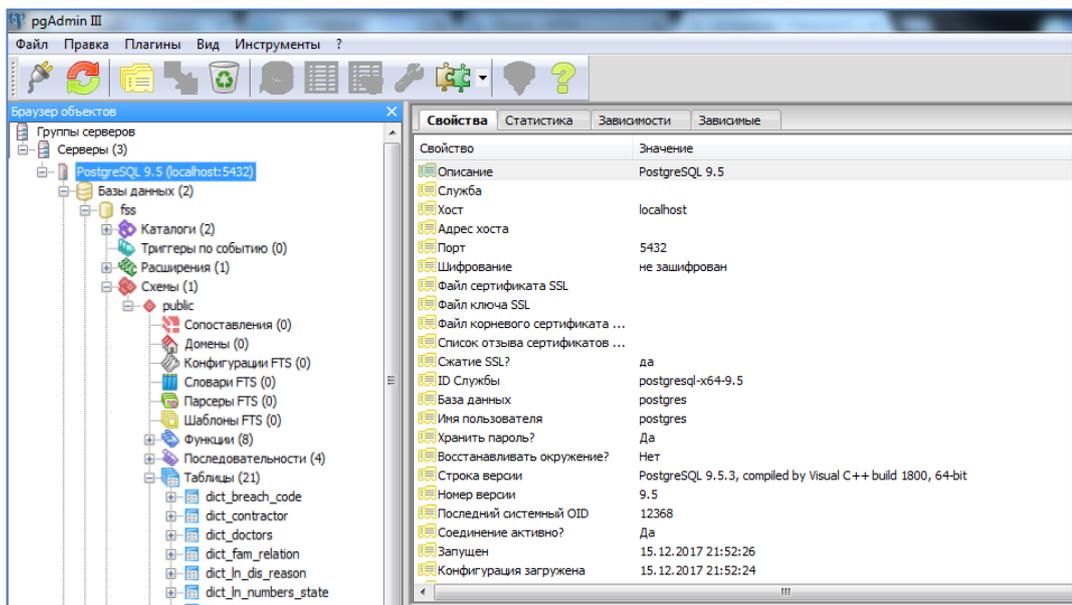


Рисунок 26

Затем открывается схема fss (пользователь fss, пароль fss) – Схемы – public – Таблицы.

Данные в АРМ ЛПУ хранятся в таблицах:

- fc_eln_data_history - данные листков нетрудоспособности;
- fc_eln_periods - сведения о периодах нетрудоспособности;
- ref_in_numbers - список запрошенных номеров ЭЛН.

Для просмотра таблицы необходимо выделить ее в дереве таблиц и нажать на значок «Просмотр данных в выбранном объекте» см. Рисунок 27.

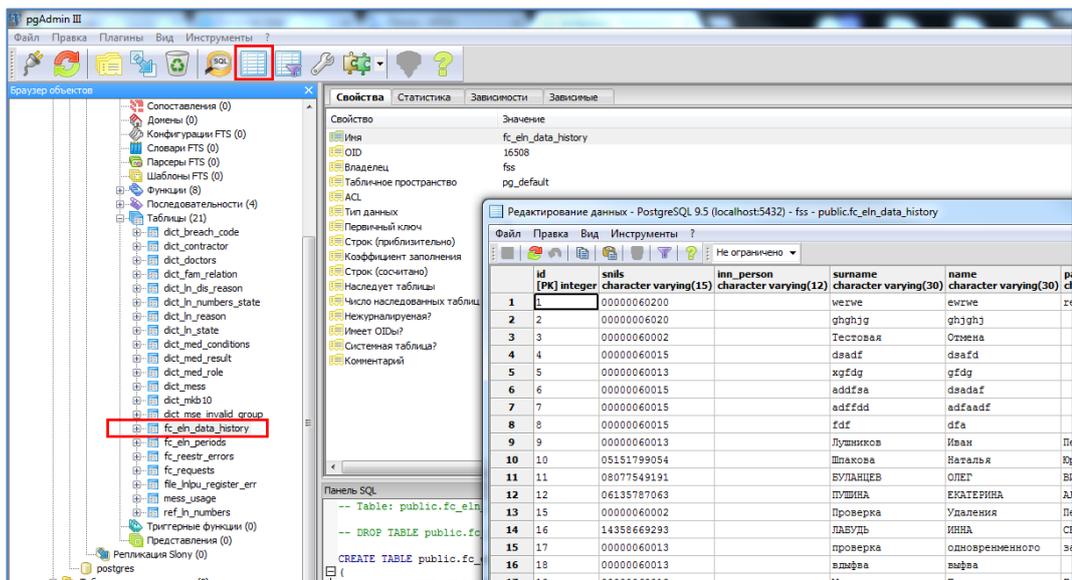


Рисунок 27

Выделяете и удаляете (delete) строку, которая содержит пустое значение номера ЭЛН или другие ошибки.

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Как вариант, для поиска и удаления ошибочных записей возможно использование SQL запроса типа:

```
select id from fc_eln_data_history where ln_code is null;
```

```
delete from fc_eln_data_history where id = ваш id;
```

Для открытия окна SQL запросов необходимо в главном меню нажать на значок «SQL».

Обратите внимание! Если в этом ЭЛН были созданы периоды нетрудоспособности, сначала необходимо удалить их. Периоды нетрудоспособности хранятся в отдельной таблице *fc_eln_periods* и связаны с *fc_eln_data_history* по номеру ЭЛН. Просмотр и удаление периодов аналогично, описанному выше.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Руководство администратора модуля АРМ «Лечебно-профилактическое учреждение»	Лист
											23