

Ай Ти Ви групп

АСФА Intellect

Руководство по настройке и работе с программным  
модулем

# «Импорт/Экспорт данных»

Версия 1.2

Москва, 2014



## Содержание

|   |           |
|---|-----------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ</b> .....   | <b>2</b>  |
| <b>1 ВВЕДЕНИЕ</b> .....   | <b>3</b>  |
| 1.1 Назначение документа .....  | 3         |
| 1.2 Общие сведения о программном модуле «Импорт\Экспорт данных» .....                                 | 3         |
| <b>2 КОНФИГУРИРОВАНИЕ INI-ФАЙЛОВ</b> .....  | <b>4</b>  |
| 2.1 Экспорт данных во внешнюю СУБД.....   | 5         |
| 2.2 Экспорт фотографий во внешнюю СУБД .....  | 5         |
| 2.3 Особенности модуля импорта данных .....   | 5         |
| <b>3 НАСТРОЙКА ПРОГРАММНОГО МОДУЛЯ «ИМПОРТ ДАННЫХ»</b> .....  | <b>6</b>  |
| 3.1 Порядок настройки модуля «Импорт данных».....   | 6         |
| 3.2 Создание и настройка объекта «Импорт данных» .....  | 6         |
| <b>4 НАСТРОЙКА ПРОГРАММНОГО МОДУЛЯ «ЭКСПОРТ ДАННЫХ»</b> .....   | <b>10</b> |
| 4.1 Порядок настройки модуля «Экспорт данных» .....   | 10        |
| 1.2 Создание и настройка объекта «Экспорт данных».....  | 10        |
| <b>5 НАСТРОЙКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ДЛЯ РАБОТЫ С ПРОГРАММНЫМИ<br/>МОДУЛЯМИ «ИМПОРТ/ЭКСПОРТ ДАННЫХ»</b> ..... | <b>14</b> |
| <b>6 РАБОТА С ПРОГРАММНЫМИ МОДУЛЯМИ «ИМПОРТ/ЭКСПОРТ ДАННЫХ»</b> .....                                 | <b>15</b> |
| 6.1 Осуществление импорта данных .....  | 15        |
| 6.1.1 Импорт отделов .....  | 15        |
| 6.1.2 Импорт сотрудников.....   | 16        |
| 6.1.3 Импорт фотографии.....  | 18        |
| 6.1.1 Импорт данных по расписанию.....  | 19        |
| 6.1.1 Импорт данных по запросу пользователя .....   | 19        |
| 6.2 Осуществление экспорта данных .....   | 20        |
| 6.2.1 Экспорт данных по расписанию .....  | 20        |
| 6.2.2 Экспорт данных по запросу от пользователя .....   | 20        |

# 1 Введение

## 1.1 Назначение документа

Документ *Руководство по настройке и работе с программным модулем «Импорт/Экспорт данных»* является справочно-информационным пособием и предназначен для специалистов по настройке и операторов модулей *Импорт данных* и *Экспорт данных*. Данный модуль входит в состав программного комплекса *ACFA Intellect*.

В данном Руководстве представлены следующие материалы:

1. общие сведения о программном модуле *Импорт/Экспорт данных*;
2. настройка программного модуля *Импорт данных*;
3. настройка программного модуля *Экспорт данных*;
4. работа с программным модулем *Импорт/Экспорт данных*.

## 1.2 Общие сведения о программном модуле «Импорт\Экспорт данных»

Программный модуль *Импорт\Экспорт данных* является компонентом программного комплекса *ACFA Intellect* и позволяет импортировать сведения и сотрудников из внешней базы данных в базу данных программного комплекса *ACFA Intellect*.

Модуль *Импорт\Экспорт данных* позволяет:

1. GET\_DEPARTMENTS\_INFO - получить информацию о всех отделах;
2. GET\_DEPARTMENT\_INFO\_BY\_EXTERNAL\_ID - получить информацию об отделе по external\_id;
3. GET\_PERSON\_INFO\_BY\_EXTERNAL\_ID - получить информацию об одном сотруднике по external\_id сотрудника;
4. GET\_PERSONS\_INFO\_BY\_DEPARTMENT - получить информацию о всех сотрудниках отдела по внешнему идентификатору отдела;
5. GET\_DISMISSED\_PERSONS - получить идентификаторы (external\_id) уволенных сотрудников;
6. GET\_PHOTO\_PERSON\_BY\_EXTERNAL\_ID - получить фотографию сотрудника по external\_id;
7. GET\_DEPARTMENTS\_MODIFIED\_INFO - получить информацию об измененных отделах;
8. GET\_PERSONS\_MODIFIED\_INFO - получить информацию о всех измененных сотрудниках.

Перед настройкой программного модуля *Импорт\Экспорт данных* в дереве оборудования ПК *ACFA Intellect* его необходимо предварительно сконфигурировать посредством изменения запросов в ini-файлах.

## 2 Конфигурирование ini-файлов

Конфигурация модуля импорта данных описывается в файле «Db\_Import.ini». Все вышеперечисленные возможности описываются в соответствующих одноименных секциях.

Задача пользователя написать SQL запрос к внешней СУБД для получения необходимой информации и задать соответствие между внешними данными (номерах полей в SQL запросе) и именами полей таблиц внутренней БД.

Пример. Получение информации

```
[GET_DEPARTMENTS_MODIFIED_INFO] ; Получить информацию об измененных отделах  
; Эта реакция имеет входной параметр «last_sync_date»
```

```
event=UPDATE_DEPARTMENT_INFO ; Событие, посылаемое ядру
```

```
AutoNotification=1 ; Если > 0, то раз в сутки модуль сам выполняет этот запрос и  
оповещает ядро об измененных отделах
```

```
; пример Внешней БД в файле db1.mdb
```

```
SQL=SELECT STRUCT.STRUCT_ID, STRUCT.NAME FROM STRUCT WHERE  
((STRUCT.DATE_CREATED)>=%date1%) OR ((STRUCT.DATE_MODIFIED)>=%date2%));
```

```
NumberFields=2 ; Берем из внешней БД всего 2 поля
```

```
; Обязательные поля
```

```
NissFieldName.0=external_id ; Ставим соответствие STRUCT.STRUCT_ID = external_id (поле  
внутренней таблицы Интеллекта)
```

```
NissFieldName.1=name
```

```
; Остальные поля
```

```
NumberParameters=2
```

```
ParameterName.0=%date1% ; Имя параметра в SQL запросе
```

```
ParameterValue.0=funDate(last_sync_date) ; Преобразуем входной параметр "last_sync_date"  
в формат даты (описание функции funDate см. в секции [FUNCTION] файла Db_Import.ini)
```

```
ParameterName.1=%date2%
```

```
ParameterValue.1=funDate(last_sync_date)
```

## 2.1 Экспорт данных во внешнюю СУБД

Экспорт данных во внешнюю СУБД и репликация осуществляется администратором СУБД программного комплекса *Интеллект*.

*Примечание. См. документацию по соответствующей СУБД.*

## 2.2 Экспорт фотографий во внешнюю СУБД

Экспорт фотографий во внешнюю СУБД осуществляется с помощью модуля Db\_Export.exe

Во внешней СУБД необходимо создать таблицу ISS\_PHOTOS, которая должна содержать следующие поля:

1. ID ( INTEGER, Первичный ключ) идентификатор сотрудника в ПК *ACFA Intellect*
2. EXTERNAL\_ID ( INTEGER) идентификатор сотрудника во внешней СУБД
3. PHOTO (BLOB)
4. DATE\_CREATED (DATE) дата создания фотографии
5. DATE\_MODIFIED (DATE) дата модификации фотографии

Приложение «Отдел Кадров» предназначено для выполнения следующих задач:

1. экспорт фотографии сотрудника после ее выбора из файла;
2. удаление фотографии сотрудника из внешней СУБД при удалении сотрудника.

## 2.3 Особенности модуля импорта данных

Для импорта данных используется кнопка (Рис. 2.3-1).



Рис. 2.3-1. Кнопка для импорта данных

Для того чтобы разрешить импорт данных, необходимо наличие полей **external\_id** у отделов и сотрудников. Если в сетке не отображаются данные поля, то необходимо их добавить. Для этого необходимо выделить какой-нибудь столбец в сетке и с помощью локального меню добавьте этот столбец.

*Примечание. Локальное меню столбца вызывается кликом правой кнопкой мыши по этому столбцу.*

Раз в сутки система отслеживает произошедшие изменения во внешней СУБД, в том числе увольнение сотрудников, перевод в другой отдел.

## 3 Настройка программного модуля «Импорт данных»

### 3.1 Порядок настройки модуля «Импорт данных»

Настройка модуля *Импорт данных* производится в следующей последовательности:

1. создание и настройка объекта **Импорт данных** в ПК *ACFA Intellect*;
2. настройка импорта данных.

### 3.2 Создание и настройка объекта «Импорт данных»

Объект **Импорт данных** создается на базе объекта **Компьютер** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** (Рис. 3.2-1).

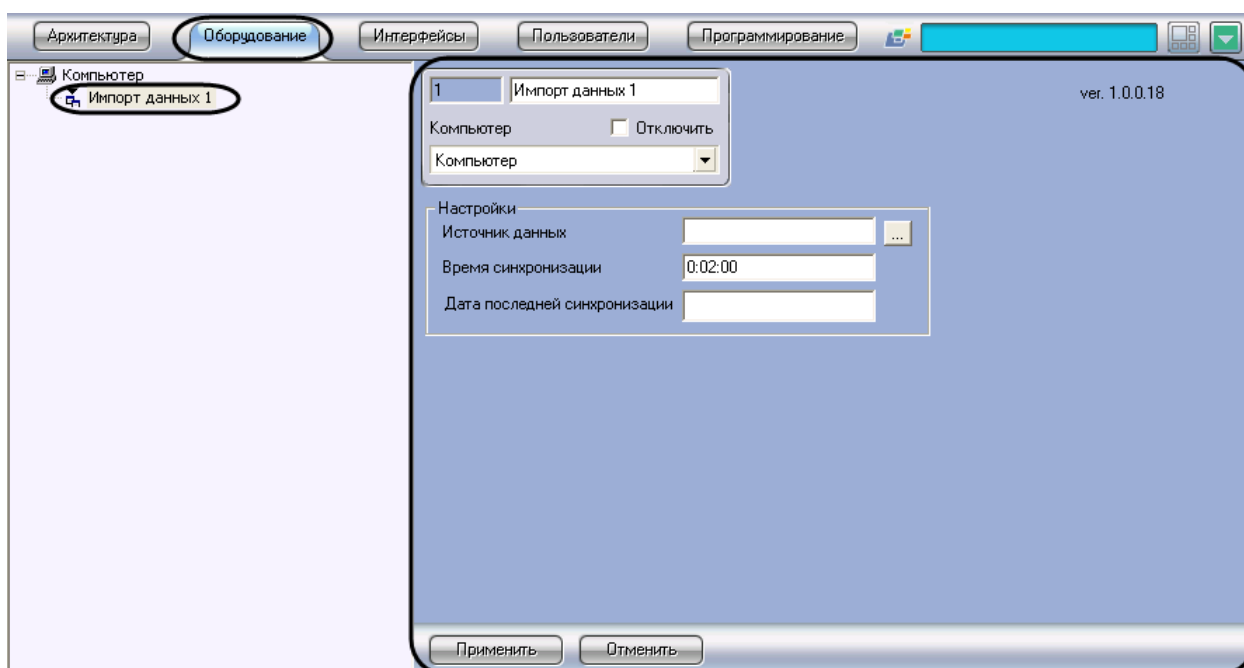


Рис. 3.2-1. Объект "Импорт данных"

Параметры импорта данных задаются на панели настройки объекта **Импорт данных**.

Задание параметров импорта данных производится следующим образом:

1. Перейти на панель настройки объекта **Импорт данных** (Рис. 3.2-2).

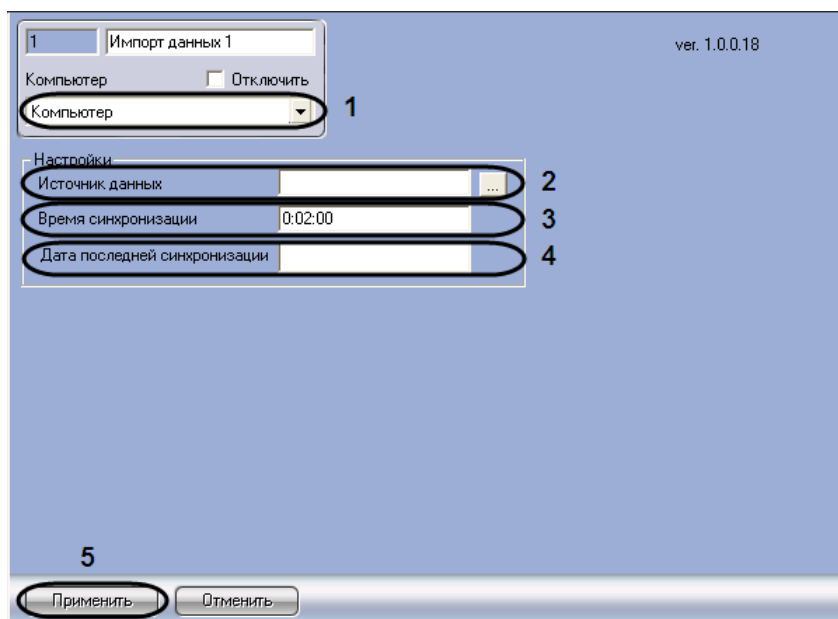


Рис. 3.2-2. Панель настройки объекта "Импорт данных"

2. Выбрать компьютер, к которому будет привязан объект **Импорт данных** (см. Рис. 3.2-2, 1).
3. Нажать кнопку **Источник данных**, чтобы выбрать источник данных ADO (см. Рис. 3.2-2, 2).
4. В результате выполнения данной операции откроется диалоговое окно **Свойства связи с данными** для выбора источника данных (Рис. 3.2-3).

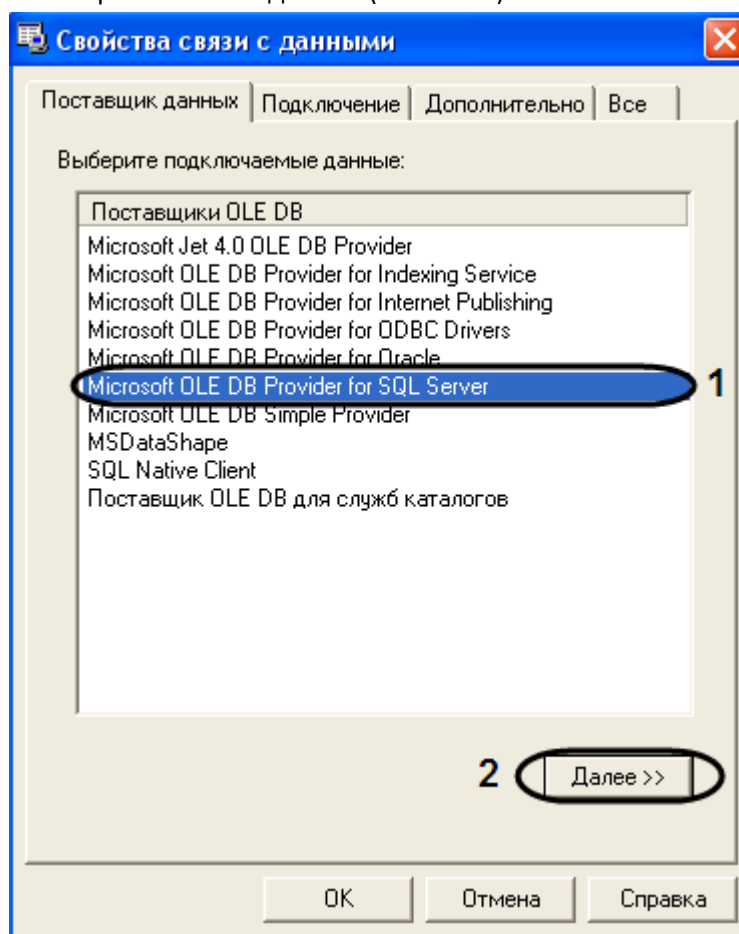


Рис. 3.2-3. Выбор поставщика данных

- 4.1. Перейти на вкладку **Поставщик данных** и выбрать поставщика подключаемых данных (см. Рис. 3.2-3, 1).
- 4.2. Для продолжения нажать кнопку **Далее** (см. Рис. 3.2-3, 2).
- 4.3. В результате откроется вкладка **Подключение** (Рис. 3.2-4).

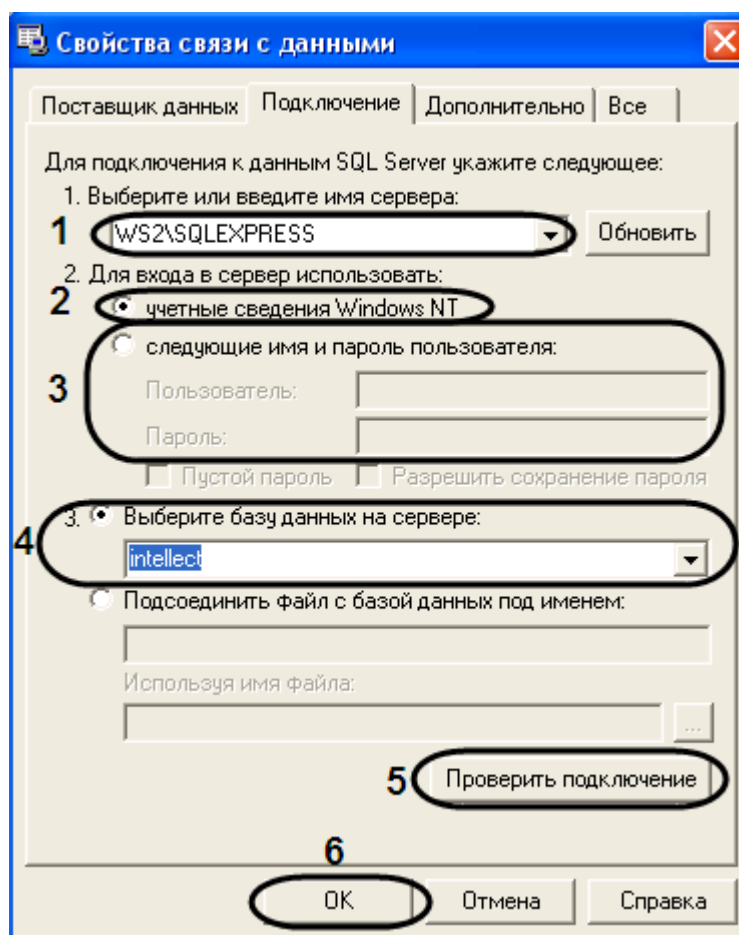


Рис. 3.2-4. Настройка подключения к данным SQL Server

- 4.4. На вкладке **Подключение** из раскрывающегося списка **1. Выберите или введите имя сервера** необходимо выбрать имя сервера (см. Рис. 3.2-4, 1).
- 4.5. Для входа в сервер установить переключатель в положение **учетные сведения Windows NT** (см. Рис. 3.2-4, 2).
- 4.6. При настройке подключения к базе данных, которая находится на другом сервере, то необходимо установить переключатель в положение **следующие имя и пароль пользователя** и указать имя пользователя и пароль в соответствующих полях (см. Рис. 3.2-4, 3).
- 4.7. Из раскрывающегося списка **Выберите базу данных на сервере** выбрать необходимую базу данных (см. Рис. 3.2-4, 4).
- 4.8. Нажать кнопку **Проверить подключение** (см. Рис. 3.2-4, 5).
- 4.9. Если проверка подключения прошла успешно, нажать кнопку **ОК** (см. Рис. 3.2-4, 6).
5. В результате выполнения данных операций в поле **Источник данных** отобразятся выбранные данные (см. Рис. 3.2-2, 2).
6. В поле **Время синхронизации** указать время, в которое будет осуществляться ежедневная синхронизация данных (см. Рис. 3.2-2, 3).
7. В поле **Дата последней синхронизации** отображается дата проведения последней синхронизации (см. Рис. 3.2-2, 4).



8. Для сохранения внесенных изменений нажать кнопку **Применить** (см. Рис. 3.2-2, 5).

Настройка модуля *Импорт данных* в программном комплексе *ACFA Intellect* завершена.

## 4 Настройка программного модуля «Экспорт данных»

### 4.1 Порядок настройки модуля «Экспорт данных»

Настройка модуля *Экспорт данных* производится в следующей последовательности:

1. создание и настройка объекта **Экспорт данных** в программном комплексе *ACFA Intellect*;
2. настройка экспорта данных.

### 1.2 Создание и настройка объекта «Экспорт данных»

Объект **Экспорт данных** создается на базе объекта **Компьютер** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** (Рис. 1.2-1).

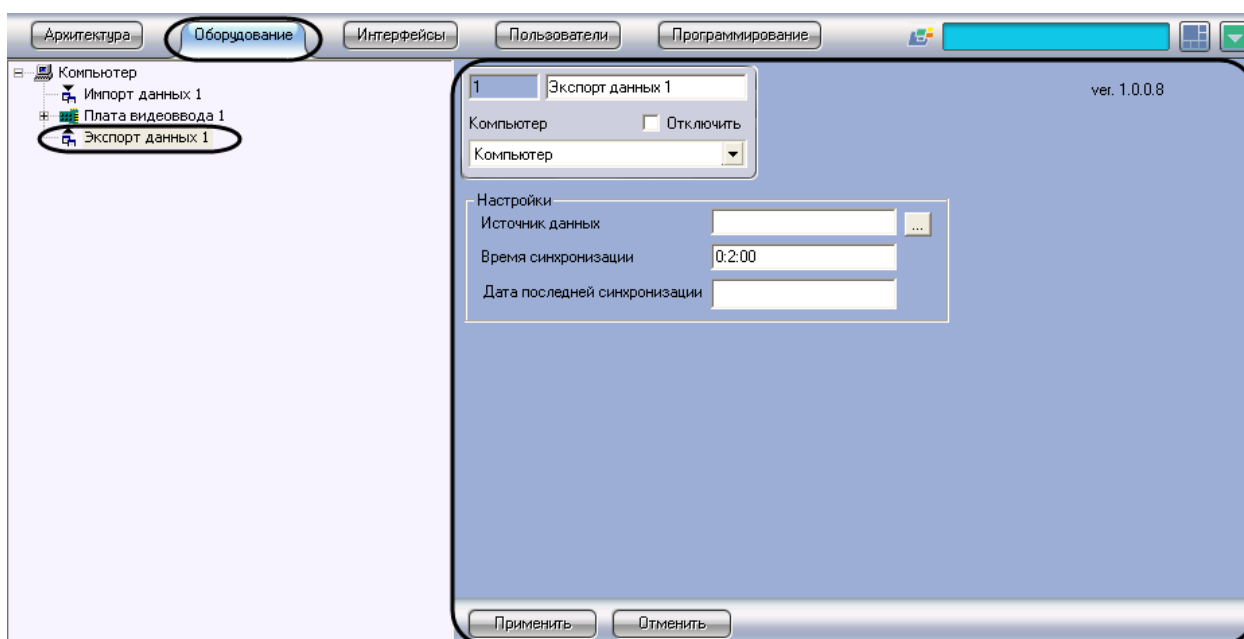


Рис. 1.2-1. Объект "Экспорт данных"

Параметры экспорта данных задаются на панели настройки объекта **Экспорт данных**.

Задание параметров экспорта данных производится следующим образом:

1. Перейти на панель настройки объекта **Экспорт данных** (Рис. 1.2-2).

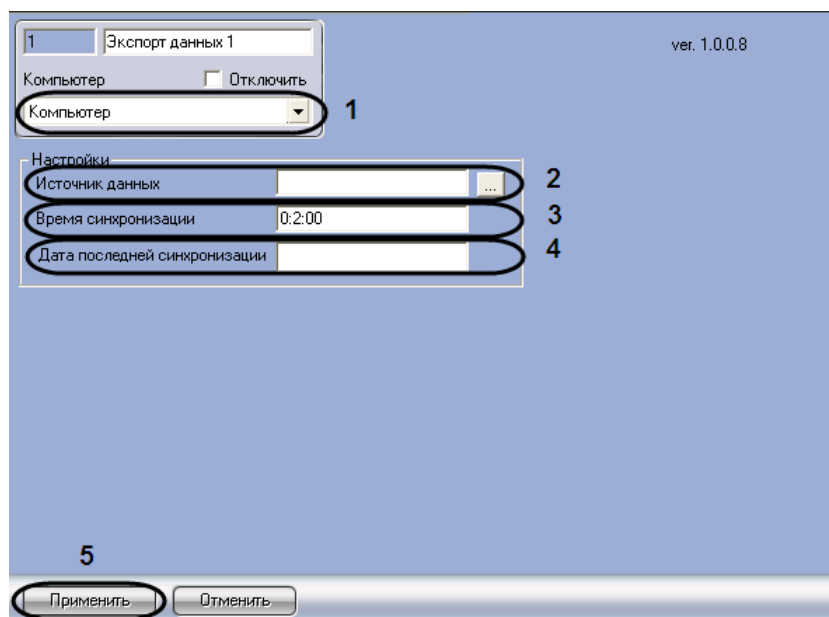


Рис. 1.2-2. Панель настройки объекта "Экспорт данных"

2. Выбрать компьютер, к которому будет привязан объект **Экспорт данных** (см. Рис. 1.2-2, 1).
3. Нажать кнопку **Источник данных**, чтобы выбрать источник данных ADO (см. Рис. 1.2-2, 2).
4. В результате выполнения данной операции откроется диалоговое окно **Свойства связи с данными** для выбора источника данных (Рис. 1.2-3).

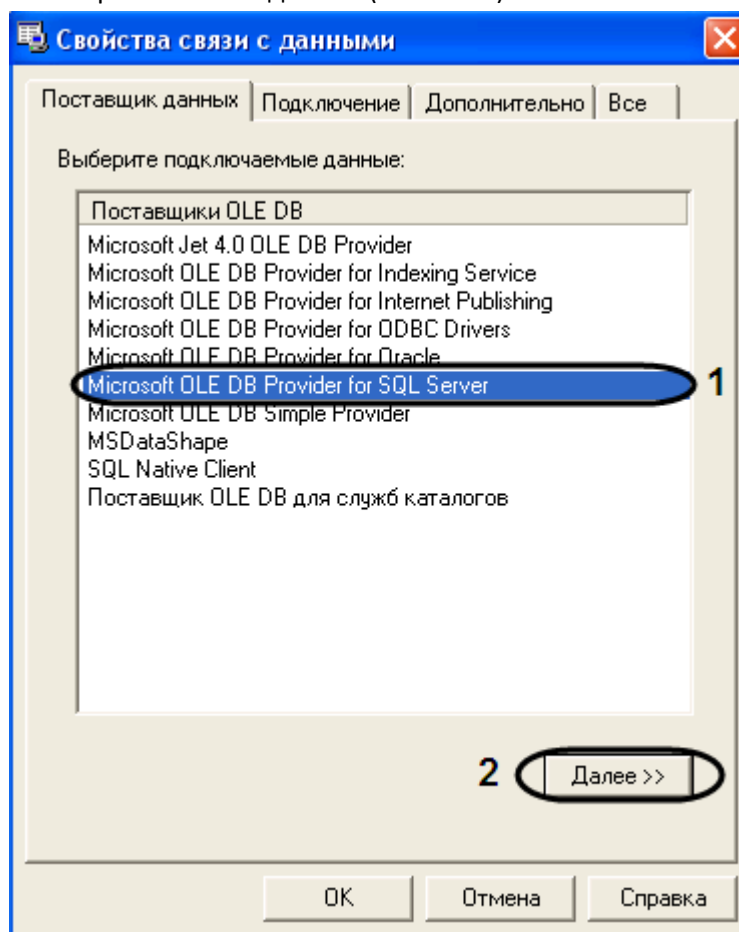


Рис. 1.2-3. Выбор поставщика данных

- 4.1. Перейти на вкладку **Поставщик данных** и выбрать поставщика подключаемых данных (см. Рис. 1.2-3, 1).
- 4.2. Для продолжения нажать кнопку **Далее** (см. Рис. 1.2-3, 2).
- 4.3. В результате откроется вкладка **Подключение** (Рис. 3.2-4).

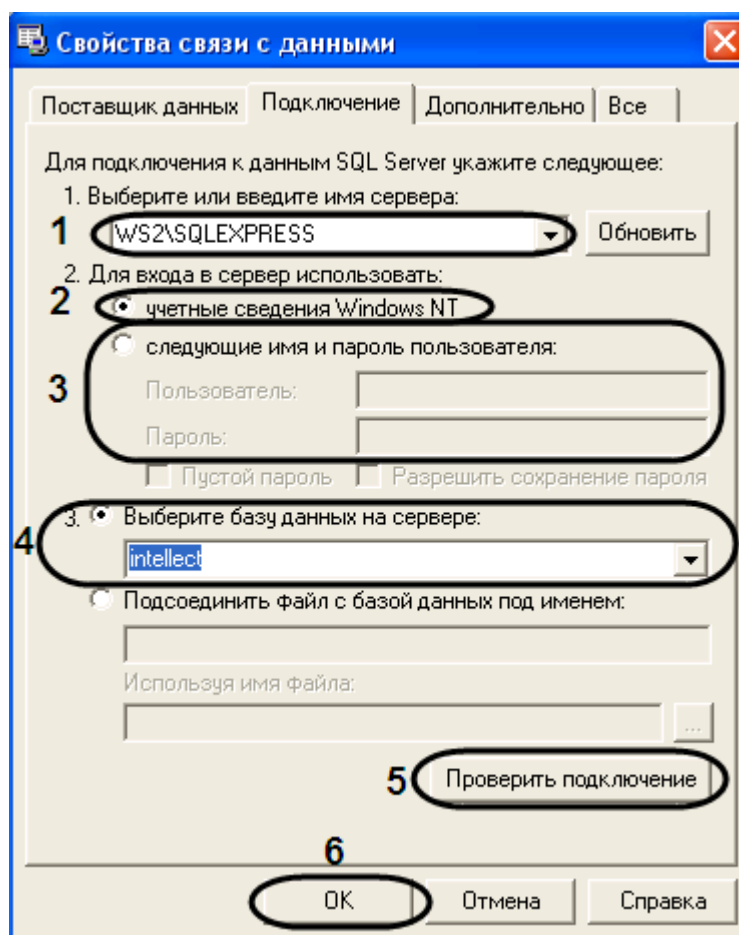


Рис. 1.2-4. Настройка подключения к данным SQL Server

- 4.4. На вкладке **Подключение** из раскрывающегося списка **1. Выберите или введите имя сервера** необходимо выбрать имя сервера (см. Рис. 3.2-4, 1).
- 4.5. Для входа в сервер установить переключатель в положение **учетные сведения Windows NT** (см. Рис. 3.2-4, 2).
- 4.6. При настройке подключения к базе данных, которая находится на другом сервере, то необходимо установить переключатель в положение **следующие имя и пароль пользователя** и указать имя пользователя и пароль в соответствующих полях (см. Рис. 3.2-4Рис. 3.2-4, 3).
- 4.7. Из раскрывающегося списка **Выберите базу данных на сервере** выбрать необходимую базу данных (см. Рис. 3.2-4, 4).
- 4.8. Нажать кнопку **Проверить подключение** (см. Рис. 3.2-4, 5).
- 4.9. Если проверка подключения прошла успешно, нажать кнопку **ОК** (см. Рис. 3.2-4, 6).
5. В результате выполнения данных операций в поле **Источник данных** (см. Рис. 1.2-2, 2) отобразятся выбранные данные.
6. В поле **Время синхронизации** указать время, в которое будет осуществляться ежедневная синхронизация данных (см. Рис. 1.2-2Рис. 3.2-2, 3).
7. В поле **Дата последней синхронизации** отображается дата когда проводилась последняя синхронизация (см. Рис. 1.2-2, 4).

8. Для сохранения внесенных изменений нажать кнопку **Применить** (см. Рис. 1.2-2, 5).

Настройка модуля **Экспорт данных** в программном комплексе *ACFA Intellect* завершена.

## 5 Настройка пользователей для работы с программными модулями «Импорт/Экспорт данных»

Для работы с модулями *Импорт данных* и *Экспорт данных* необходимо создать и настроить учетные записи подразделений, которые состоят из списка входящих в него сотрудников.

Регистрация учетных записей подразделений выполняется посредством создания объектов **Отдел** на вкладке **Пользователи** диалогового окна **Настройка системы**. Регистрация учетных записей Операторов выполняется посредством создания объектов **Пользователь** на базе объекта **Отдел** на вкладке **Пользователи** диалогового окна **Настройка системы**.

*Примечание. Описание работы с объектами **Отдел** и **Пользователь** приведено в документе Программный комплекс Интеллект: Руководство Администратора (руководство по установке и настройке).*

Работа с программными модулями осуществляется из диалогового окна **Служба пропускного режима**. Объект создается на базе объекта **Экран** на вкладке **Интерфейсы** диалогового окна **Настройка системы**.

*Примечание. Описание работы с диалоговым окном **Служба пропускного режима** приведено в документе Руководство пользователя программным модулем «Служба пропускного режима».*

## 6 Работа с программными модулями «Импорт/Экспорт данных»

### 6.1 Осуществление импорта данных

#### 6.1.1 Импорт отделов

Для импорта отделов, кликните правой клавишей мыши на раздел **Отделы** в дереве объектов **Панель СКД** окна **Служба пропускного режима** и в контекстном меню выберите пункт **Импорт отделов** (Рис. 6.1-1).

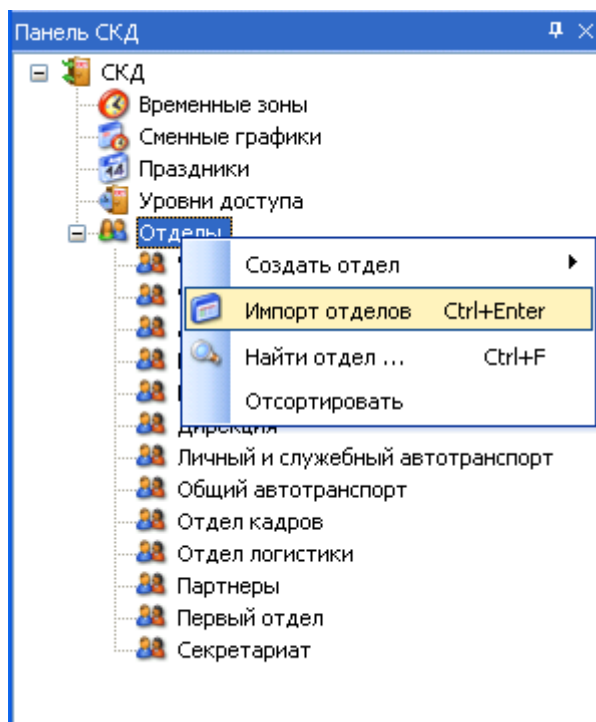


Рис. 6.1-1. Импорт отделов

Для импорта дочерних отделов следует кликнуть правой кнопкой мыши на родительском объекте, в контекстном меню выбрать пункт **Импорт дочерних отделов** (Рис. 6.1-2).

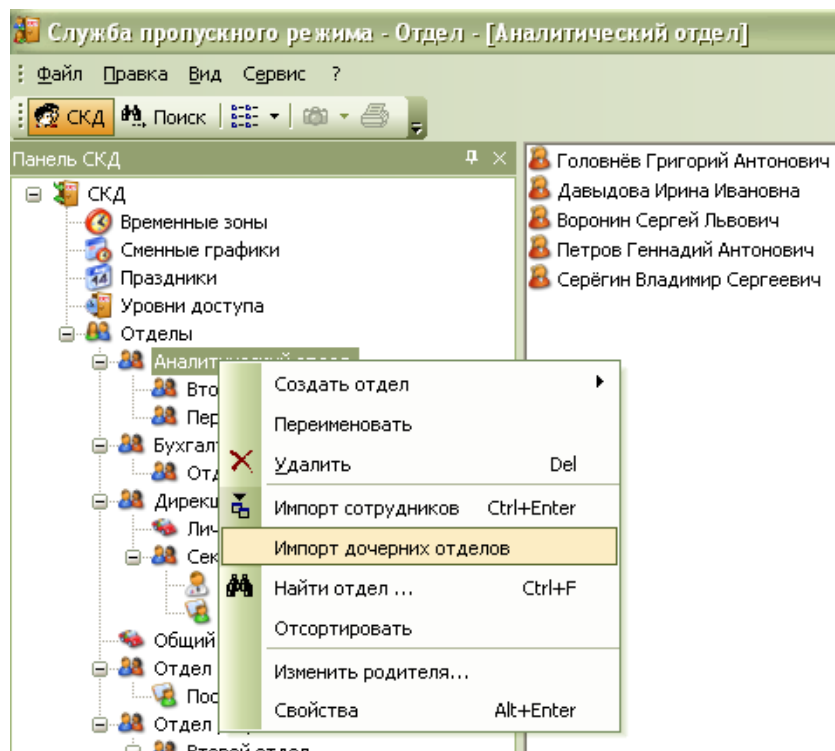


Рис. 6.1-2. Импорт дочерних отделов

### 6.1.2 Импорт сотрудников

Для импорта сотрудников отдела следует в том же контекстом меню выбрать пункт **Импорт сотрудников** (Рис. 6.1-3).



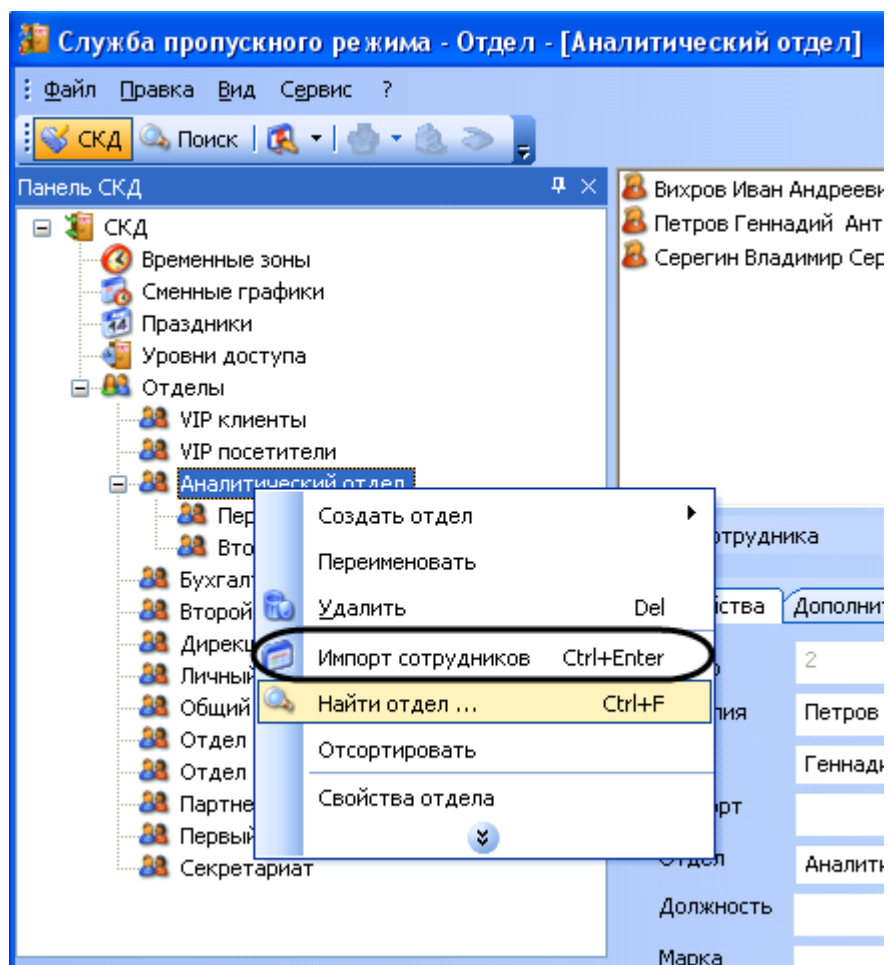


Рис. 6.1-3. Импорт сотрудников

Для того чтобы импортировать сотрудника по внешнему идентификатору, необходимо выполнить следующие действия:

1. Ввести значение идентификатора сотрудника из внешней базы данных в поле **Внешний ID** (Рис. 6.1-4, 1).

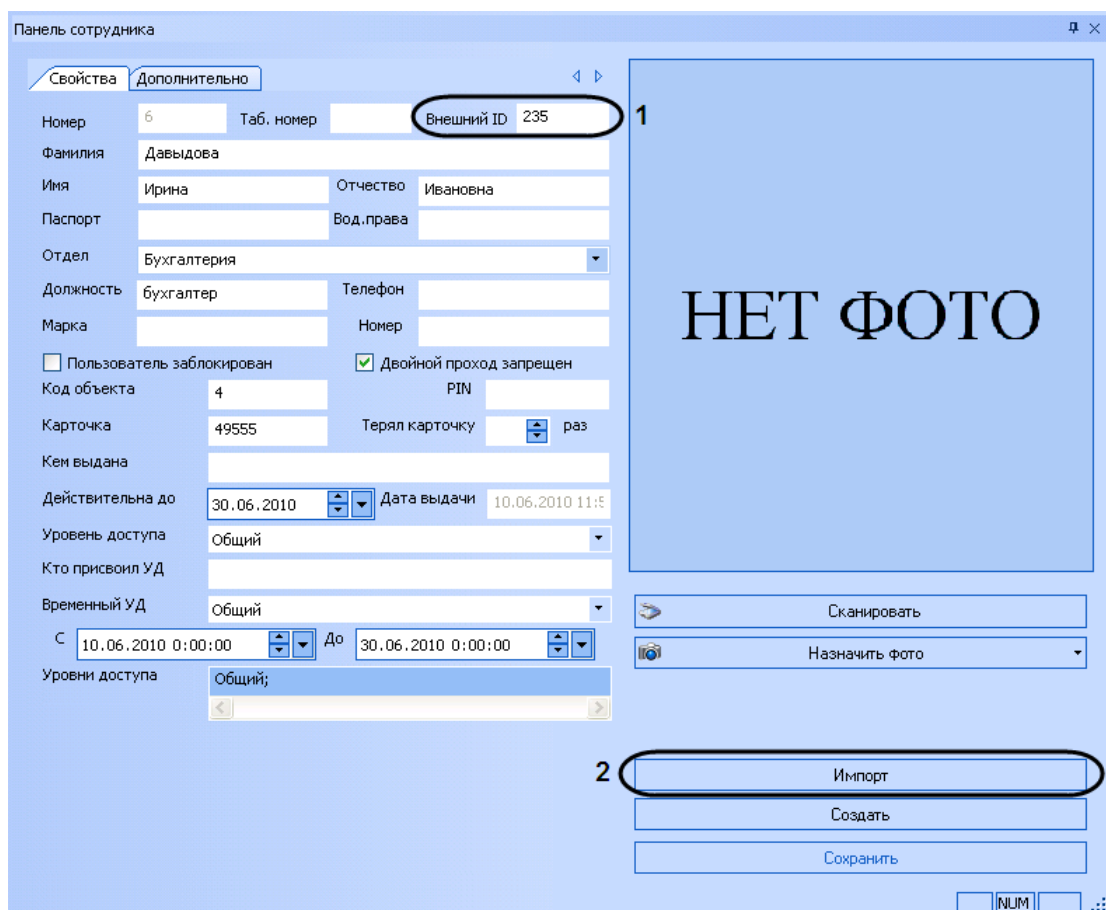


Рис. 6.1-4. Импорт сотрудника по внешнему идентификатору

2. Нажать кнопку **Импорт** (Рис. 6.1-4, 2).

Импорт сотрудника по внешнему идентификатору завершен.

### 6.1.3 Импорт фотографии

Программный модуль «Импорт данных» участвует при назначении фотографии пользователю.

Для этого необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти в окно **Панель сотрудника**.
2. Из раскрывающегося списка **Назначить фото** выбрать значение **Импорт фотографии из БД** (Рис. 6.1-5).

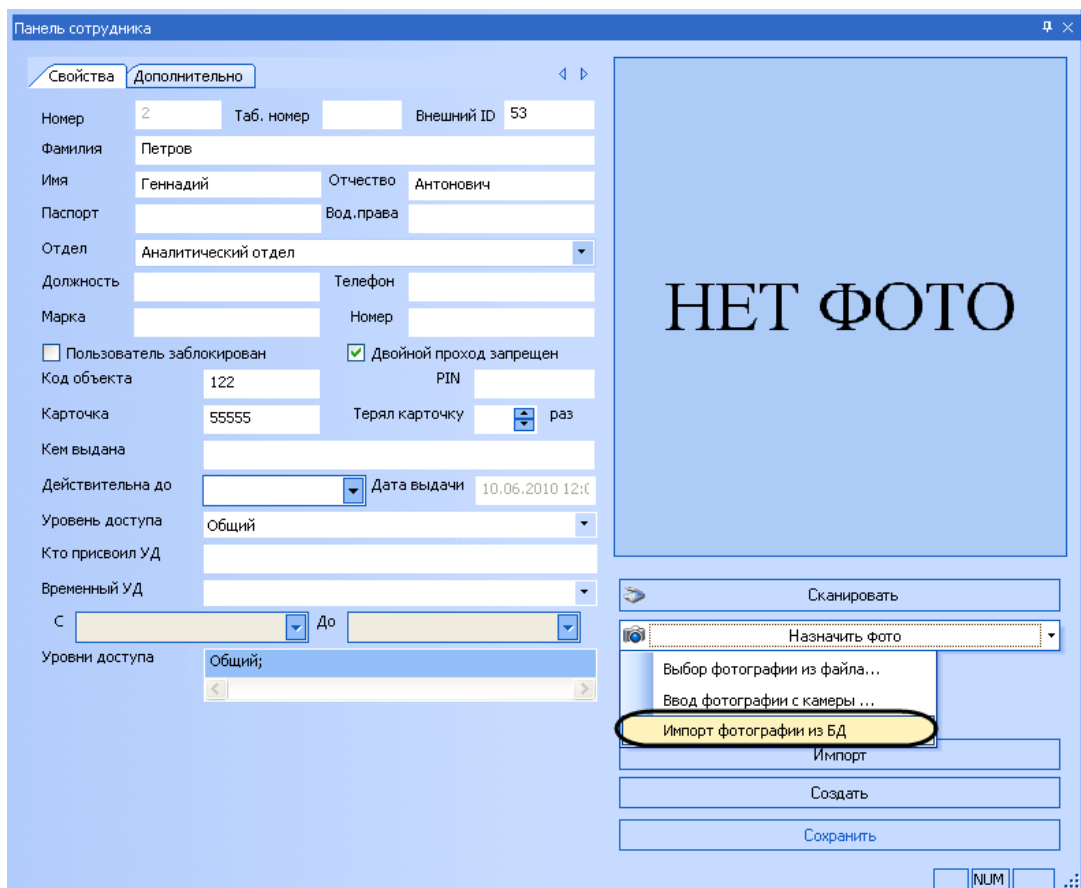


Рис. 6.1-5. Импорт фотографий из базы данных

Импорт фотографии из базы данных завершен.

### 6.1.1 Импорт данных по расписанию

Импорт данных по расписанию осуществляется в соответствии со временем, указанным в настройках (см. раздел *Создание и настройка объекта «Импорт данных»*).

### 6.1.1 Импорт данных по запросу пользователя

Для запуска импорта данных по запросу пользователя необходимо выполнить следующие действия:

1. В торе кликнуть два раза на значке модуля импорта данных (Рис. 6.1-6).



Рис. 6.1-6. Значок модуля импорта данных

2. В результате выполнения операции откроется диалоговое окно **Безымянный – DbImport**.
3. В данном диалоговом окне выбрать пункт **Файл -> Синхронизация** (Рис. 6.1-7).

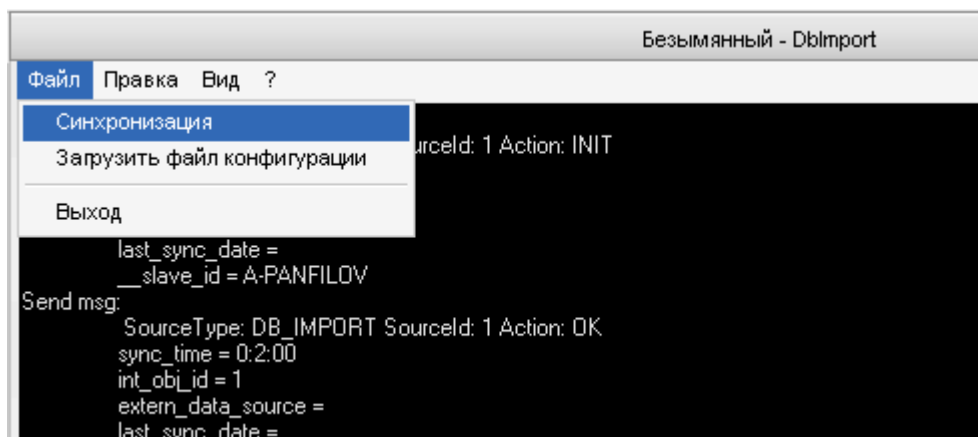


Рис. 6.1-7. Синхронизация

Импорт данных по запросу от пользователя завершен.

## 6.2 Осуществление экспорта данных

### 6.2.1 Экспорт данных по расписанию

Экспорт данных по расписанию осуществляется в соответствии со временем, указанным в настройках (см. раздел *Создание и настройка объекта «Экспорт данных»*).

### 6.2.2 Экспорт данных по запросу от пользователя

Для запуска экспорта данных по запросу пользователя необходимо выполнить следующие действия:

1. В трее кликнуть два раза на значке модуля импорта данных (Рис. 6.2-1).



Рис. 6.2-1. Значок модуля экспорта данных

2. В результате выполнения операции откроется диалоговое окно **Безымянный – DbExport**.
3. В данном диалоговом окне выбрать пункт **Файл -> Синхронизация** (Рис. 6.2-2).

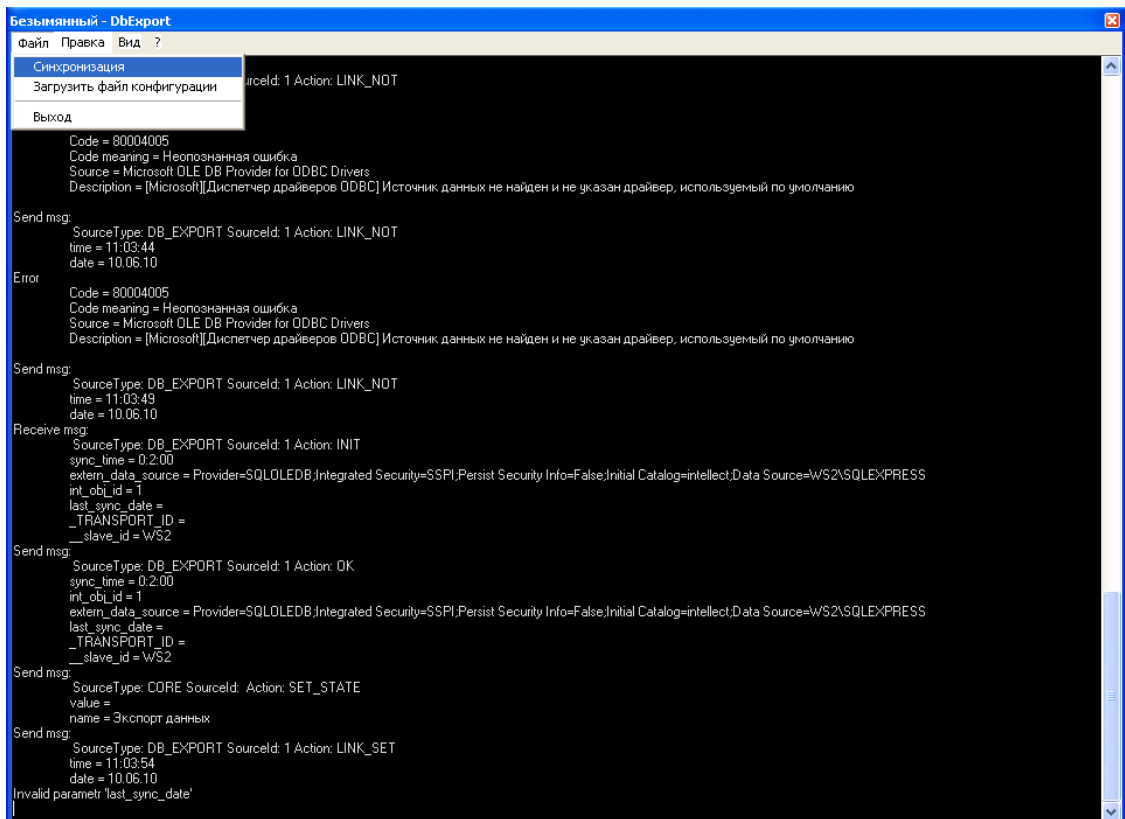


Рис. 6.2-2. Синхронизация экспорта данных

Экспорт данных по запросу от пользователя завершен.