

# **Информационная система «ШЕРП. Учет имущества 2.0»**

**Руководство администратора  
по установке и эксплуатации системы  
Редакция 1.0.**

**Москва 2016г**

## АННОТАЦИЯ

В данном документе приведено Руководство администратора (системного программиста) информационной системы «ШЕРП. Учет имущества» (далее - Система).

В разделе "ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ" указаны назначение и функции программы и сведения о технических и программных средствах, обеспечивающих выполнение данной программы.

В разделе "СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ" приведены сведения о структуре программы, ее составных частях, о связях между составными частями и о связях с другими программами.

В разделе "НАСТРОЙКА ПРОГРАММЫ" приведено описание действий по настройке программы на условия конкретного применения (настройка на состав технических средств, выбор функций и др.).

В разделе "ПРОВЕРКА ПРОГРАММЫ" приведено описание способов проверки, позволяющих дать общее заключение о работоспособности программы.

В разделе "ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММЫ" приведено описание дополнительных разделов функциональных возможностей программы и способов их выбора для администрирования и логирования, описание операций по работе с сервером приложений и настройке прав доступа .

В разделе "СООБЩЕНИЯ СИСТЕМНОМУ ПРОГРАММИСТУ" приведены возможные ошибки при работе с системой.

Оформление документа "Руководство системного программиста (администратора)" произведено по требованиям ЕСПД (ГОСТ 19.503-79 "Руководство системного программиста. Требования к содержанию и оформлению").

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ .....	4
1.1. Назначение программы и ее функции .....	4
1.2. Аппаратное обеспечение .....	6
1.3. Программное обеспечение .....	7
1.4. Требования к персоналу .....	8
2. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ.....	10
3. НАСТРОЙКА ПРОГРАММЫ .....	12
3.1. Установка программы.....	12
3.2. Настройка делегирования в домене .....	20
3.3. Настройка конфигулятора системы .....	23
3.4. Запуск Системы .....	27
4. ПРОВЕРКА ПРОГРАММЫ .....	29
4.1. Проверка работоспособности клиентской части .....	29
4.2. Проверка работоспособности Win-службы «Server» (сервера приложений).....	29
5. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММЫ.....	30
5.1. Администрирование.....	30
5.1.1. Пользователи .....	30
5.1.2. Группы пользователей.....	57
5.1.3. Группы пользователей Windows .....	70
5.2. Логирование .....	76
5.2.1. Логирование событий .....	81
5.2.2. Логирование операций в базе знаний.....	83
5.2.3. Логирование датаблоков .....	85
5.2.4. Логирование сессий пользователя .....	88
5.3. Server .....	91
6. СООБЩЕНИЯ СИСТЕМНОМУ ПРОГРАММИСТУ .....	96
6.1. Недоступность сетевого ресурса .....	97
6.2. Ошибка сервиса доступа к данным.....	97
6.3. Ошибка ввода данных .....	98
6.4. Внутренние ошибки системы.....	98
7. ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ .....	100
8. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ.....	101

# 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ

## 1.1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ И ЕЕ ФУНКЦИИ

Информационная система «ШЕРП. Учет имущества» предназначена для информационно-технологического обеспечения процессов управления имуществом в Обществе и его дочерних и зависимых обществах, в число выполняемых Системой функций входят:

1. Ввод/редактирование/удаление сведений об Обществе (ведение Карточки Общества);
2. Ведение реестра объектов имущества, в т.ч.
  - 2.1. Ввод/редактирование/удаление данных объекта имущества (ведение Карточки объекта имущества)
  - 2.2. Классификация ОИ: собственные/арендованные; движимое/недвижимое; профильные/непрофильными активы, вид деятельности и т.п;
  - 2.3. Формирование и печать справки об объекте имущества. Состав полей справки уточняется на этапе технического проектирования;
  - 2.4. Поиск и отображение данных о земельных активах, недвижимом и движимом имуществе;
  - 2.5. Поиск и отображение объектов недвижимого имущества по признаку «гидротехническое сооружение», а также ввод данного признака и его отображение на карточке объекта.
  - 2.6. Учет объектов недвижимости (зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства), расположенных на земельном участке.
  - 2.7. Учет земельных участков, на которых расположен объект недвижимости (здание, сооружение, объект незавершенного строительства);
  - 2.8. Отображение на Карточке информации о наличии отчетов об оценке актива, присоединение к Карточке отчетов об оценке;
  - 2.9. Отображение информации о поступлении/выбытии объекта имущества с информацией об основаниях такого поступлении/выбытии, присоединение документа, на основании которого произошло поступление/выбытие объекта имущества;
  - 2.10. Отображение на Карточке информации о наличии отчета об оценке актива, присоединение к Карточке отчета об оценке;
3. Учет действующих зарегистрированных прав на объекты имущества, а также правоустанавливающих и правоподтверждающих документов. Ведение архива права;

4. Учет документов, связанных с объектами имущества;
5. Учет объектов аренды, в т.ч.:
  - 5.1. Ведение реестра объектов аренды для собственных объектов имущества, сдаваемых в аренду целиком или по частям;
  - 5.2. Ведение реестра объектов субаренды для арендованных объектов имущества, сдаваемых в субаренду целиком или по частям;
6. Учет договоров аренды, в т.ч.:
  - 6.1. Ведение реестра доходных и расходных договоров аренды объектов имущества;
  - 6.2. Поиск и отображение закрытых договоров аренды;
  - 6.3. Учет арендных платежей:
    - Составление графика платежей;
    - Учет планируемых и фактических сумм платежей;
    - Контроль сумм и сроков платежей и оповещение ответственных лиц.
  - 6.4. Регистрация изменения сведений об объектах аренды, договорах, платежах и документах, связанных с арендой, в специальном журнале.
  - 6.5. Создание связи между договорами аренды и объектами аренды (субаренды), в том числе типа «многие ко многим» - один договор аренды может быть связан с несколькими объектами аренды(субаренды) или один объект аренды(субаренды) с несколькими договорами.
  - 6.6. Отражение результатов мониторинга рыночных ставок арендной платы по доходным договорам аренды недвижимого имущества;
7. Учет сведений об обременениях/ограничениях, наложенных на объект имущества;
8. Ведение истории изменений сведений об объектах учета;
9. Учет данных о расходах на содержание объекта недвижимости (налоги, уборка, охрана, ремонт)
10. Учет имущественных комплексов и их состава;
11. Учет и контроль регистрационных действий в отношении объектов недвижимого имущества, как вновь создаваемых, так и уже принадлежащих на праве собственности, в том числе находящихся в стадии реконструкции;
12. Учет строящегося и предполагаемого к реконструкции имущества и выделяемых под строительство земельных участков;
13. Учет и контроль этапов строительства/реконструкции объектов имущества;

14. Выявление объектов движимого и недвижимого имущества, права на которые требуют безотлагательного оформления;
15. Автоматическое оповещение пользователей о наступлении значимых событий (оповещение ответственных исполнителей за определенный период до окончания срока договора аренды, об окончании установленного договором купли-продажи срока исполнения обязательств по оплате, предстоящей оплате по договорам аренды и т.п.);
16. Учет налогов на землю;
17. Учет платежей по уплате земельного налога, включая «авансовые платежи» и «окончательный платеж за отчетный период»;
18. Учет операций, производимых с объектами имущества
19. Организация анализа и контроля управляющих действий в отношении имущества (сдача в аренду, отчуждение и т.п.) посредством механизма учета сделок. В рамках сделки осуществляется сбор и регистрация данных и документов, связанных с планируемыми действиями над объектами имущества, согласование сделки уполномоченными лицами;
20. Учет отчетов об оценке;
21. Ведение учета в системе картографических данных (данные топографической съемки) земельных участков в виде файлов графических форматов (JPG, TIFF, GIF, VSD, PDF)
22. Ведение нормативно-справочной информации. Обеспечена поддержка общероссийских классификаторов (ОКОФ, ОКФС и др.) и ведение справочников и классификаторов Общества;
23. Формирование и предоставление по запросам пользователей аналитических и статистических отчетов в различных форматах, вывод подготовленных отчетных форм на печать;
24. Организация информационного взаимодействия Системы с внешними системами;
25. Администрирование Системы, включая регистрацию пользователей, назначение ролей, просмотр и анализ протоколов системных событий, настройку взаимодействия с внешними системами, просмотр изменений, проведенных над данными, хранящимися в Системе (дата изменения записи и пользователь, осуществивший изменение).

## **1.2. АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Система предусматривает возможность работы на виртуальных серверах.

При количестве пользователей до 30 человек рекомендуется производить работы с Системой на конфигурации виртуального сервера:

- Процессор –2 x Intel **Xeon QC 2.0GHz**;
- Объем оперативной памяти – 4GB;
- Объем памяти на жестких дисках - 100 Гб.

При количестве пользователей до 100 человек рекомендуется производить работы с Системой на конфигурации виртуального сервера:

- Процессор –4 x Intel **Xeon 2.6GHz**;
- Объем оперативной памяти – 24GB;
- Объем памяти на жестких дисках - 300 Гб.

Рекомендуемая конфигурация клиентской части Системы не хуже:

- IBM PC совместимый
- процессор – Pentium-4 2,4 ГГц
- Объем оперативной памяти – 1 Гб
- Объем видеопамати – 128 Мб

Система обеспечивает работу пользователей Общества по каналам связи с пропускной способностью не ниже 512 Кбит/с.

### **1.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Программное обеспечение, входящее в состав системы, подразделяется на системное и прикладное.

Системное программное обеспечение включает операционные системы серверов, компьютеров АРМ, системы управления БД. Операционная система сервера Системы должна обеспечивать высокую надежность системы и современные механизмы авторизации доступа к ресурсам сервера. На основании этих требований предусмотрено использование ОС Microsoft Windows Server 2008 R2. В качестве СУБД используется MS SQL Server 2008 Standard.

В качестве ОС клиентских компьютеров Системы – Microsoft Windows XP Professional/Vista/7/8. Для функционирования клиентского приложения на клиентском компьютере дополнительно должно быть установлено ПО:

- Microsoft .Net FrameWork 4.5
- Microsoft Office
- Adobe Acrobat Reader

Прикладное программное обеспечение включает программные средства ПО сервера Системы, построенное на базе СУБД MS SQL Server и прикладного ПО «Шерп Студия».

Подключение к Системе осуществляется:

- посредством клиентского приложения, запускаемого на ПК пользователя и взаимодействующего с сервером приложений по каналам связи (выделенные каналы, VPN) либо запускаемого на терминальном сервере в рамках сессии терминального доступа. Используемое клиентское приложение не требует установки и настройки на рабочих местах пользователей. Все операции - администрирования, обновления версий ПО, контроля действий пользователей – выполняются в головном офисе.

- посредством автономного программного модуля устанавливаемого в ДЗО/ВЗО, имеющих каналы связи с низкой пропускной способностью (ниже 512 Кбит/с).

Пользователи ДЗО/ВЗО получают доступ к Системе в рамках Личных кабинетов.

#### **1.4. ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛУ**

Администратор Системы должен обладать высоким уровнем квалификации и практическим опытом выполнения работ по установке, настройке и администрированию программных и технических средств, применяемых в системе.

В перечень задач, выполняемых администратором, должны входить:

- задача поддержания работоспособности технических средств;
- задача установки (инсталляции) и поддержания работоспособности системных программных средств – операционной системы;
- задача установки (инсталляции) и поддержания работоспособности Системы.

Основными обязанностями администратора являются:

- Модернизация, настройка и мониторинг работоспособности комплекса технических средств (серверов, рабочих станций);

- Установка, модернизация, настройка и мониторинг работоспособности системного и базового программного обеспечения;
- Установка, настройка и мониторинг прикладного программного обеспечения;
- Ведение учетных записей пользователей системы.
- Установка, модернизация, настройка параметров программного обеспечения Системы;
- Оптимизация прикладных баз данных по времени отклика, скорости доступа к данным;
- Разработка, управление и реализация эффективной политики доступа к информации, хранящейся в прикладных базах данных.

## 2. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

Система реализовывает 3-х уровневую архитектуру доступа к данным со слоями:

- сервер баз данных;
- программное обеспечение промежуточного слоя;
- клиентское программное обеспечение (Клиент).

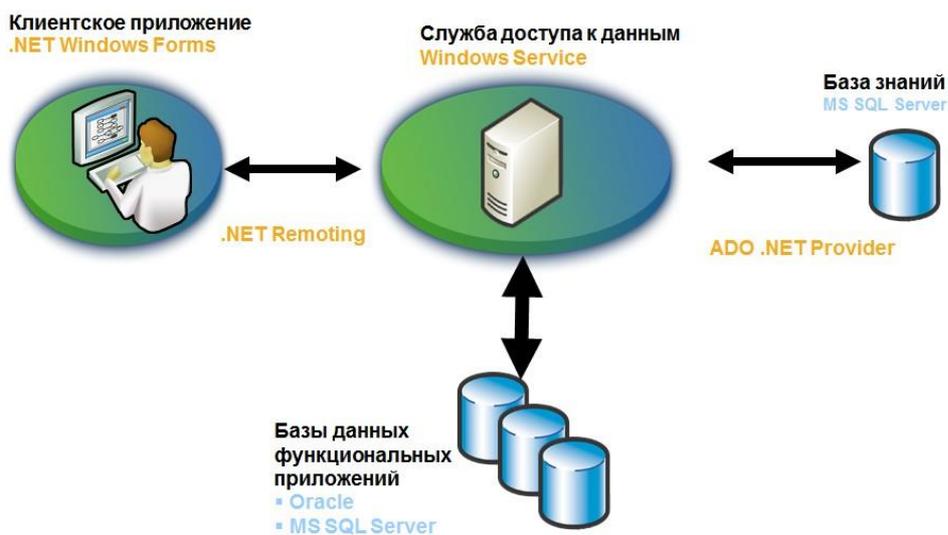


Рисунок 2.1. Технологическая архитектура Системы

Пользователь – лицо, использующее информационную систему для получения данных или решения различных задач.

Пользователи системы объединяются в функциональные группы. Каждой группе пользователей доступно свое меню (иерархическая совокупность команд пользователя системы).

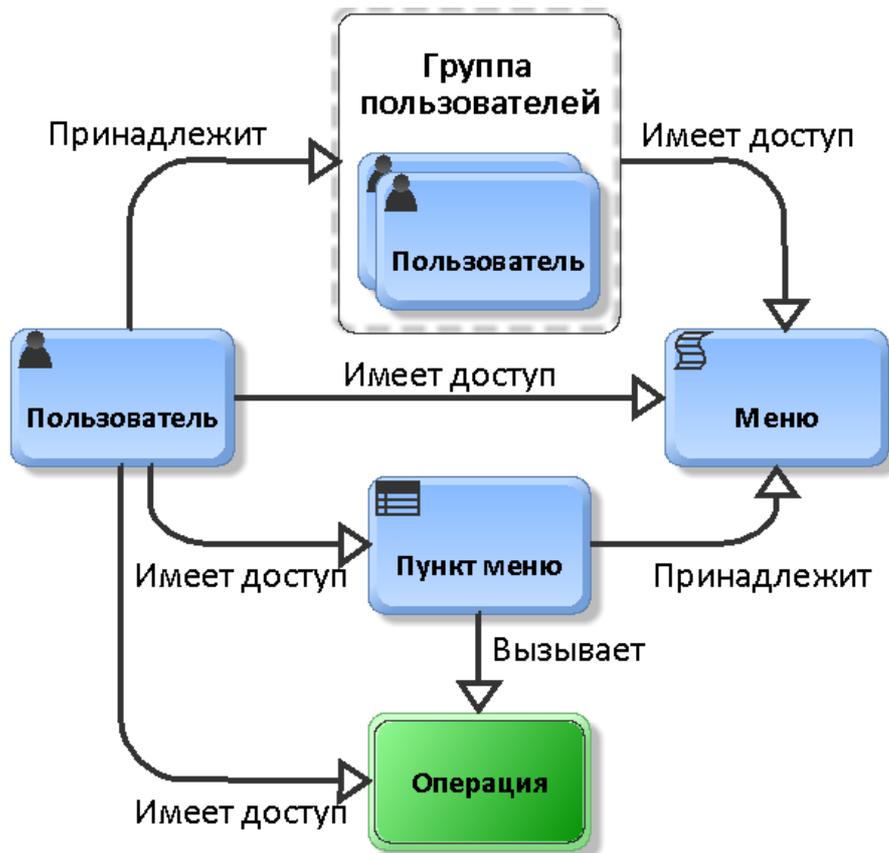


Рисунок 2.2. Фрагмент схемы описания пользователя Системы

В Базе знаний создаются списки пользователей системы и определяется их принадлежность к одной или нескольким функциональным группам.

The screenshot shows a window titled 'Пользователи - [Редактирование (F2 - сохранить)]'. The window contains a table with the following columns: 'Фамилия', 'Имя', 'Отчество', 'E-Mail', 'Активные', 'Организация', and 'Логин'. The data rows are as follows:

Фамилия	Имя	Отчество	E-Mail	Активные	Организация	Логин
uws				<input checked="" type="checkbox"/>		uws
User5				<input checked="" type="checkbox"/>		
User4				<input checked="" type="checkbox"/>		...
User3			user3@gmail.com	<input checked="" type="checkbox"/>		
User2			user2@hg.ru	<input checked="" type="checkbox"/>		
User1			user1@bk.ru	<input checked="" type="checkbox"/>		

At the bottom of the window, there is a status bar showing 'Запись: 58 из 65'.

Рисунок 2.3. Список пользователей

### 3. НАСТРОЙКА ПРОГРАММЫ

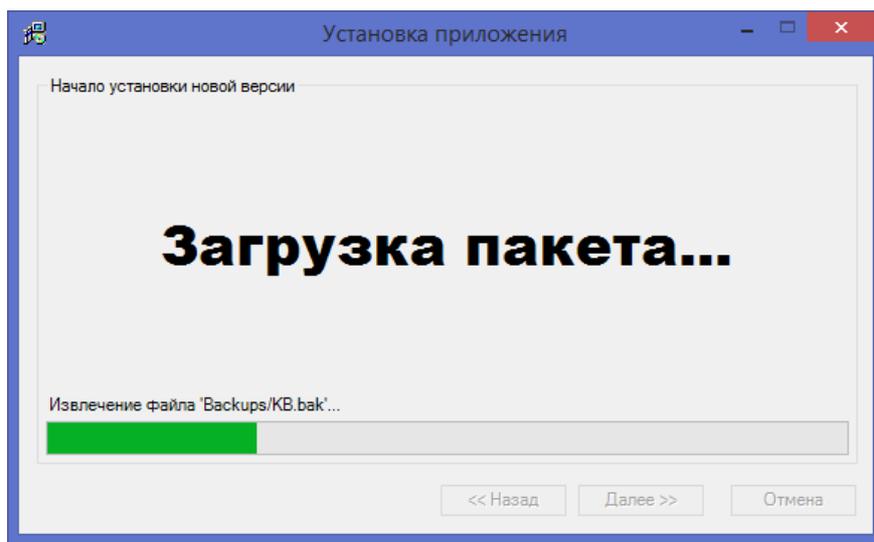
#### 3.1. УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ

Установка Системы выполняется при помощи специализированной программы-установки.

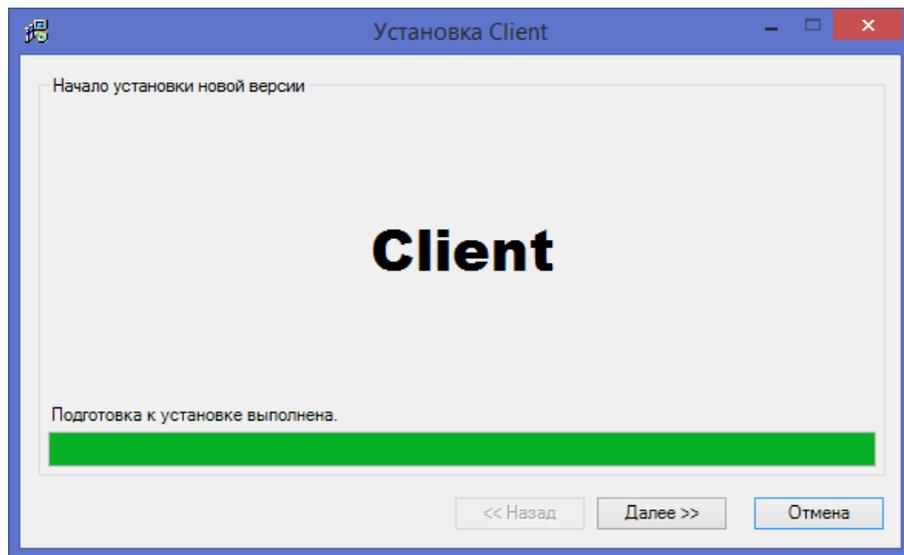
Для установки Системы необходимо выполнить следующие действия:

1. Скачать файл архива Системы;
2. Разархивировать архив в любую папку компьютера, на котором будет устанавливаться Система;
3. Запустить командный файл «Setup.exe».

В результате выполнения операции запуска программы установки, откроется форма «Установка приложения» с автоматическим извлечением установочных данных во временную папку:

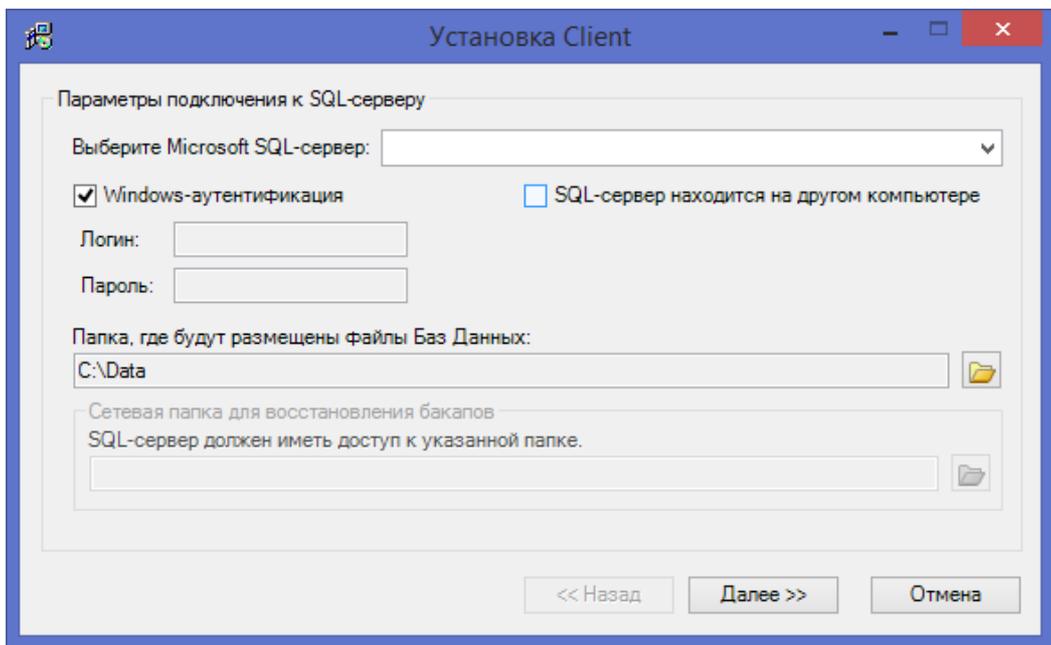


При успешном выполнении операции извлечения установочных данных на форме «Установка Client» отобразится надпись – «Подготовка к установке выполнена»:



4. Для продолжения установки нажать кнопку «Далее>>»

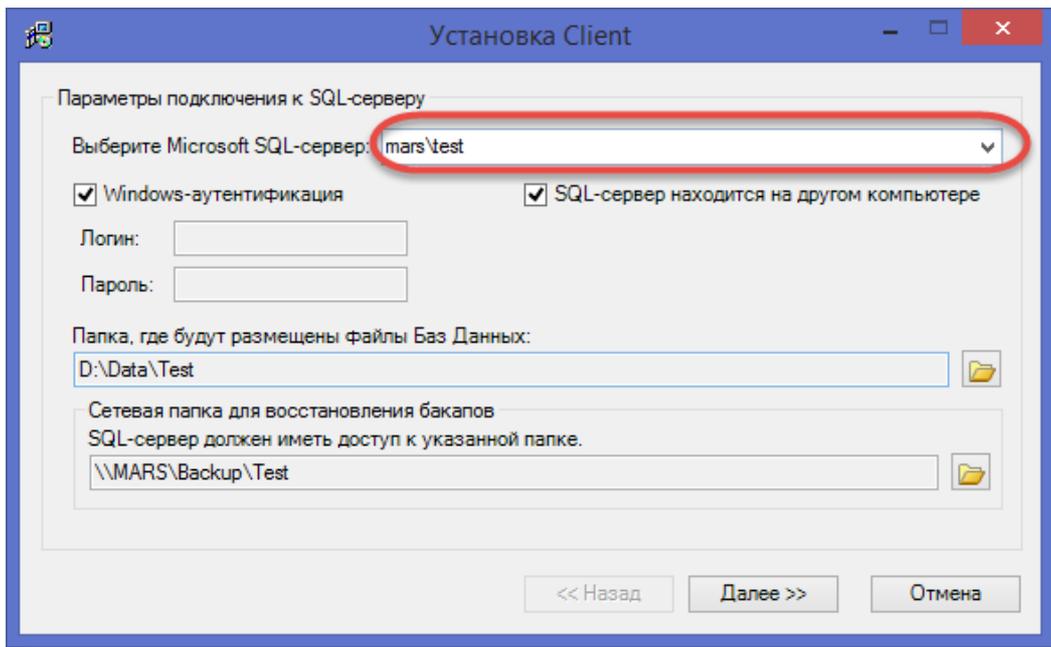
Откроется форма «Установка Client» - Параметры подключения к SQL-серверу:



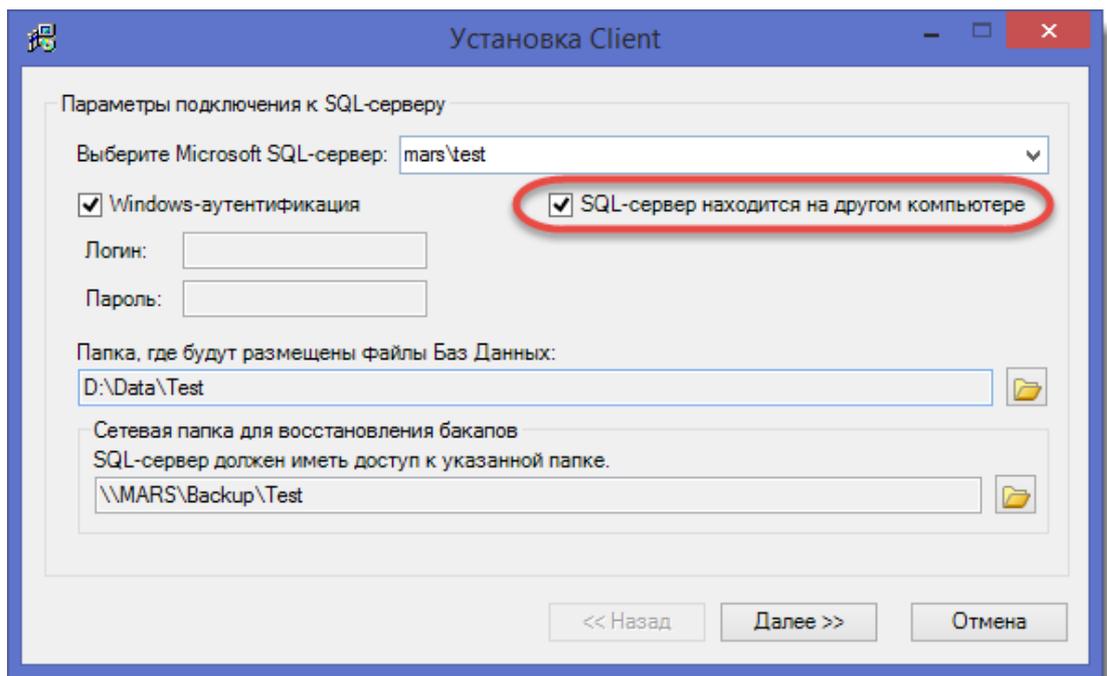
5. Заполнить поле «**Выберите локальный Microsoft SQL-сервер**».

Для этого либо существует два способа:

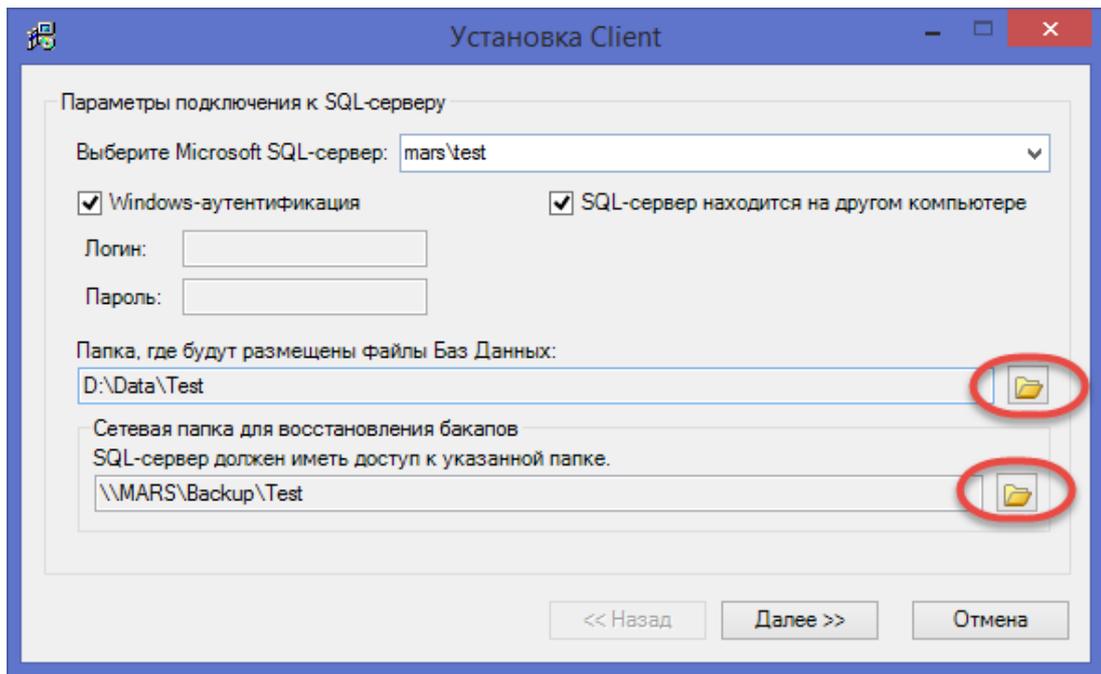
- выберите из списка, нажав в данном поле кнопку ▾
- введите наименование MS SQL Server вручную;



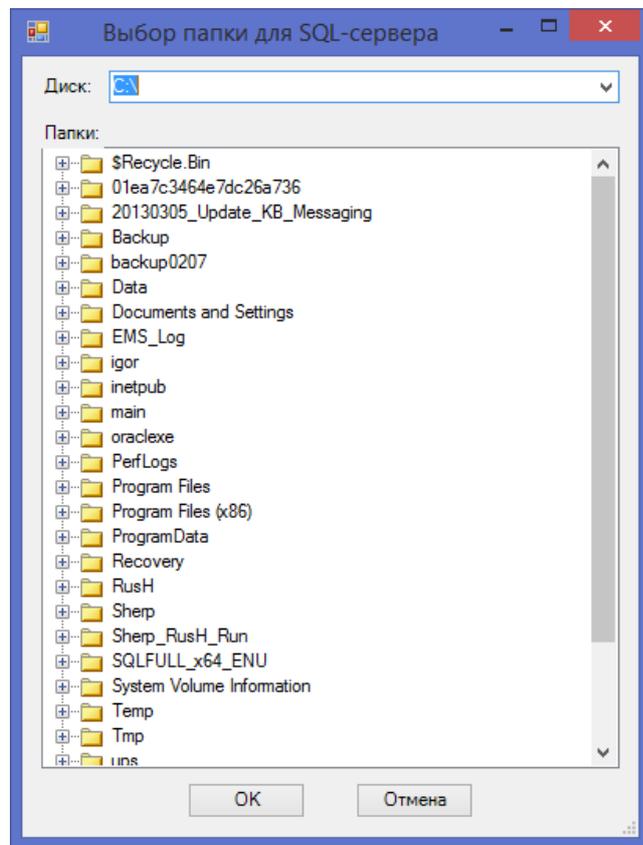
6. Далее необходимо установить признак в поле «SQL-сервер находится на другом компьютере»



7. Далее необходимо указать папки, где будут размещены файлы Баз Данных и папку для восстановления бэкапов, с помощью кнопок 

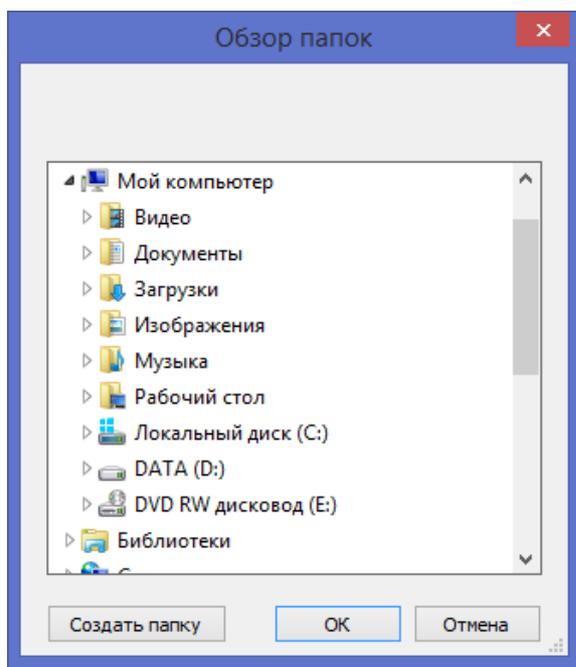


- При нажатии на кнопку-, в поле «Папка, где будут размещены файлы Баз Данных», отобразится форма «Обзор папок», в которой необходимо выбрать папку для размещения файлов Баз Данных.

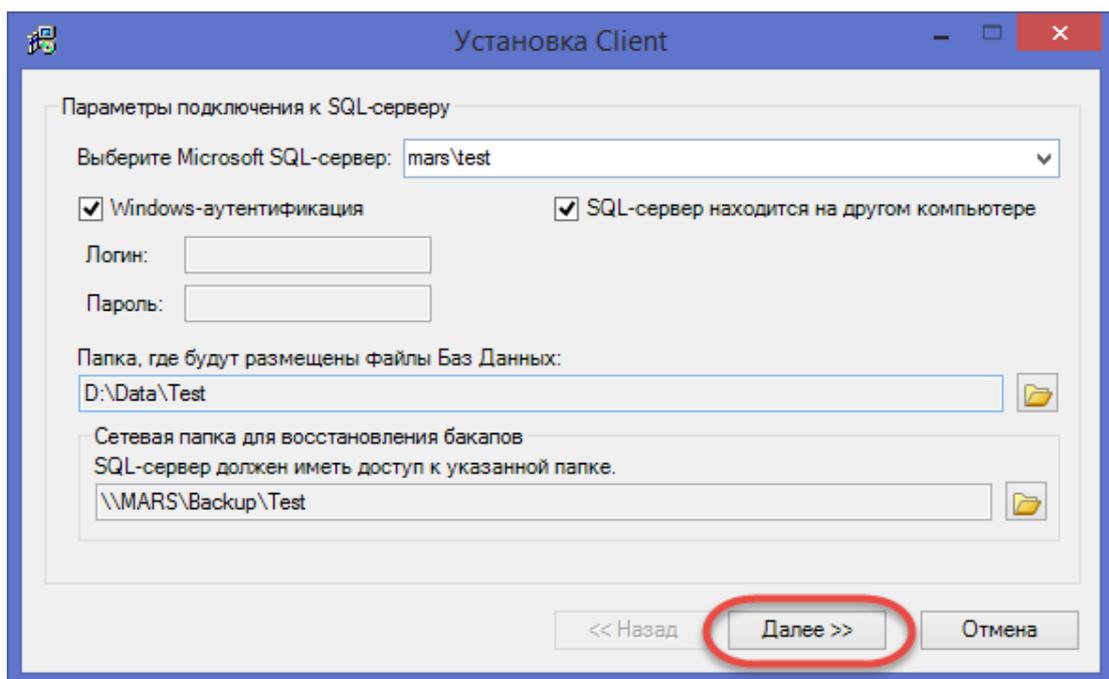


- При нажатии на кнопку-, в поле «Сетевая папка для восстановления бэкапов», отобразится форма «Выбор папки для SQL-сервера», в которой необходимо выбрать папку для восстановления бэкапов.

Для данной папки, в дальнейшем, должен быть установлен общий-сетевой доступ, но только на чтение.



8. Для продолжения установки, на форме «Установка Client» нажать кнопку «Далее>>»



9. Отобразится форма «Установка Client», на которой указывается:

- Папка установки приложения. **На данную папку в дальнейшем необходимо будет выдать права общего доступа, именно в этой папке находится exe файл для запуска Системы**
- Папка запуска приложения;
- Имя службы Server'a;
- Номер порта.

Доступ клиентов к серверу приложений осуществляется по указанному при установке порту.

Установка Client

Клиентское приложение

Папка установки приложения:  
C:\Server

Папка запуска приложения:  
%UserProfile%\Client

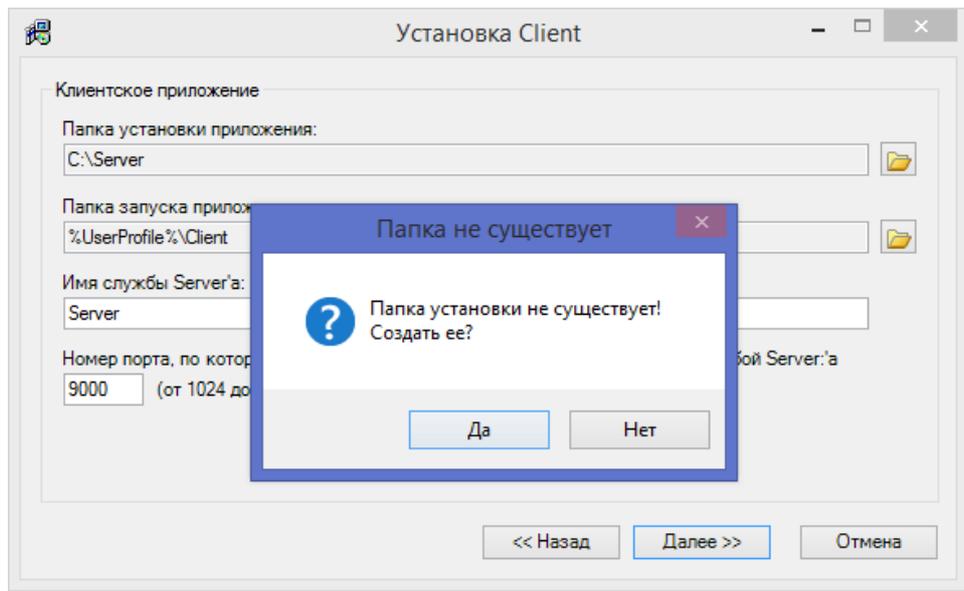
Имя службы Server'a:  
Server

Номер порта, по которому клиентское приложение будет соединяться со службой Server'a:  
9000 (от 1024 до 65535)

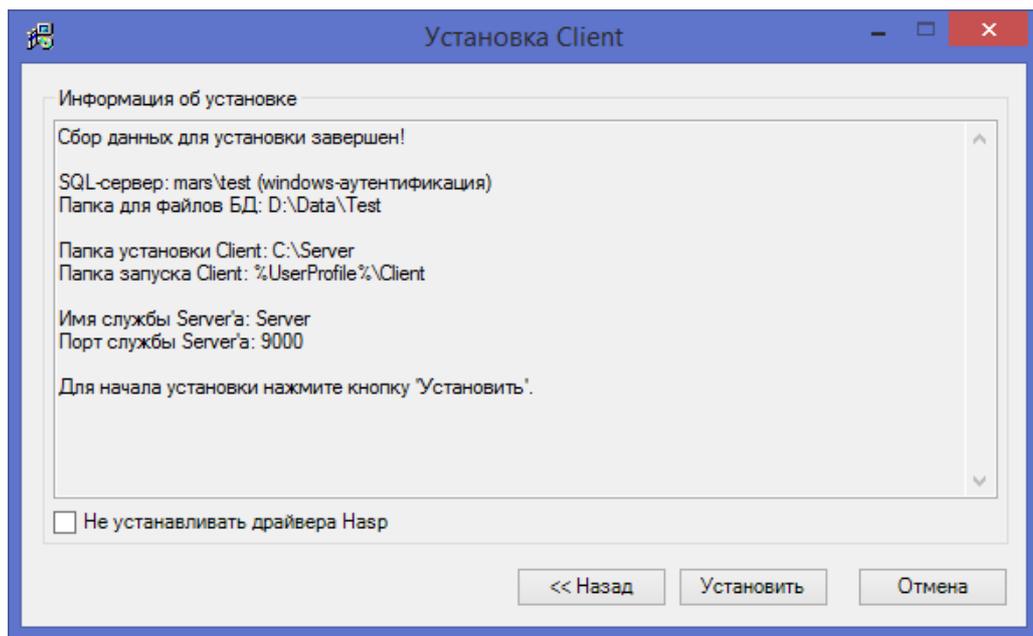
<< Назад    Далее >>    Отмена

10. Для продолжения установки, на форме «Установка Client» нажать кнопку «Далее>>»

11. Отобразится окно «Папка не существует»



12. На форме «Папка не существует» нажать кнопку «Да»
13. Откроется форма «Установка Client», с подробной информацией об установке:



Если Client устанавливается **впервые**, то признак в поле

«Не устанавливать драйвера Nasr» **не ставится**.

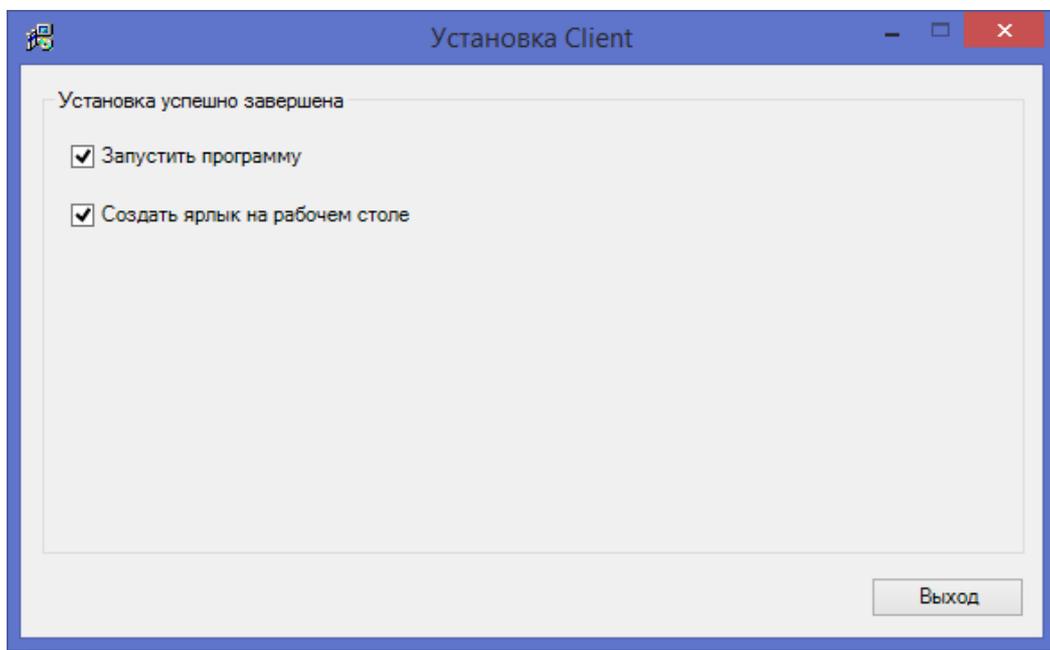
14. Для продолжения установки, на форме «Установка Client» нажать кнопку «**Установить**».

  - Откроется форма «Установка Client» с отображающимся состоянием выполнения операций установки.

- При успешном выполнении операции установки на форме «Установка Client» отобразиться кнопка «Продолжить»:

15. Для продолжения установки нажать кнопку «Продолжить»

Откроется форма «Установка Client» - Установка успешно завершена:



16. Заполнить поля формы:

Наименование поля	Описание
Запустить программу	Признак запуска Системы после завершения операции установки
Создать ярлык на рабочем столе	Признак создания ярлыка на рабочем столе компьютера для запуска Системы

Для завершения установки нажать кнопку «Выход».

На рабочем столе компьютера будет создан ярлык «Запустить Client», с помощью которого запускается Система.

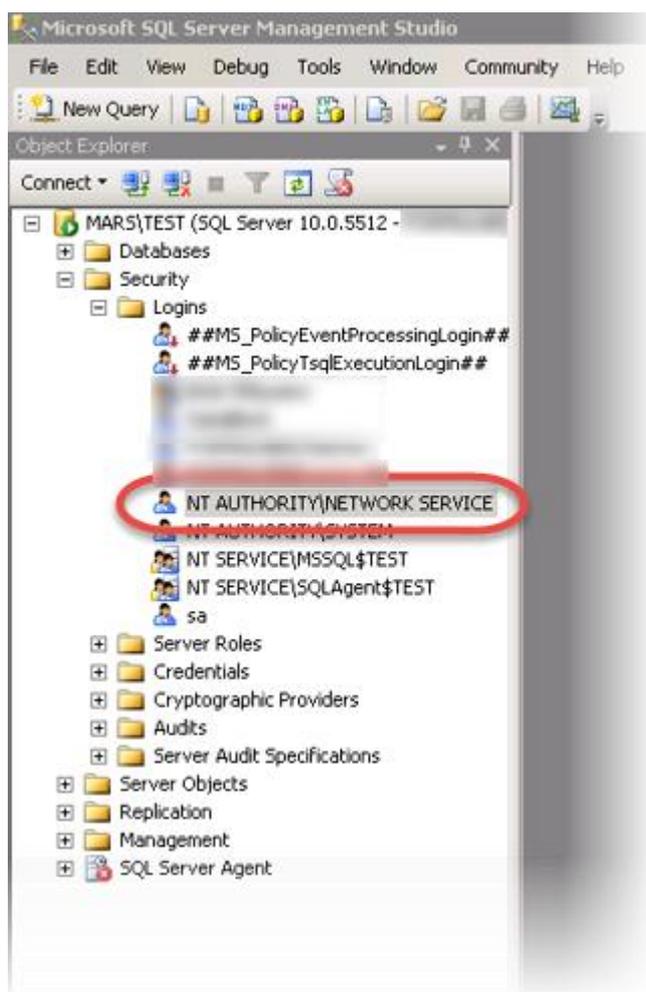


### 3.2. НАСТРОЙКА ДЕЛЕГИРОВАНИЯ В ДОМЕНЕ

Для осуществления настройки в домене, необходимо иметь права доменного администратора.

Администратор доменной сети должен выделить / создать учетную запись, с помощью которой в дальнейшем будет запускаться службы Server.

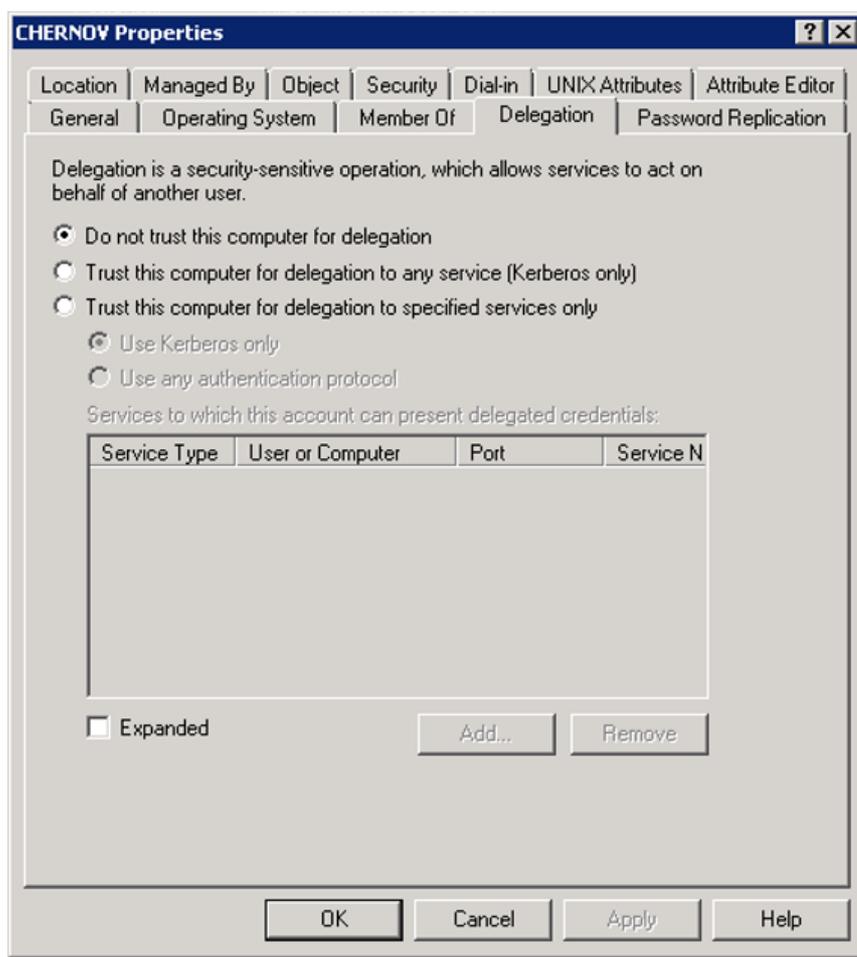
Необходимо убедиться, что на **SQL-сервере** заведен логин "**NT AUTHORITY\NETWORK SERVICE**". Если его нет - добавить.



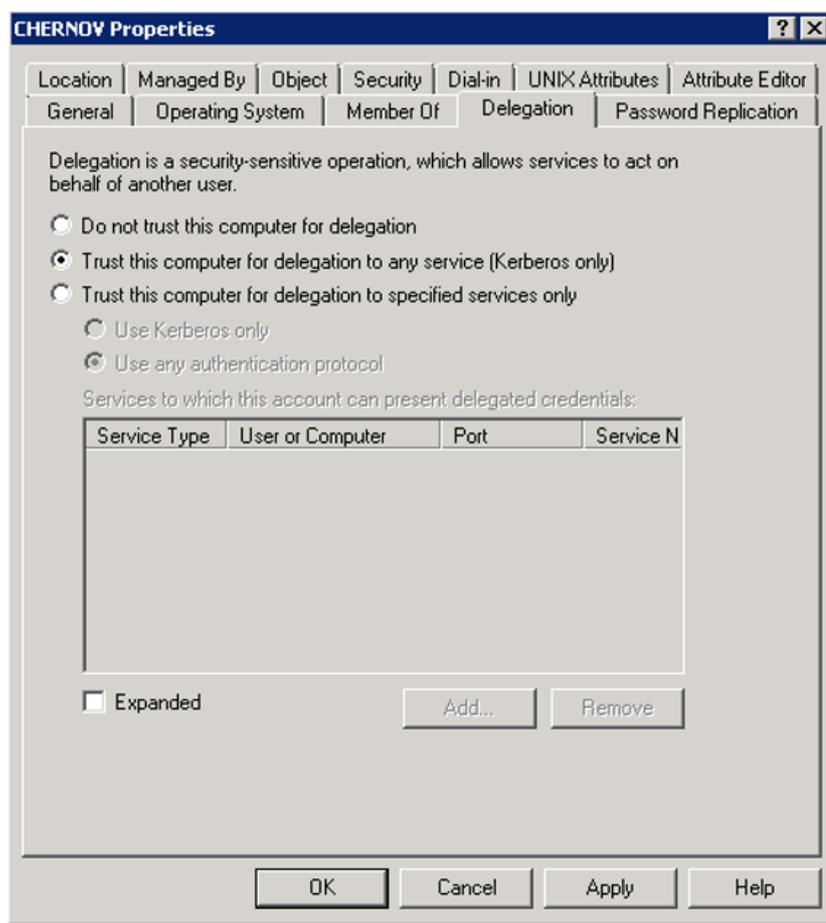
Затем необходимо выполнить делегирование для сервера на котором будет установлена Система:

1. Перейти в оснастку «Active Directory Users and Computers»
2. Выделить сервер (на котором будет расположена Система), вызвать контекстное меню и выбрать команду «Properties»

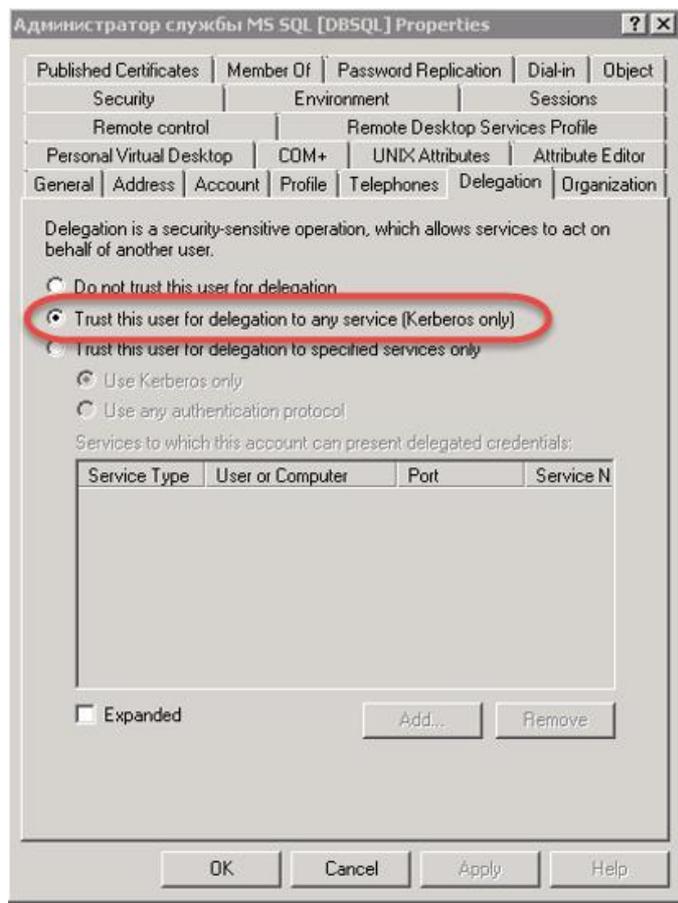
3. Отобразится окно «Properties», необходимо перейти во вкладку «**Delegation**»



4. Во вкладке «**Delegation**», необходимо поставить признак в строке «**Trust this computer to Delegation to any service**»



5. Затем в окне «Properties» нажать кнопки «OK».
6. Далее необходимо выделить учетную запись, под которой будет запускаться служба Server, вызвать контекстное меню и выбрать команду «Properties».
7. Если в его свойствах нет закладки «**Delegation**», то **выполнить**:  
*setspn -a MSSQLSvc/ domain\_name\user\_name*  
Вместо *MSSQLSvc/* может быть установлен любой SPN
8. Если есть закладка «**Delegation**», то выставить признак "Trust this user to Delegation to any service".

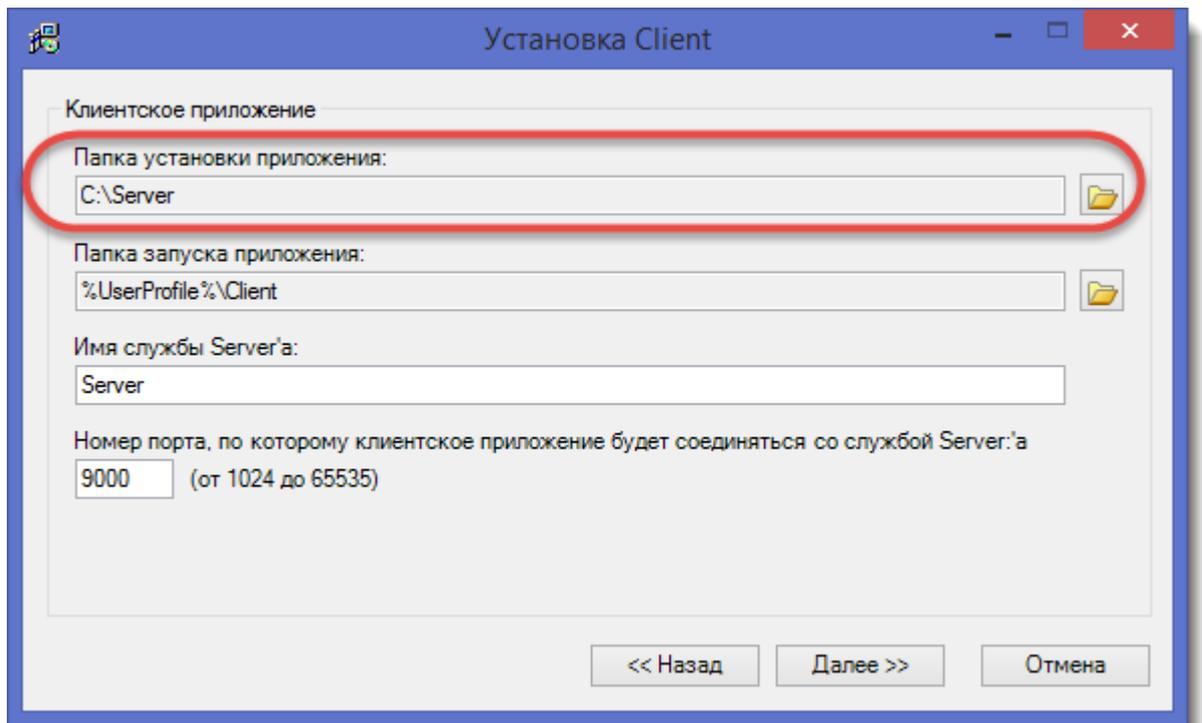


9. После проделанных действий на форме «**Properties**» нажать кнопку «ОК».

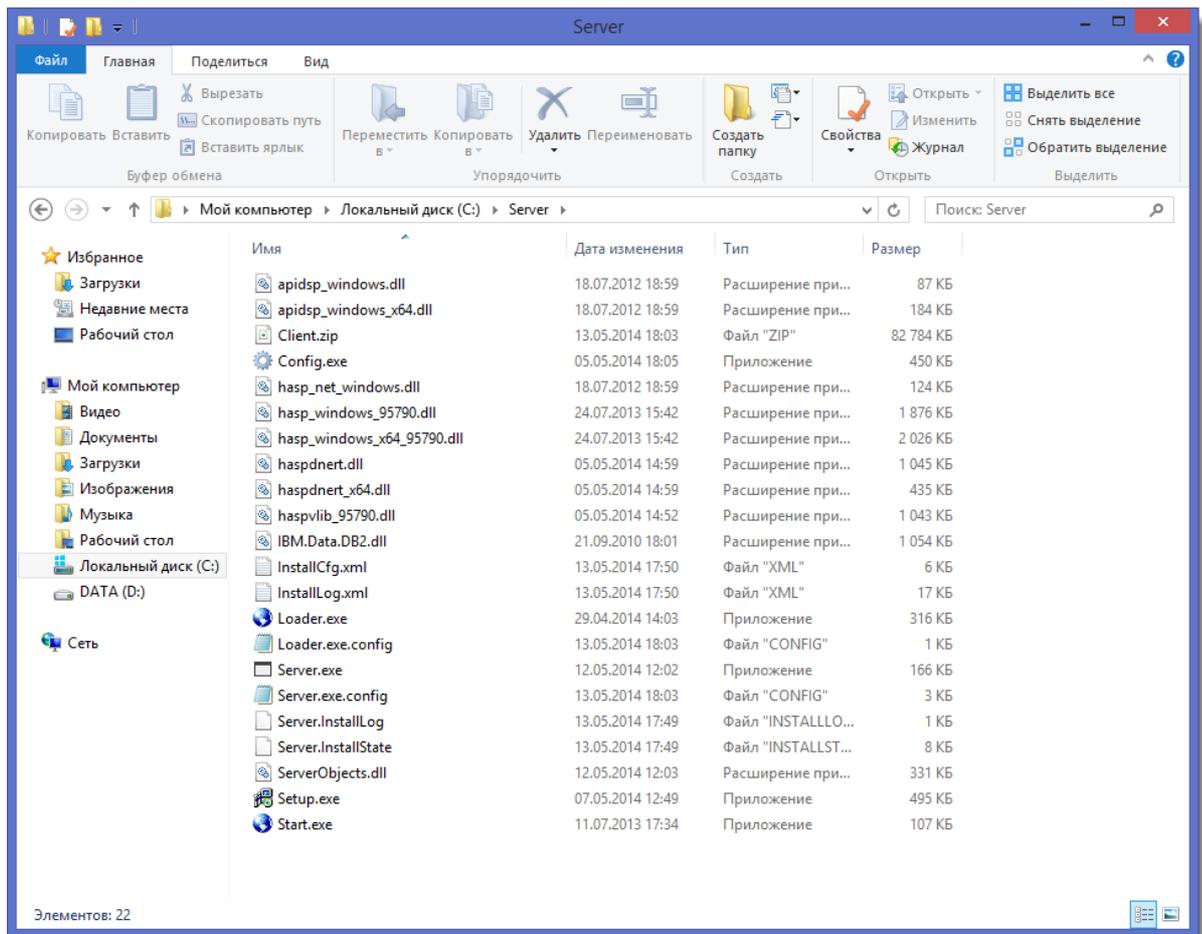
### 3.3. НАСТРОЙКА КОНФИГУРАТОРА СИСТЕМЫ

Для того чтобы осуществить настройку конфигулятора системы, необходимо:

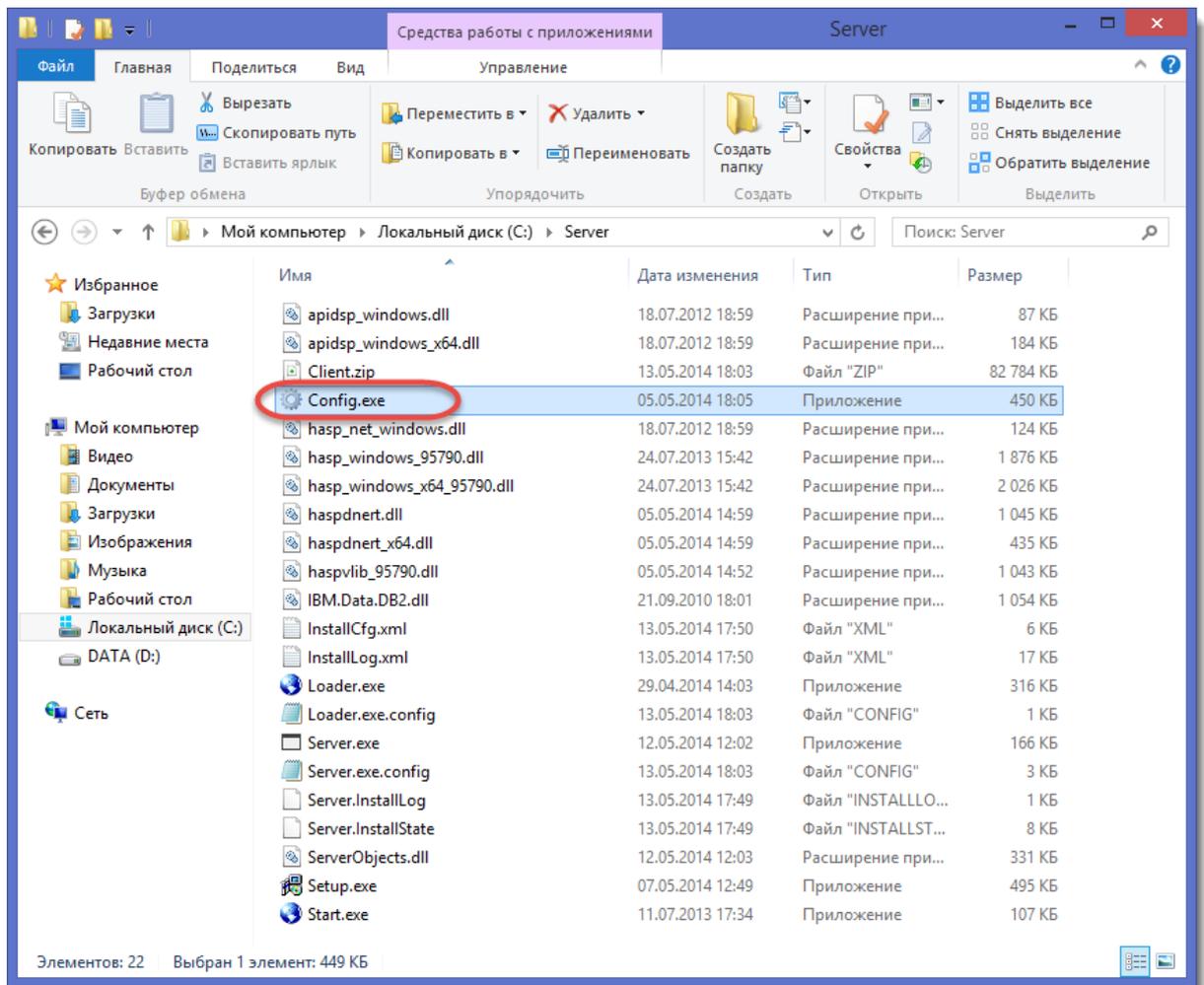
1. Перейти в папку установки Системы, путь к папке указывается на этапе установки Системы:



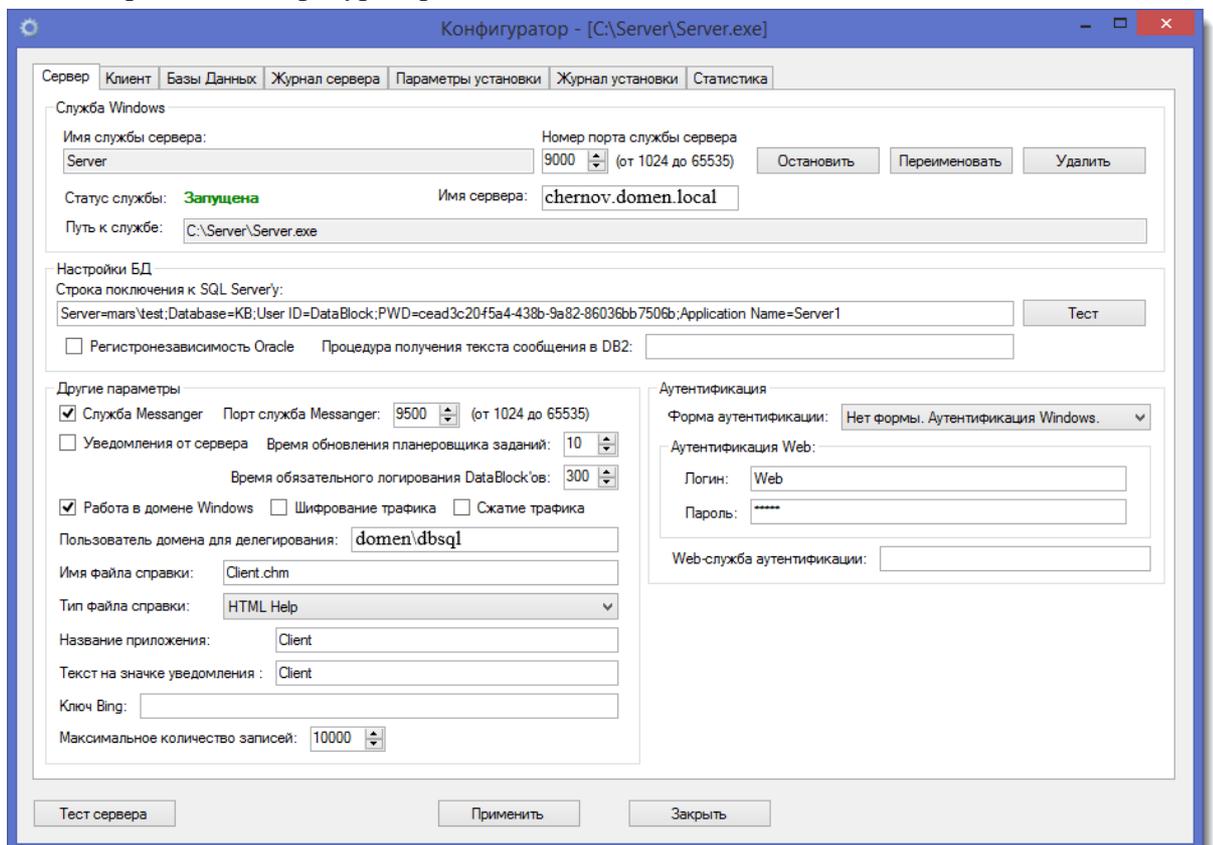
## 2. Отобразится папка установки Системы



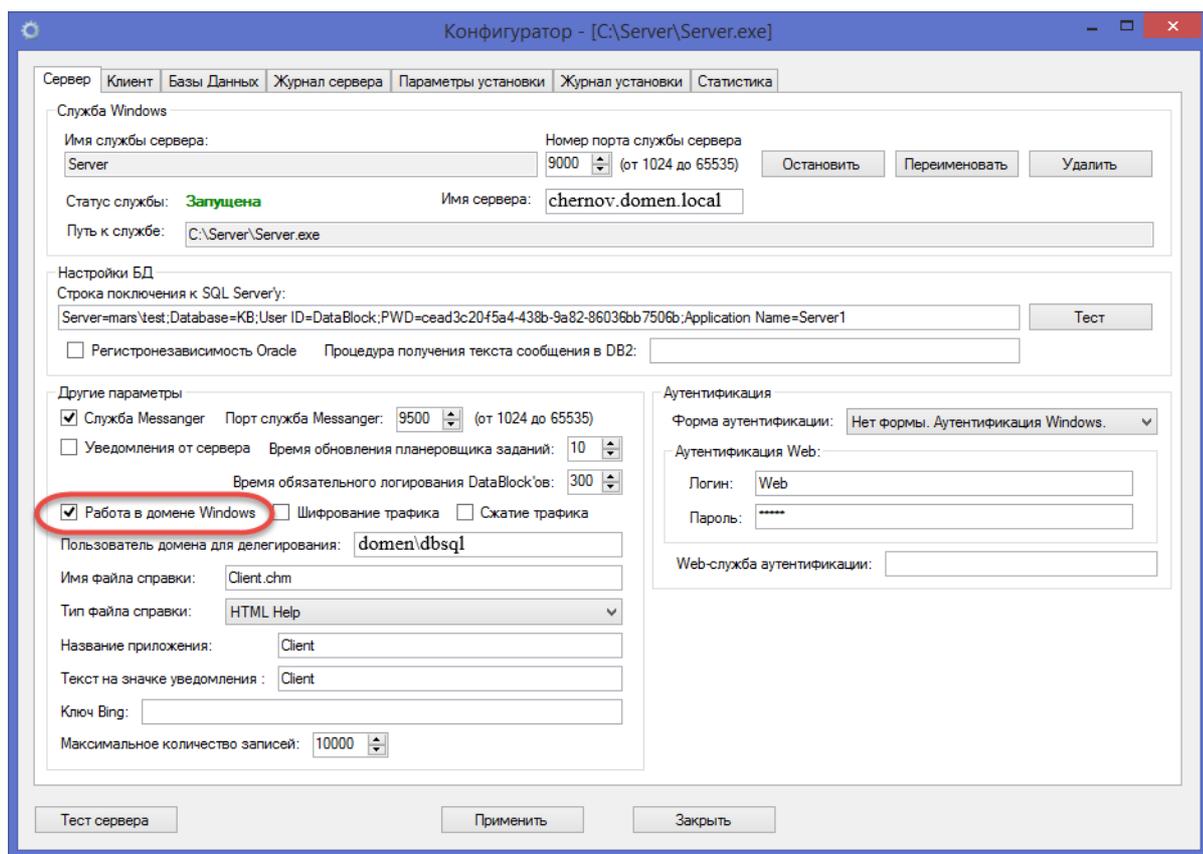
## 3. Далее необходимо запустить файл «Config.exe»



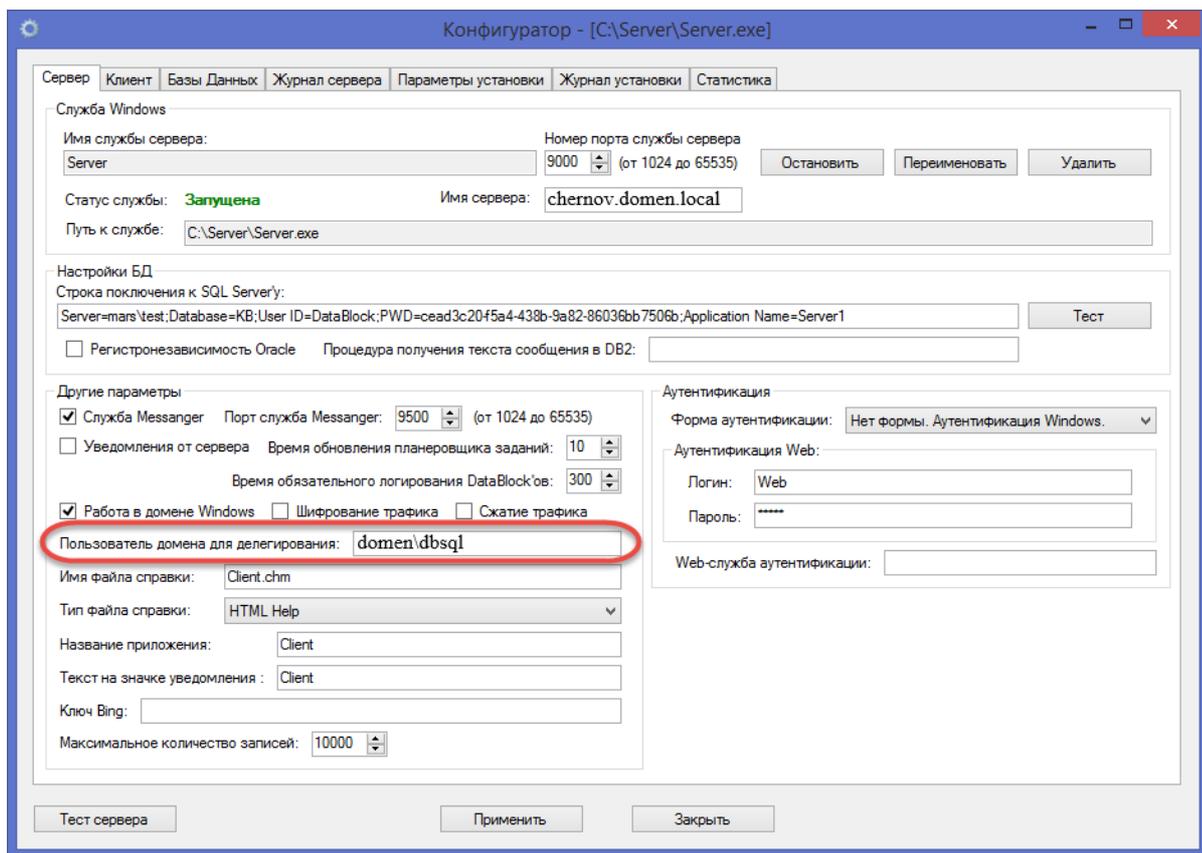
#### 4. Отобразится Конфигуратор Системы



5. В конфигураторе Системы необходимо установить признак в поле «**Работа в домене Windows**»



6. Также необходимо прописать пользователя домена для делегирования (с помощью которой запускается службы Server), в поле «**Пользователь домена для делегирования**»

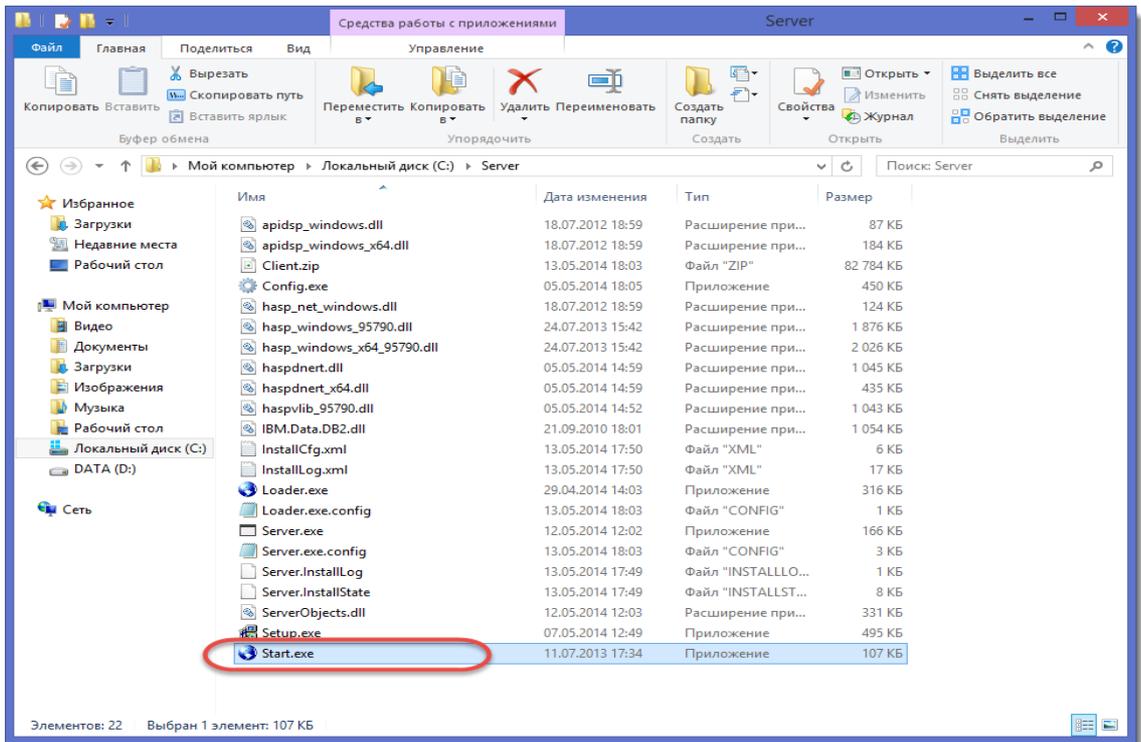


7. После проделанных действий в Конфигураторе Системы нажать кнопку «Применить» для вступления изменений в силу, затем кнопку «Закреть».

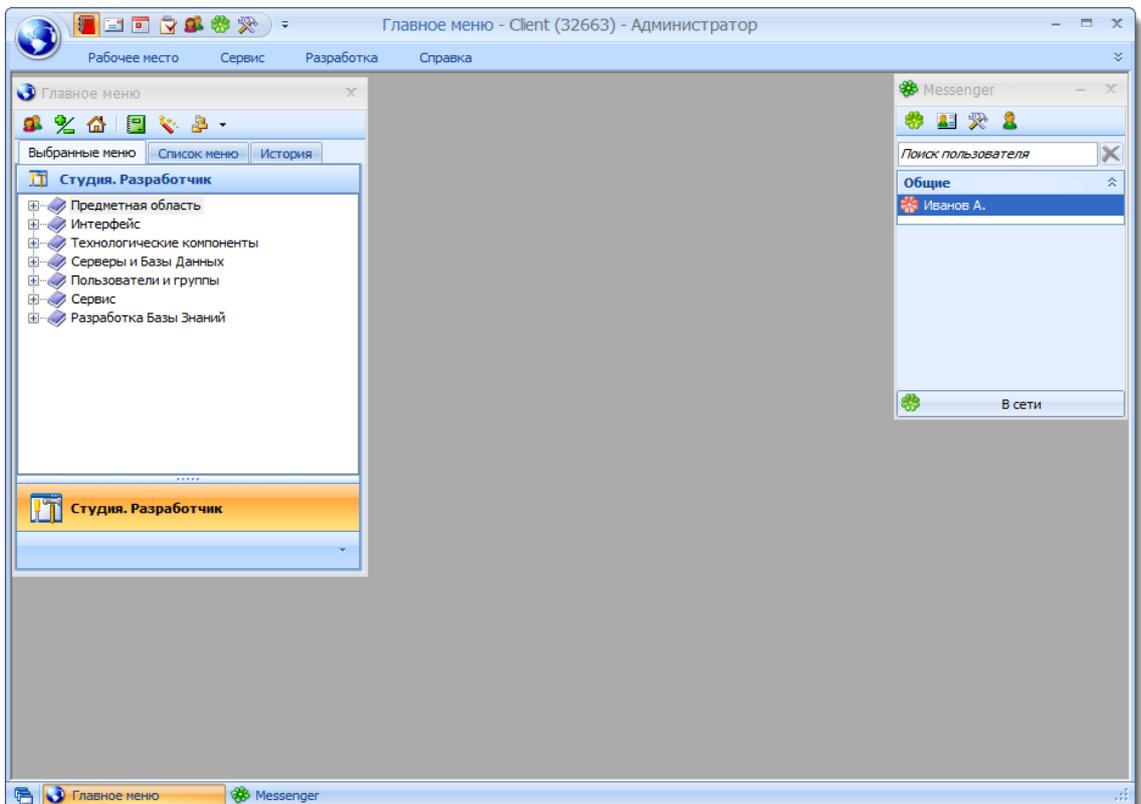
### 3.4. ЗАПУСК СИСТЕМЫ

Для запуска Системы необходимо:

1. Перейти в «Папку установки приложения»
2. Осуществить двойной клик по файлу – Start.exe



### 3. Информационная система запустится



## **4. ПРОВЕРКА ПРОГРАММЫ**

### **4.1. ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ КЛИЕНТСКОЙ ЧАСТИ**

Возможные сбои программного обеспечения Системы распознаются и блокируются, не приводя к потере данных или иным необратимым последствиям. Любые ошибки в Системе, в т.ч. и операторов (пользователей), сопровождаются появлением диагностического сообщения с указанием вероятного места ошибки.

Работоспособность Системы проверяется запуском клиентского приложения.

Успешный запуск без появления сообщений об ошибке означает нормальное функционирование клиентской части Системы.

### **4.2. ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ WIN-СЛУЖБЫ «SERVER» (СЕРВЕРА ПРИЛОЖЕНИЙ)**

Проверка работоспособности Win-службы "Server" (сервера приложений) осуществляется стандартными средствами операционной системы Windows. Для этого необходимо:

- 1) открыть панель "Управление компьютером";
- 2) перейти на пункт меню "Службы";
- 3) отобразившемся списке найти строку с именем службы "Server".

Win-служба "Server" работоспособна если ее состояние имеет значение "Работает".

## 5. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММЫ

### 5.1. АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

#### 5.1.1. ПОЛЬЗОВАТЕЛИ

Форма "Карточка пользователя "Краткое наименование пользователя" имеет вид:

The screenshot shows a window titled "Карточка пользователя: Елькин А. В." with a sidebar on the left and a main content area on the right. The sidebar contains sections: "Общие данные" (with sub-items: Информация, Меню, Группы, Организации, Подключения), "Личные данные:" (with sub-items: Сведения, Редактирование), "Логирование:" (with sub-items: Сессии пользователя, Лог событий), "Разграничение прав:" (with sub-items: Пункты меню, Операции), and "Работа с Базами Данных" (with sub-item: Логины). The main content area has two panels. The top panel, titled "Пользователь", contains three input fields: "Код" (2000008617), "Полное имя" (Елькин Антон Викторович), and "Краткое имя" (Елькин А. В.). The bottom panel, titled "Пользователи - [Редактирование (F2 - сохранить)]", contains four input fields: "E-Mail" (aelkin@ori-on.ru), "Активный" (checked checkbox), "Меню избранное" (MenuFavorite\Elkin), and "Организация" (empty dropdown menu).

Назначение пункта меню "Информация"

Пункт меню служит для отображения общей информации о пользователе.

Назначение пункта меню "Меню"

Пункт меню служит для отображения информации о меню, доступ к которым предоставлен пользователю.

Назначение поля "По умолчанию" табличной области "Список меню пользователя, к которым он имеет доступ"

Поле "По умолчанию" предназначено для обозначения признака открытия

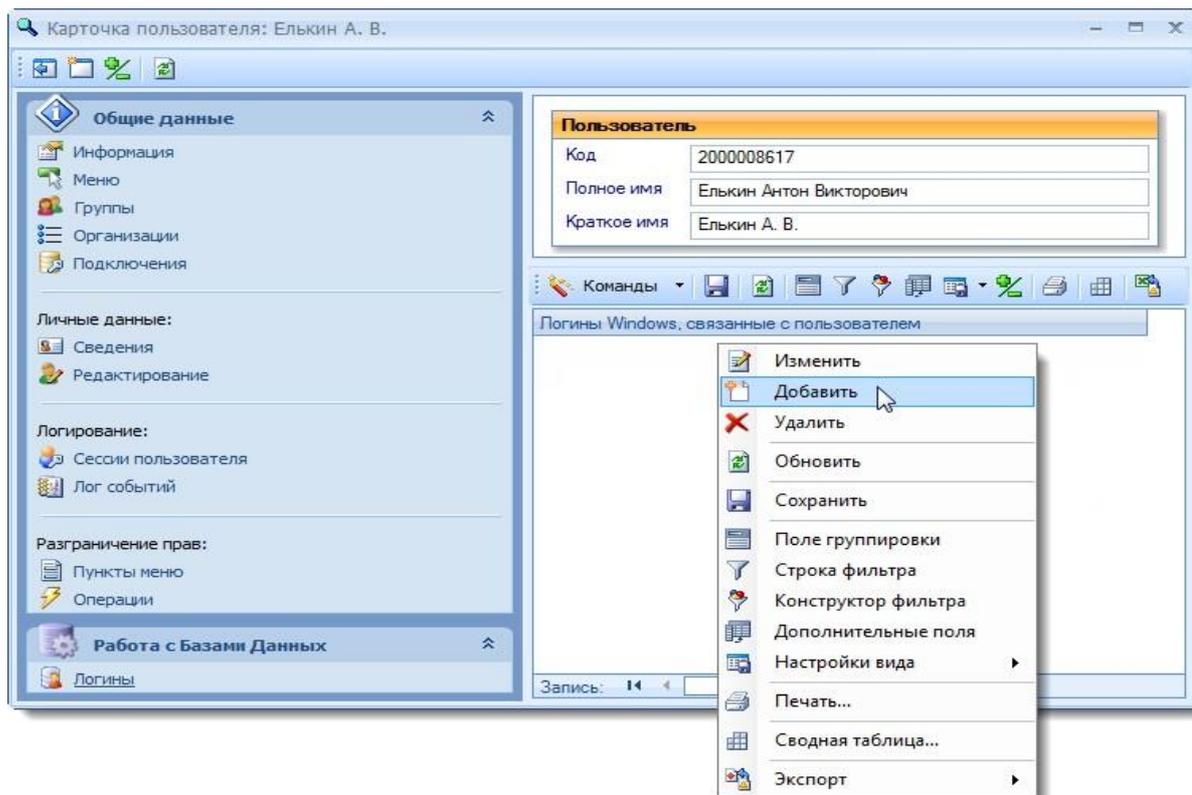
данного меню в стартовом окне Системы, на форме "Главное меню" на закладке "Выбранные меню".

Пример отображения меню по умолчанию "Клиенты":

Признак устанавливается\снимается указателем мыши в данном поле.

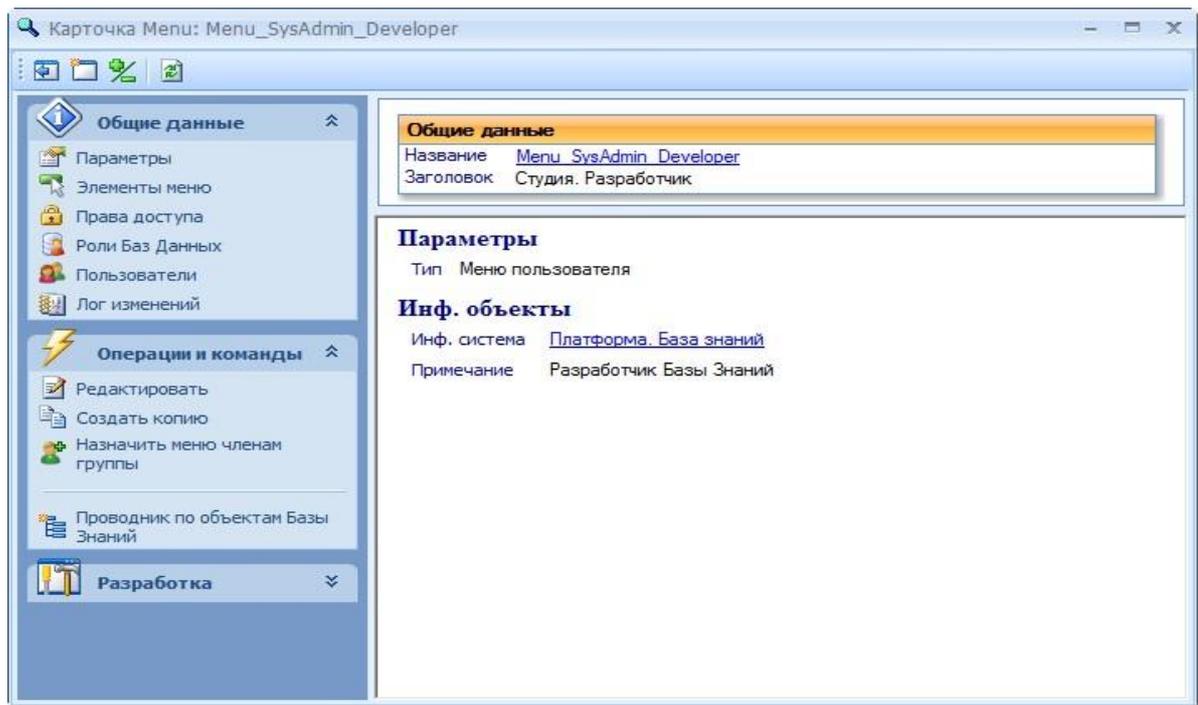
Назначение операций контекстного меню табличной области "Список меню пользователя, к которым он имеет доступ"

Контекстное меню табличной области "Список меню пользователя, к которым он имеет доступ" отображается нажатием правой кнопки мыши.



Назначение операции "Показать" контекстного меню табличной области "Список меню пользователя, к которым он имеет доступ"

Операция предназначена для открытия формы "Карточка Меню"



Назначение операции "Добавить" контекстного меню табличной области "Список меню пользователя, к которым он имеет доступ"

Операция предназначена для предоставления права доступа пользователя к меню.

Назначение операции "Удалить" контекстного меню табличной области "Список меню пользователя, к которым он имеет доступ"

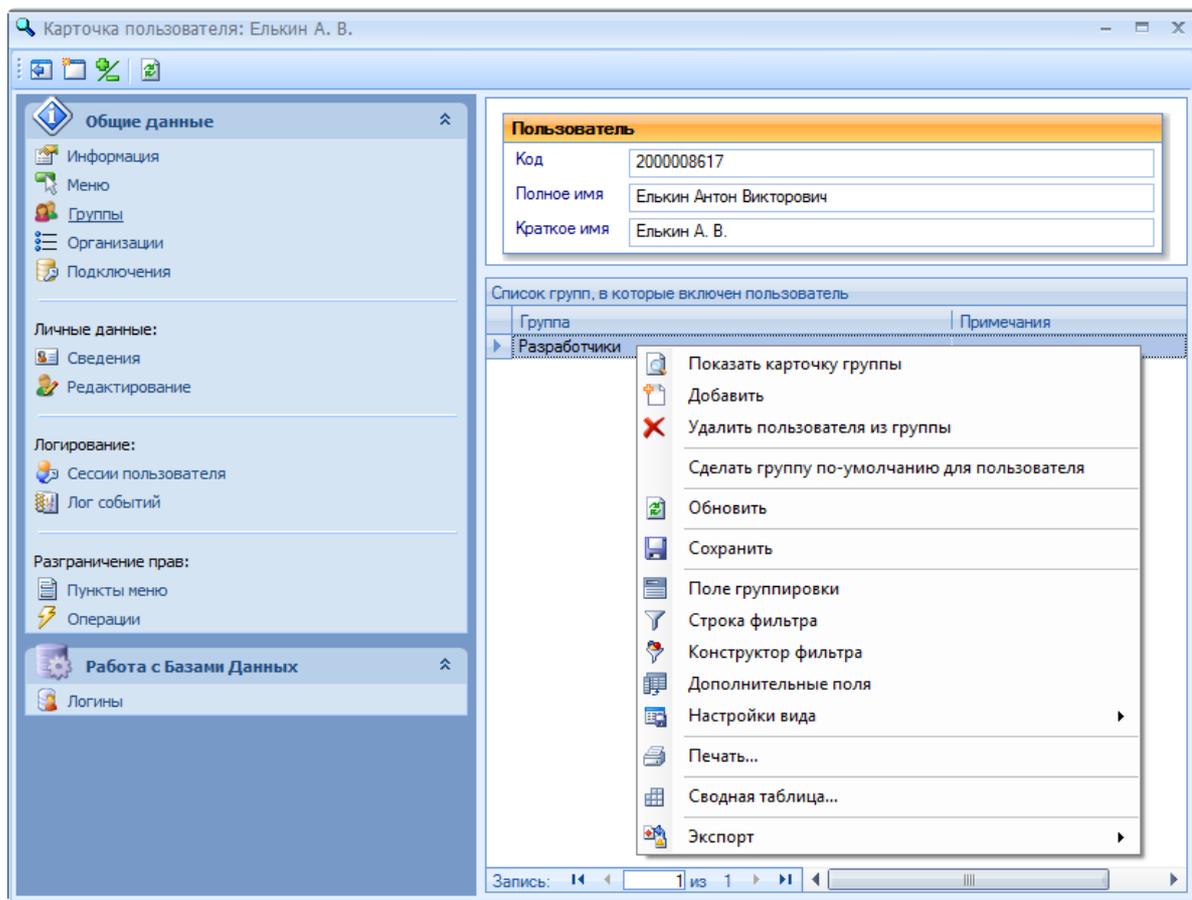
Операция предназначена для удаления права доступа пользователя к меню.

Назначение пункта меню "Группы"

Пункт меню служит для отображения информации о группах, в которые входит пользователь.

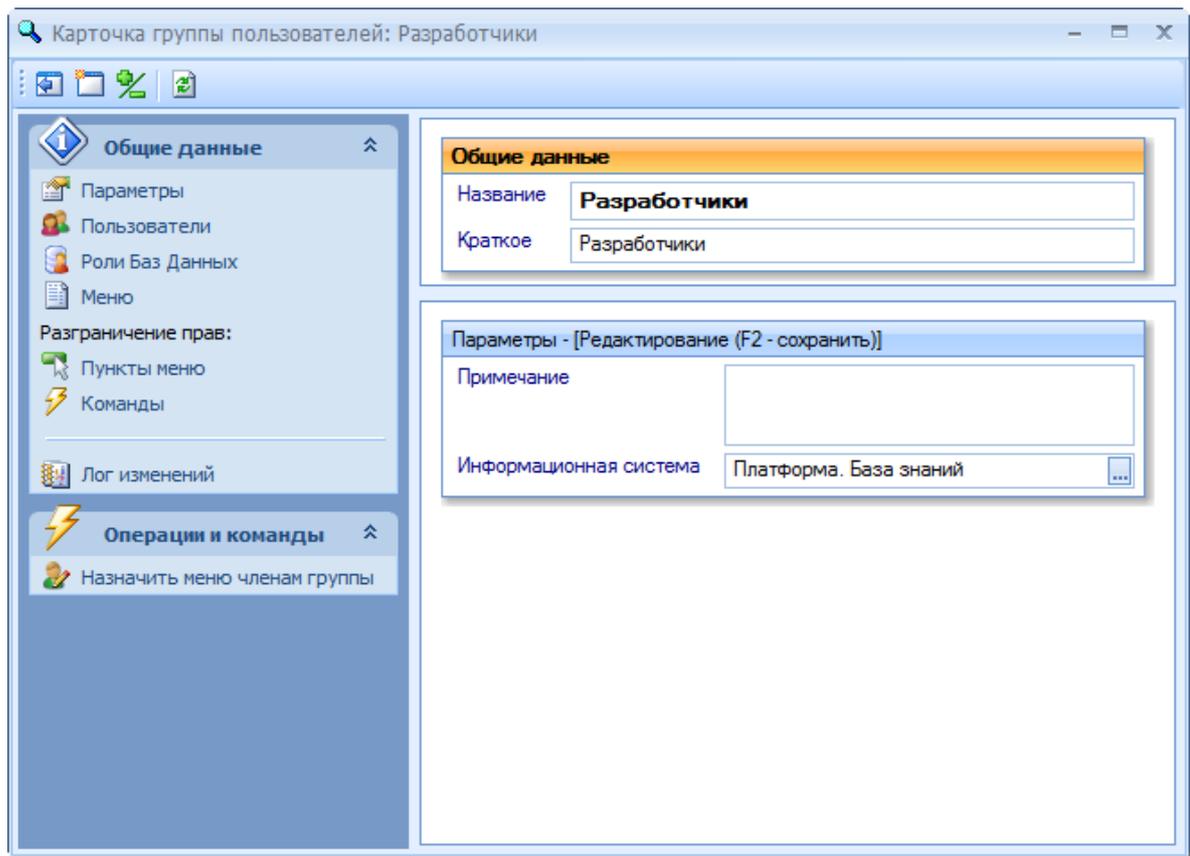
Назначение операций контекстного меню табличной области "Список групп, в которые включен пользователь"

Контекстное меню табличной области "Список групп, в которые включен пользователь" отображается нажатием правой кнопки мыши.



Назначение операции "Показать карточку группы" контекстного меню табличной области "Список групп, в которые включен пользователь"

Операция предназначена для открытия формы "Карточка функциональной группы"



Назначение операции "Добавить" контекстного меню табличной области "Список групп, в которые включен пользователь"

Операция предназначена для включения пользователя в группу.

Назначение операции "Удалить пользователя из группы" контекстного меню табличной области "Список групп, в которые включен пользователь"

Операция предназначена для удаления пользователя из группы.

Назначение операции "Сделать группу по-умолчанию для пользователя" контекстного меню табличной области "Список групп, в которые включен пользователь"

Операция предназначена для включения пользователя в группу по умолчанию.

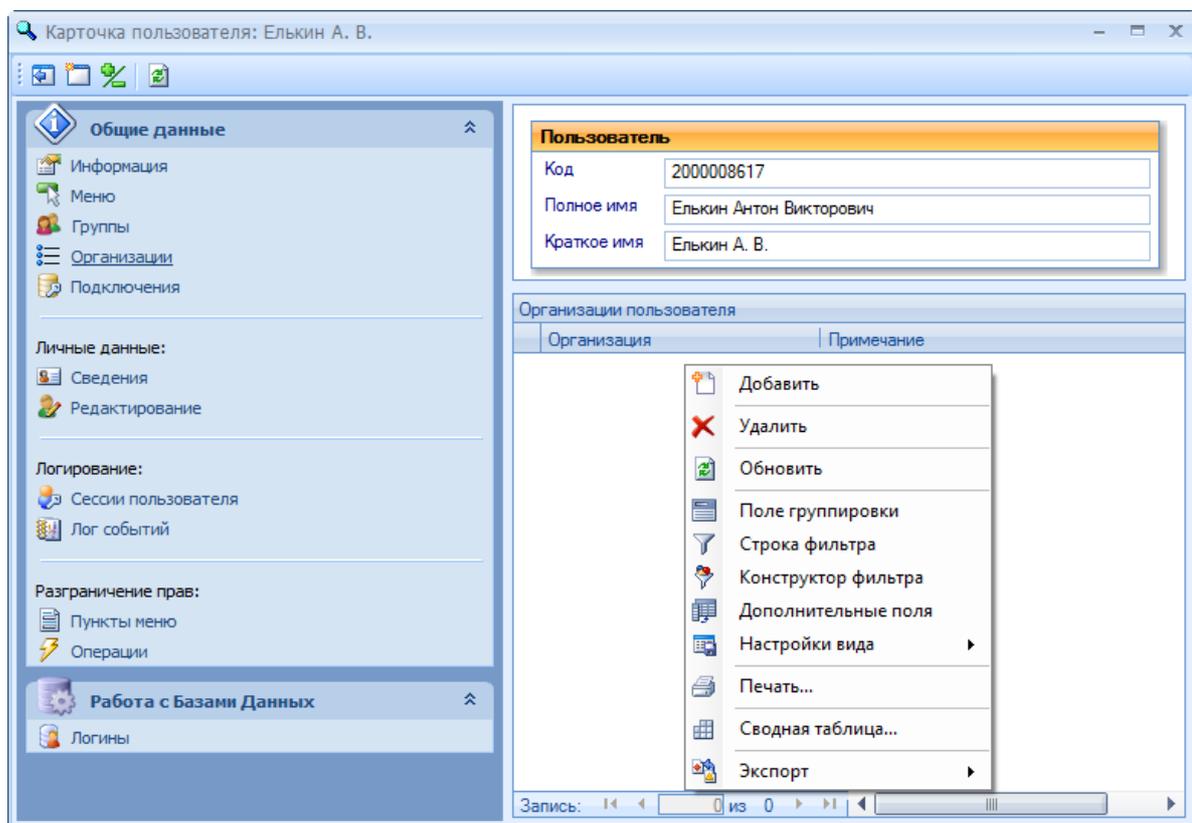
Назначение пункта меню "Организации"

Пункт меню служит для отображения информации об организациях, к данным которых предоставлено право доступа пользователю.

Назначение операций контекстного меню табличной области

## "Организации пользователя"

Контекстное меню табличной области "Организации пользователя" отображается нажатием правой кнопки мыши.



Назначение операции "Добавить" контекстного меню табличной области "Организации пользователя"

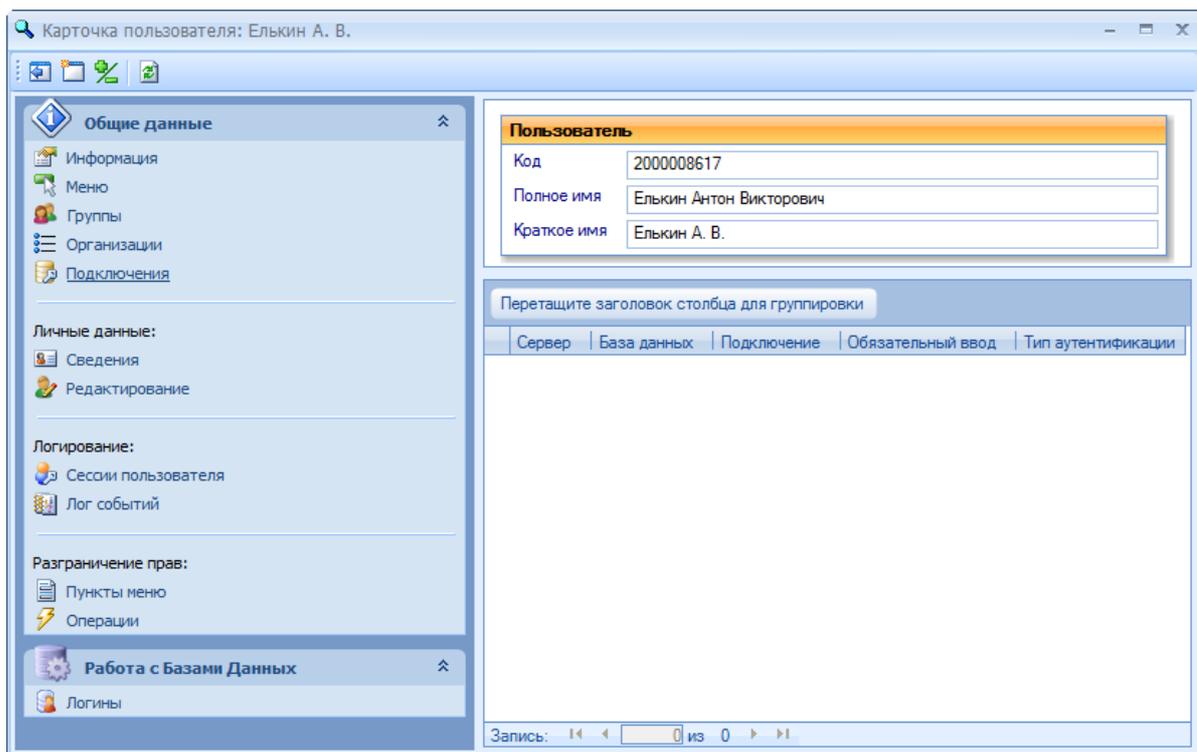
Операция предназначена для предоставления права доступа пользователя к данным организации.

Назначение операции "Удалить" контекстного меню табличной области "Организации пользователя"

Операция предназначена для удаления права доступа пользователя к данным организации.

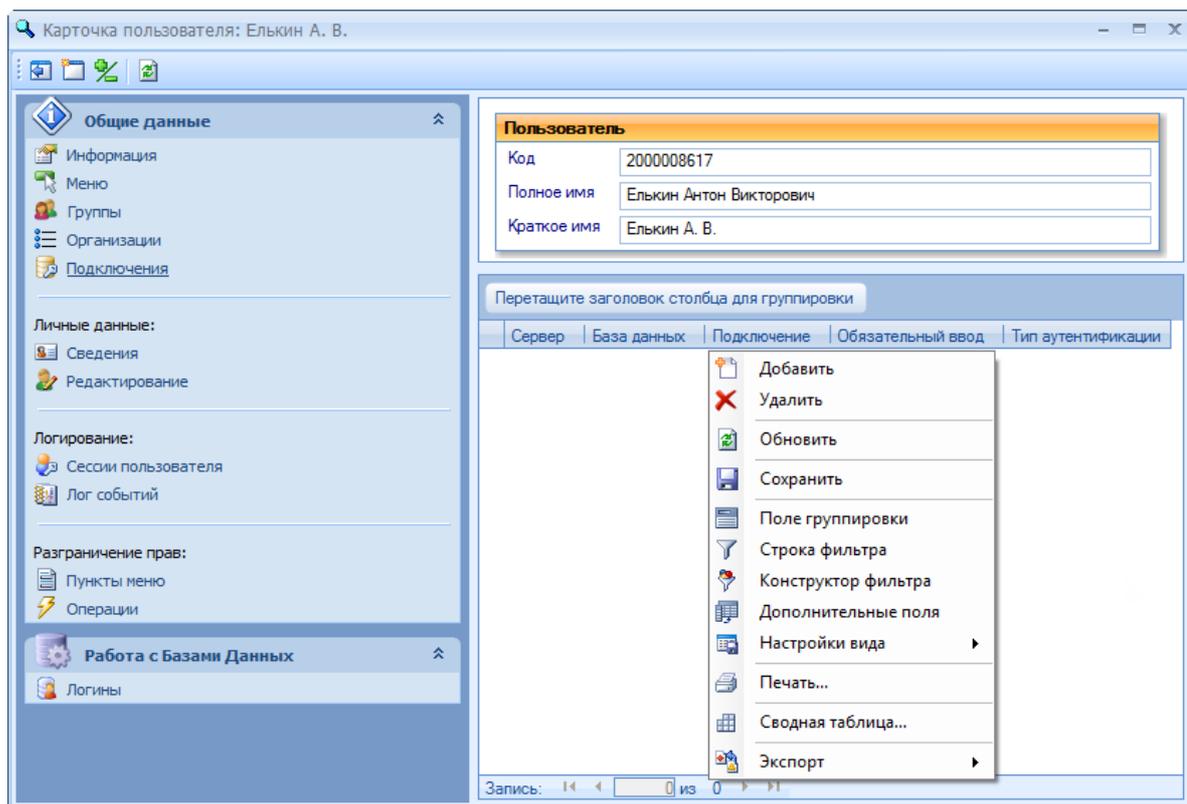
Назначение пункта меню "Подключения"

Пункт меню служит для отображения информации о подключениях к базам данных.



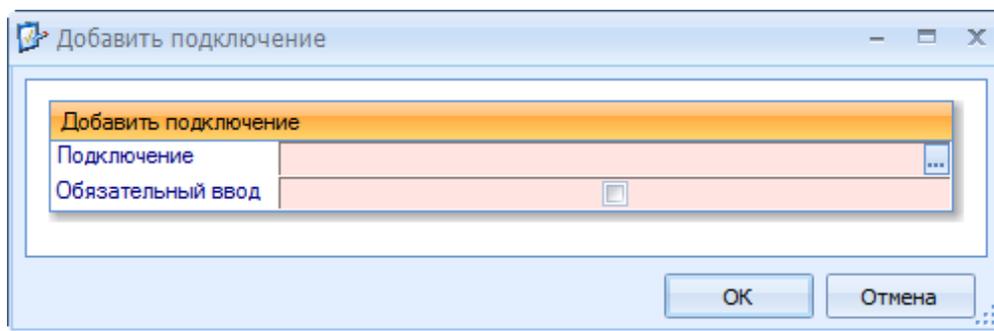
При старте Системы, будет отображаться форма с требованием ввода Логина и Пароля для продолжения работы. Для всех подключений из этого списка. Подключения обрабатываются только с использованием SQL аутентификации.

Назначение операций контекстного меню табличной области "Подключения" Контекстное меню табличной области "Организации пользователя" отображается нажатием правой кнопки мыши.



Назначение операции "Добавить" контекстного меню табличной области "Подключения"

Операция предназначена для добавления подключения пользователю:



В случае, если указан признак "Обязательный ввод", то без ввода Логина и Пароля работа с Системой не будет разрешена. Если признак "Обязательный ввод" не стоит, то работу с системой можно будет начать, но при обращении к базе данных указанной в подключении будет запрашиваться Логин и Пароль.

Назначение операции "Удалить" контекстного меню табличной области "Подключения" Операция предназначена для удаления подключения пользователя.

Назначение пункта меню "Сведения"

Пункт меню служит для отображения информации о личных данных пользователя

Назначение пункта меню "Редактирование"

Пункт меню служит для выполнения операции редактирования личных данных пользователя

Елькин Антон Викторович - Пользователь

Главная

Сохранить и закрыть Экспорт в vCard Переслать контакт Задать фото Группы Отправить письмо Отправить сообщение История сообщений Карточка пользователя

Действия Сообщения Администрирование

Пользователь Контакт

**Информация пользователя**

Фамилия: Елькин  
Имя: Антон  
Отчество: Викторович  
День рождения: 5 сентября 1978 г.  
Организация:  
Отдел:  
Должность: Технический писатель  
Руководитель:  
Помощник:  
Пол: Мужской

Фото Аватар

**Контактная информация**

Телефон раб.:  
Телефон моб.: +7(926)0722315  
Телефон дом.:  
Электр. почта: aelkin@ori-on.ru  
Web-адрес:  
Факс:  
Адрес раб.:  
Адрес дом.:

**Заметки**

Назначение пункта меню "Сессии пользователя"

Пункт меню предназначен для отображения информации о сессиях пользователя

Назначение пункта меню "Лог событий"

Пункт меню предназначен для отображения информации о логах событий

Назначение пункта меню "Пункты меню"

Пункт меню предназначен для отображения информации о пунктах меню, к которым предоставлено право доступа пользователю

Назначение пункта меню "Операции"

Пункт меню предназначен для отображения информации об операциях, к которым предоставлено право доступа пользователю

Назначение пункта меню "Логины"

Пункт меню предназначен для отображения информации о логинах пользователя

Назначение операций контекстного меню табличной области "Логины"

Контекстное меню табличной области "Логины" отображается нажатием правой кнопки

Назначение операции "Изменить" контекстного меню табличной области "Логины" Операция предназначена для изменения данных логина пользователя.

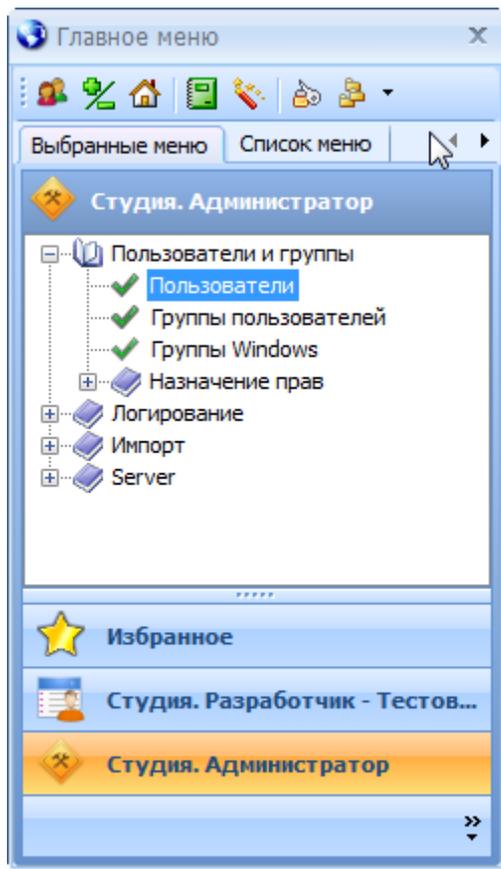
Назначение операции "Добавить" контекстного меню табличной области "Логины" Операция предназначена для добавления логина пользователю.

Назначение операции "Удалить" контекстного меню табличной области "Логины" Операция предназначена для удаления логина пользователя.

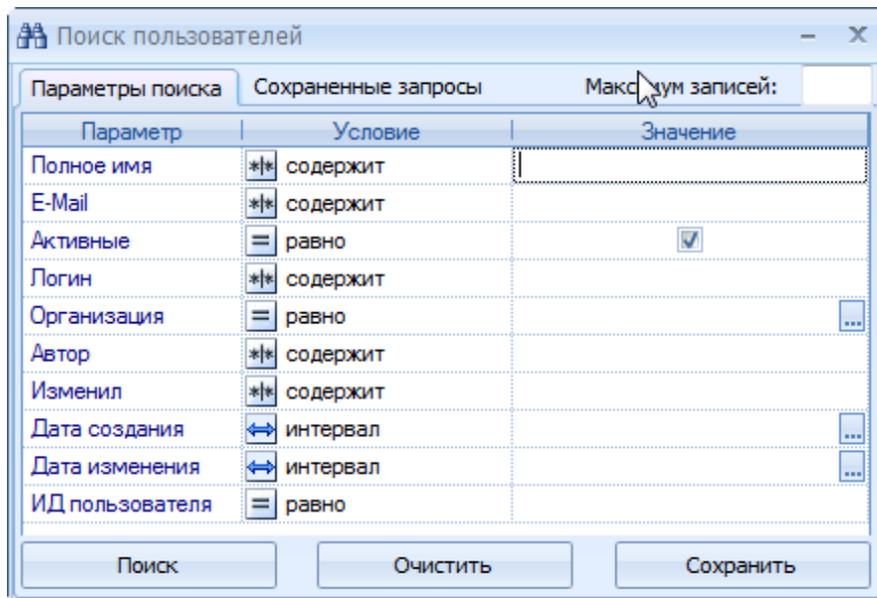
#### **5.1.1.1. Поиск пользователя**

Для выполнения операции поиска пользователя необходимо:

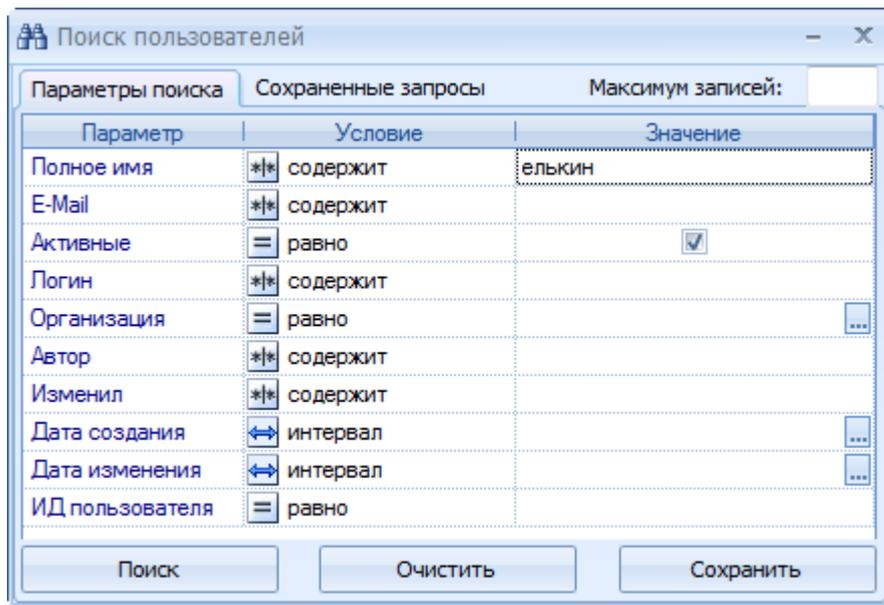
1) в меню "Студия. Администратор" выполнить операцию "Пользователи и группы" -> "Пользователи";



В результате выполнения операции откроется форма "Поиск пользователей":

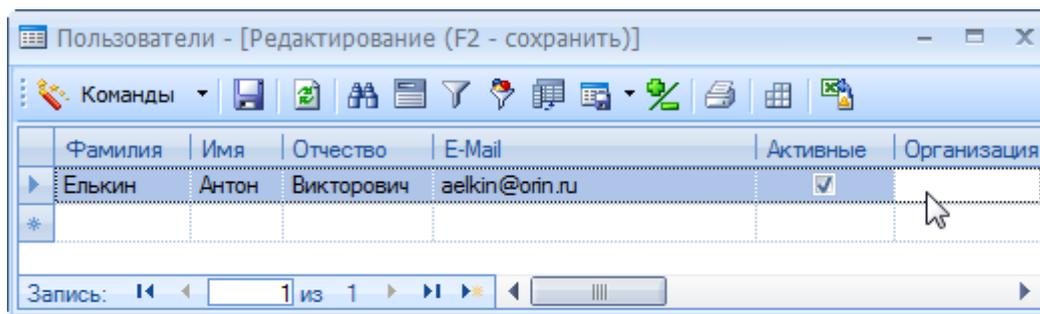


2) на форме "Поиск пользователей" в полях значения ввести параметры поиска пользователя;



3) нажать кнопку "Поиск".

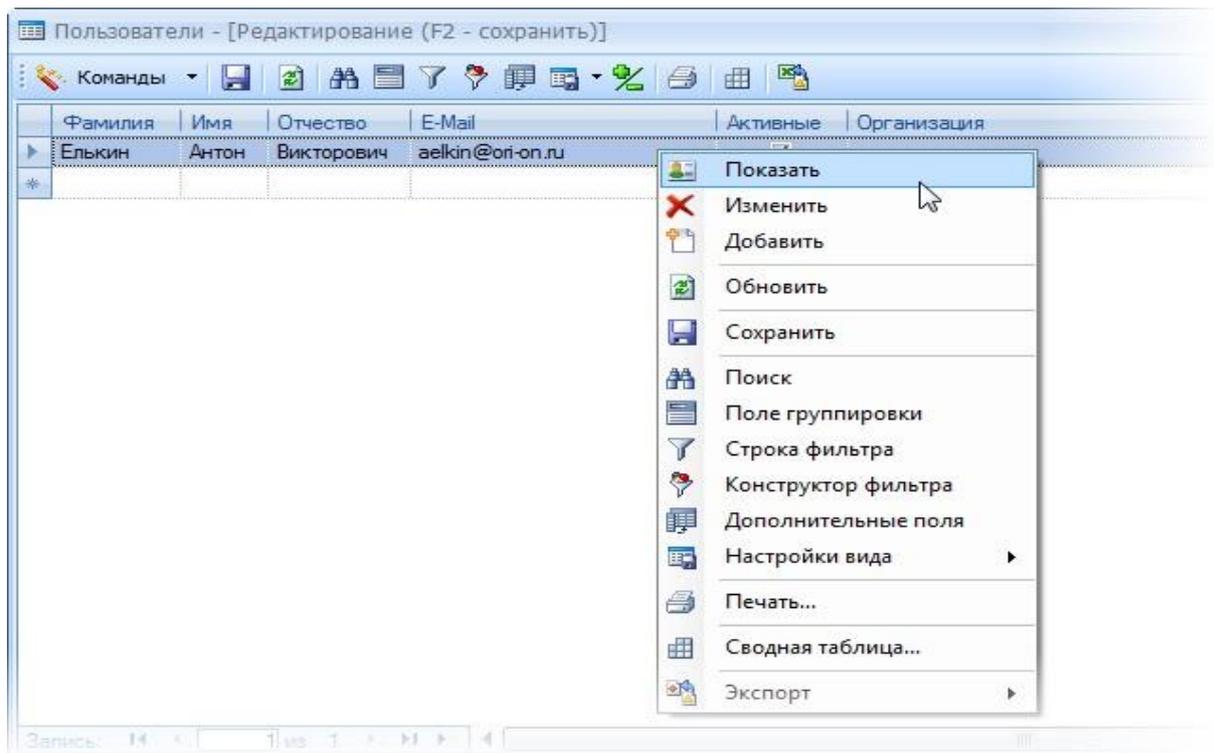
В результате выполнения операции откроется форма "Пользователи - [Редактирование (F2-сохранить)]" со списком пользователей, удовлетворяющих заданным значениям параметров поиска .



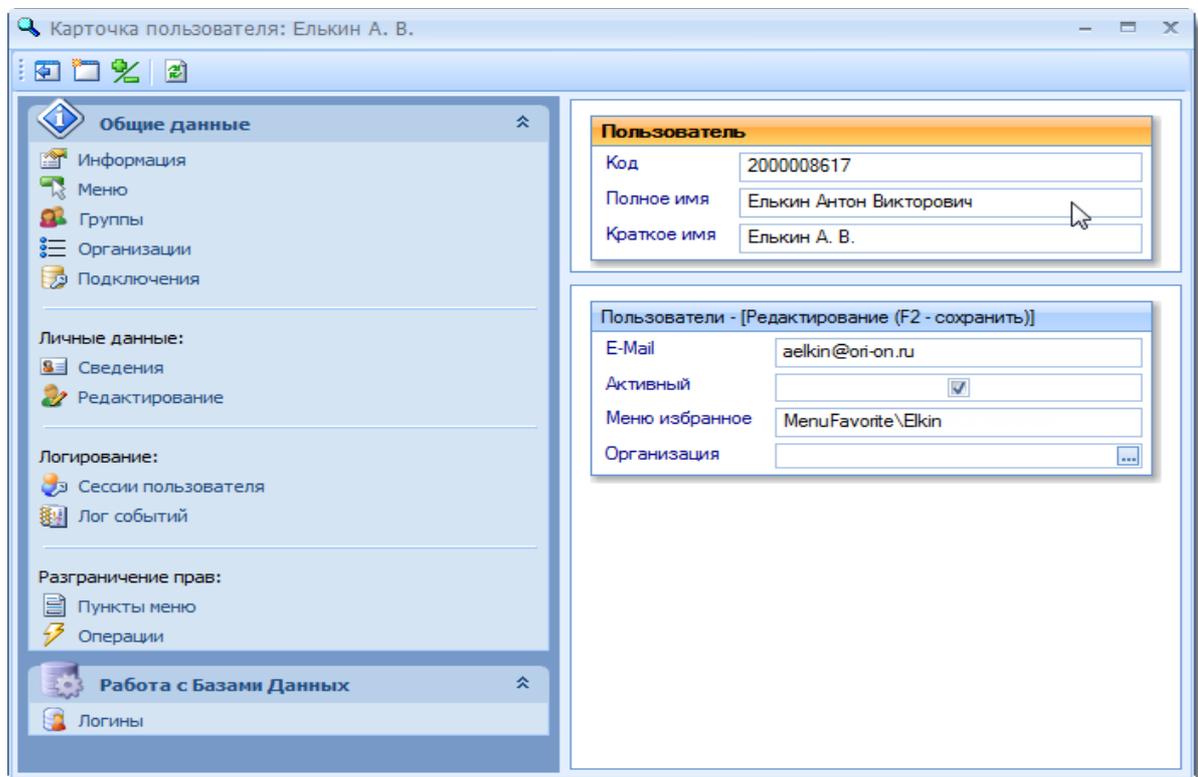
4) на форме "Пользователи - [Редактирование (F2-сохранить)]" выделить строку с наименованием пользователя;

5) вызвать контекстное меню, нажав правую кнопку мыши;

6) выполнить операцию "Показать".



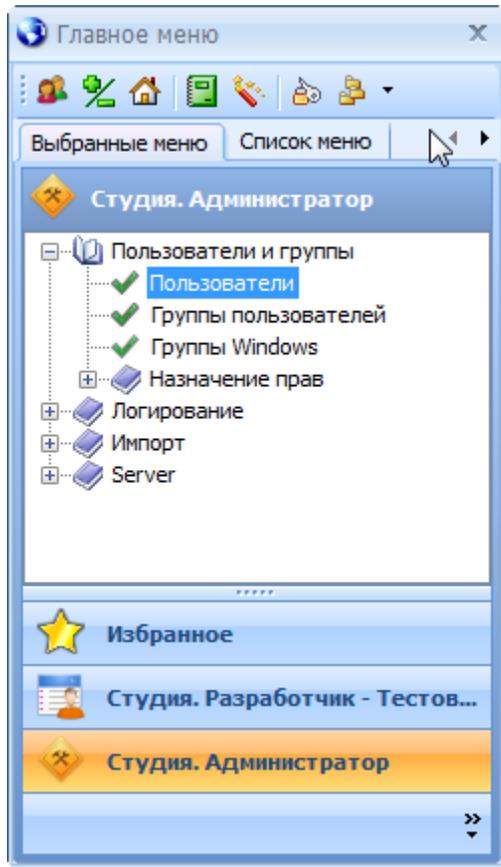
В результате выполнения операции откроется форма "Карточка пользователя Краткое наименование пользователя".



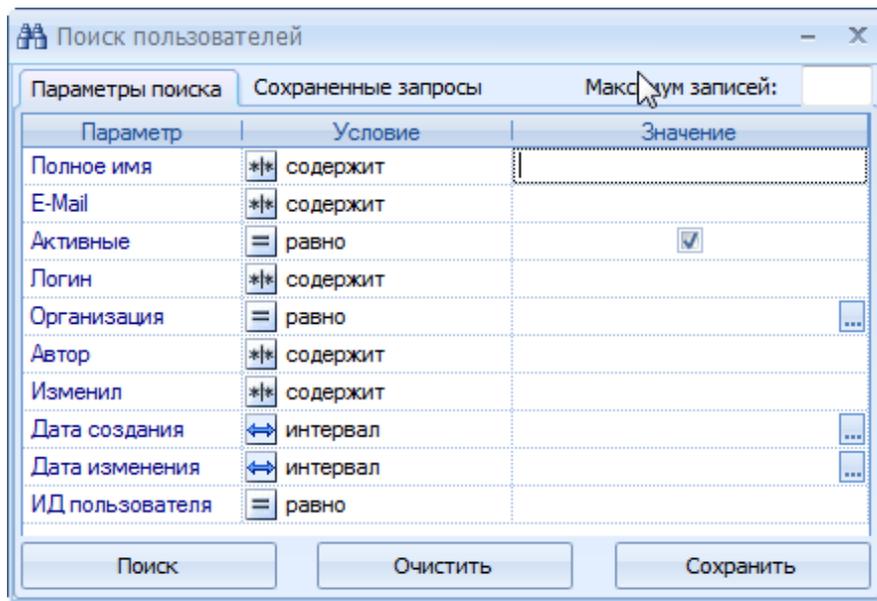
### 5.1.1.2. Добавление нового пользователя

Для выполнения операции добавления пользователя необходимо:

1) в меню "Студия. Администратор" выполнить операцию "Пользователи и группы" -> "Пользователи";



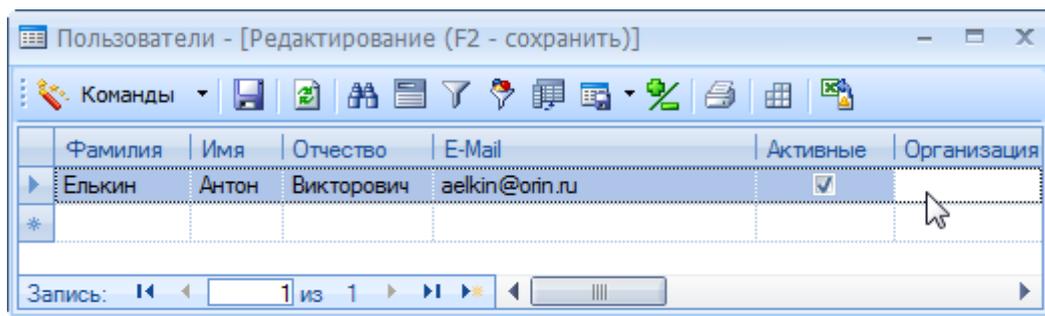
В результате выполнения операции откроется форма "Поиск пользователей".



2) на форме "Поиск пользователей" при пустых значениях параметров поиска нажать кнопку "Поиск";

В результате выполнения операции откроется форма "Пользователи - [Редактирование]

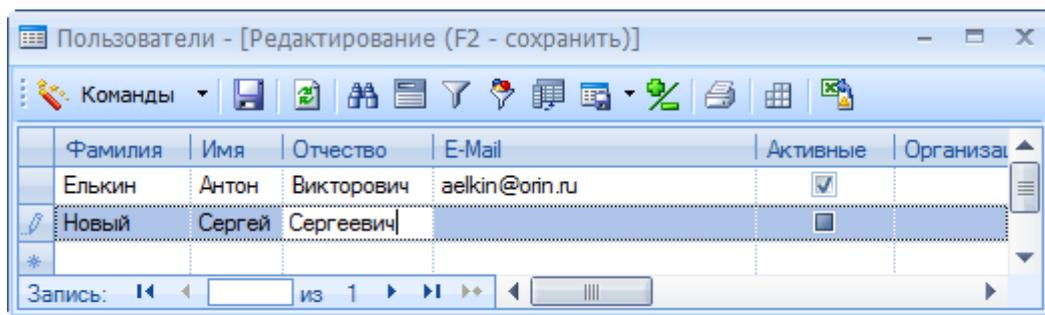
(F2-сохранить)]" со списком пользователей



3) на форме "Пользователи - [Редактирование (F2-сохранить)]" в строке отмеченной

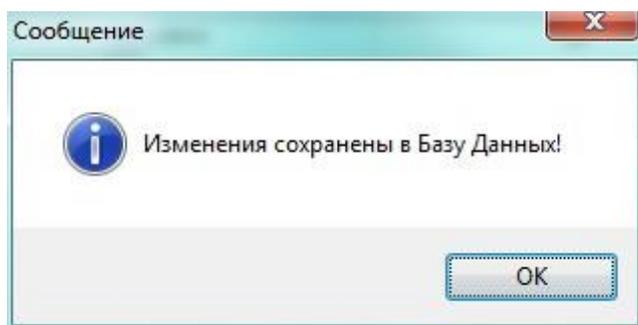
символом  заполнить поля:

Наименовани	Описание
Полное имя	Указывается полное наименование пользователя
Краткое имя	Указывается краткое наименование пользователя



4) нажать кнопку F2;

В результате выполнения операции откроется форма "Сообщение".



5) на форме "Сообщение" нажать кнопку "ОК".

В результате выполненных действий данные о пользователе будут сохранены в базу данных Системы:

Фамилия	Имя	Отчество	E-Mail	Активные	Организация
Елькин	Антон	Викторович	aelkin@ori-on.ru	<input checked="" type="checkbox"/>	
Сергеев	Сергей	Сергеевич		<input checked="" type="checkbox"/>	
				<input type="checkbox"/>	

### 5.1.1.3. Добавление логина пользователя и назначение прав доступа к физическим базам данных

Логин - идентификатор, используемый для входа в систему. Под логином, подразумевается либо имя учётной записи пользователя в службе каталогов Microsoft Active Directory либо имя учетной записи пользователя в SQL Server. У пользователя может быть несколько логинов.

Для выполнения операции добавления логина пользователю необходимо:

- 1) в меню формы "Карточка пользователя Краткое наименование пользователя" перейти на пункт меню "Работа с Базами Данных" -> "Логины"

**Карточка пользователя: Елькин А. В.**

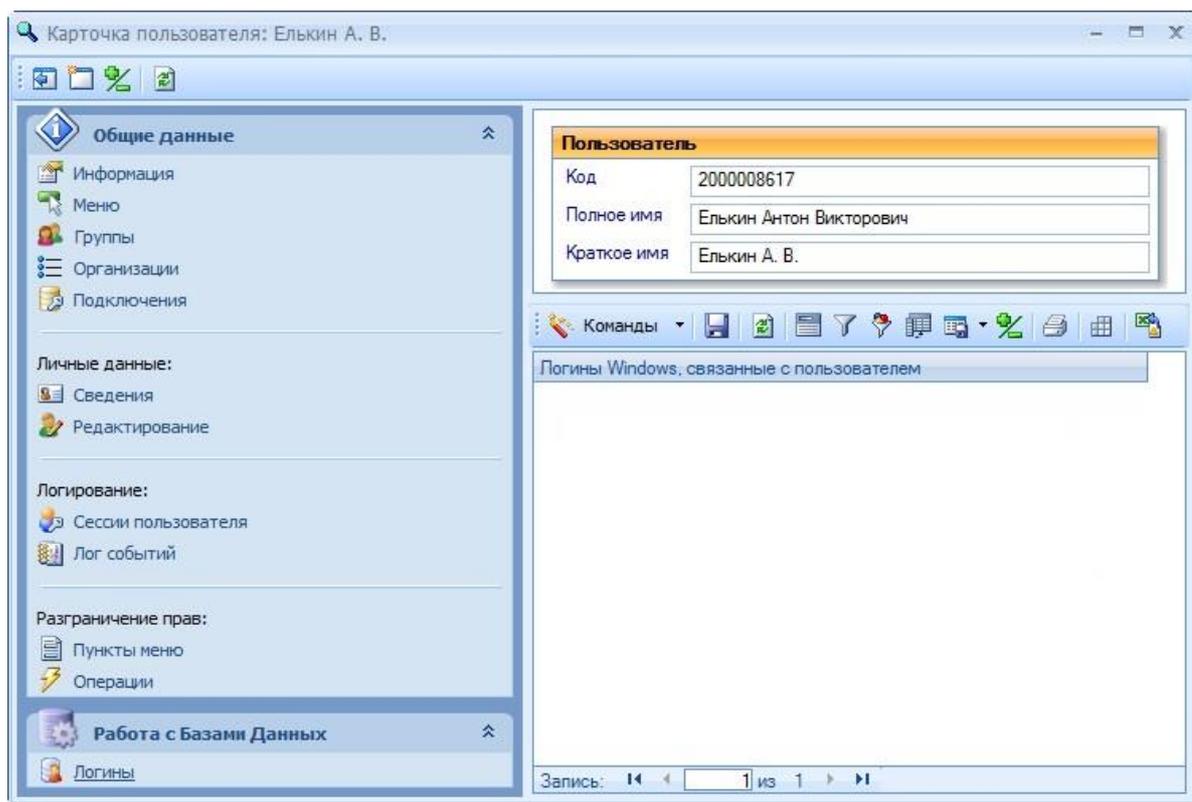
**Пользователь**

Код	2000008617
Полное имя	Елькин Антон Викторович
Краткое имя	Елькин А. В.

**Пользователи - [Редактирование (F2 - сохранить)]**

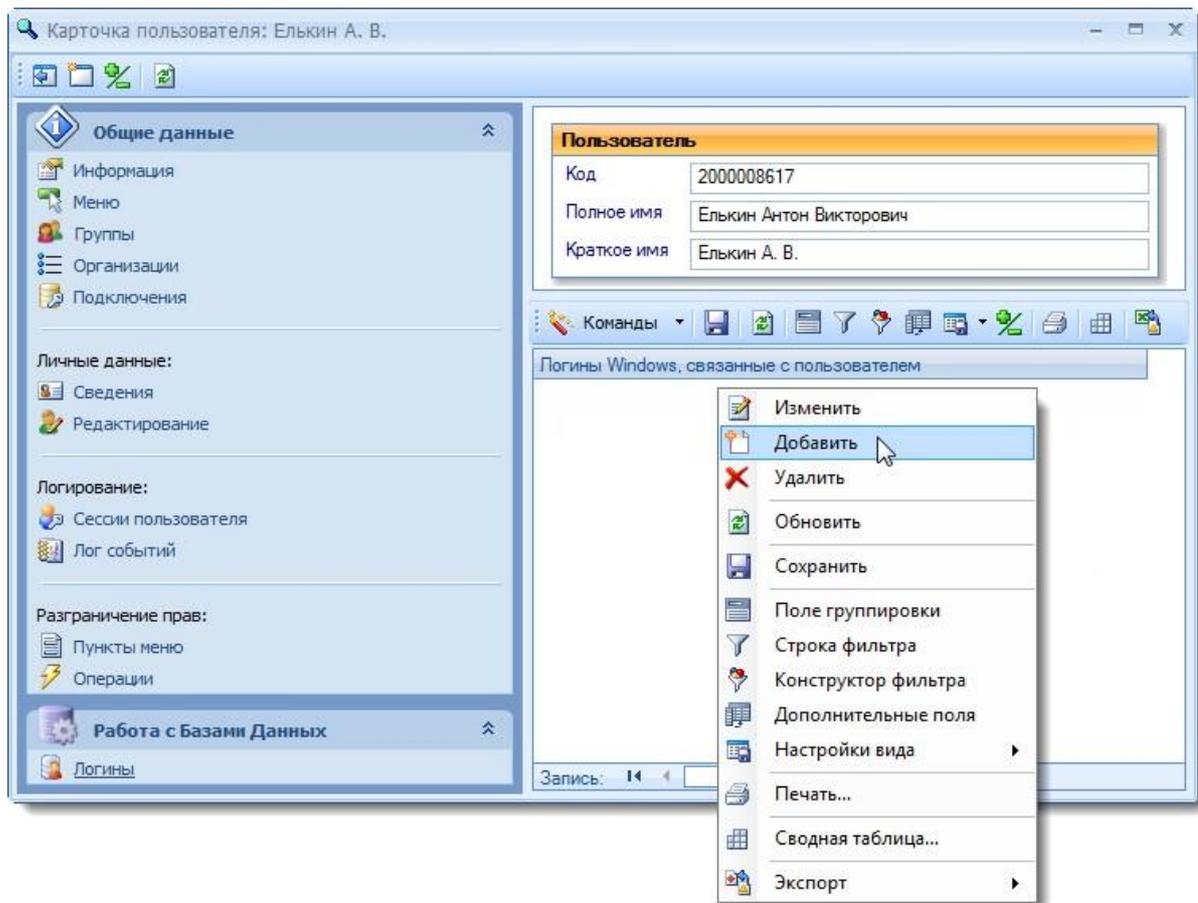
E-Mail	aelkin@ori-on.ru
Активный	<input checked="" type="checkbox"/>
Меню избранное	MenuFavorite\Elkin
Организация	

В результате перехода на пункт меню в табличной области формы отобразится список логинов пользователя (на примере нет ни одного):

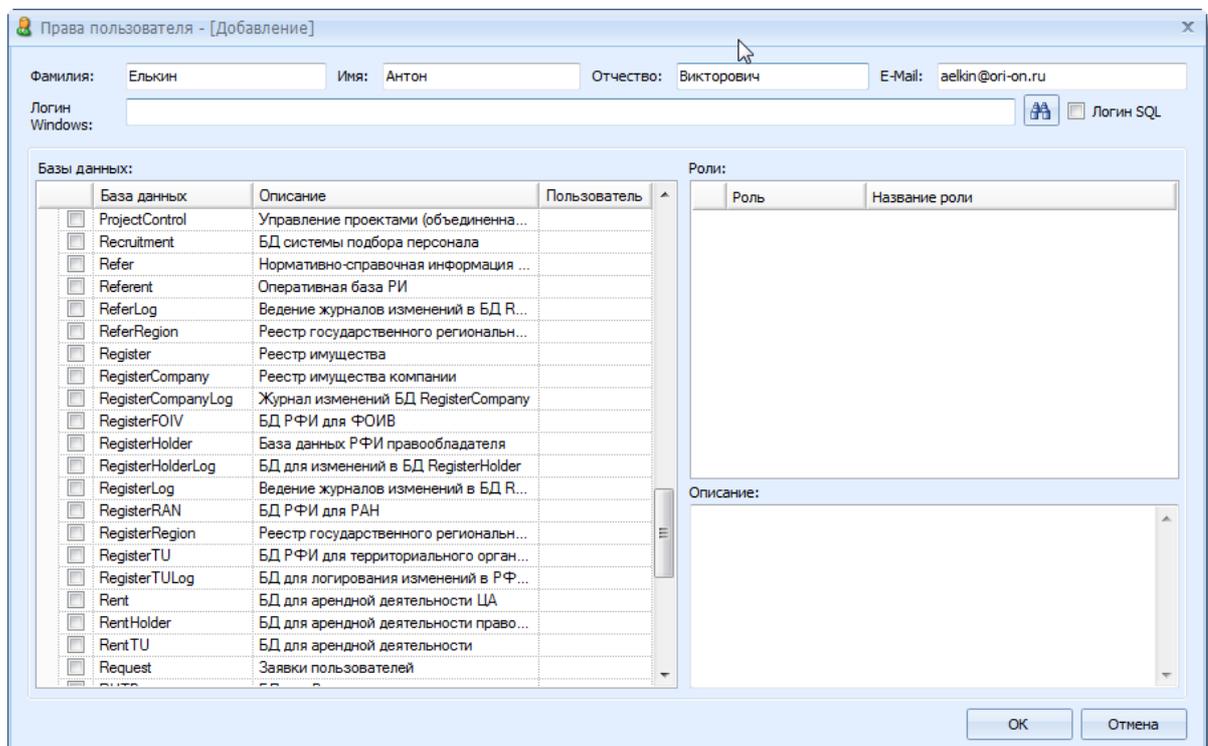


2) в табличной области "Логины Windows, связанные с пользователем" открыть контекстное меню, нажав правую кнопку мыши;

3) выполнить операцию "Добавить":



В результате выполнения операции откроется форма "Права пользователя - [Добавление]":



Добавление логина Microsoft Active Directory

1) на форме "Права пользователя - [Добавление]" в поле "Логин Windows" либо в ручном режиме ввести учетное имя пользователя в Microsoft Active Directory:

Права пользователя - [Добавление]

Фамилия: Елькин    Имя: Антон    Отчество: Викторович

Логин Windows: SITP\test1

Базы данных:			Роли:	
	База данных	Описание	Пользователь	Роль
<input type="checkbox"/>	ProjectControl	Управление проектами (о...		
<input type="checkbox"/>	Recruitment	БД системы подбора перс...		
<input type="checkbox"/>	Refer	Нормативно-справочная и...		
<input type="checkbox"/>	Referent	Оперативная база РИ		
<input type="checkbox"/>	ReferLog	Ведение журналов измене...		
<input type="checkbox"/>	ReferRegion	Реестр государственного ...		

либо в поле "Логин Windows" нажать кнопку . Откроется форма "Выбор пользователя":

Выбор пользователя

Домен: SITP    Фильтр:

Логин	Имя	Описание
test1	test1	
test2	Test2	

OK    Отмена

2) на форме "Выбор пользователя" выделить строку с наименованием логина пользователя:

Выбор пользователя

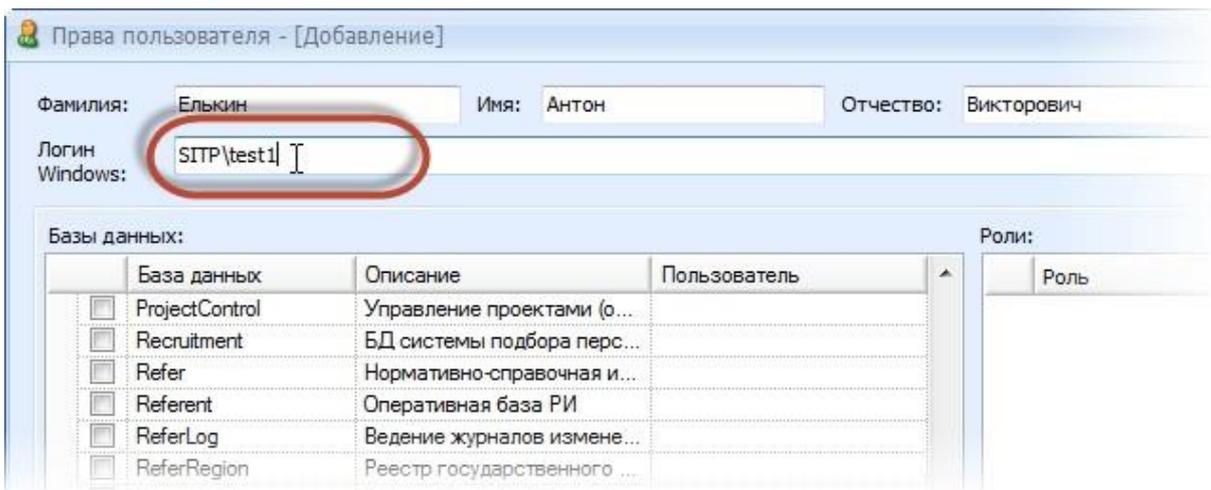
Домен: SITP    Фильтр:

Логин	Имя	Описание
test1	test1	
test2	Test2	

OK    Отмена

3) на форме "Выбор пользователя" нажать кнопку "OK".

В результате выполненных действий поле "Логин Windows" будет заполнено:



Права пользователя - [Добавление]

Фамилия: Елькин    Имя: Антон    Отчество: Викторович

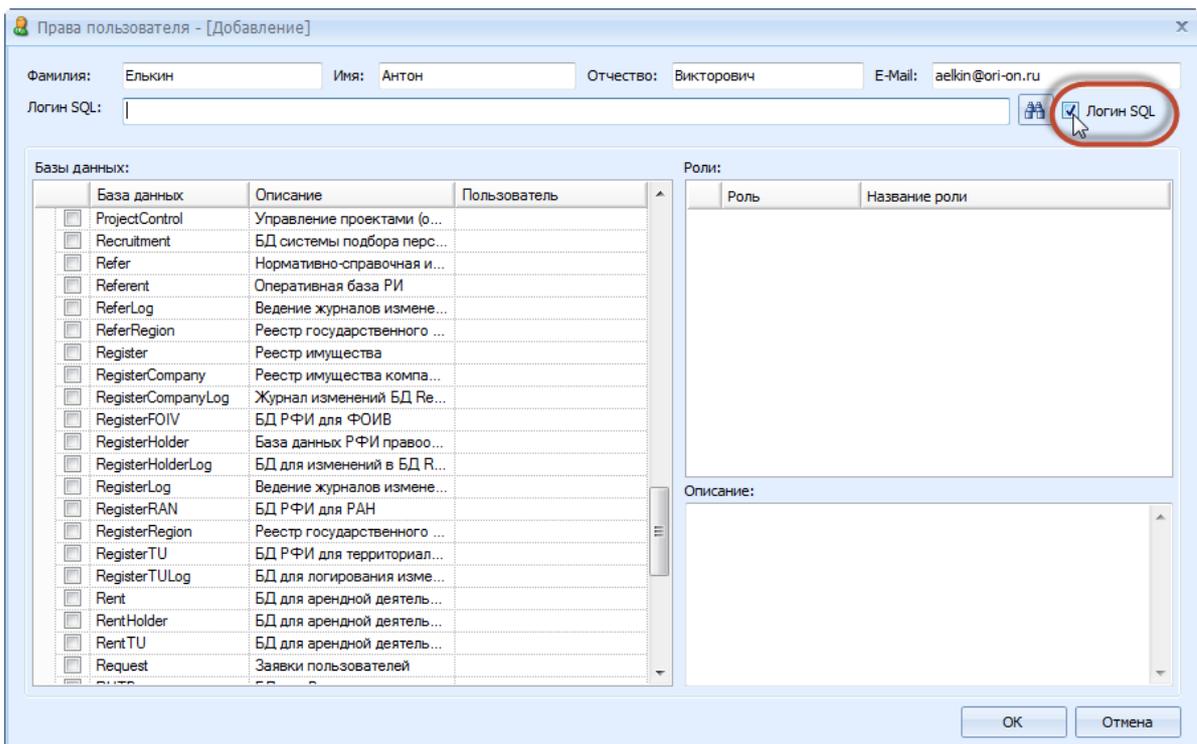
Логин Windows: SITP\test1

Базы данных:	База данных	Описание	Пользователь
<input type="checkbox"/>	ProjectControl	Управление проектами (о...	
<input type="checkbox"/>	Recruitment	БД системы подбора перс...	
<input type="checkbox"/>	Refer	Нормативно-справочная и...	
<input type="checkbox"/>	Referent	Оперативная база РИ	
<input type="checkbox"/>	ReferLog	Ведение журналов измене...	
<input type="checkbox"/>	ReferRegion	Реестр государственного ...	

Роли:	Роль
-------	------

Добавление логина SQL Server

- 1) на форме "Права пользователя - [Добавление]" указателем мыши поставить отметку в поле "Логин SQL":



Права пользователя - [Добавление]

Фамилия: Елькин    Имя: Антон    Отчество: Викторович    E-Mail: aelkin@ori-on.ru

Логин SQL:  Логин SQL

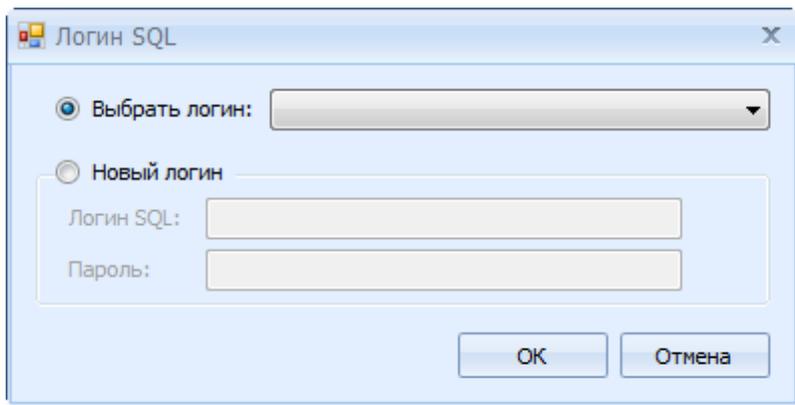
Базы данных:	База данных	Описание	Пользователь
<input type="checkbox"/>	ProjectControl	Управление проектами (о...	
<input type="checkbox"/>	Recruitment	БД системы подбора перс...	
<input type="checkbox"/>	Refer	Нормативно-справочная и...	
<input type="checkbox"/>	Referent	Оперативная база РИ	
<input type="checkbox"/>	ReferLog	Ведение журналов измене...	
<input type="checkbox"/>	ReferRegion	Реестр государственного ...	
<input type="checkbox"/>	Register	Реестр имущества	
<input type="checkbox"/>	RegisterCompany	Реестр имущества компа...	
<input type="checkbox"/>	RegisterCompanyLog	Журнал изменений БД Ре...	
<input type="checkbox"/>	RegisterFOIV	БД РФИ для ФОИВ	
<input type="checkbox"/>	RegisterHolder	База данных РФИ правоо...	
<input type="checkbox"/>	RegisterHolderLog	БД для изменений в БД Р...	
<input type="checkbox"/>	RegisterLog	Ведение журналов измене...	
<input type="checkbox"/>	RegisterRAN	БД РФИ для РАН	
<input type="checkbox"/>	RegisterRegion	Реестр государственного ...	
<input type="checkbox"/>	RegisterTU	БД РФИ для территориал...	
<input type="checkbox"/>	RegisterTULog	БД для логирования изме...	
<input type="checkbox"/>	Rent	БД для арендной деятель...	
<input type="checkbox"/>	RentHolder	БД для арендной деятель...	
<input type="checkbox"/>	RentTU	БД для арендной деятель...	
<input type="checkbox"/>	Request	Заявки пользователей	

Роли:	Роль	Название роли
-------	------	---------------

Описание:

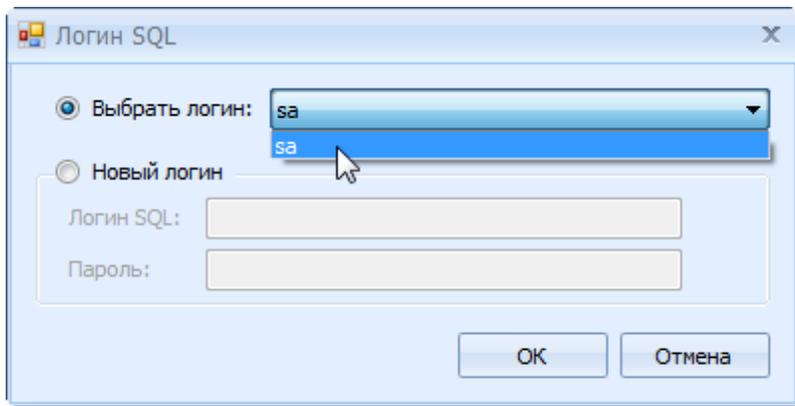
OK    Отмена

- 2) В поле "Логин SQL" нажать кнопку  . Откроется форма "UserLoginSQL":



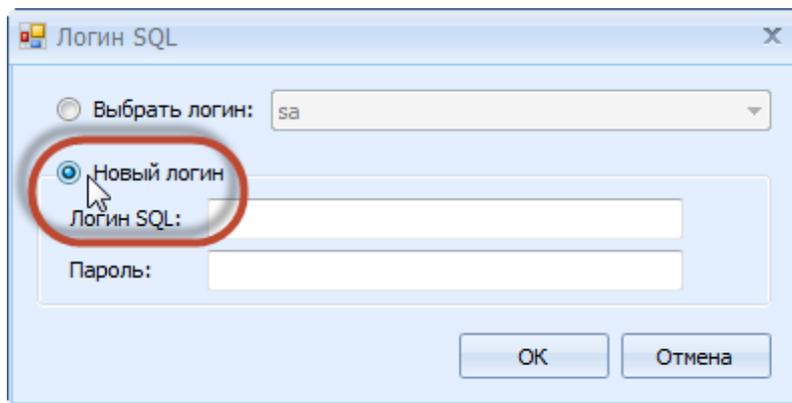
2а) Выбрать существующий логин SQL Server:

- 1) указателем мыши поставить отметку в поле "Выбрать логин";
- 2) нажать кнопку ; Откроется выпадающий список логинов SQL Server:



2б) Добавить новый логин SQL Server:

- 1) указателем мыши поставить отметку в поле "Новый логин":



- 2) заполнить поля формы:

Наименование поля	Описание
Логин SQL	Указывается имя учетной записи в SQL Server

Пароль	Указывается пароль
--------	--------------------

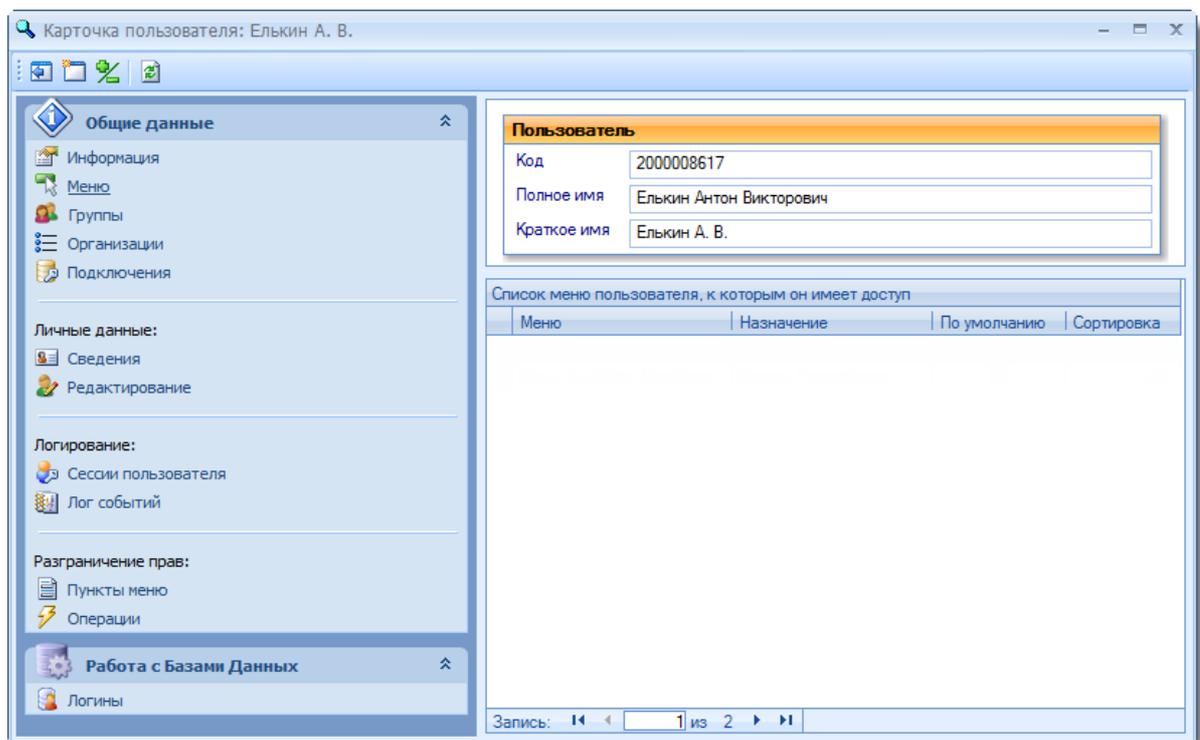
3) На форме "UserLoginSQL" нажать кнопку "OK".

#### 5.1.1.4. Назначение пользователю меню

Для выполнения операции добавления пользователю меню необходимо:

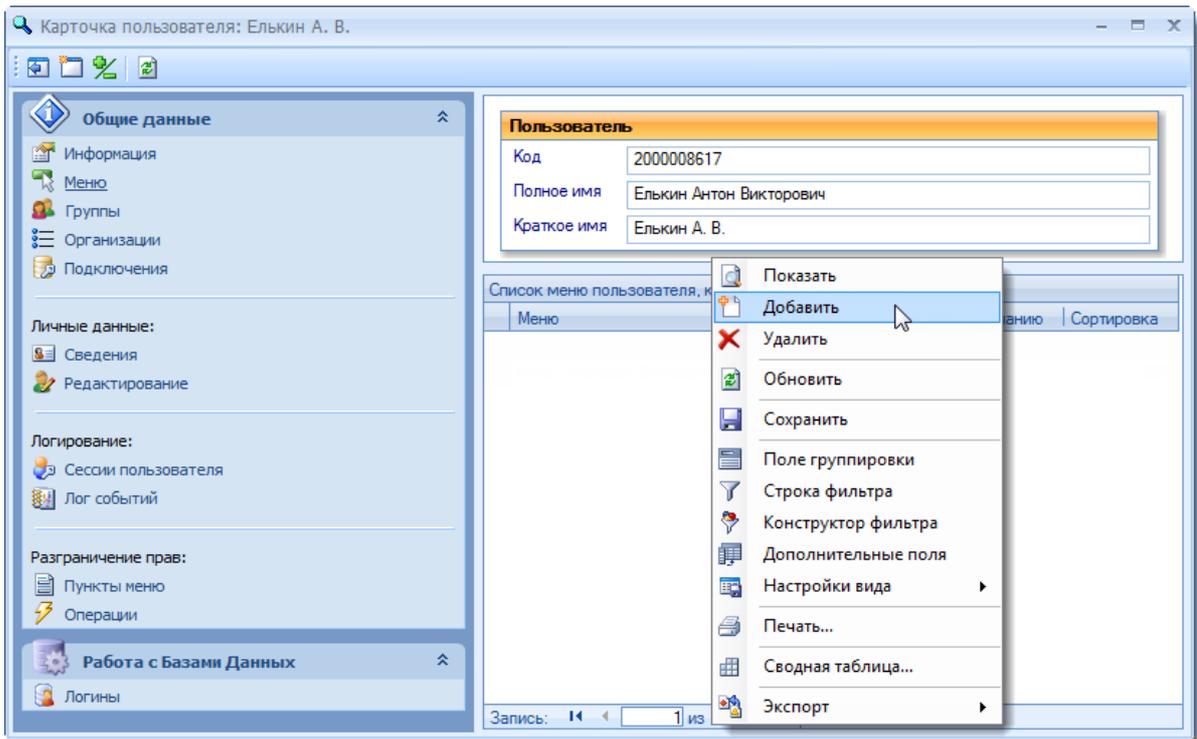
1) в меню формы "Карточка пользователя Краткое наименование пользователя" перейти на пункт меню "Общие данные" -> "Меню";

В результате перехода на пункт меню в табличной области формы отобразится список меню, доступ к которым предоставлен пользователю (на примере нет ни одного):

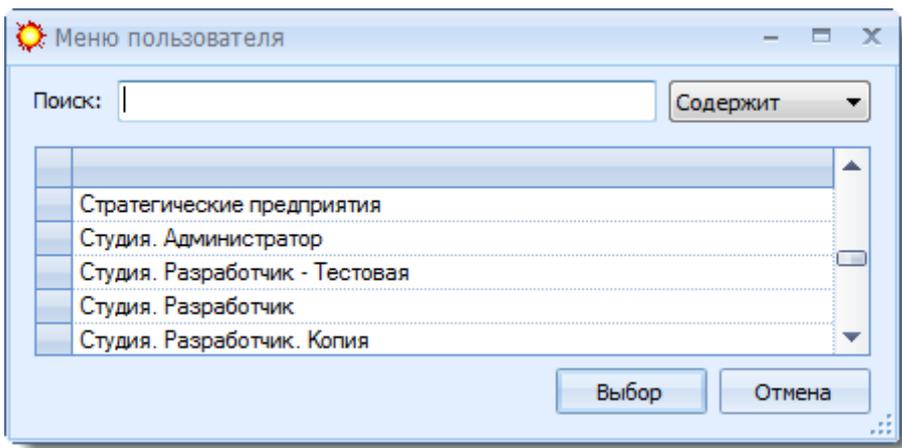


2) в табличной области "Список меню пользователя, к которым он имеет доступ" открыть контекстное меню, нажав правую кнопку мыши;

3) выполнить операцию "Добавить":

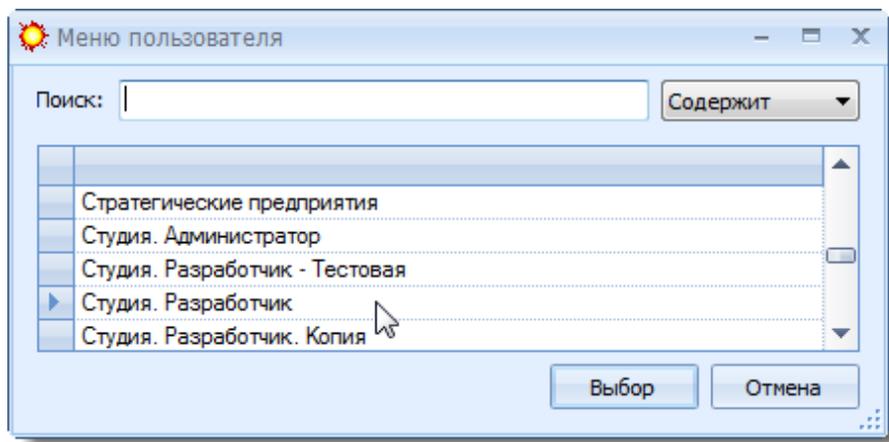


В результате выполнения операции откроется форма "Меню пользователя":



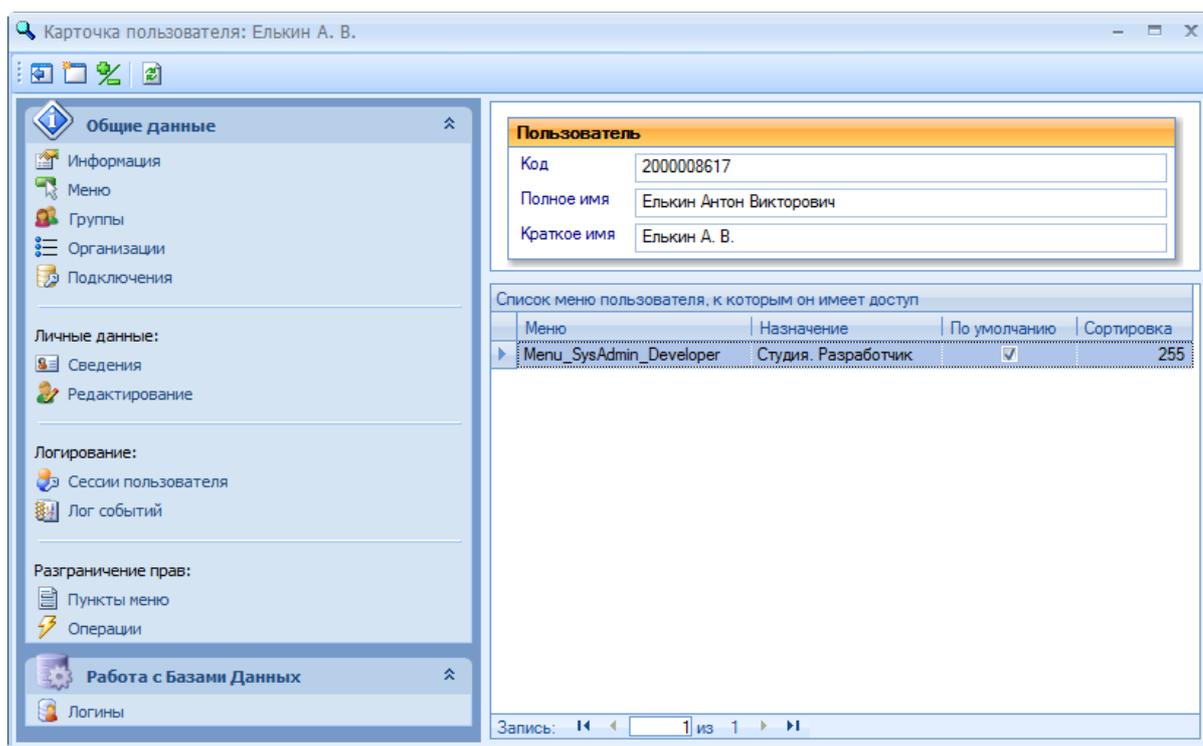
4) на форме "Меню пользователя" выделить строку с наименованием меню, доступ к

которому предоставляется пользователю:



5) на форме "Меню пользователя" нажать кнопку "Выбрать".

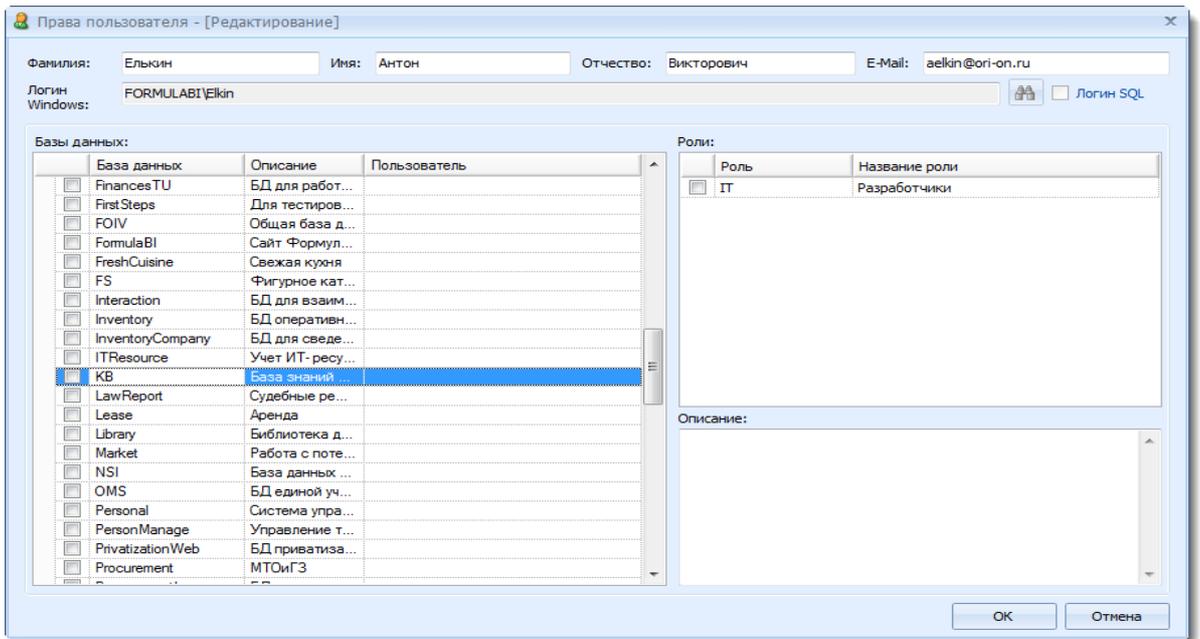
В результате выполненных действий на форме "Карточка пользователя Краткое наименование пользователя" в табличной области "Список меню пользователя, к которым он имеет доступ" будет отображена информация о меню, доступ к которым предоставлен пользователю. Данные меню будут доступны пользователя в стартовом окне Системы.



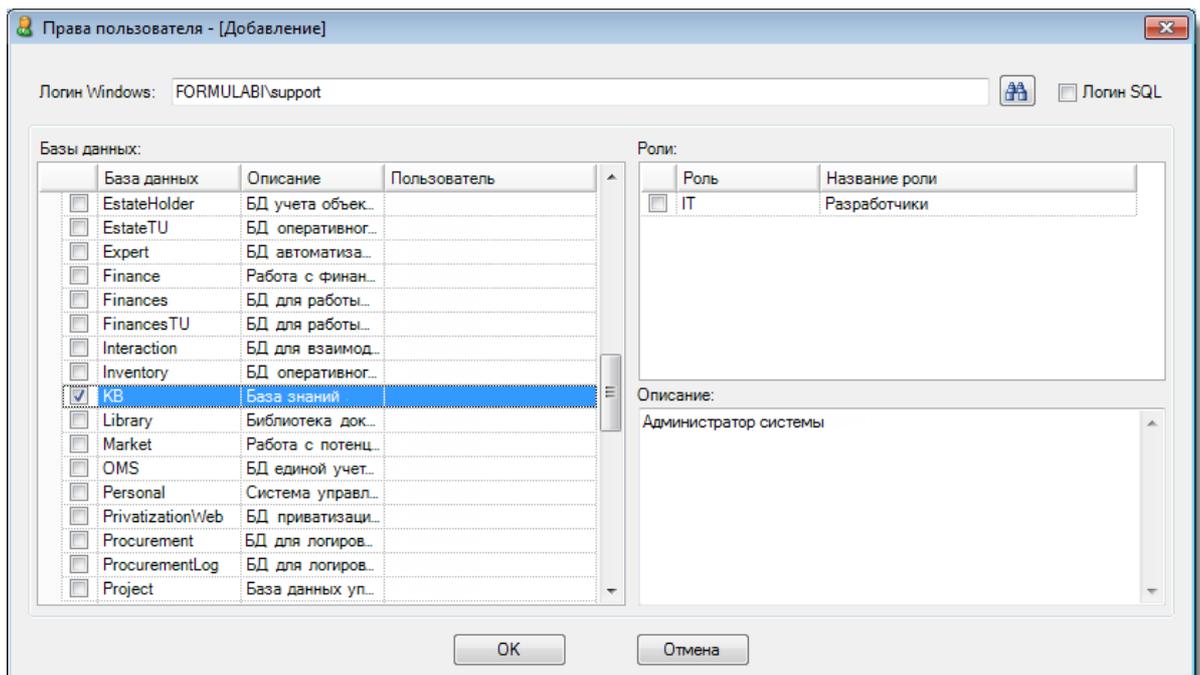
#### 5.1.1.5. Добавление пользователю прав доступа на базу данных

Пользователю Системы в обязательном порядке необходимо предоставить права доступа на базу данных КВ:

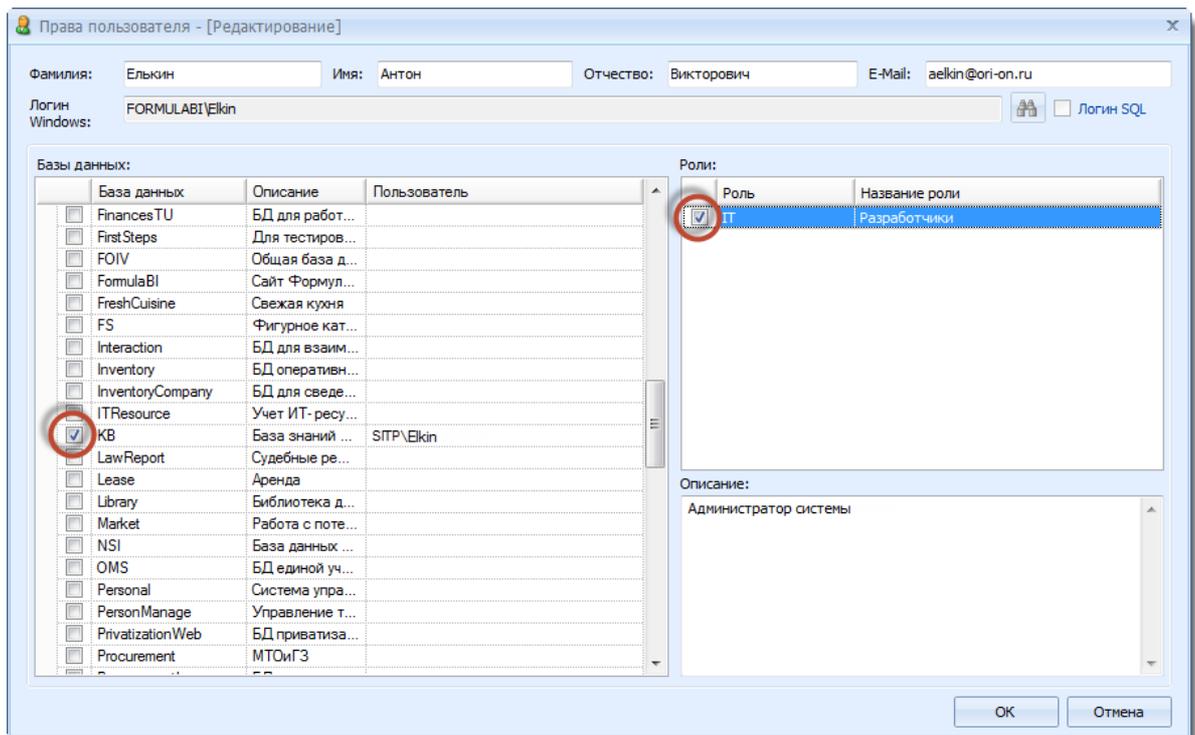
1) на форме "Права пользователя - [Добавление]" выделить строку с наименованием базы данных КВ;



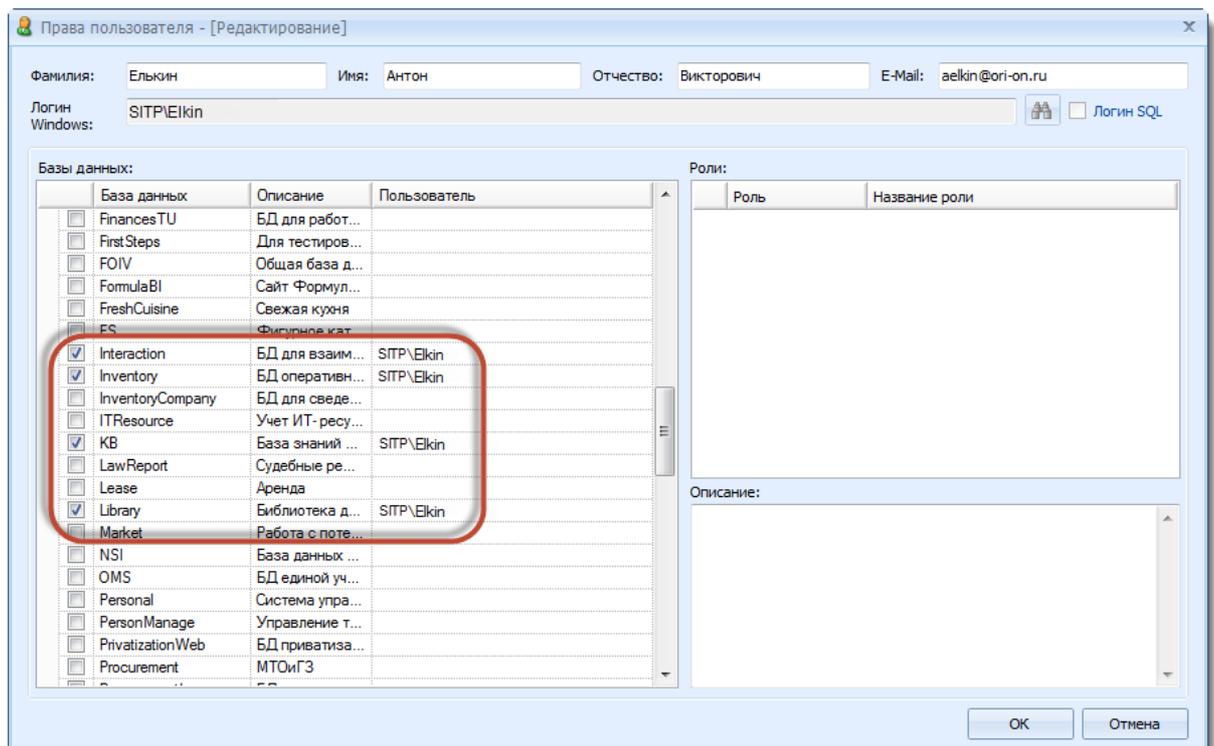
2) указателем мыши отметить поле базы данных KB;



Если пользователь является разработчиком Системы, необходимо добавить ему роль IT;



Аналогичным образом предоставляются права доступа к другим базам данных;



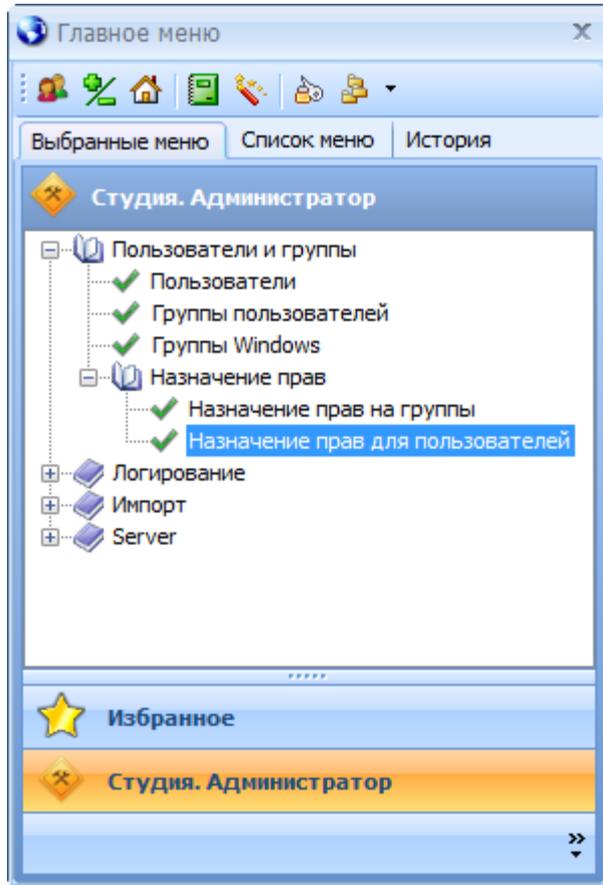
3) для сохранения результатов добавления логина и назначению прав доступа

пользователю на базу данных необходимо на форме "Права пользователя - [Добавление]" нажать кнопку "OK".

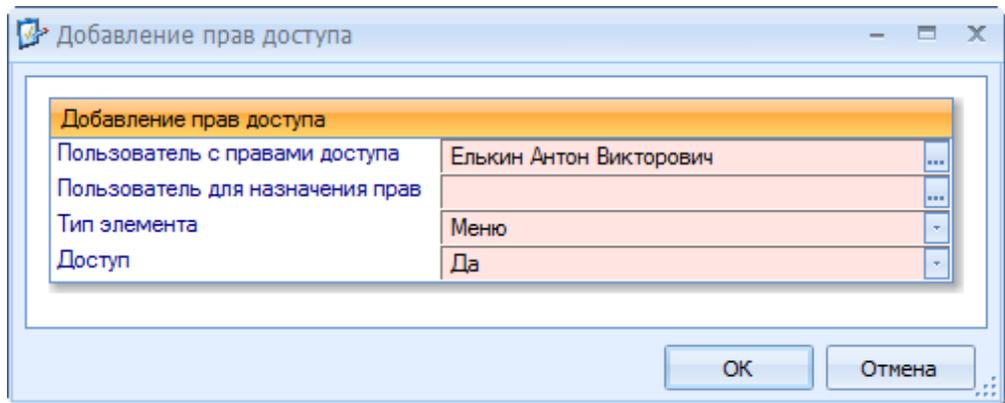
### 5.1.1.6. Копирование прав доступа пользователей

Для выполнения операции копирования прав доступа одного пользователя другому необходимо:

1) в меню "Студия. Администратор" выполнить операцию "Пользователи и группы" -> "Назначение прав" -> "Назначение прав для пользователей";



В результате выполнения операции откроется форма "Добавление прав доступа":



2) на форме "Добавление прав доступа" заполнить поля:

Наименование	Описание
--------------	----------

Пользователь с правами	Указывается наименование пользователя права доступа которого назначаются другому
Пользователь для назначения	Указывается наименование пользователя права доступа которому назначаются от другого
Тип элемента	Указывается наименование типа элемента которому назначаются права доступа
Доступ	Указывается право доступа к типу элемента

3) на форме "Добавление прав доступа" нажать кнопку "ОК".

### 5.1.2. ГРУППЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Группа - это объединение пользователей. Служит для разграничения прав доступа на пункты меню и команды пользователей.

Описание назначения пунктов меню формы "Карточка группы

пользователей". Форма "Карточка группы пользователей" имеет вид:

Назначение пункта меню "Общие сведения"



Операция предназначена для открытия формы "Карточка пользователя"

Назначение операции "Сделать группу по-умолчанию" контекстного меню табличной области "Пользователи"

Операция предназначена для назначения пользователю группы по умолчанию.

Назначение операции "Добавить в группу пользователя" контекстного меню табличной области "Пользователи"

Операция предназначена для добавления пользователя в группу.

Назначение операции "Удалить пользователя из группы" контекстного меню табличной области "Пользователи"

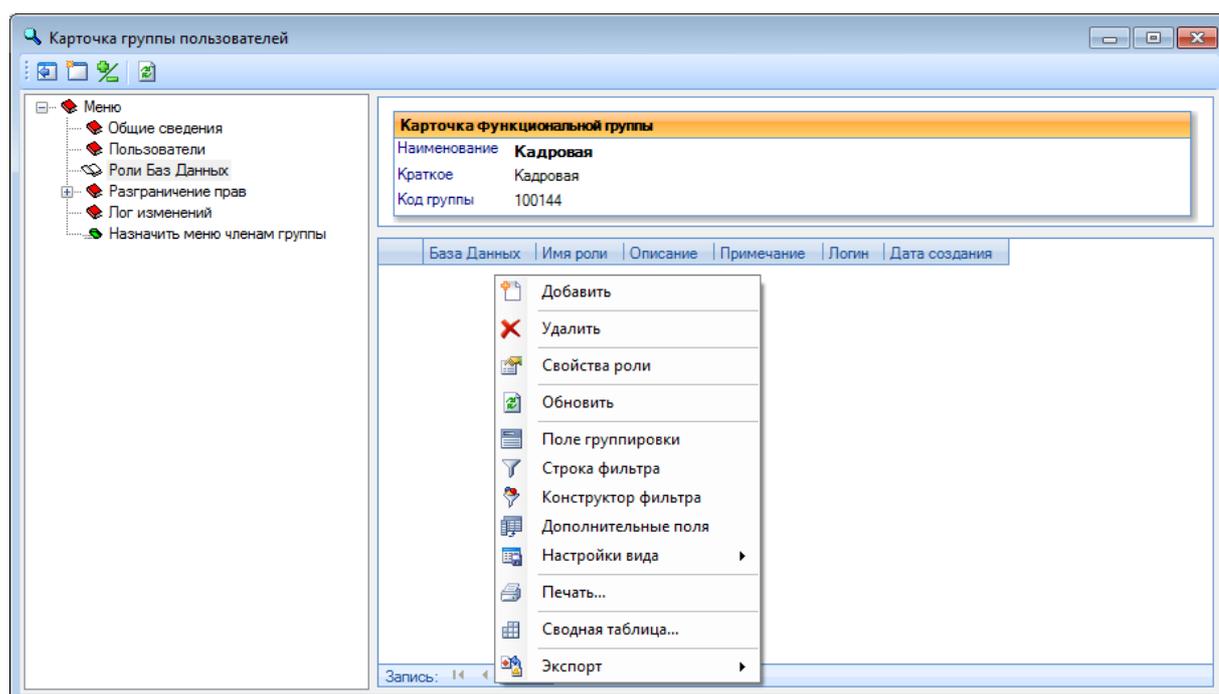
Операция предназначена для удаления пользователя из группы.

Назначение пункта меню "Роли Баз Данных"

Пункт меню служит для отображения информации о ролях в базе данных группы пользователей.

Назначение операций контекстного меню табличной области "Роли Баз Данных" Контекстное меню табличной области "Роли Баз Данных" отображается нажатием

правой кнопки мыши.



Назначение операции "Добавить" контекстного меню табличной области "Роли Баз

Данных"

Операция предназначена для добавления роли в базе данных группе пользователей.

Назначение операции "Удалить" контекстного меню табличной области "Роли Баз

Данных"

Операция предназначена для удаления роли в базе данных группе пользователей.

Назначение пункта меню "Разграничение прав" -> "Пункты меню"

Пункт меню служит для отображения информации о пунктах меню, права доступа к которым предоставлены группе пользователей.

Назначение пункта меню "Разграничение прав" -> "Команды"

Пункт меню служит для отображения информации о командах пользователей, права доступа к которым предоставлены группе пользователей.

Назначение пункта меню "Лог изменений"

Пункт меню служит для отображения информации о логе изменений атрибутов группы пользователей.

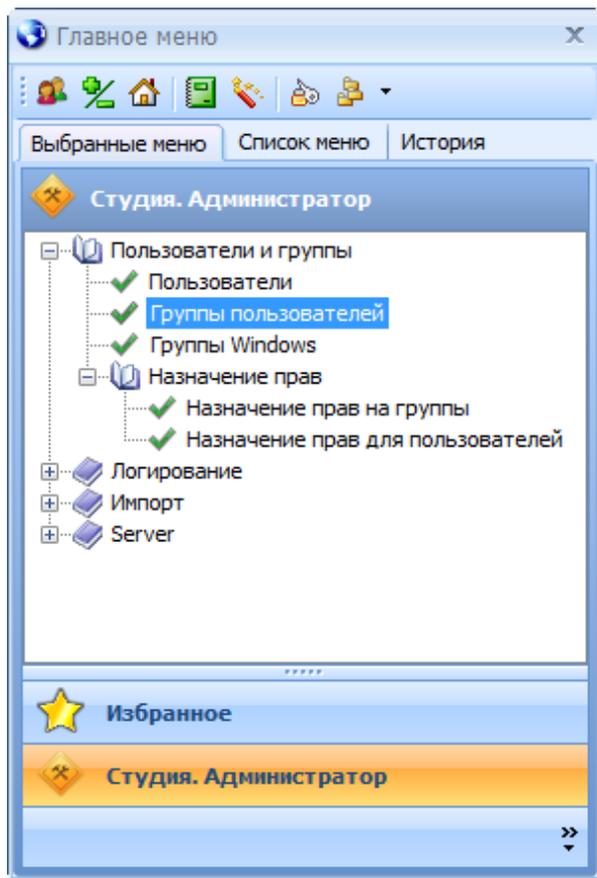
Назначение операции "Назначить меню членам группы"

Операция предназначена для добавления прав доступа к меню, для всех пользователей группы.

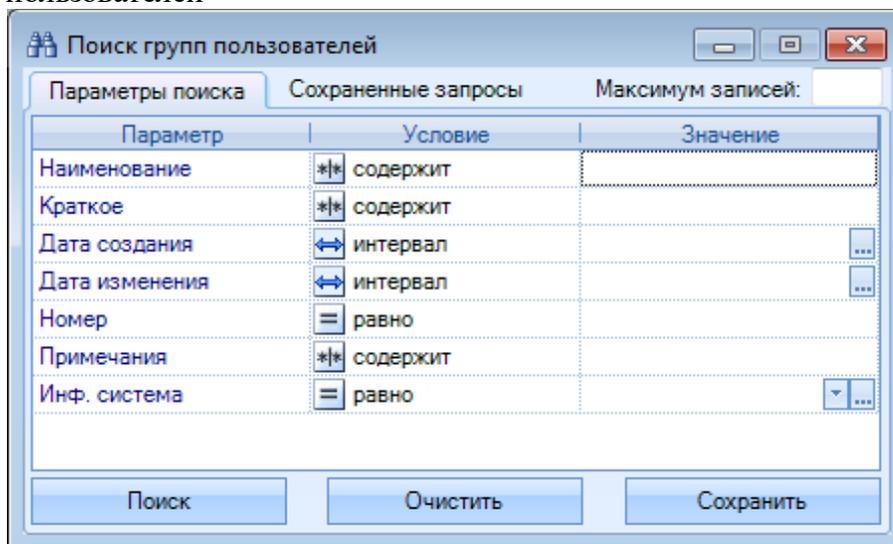
#### **5.1.2.1. Поиск группы**

Для выполнения операции поиска группы пользователей необходимо:

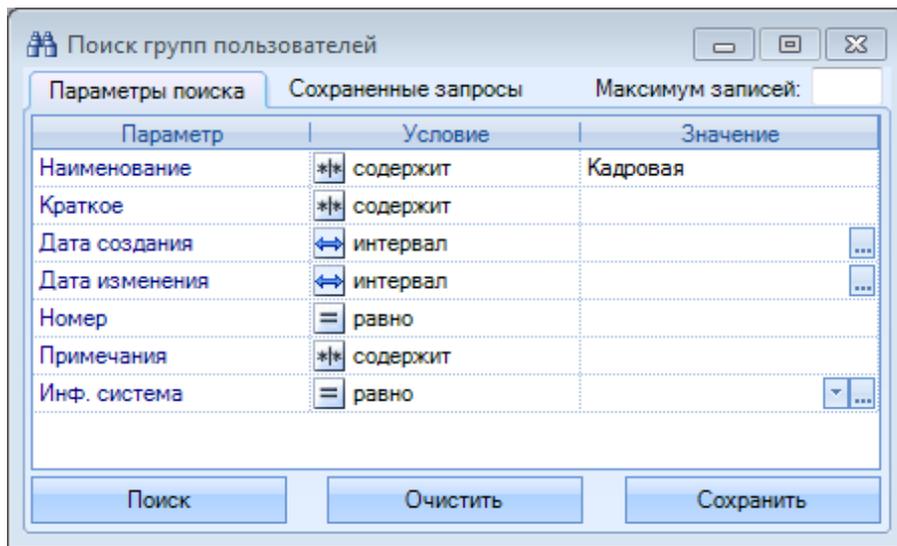
1) в меню "Студия. Администратор" выполнить операцию "Пользователи и группы" -> "Группы пользователей":



В результате выполнения операции откроется форма "Поиск групп пользователей"

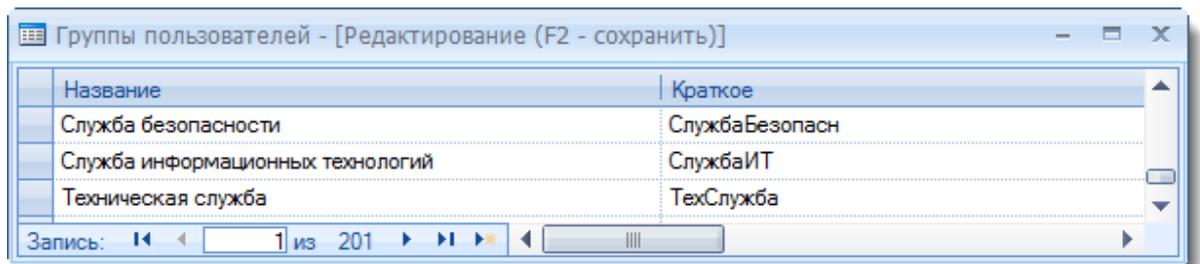


2) на форме "Поиск групп пользователей" в полях значения ввести параметры поиска пользователя:



3) нажать кнопку "Поиск";

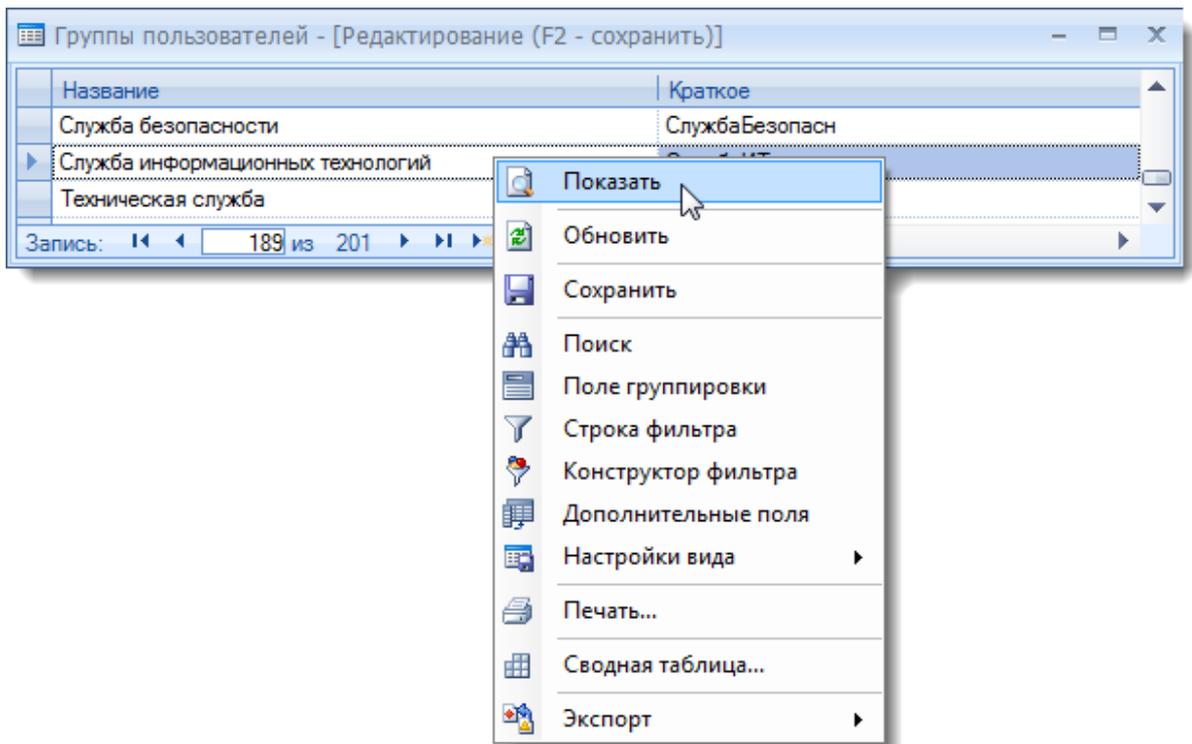
В результате выполнения операции откроется форма "Группы пользователей - [Редактирование (F2-сохранить)]" со списком групп пользователей, удовлетворяющих заданным значениям параметров поиска:



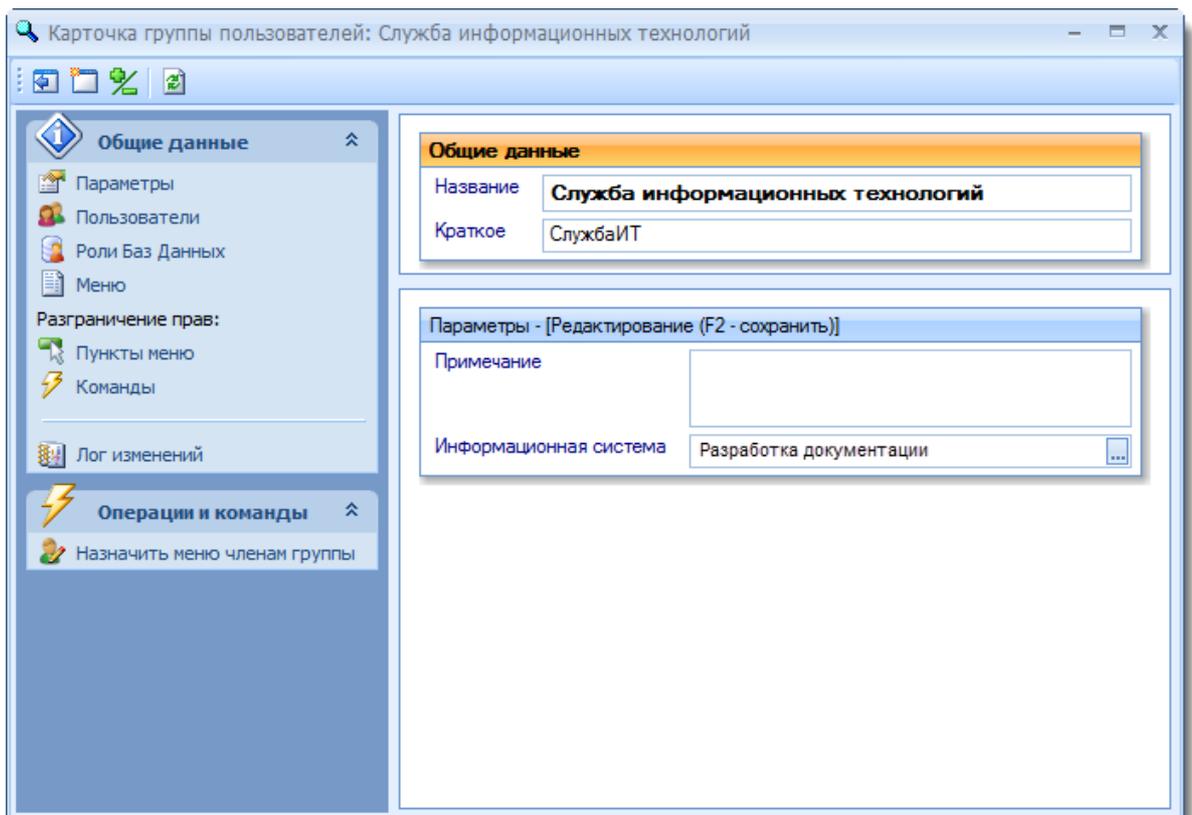
4) на форме "Группы пользователей - [Редактирование (F2-сохранить)]" выделить строку с наименованием группы пользователей;

5) вызвать контекстное меню, нажав правую кнопку мыши;

6) выполнить операцию "Показать":



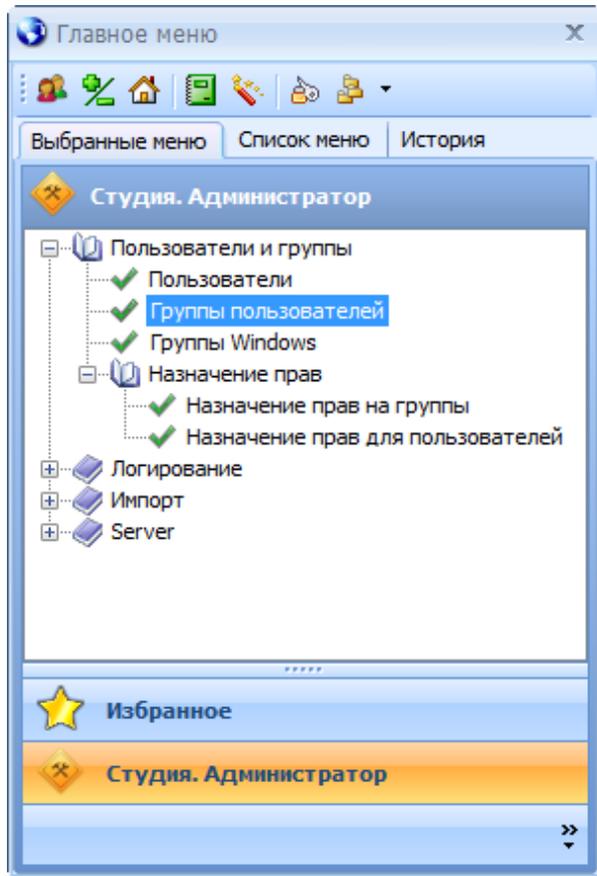
В результате выполнения операции откроется форма "Карточка группы пользователей":



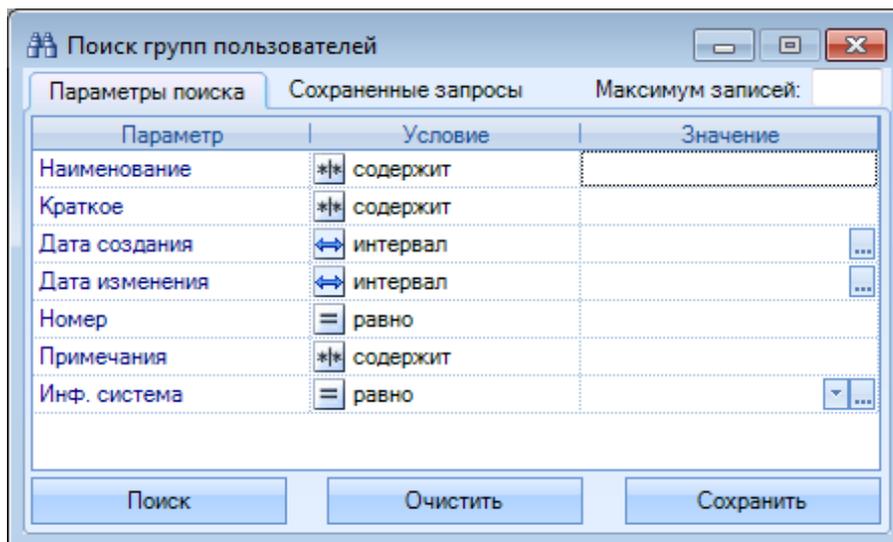
### 5.1.2.2. Добавление группы

Для выполнения операции добавления группы необходимо:

- 1) в меню "Студия. Администратор" выполнить операцию "Пользователи и группы" -> "Группы пользователей";



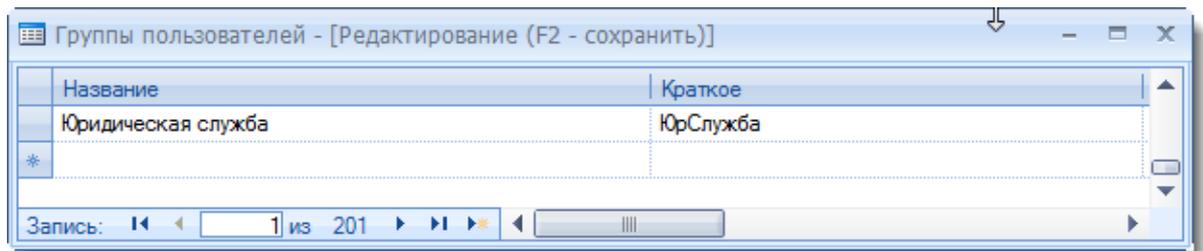
В результате выполнения операции откроется форма "Поиск групп пользователей":



- 2) на форме "Поиск групп пользователей" при пустых значениях параметров поиска нажать кнопку "Поиск".

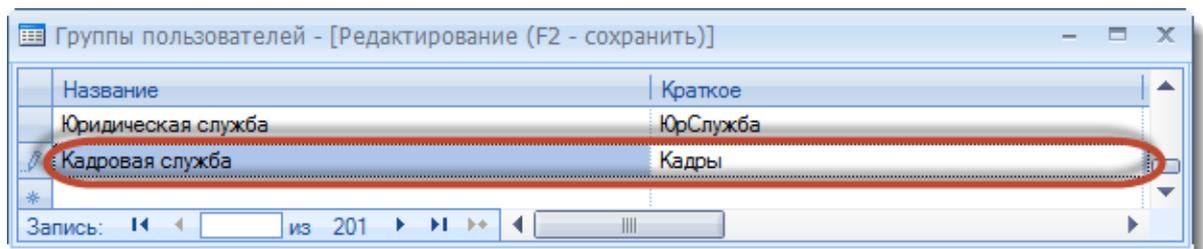
В результате выполнения операции откроется форма "Группы

пользователей - [Редактирование (F2-сохранить)]" со списком групп пользователей:



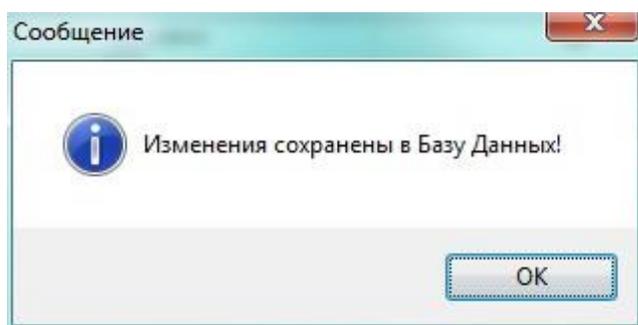
3) на форме "Пользователи - [Редактирование (F2-сохранить)]" в строке отмеченной символом \* заполнить поля:

Наименование	Описание
Юридическая служба	Указывается полное наименование группы пользователей
ЮрСлужба	Указывается краткое наименование группы пользователей
Информационная система	Указывается наименование информационной системы, в которой будет использоваться группа пользователей



4) нажать кнопку F2;

В результате выполнения операции откроется форма "Сообщение":



5) на форме "Сообщение" нажать кнопку "OK".

В результате выполненных действий данные о группе пользователей будут сохранены в

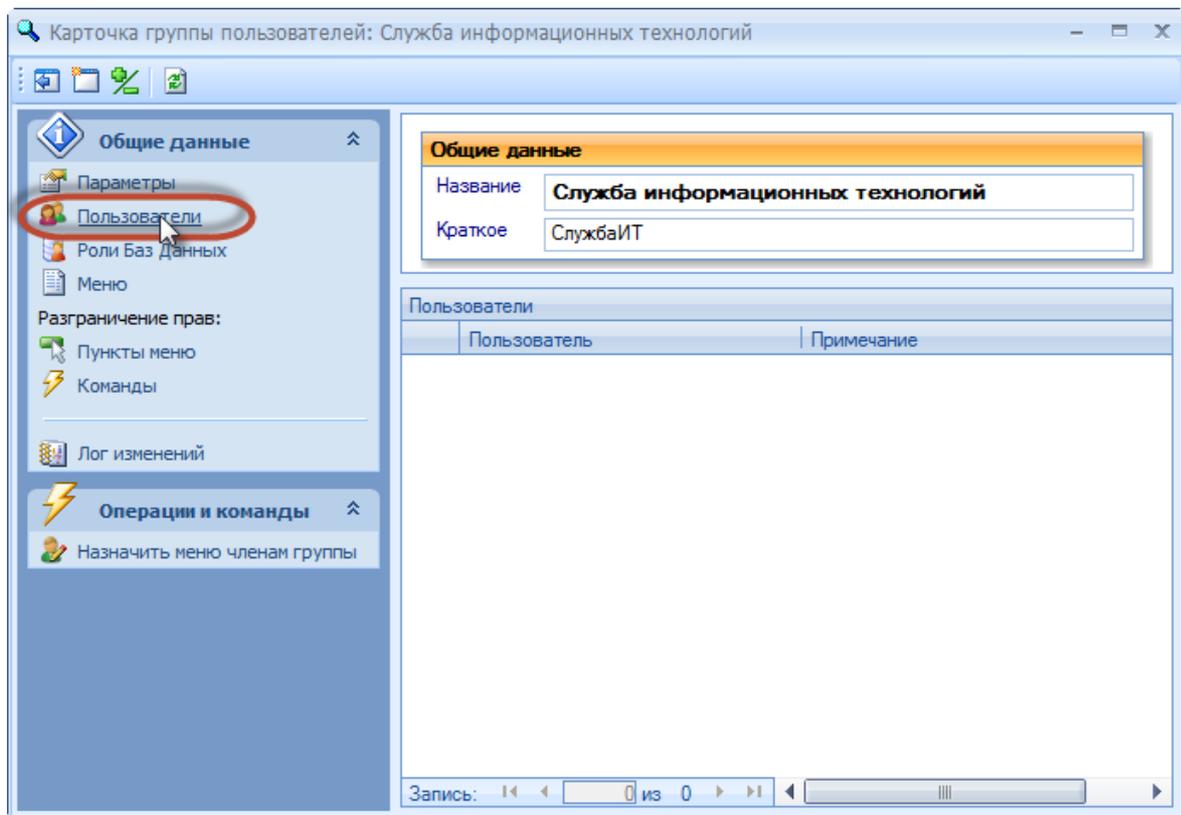
Базу данных Системы.

### 5.1.2.3. Добавление пользователя в группу

Для выполнения операции добавления пользователя в группу необходимо:

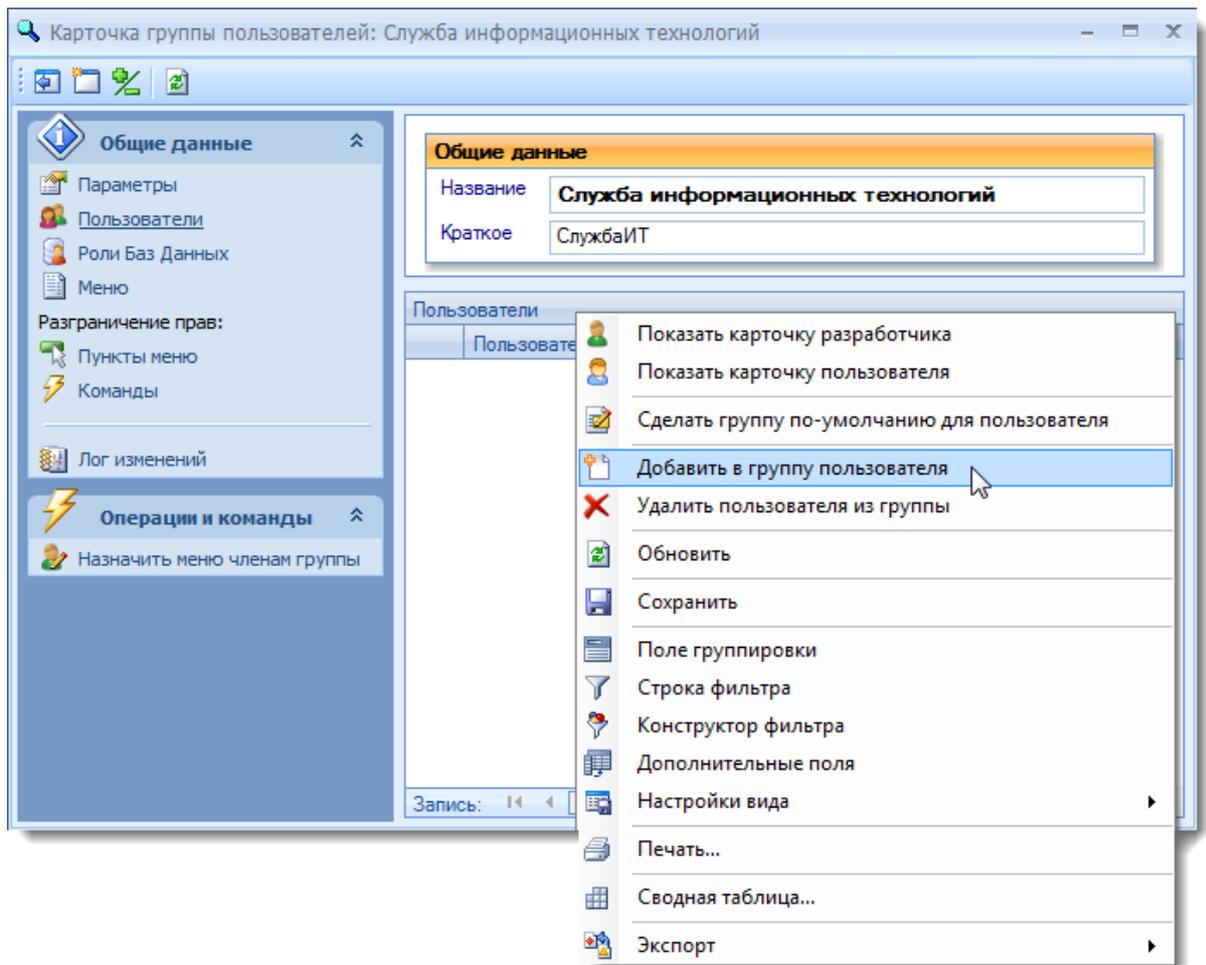
1) в меню формы "Карточка группы пользователей" перейти на пункт меню

"Пользователи";



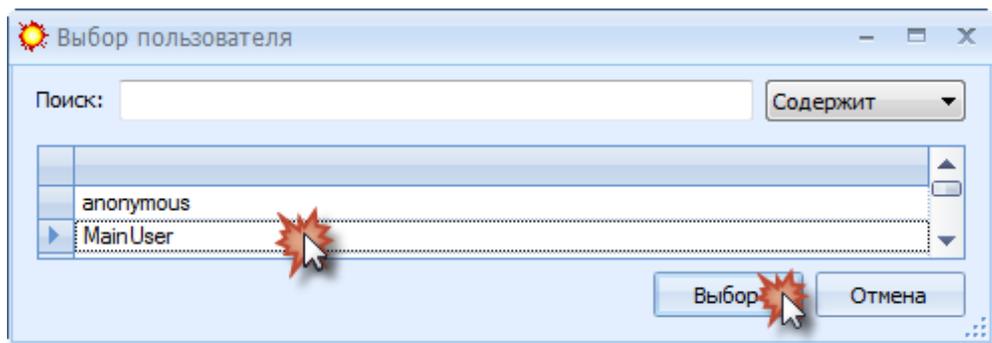
2) в табличной области открыть контекстное меню, нажав правую кнопку мыши;

3) выполнить операцию "Добавить в группу пользователя":

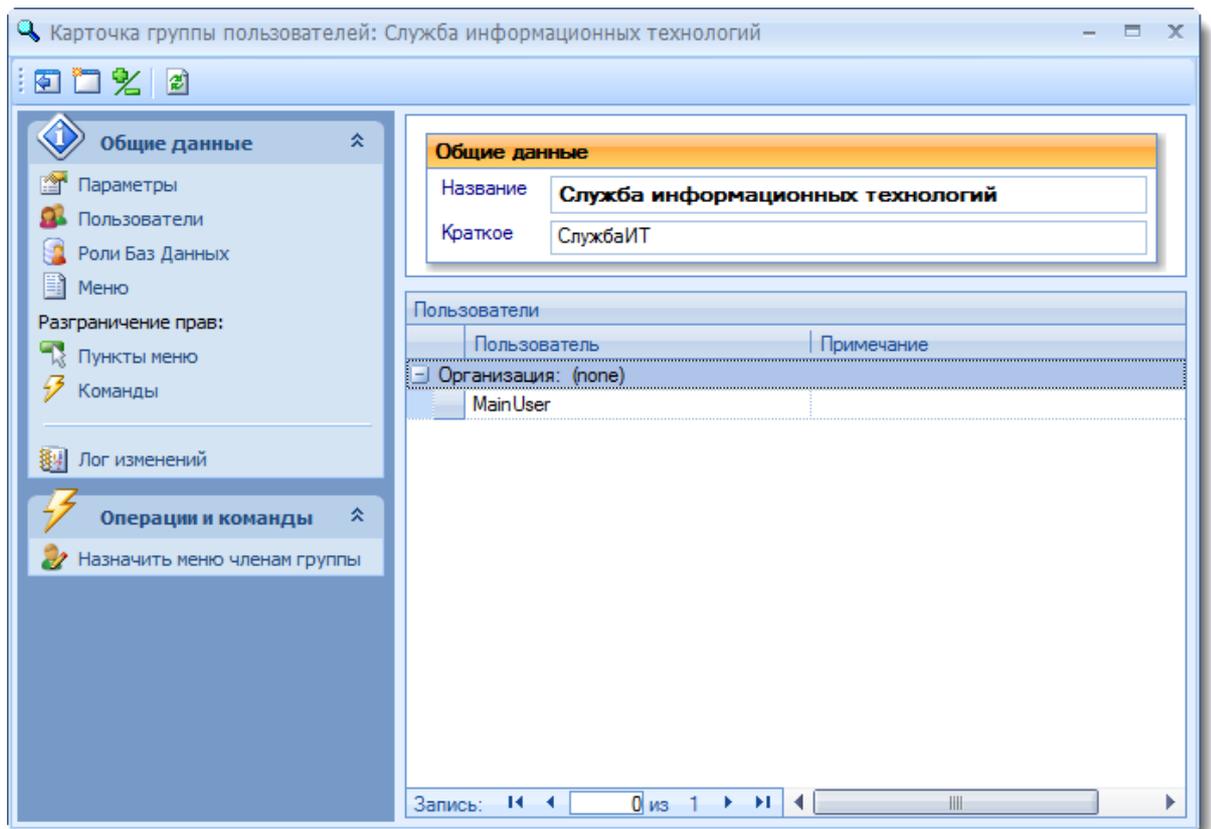


В результате выполнения операции откроется форма "Выбор пользователя".

4) на форме "Выбор пользователя" выделить строку с наименованием пользователя, который добавляется в группу и нажать кнопку "Выбрать":



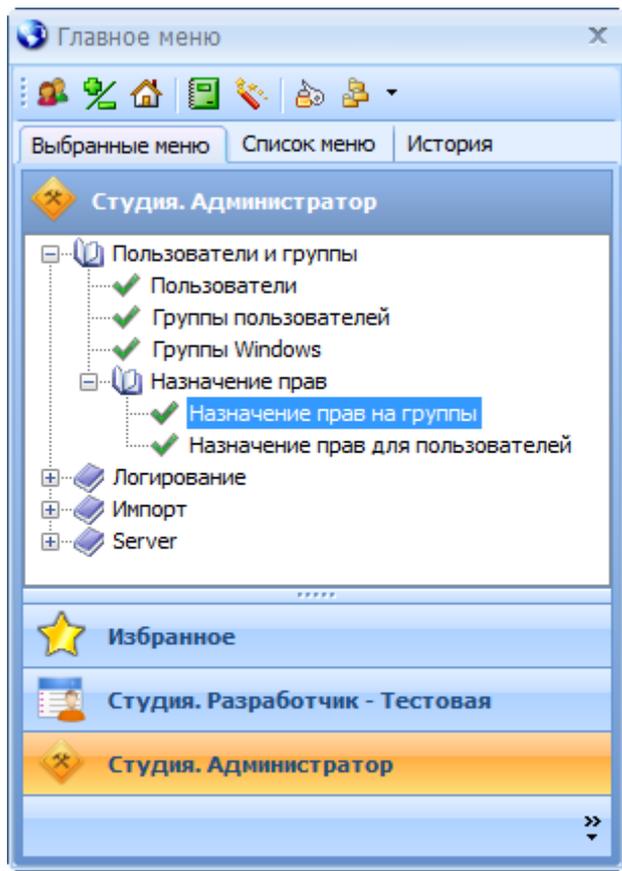
В результате выполненных действий пользователь будет добавлен в группу пользователей:



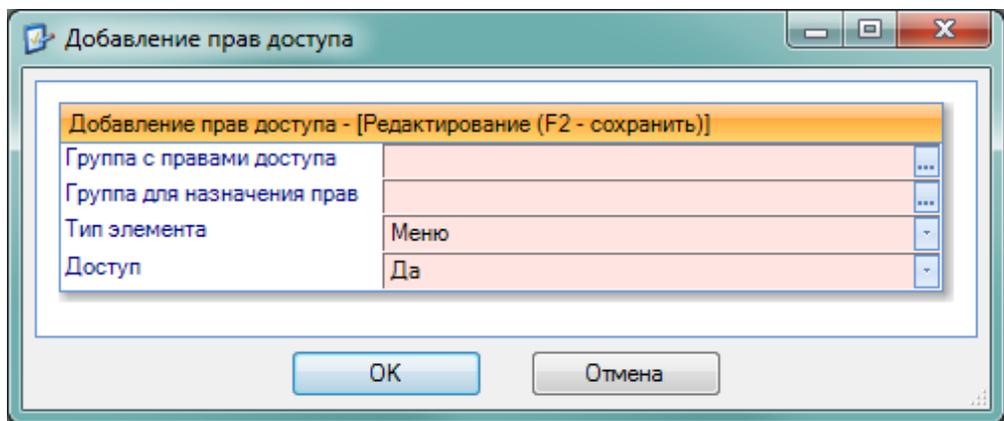
#### 5.1.2.4. Копирование прав доступа групп

Для выполнения операции копирования прав доступа одной группы пользователей другой необходимо:

- 1) в меню "Студия. Администратор" выполнить операцию "Пользователи и группы" -> "Назначение прав" -> "Назначение прав на группы";



В результате выполнения операции откроется форма "Добавление прав доступа":



2) на форме "Добавление прав доступа" заполнить поля:

Наименование	Описание
Группа с правами	Указывается наименование группы пользователей права доступа которой назначаются
Группа для назначения прав	Указывается наименование группы пользователей права доступа которой назначаются от другой группы пользователей

Тип элемента	Указывается наименование типа элемента которому назначаются права доступа
Доступ	Указывается право доступа к типу элемента

3) на форме "Добавление прав доступа" нажать кнопку "ОК".

### 5.1.3. Группы пользователей WINDOWS

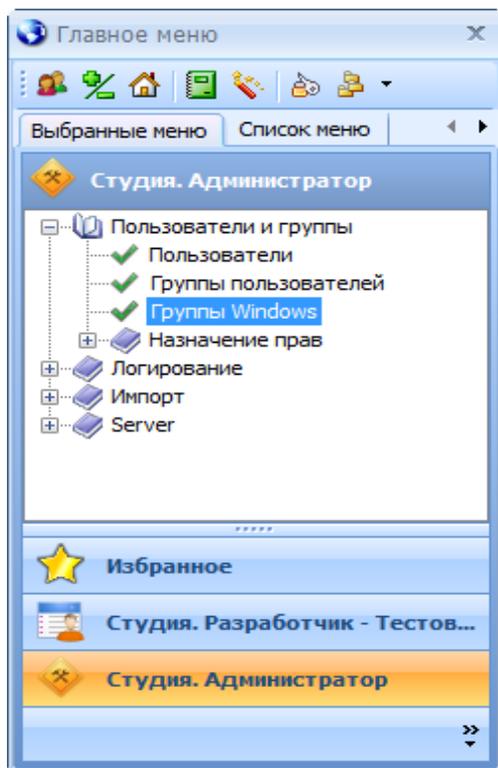
Группа Windows - группа пользователей Microsoft Active Directory.

Служит для назначения прав доступа к физическим базам данных, всем пользователям входящим в группу Microsoft Active Directory.

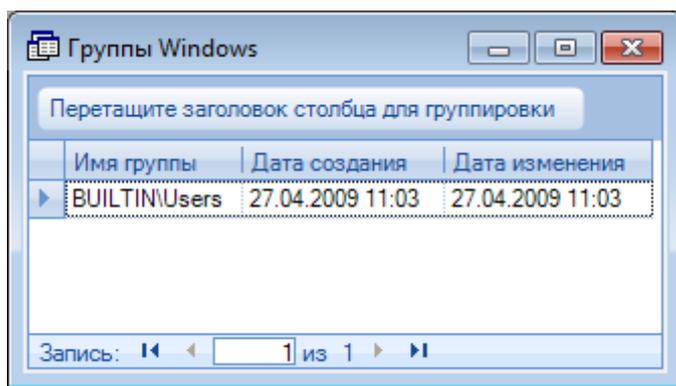
#### 5.1.3.1. Добавление группы Windows

Для выполнения операции добавления группы Windows необходимо:

1) в меню "Студия. Администратор" выполнить операцию "Пользователи и группы" -> "Группы Windows";

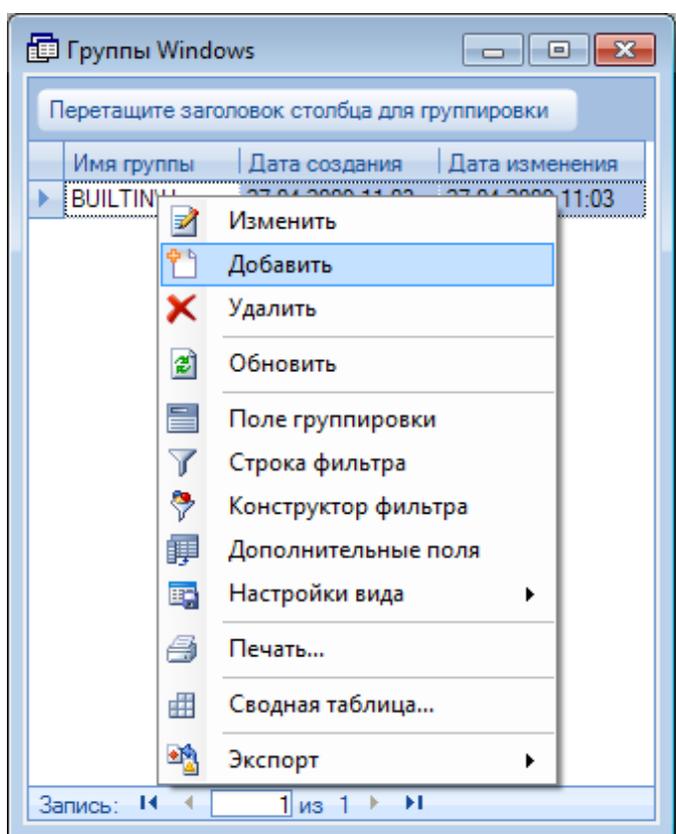


В результате выполнения операции откроется форма "Группы Windows":

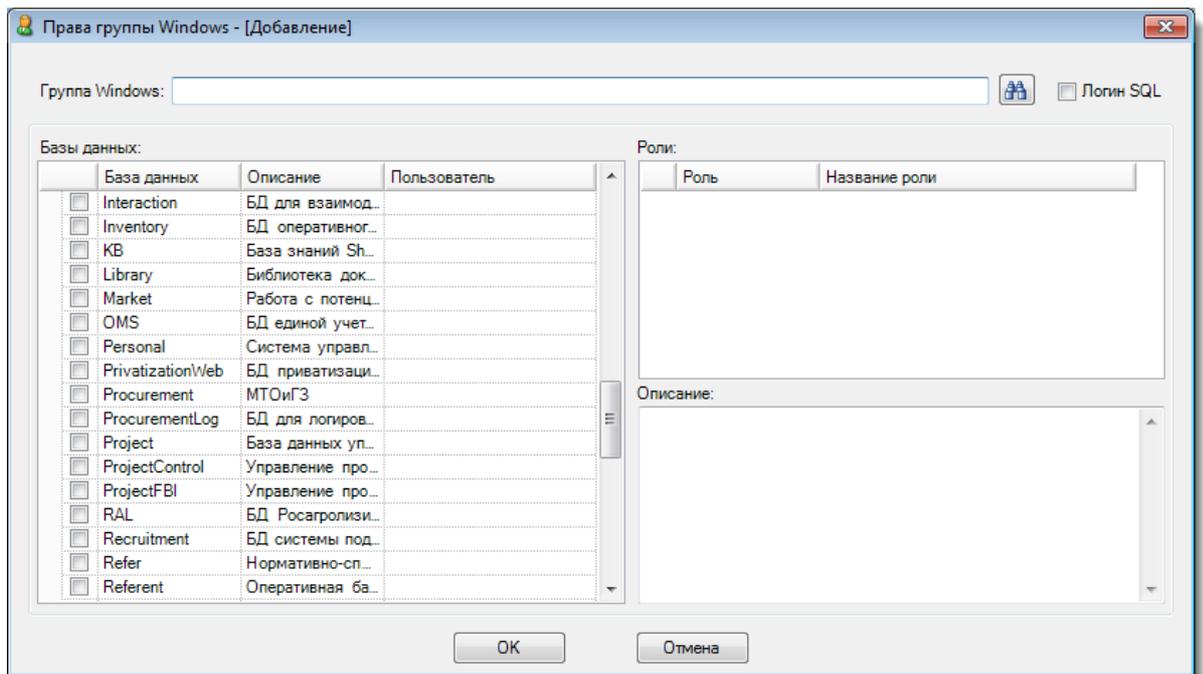


2) на форме "Группы Windows" открыть контекстное меню, нажав правую кнопку мыши;

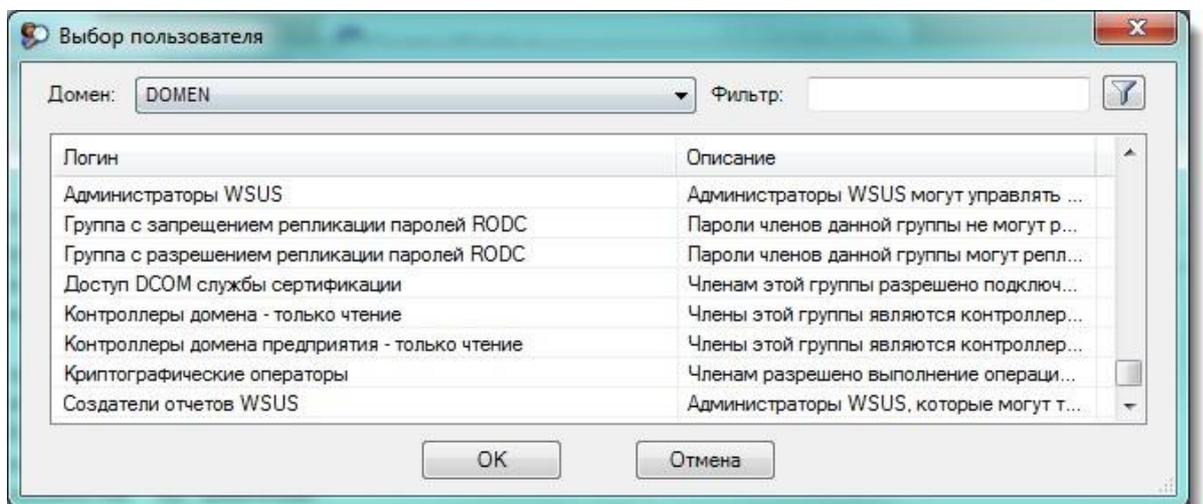
3) в контекстном меню выполнить операцию "Добавить":



В результате выполнения операции откроется форма "Права группы Windows - [Добавление]":



4) на форме "Права группы Windows - [Добавление]" в поле "Группа Windows" нажать кнопку . Откроется форма "Выбор пользователя" с списком групп Active Directory указанного домена:



5) выделить строку с наименованием группы Active Directory указанного домена;

6) нажать кнопку "OK";

В результате выполнения операции поле "Группа Windows" будет заполнено.

7) на форме "Права группы Windows - [Добавление]", указателем мыши отметить базы данных, к которым предоставляются права доступа группе Windows (группе Active Directory);

8) для сохранения результата добавления Группы Windows на форме

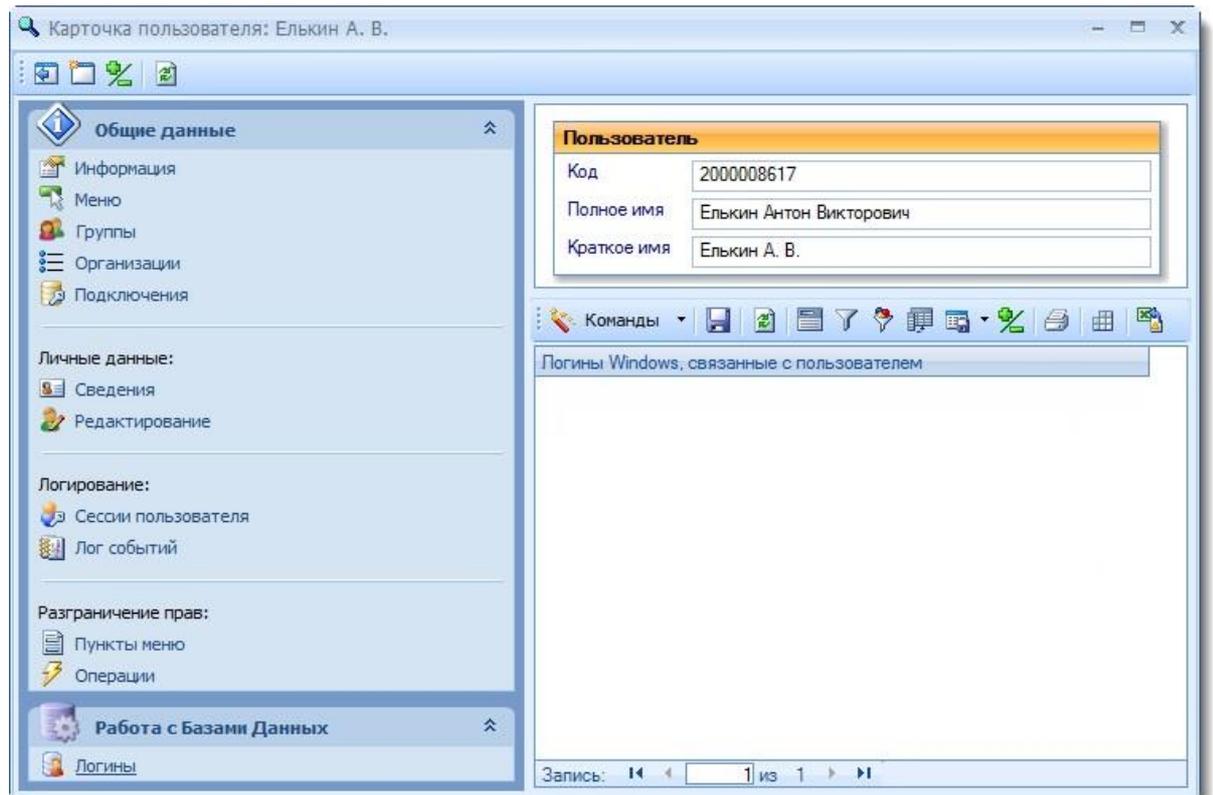
"Права группы

Windows - [Добавление]" нажать кнопку "ОК".

### 5.1.3.2. Добавление логина пользователя и назначение прав доступа к физическим базам данных с использованием групп Windows

Для выполнения операции добавления логина пользователю необходимо:

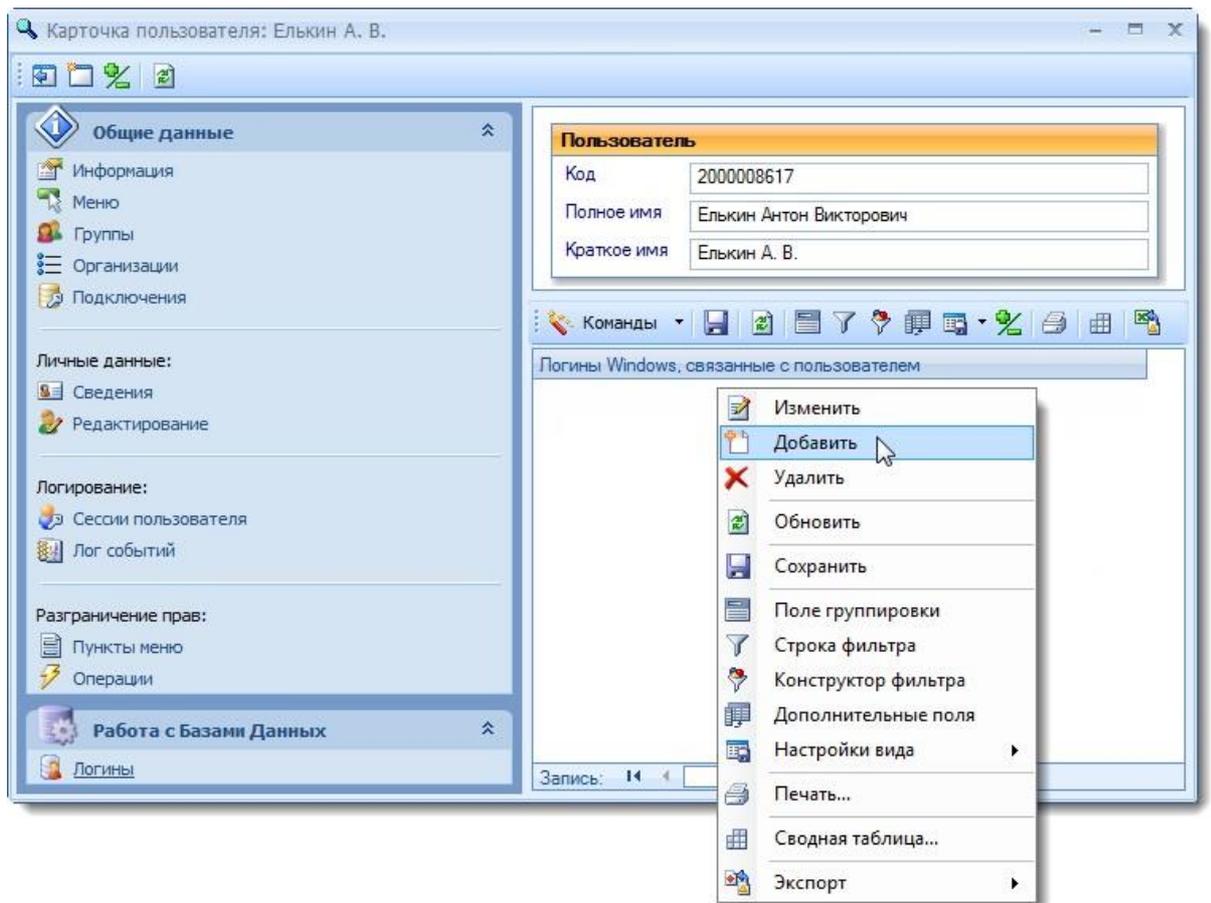
1) в меню формы "Карточка пользователя Краткое наименование пользователя" перейти на пункт меню "Работа с Базами Данных" -> "Логины";



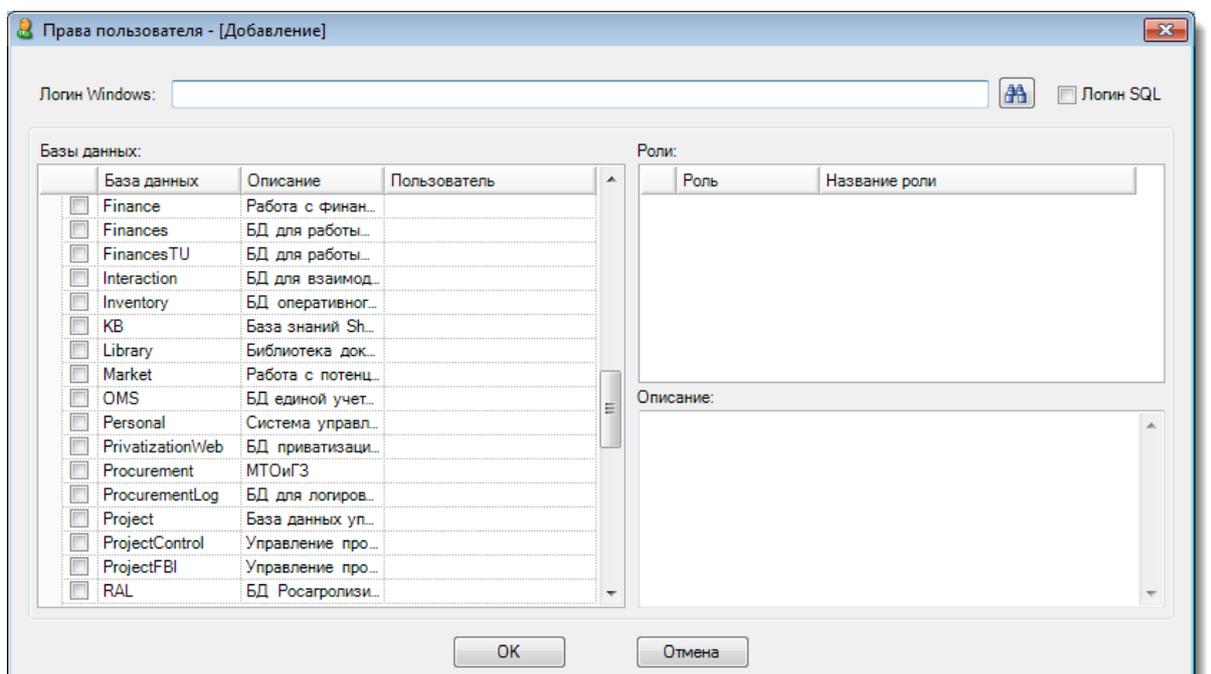
В результате перехода на пункт меню в табличной области формы отобразится список логинов пользователя (на примере нет ни одного).

2) в табличной области "Логины Windows, связанные с пользователем" открыть контекстное меню, нажав правую кнопку мыши;

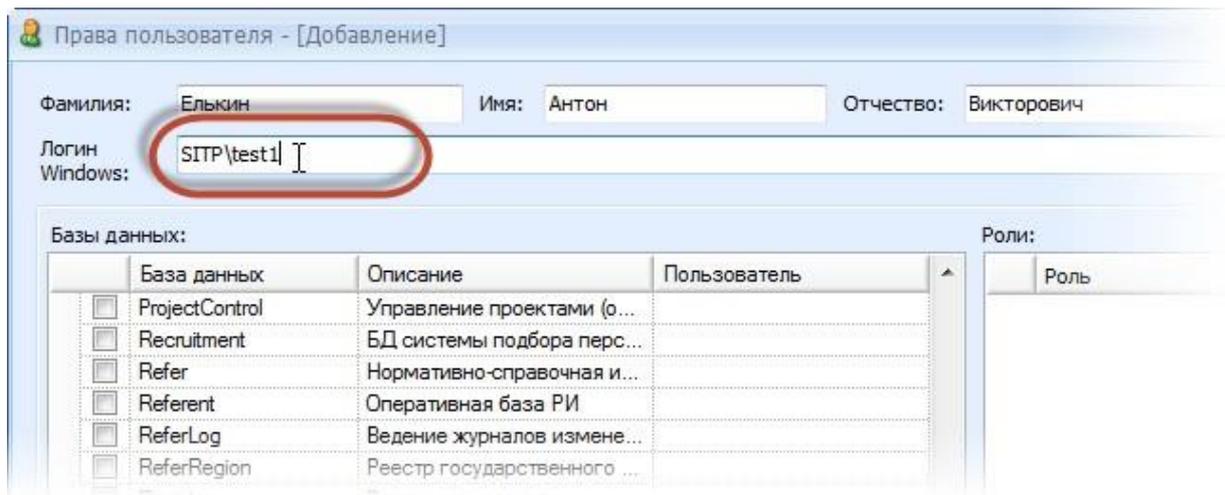
3) выполнить операцию "Добавить";



В результате выполнения операции откроется форма "Права пользователя - [Добавление]":

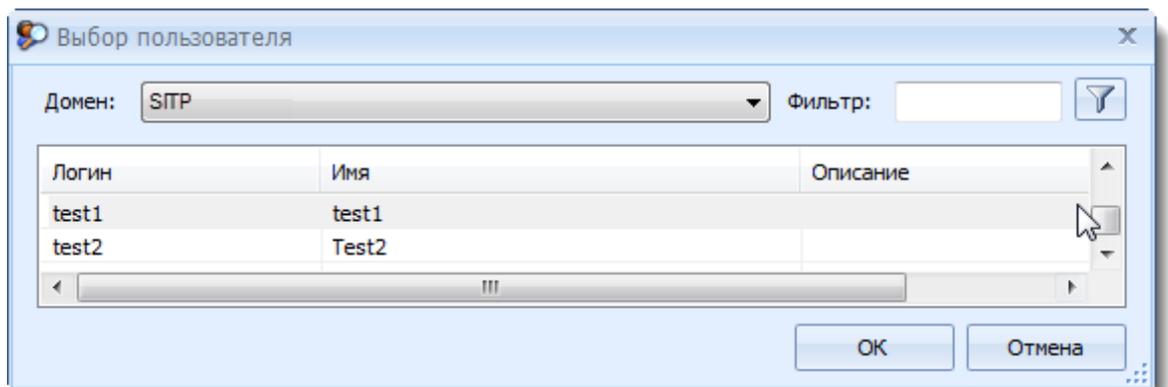


3) на форме "Права пользователя - [Добавление]" в поле "Логин Windows" либо в ручном режиме ввести учетное имя пользователя в Microsoft Active Directory:

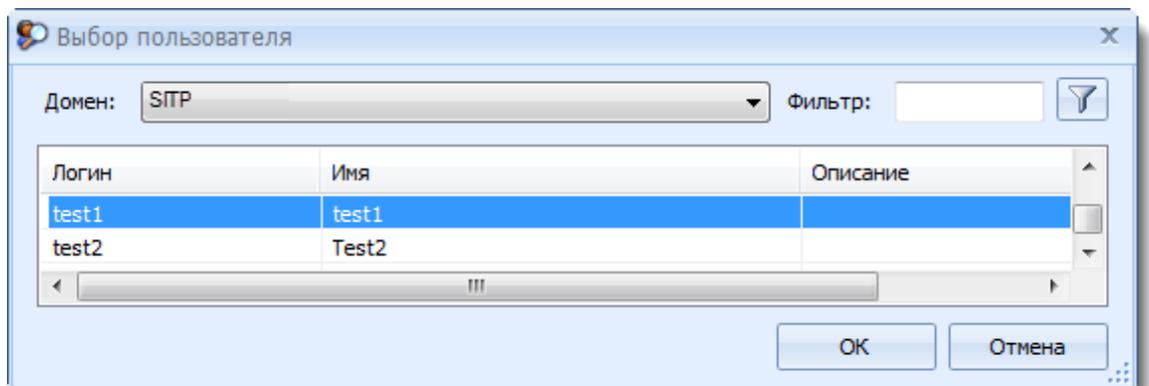


либо в поле "Логин Windows" нажать кнопку  . Откроется форма "Выбор

пользователя":



4) на форме "Выбор пользователя" выделить строку с наименованием логина пользователя;



5) на форме "Выбор пользователя" нажать кнопку "ОК".

В результате выполненных действий поле "Логин Windows" будет заполнено:

б) для сохранения результатов добавления логина пользователю на форме "Права пользователя - [Добавление]" нажать кнопку "ОК".

Права доступа данного пользователя к физическим базам данных будут предоставляться автоматически, в зависимости от его вхождения в группу Microsoft Active Directory (группу Windows Системы).

## 5.2. ЛОГИРОВАНИЕ

В Системе реализовано протоколирование следующих типов событий:

- входа/выхода пользователя в/из компоненту(-ы);
- обращения пользователя к объектам доступа;
- изменения объектов доступа, включая удаление;
- создания новых объектов доступа;
- попытки несанкционированного доступа к объектам;
- создания, удаления и блокировки учетных записей пользователей;
- изменения прав доступа учетных записей пользователей;
- создания, изменения и удаления ролей доступа;
- добавления и удаления объектов доступа;
- смены пароля учетных записи пользователей.

В Система осуществляется протоколирование в следующие виды журналов (описание таблиц см. в документе "Каталог базы данных"):

- журнал выполнения датаблоков (таблица DataBlockLog);
- журнал базы знаний (таблица KBLog);
- журнал выполнения различных операций (таблица Logs);
- журнал операций (таблица OperationLog).

Протоколирование входа/выхода пользователей в Систему производится в журнале сессий пользователя (таблица Session).

Пользователь	Параметры сессии		Логин	Хост	Длительность		
	Начало	Окончание			Дни	Часы	Минуты
Чернов В. А.	03.12.2013 13:50		FORMULABI\Chemov	TURYSHEV-NB			
Меньшиков	03.12.2013 09:44	03.12.2013 13:04	FORMULABI\Menshikov	MENSHIKOV1	0	4	20
Шелехов М.	03.12.2013 09:35		FORMULABI\Shelekhov	SHELEKHOV-MA			
Шелехов М.	01.12.2013 18:52	02.12.2013 07:15	FORMULABI\Shelekhov	SRV-VMTS01	1	13	23
Меньшиков	30.11.2013 18:31	01.12.2013 12:50	FORMULABI\Menshikov	SRV-VMTS01	1	18	19
Шелехов М.	30.11.2013 12:19	30.11.2013 12:20	FORMULABI\Shelekhov	SRV-VMTS01	0	0	1
Шелехов М.	30.11.2013 12:06	30.11.2013 12:19	FORMULABI\Shelekhov	SRV-VMTS01	0	0	13
Шелехов М.	30.11.2013 12:02	30.11.2013 12:05	FORMULABI\Shelekhov	SRV-VMTS01	0	0	3
Меньшиков	29.11.2013 18:28	29.11.2013 18:29	FORMULABI\Menshikov	MENSHIKOV1	0	0	1
Шелехов М.	29.11.2013 17:22	29.11.2013 18:54	FORMULABI\Shelekhov	SHELEKHOV-MA	0	1	32
Шелехов М.	29.11.2013 16:13	29.11.2013 17:30	FORMULABI\Shelekhov	SHELEKHOV-MA	0	1	17
Суворцев А. В.	29.11.2013 14:58	29.11.2013 15:03	FORMULABI\Surovtsev	SUROVTSEV-PC	0	1	5
Ефимов Д. Г.	29.11.2013 10:55	03.12.2013 09:15	FORMULABI\EfimovDG	EFIMOV DG	4	23	20
Ефимов Д. Г.	29.11.2013 10:03	29.11.2013 10:48	FORMULABI\EfimovDG	EFIMOV DG	0	0	45
Суворцев А. В.	29.11.2013 09:56	29.11.2013 14:57	FORMULABI\Surovtsev	SUROVTSEV-PC	0	5	1
Меньшиков	29.11.2013 09:26	29.11.2013 18:27	FORMULABI\Menshikov	MENSHIKOV1	0	9	1
Шелехов М.	28.11.2013 16:44	28.11.2013 18:24	FORMULABI\Shelekhov	SHELEKHOV-MA	0	2	40
Иванов А.	28.11.2013 12:05	28.11.2013 12:10	FORMULABI\Ivanov-AN	IVANOV	0	0	5
Суворцев А. В.	28.11.2013 09:40	28.11.2013 17:56	FORMULABI\Surovtsev	SUROVTSEV-PC	0	8	16
Меньшиков	28.11.2013 09:30	29.11.2013 00:32	FORMULABI\Menshikov	MENSHIKOV1	1	15	2
Чернов В. А.	28.11.2013 09:11	28.11.2013 17:18	FORMULABI\Chemov	TURYSHEV-NB	0	8	7
Суворцев А. В.	27.11.2013 16:17	27.11.2013 17:55	FORMULABI\Surovtsev	SUROVTSEV-PC	0	1	38
Ефимов Д. Г.	27.11.2013 16:03	29.11.2013 10:39	FORMULABI\EfimovDG	EFIMOV DG	2	18	36
Меньшиков	27.11.2013 11:34	27.11.2013 18:03	FORMULABI\Menshikov	MENSHIKOV1	0	7	29

Таблица Session - лог сессий пользователей:

№	Имя столбца	Тип	Описание	Знач	Ключ	NU	PR	SC	Дл
1	IDSessi on	uniqueid	ID сессии	(newsess)	ИСТ	0	0		16
2	IDUse	int	ID		ЛО	0	1	0	4
3	Login	varchar	Логин		ЛО	0	25		25
4	Host	varchar	Хост		ЛО	1	50		50
5	StartDate	smalldatetime	Начало сессии	(getdate())	ЛОЖ	0	16	0	4
6	EndDate	smalldatetime	Конец сессии		ЛОЖ	1	16	0	4

Путем фильтрации лога датаблоков (таблица DataBlockLog) можно извлекать информацию о следующих типах событий:

- обращения пользователя к объектам доступа;
- изменения объектов доступа, включая удаление;
- создания новых объектов доступа;
- попытки несанкционированного доступа к объектам;

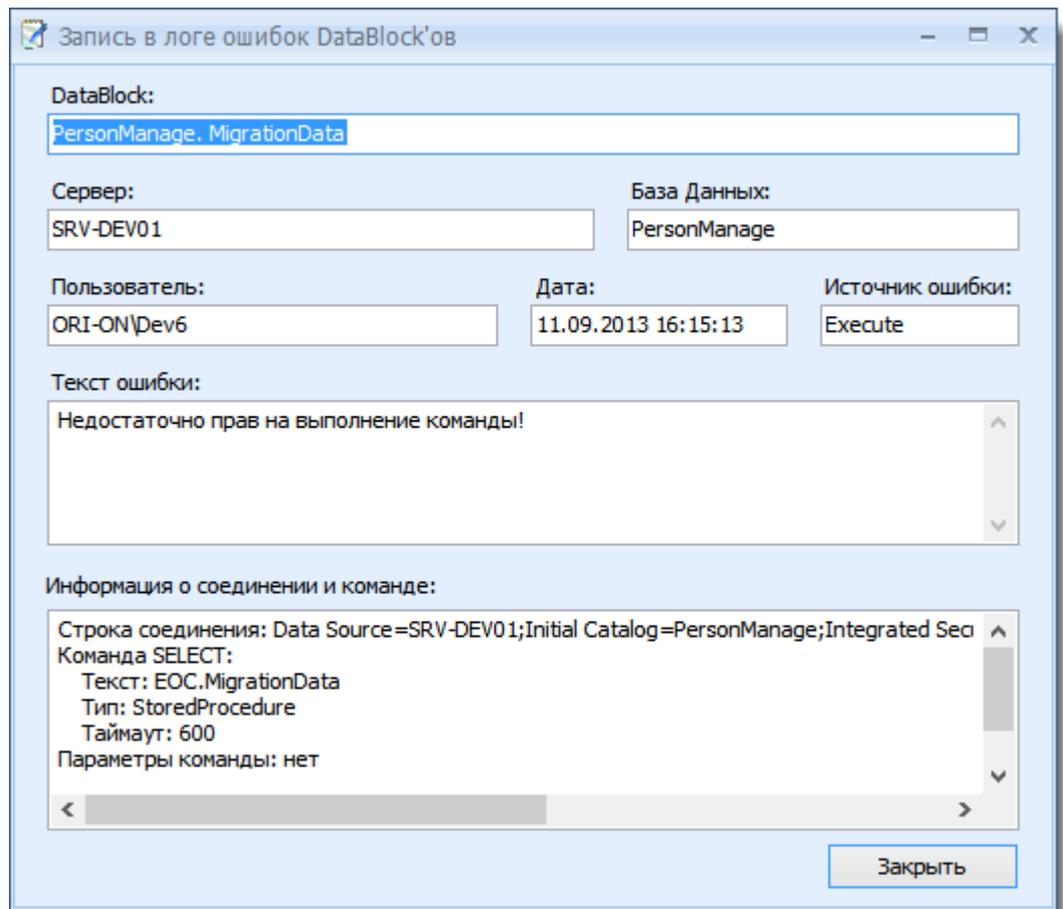
- создания, удаления и блокировки учетных записей пользователей;
- изменения прав доступа учетных записей пользователей;
- создания, изменения и удаления ролей доступа;
- добавления и удаления объектов доступа;
- смены пароля учетных записей пользователей. Внешний вид лога датаблоков следующий:

Таблица DataBlockLog:

№	Имя столбца	Тип	Описание	Значение	Ключ	NULL	РФ	СЛА	Длины
1	IDDataBl	i	ID		Л	0	1	0	4
2	MsgTe	va	Сообщен		Л	1	4		4
3	Type	i	Тип		Л	1	1	0	4
4	Sourc	va	Источн		Л	1	2		2
5	DataBlock	va	Имя		Л	1	2		2
6	UserNa	va	Имя		Л	1	5		5
7	Host	va	Хост		Л	1	5		5
8	MsgDa	da	Дата	(get	Л	1	2	3	8
9	ServerNa	va	Имя		Л	1	5		5
1	DBNa	va	Имя		Л	1	5		5
1	SQLTe	t	Запрос		Л	1			1
1	HostSer	va	Хост	(ho	Л	1	2		2
2	ver	rc	сервера	s	О		5		5
		ba		t	Ж		5		5
1	AppNa	va	Приложе	(ap	Л	1	2		2
3	me	rc	ние	p	О		5		5
		ba			Ж		5		5
1	ExecuteT	i	Время		Л	1	1	0	4

В случае неуспешного выполнения действия, в поле журнала «результат события», для соответствующего события, указывается причина неудачи (неправильный пароль, недостаточно прав доступа и т.п.).

Пример сообщения о попытке несанкционированного доступа к объекту:



Включение/отключение логирования производится на:

- сервер;
- базу данных;
- DataBlock.

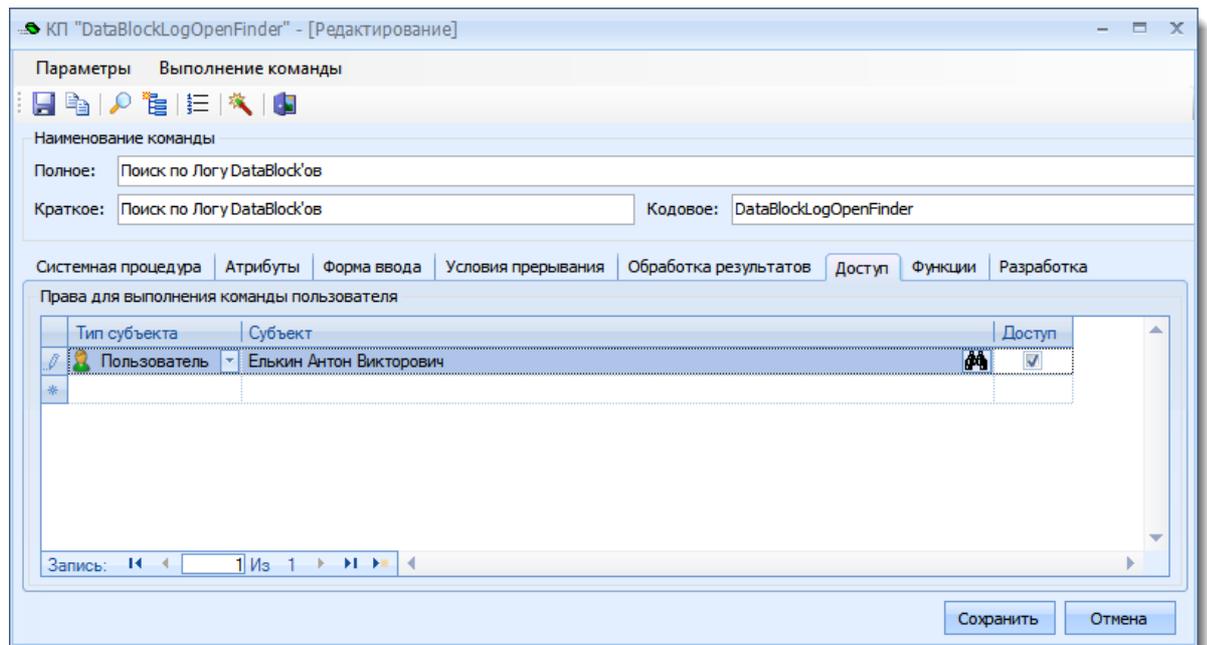
Порядок заполнения поля Журнала событий «результат события», в случае успешного выполнения действия для каждого из типов событий, следующий:

Тип события	Значение поля «результат события»
Вход/выход пользователя в/из компоненту (-	«Вход/выход выполнен»
Обращение пользователя к объектам доступа;	«Обращение выполнено»
Создание объектов доступа	«Создание выполнено»
Изменение объекта доступа	Указываются наименования и значения

	параметров исходные и после изменения
Удаление объекта доступа	«Удаление выполнено»
Создание учетной записи	«Создание выполнено»
Изменение (добавление/удаление) прав доступа учетной записи пользователя	В случае добавления права доступа – наименование объекта и режим доступа к нему. В случае добавления роли доступа –
Удаление учетной записи	«Удаление выполнено»
Блокировка учетной записи	«Блокировка выполнена»
Создание роли доступа	«Создание выполнено»
Изменение (добавление/удален	Наименование объекта доступа и режима доступа
Смена пароля	«Пароль изменен успешно»

Реализованные механизмы разграничения доступа Система предоставляют возможность ограничивать доступ к журналам событий, в том числе, доступ администраторов прикладной системы (подсистемы ЕИС, компоненты).

Пример настройки прав для выполнения команды открытия формы поиска по логу датаблоков:



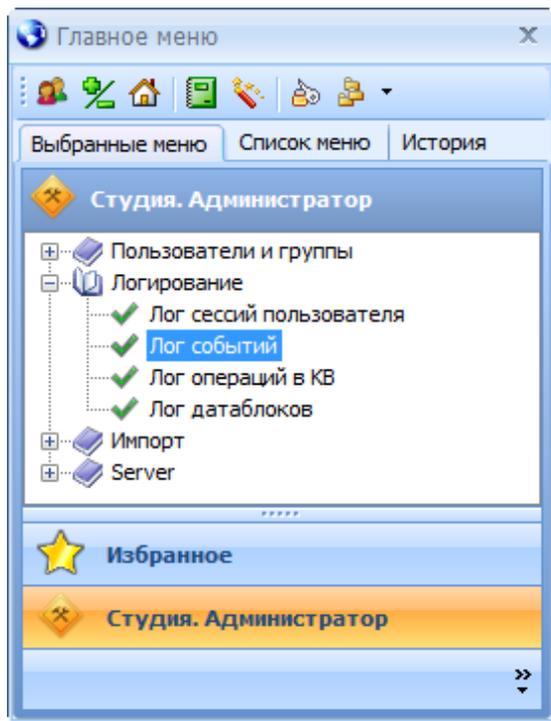
### 5.2.1. ЛОГИРОВАНИЕ СОБЫТИЙ

Лог событий представляет собой журнал, в котором регистрируются различные сообщения Системы на действия пользователя.

Последовательность действий по просмотру лога событий

Для просмотра лога событий необходимо:

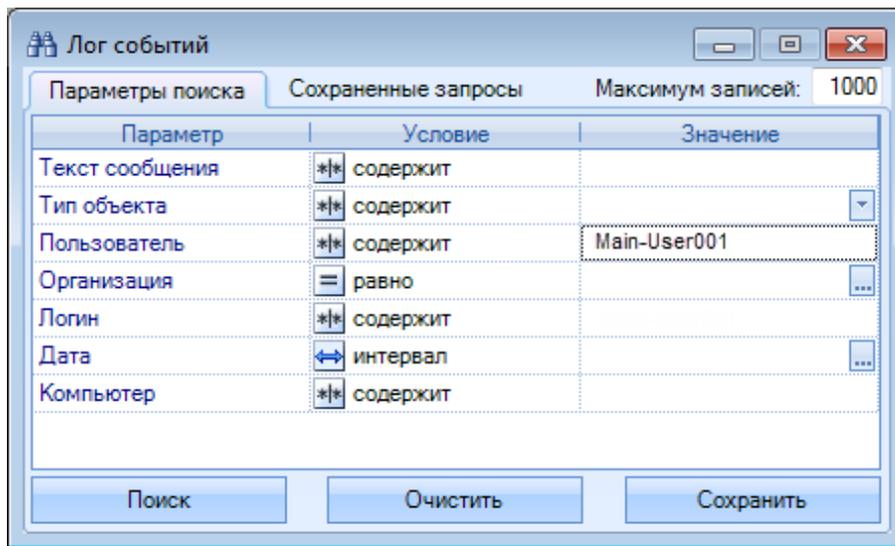
- 1) в меню "Студия. Администратор" выполнить операцию "Логирование" -> "Лог событий";



В результате выполнения операции откроется форма "Лог событий":

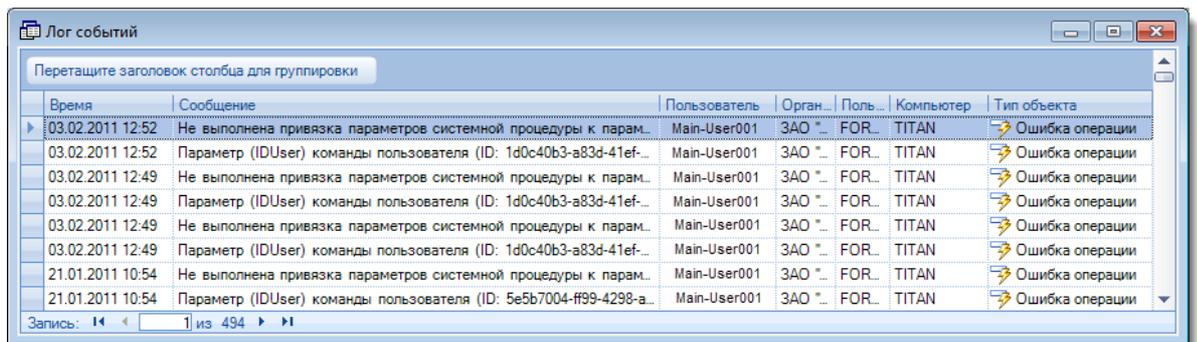
Параметр	Условие	Значение
Текст сообщения	*.* содержит	
Тип объекта	*.* содержит	
Пользователь	*.* содержит	
Организация	= равно	
Логин	*.* содержит	
Дата	↔ интервал	
Компьютер	*.* содержит	

2) на форме "Лог событий" ввести значения параметров поиска события;



3) на форме "Лог событий" нажать кнопку "Поиск".

В результате выполнения операции откроется форма "Лог событий" со списком событий:

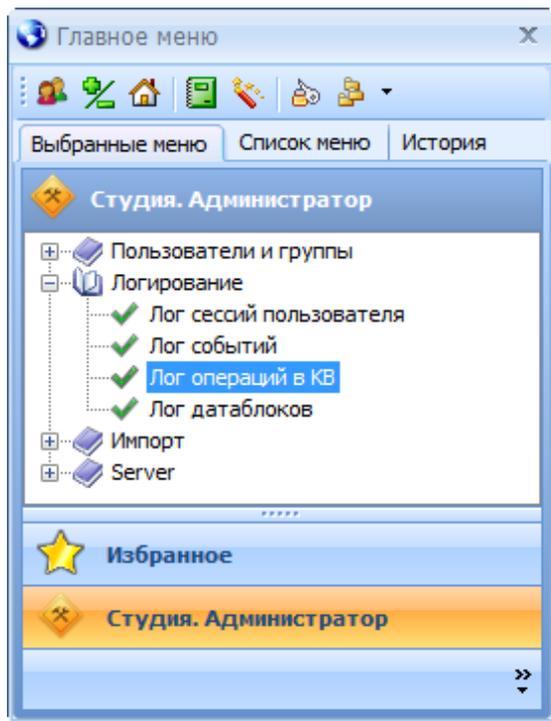


## 5.2.2. ЛОГИРОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ В БАЗЕ ЗНАНИЙ

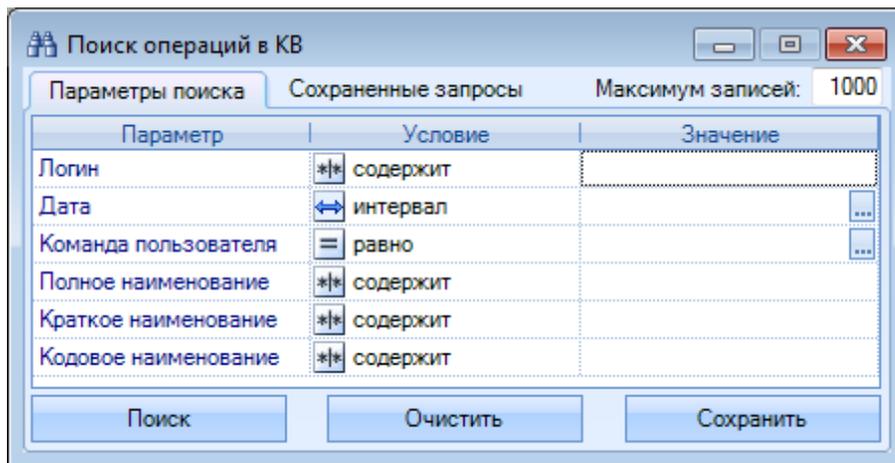
Лог операций в базе данных КВ представляет собой журнал, в котором регистрируются операции выполняемые пользователями Системы.

Для просмотра лога операций в базе данных КВ необходимо:

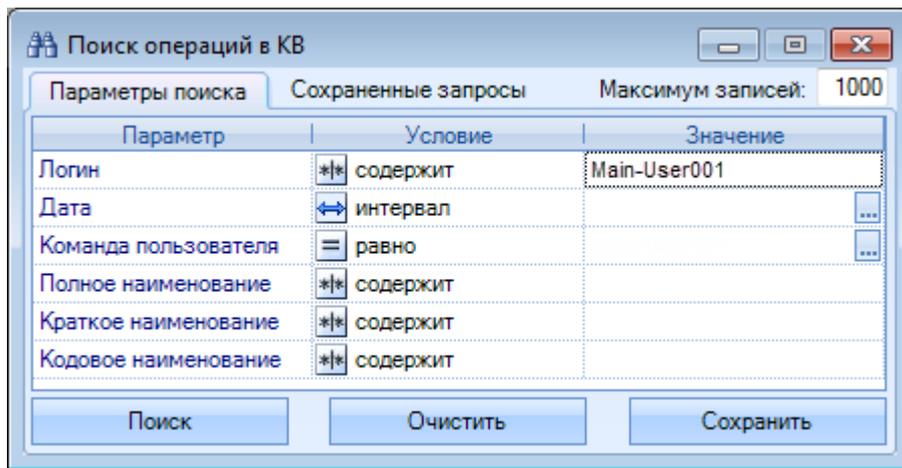
1) в меню "Студия. Администратор" выполнить операцию "Логирование" -> "Лог операций в КВ";



В результате выполнения операции откроется форма "Поиск операций в КВ":

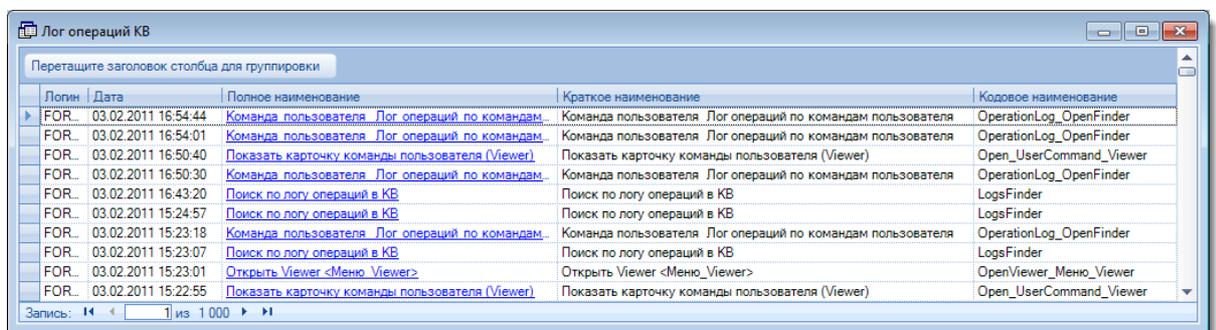


2) на форме "Поиск операций в КВ" ввести значения параметров поиска операции:



3) на форме "Поиск операций в KB" нажать кнопку "Поиск".

В результате выполнения операции откроется форма "Лог операций KB" со списком операций:



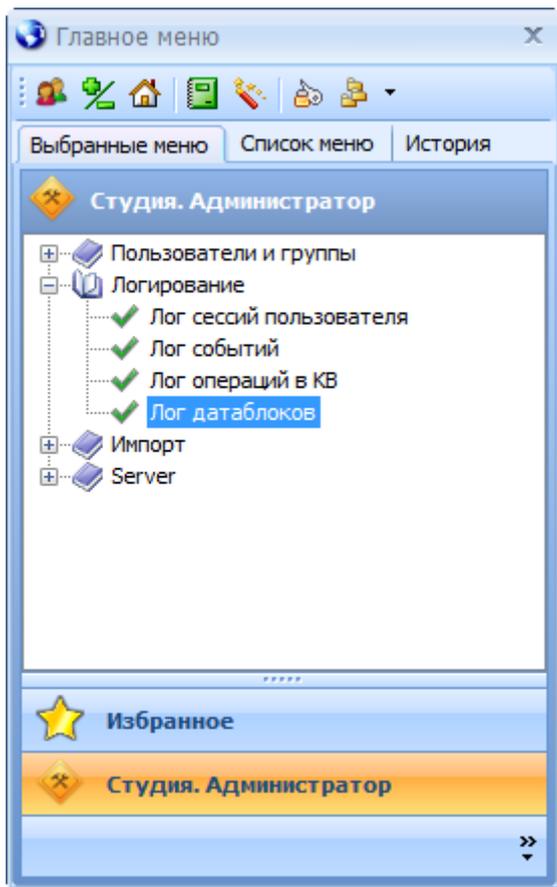
### 5.2.3. ЛОГИРОВАНИЕ ДАТАБЛОКОВ

"Лог датаблоков" представляет собой журнал, в котором регистрируются результаты выполнения Датаблоков.

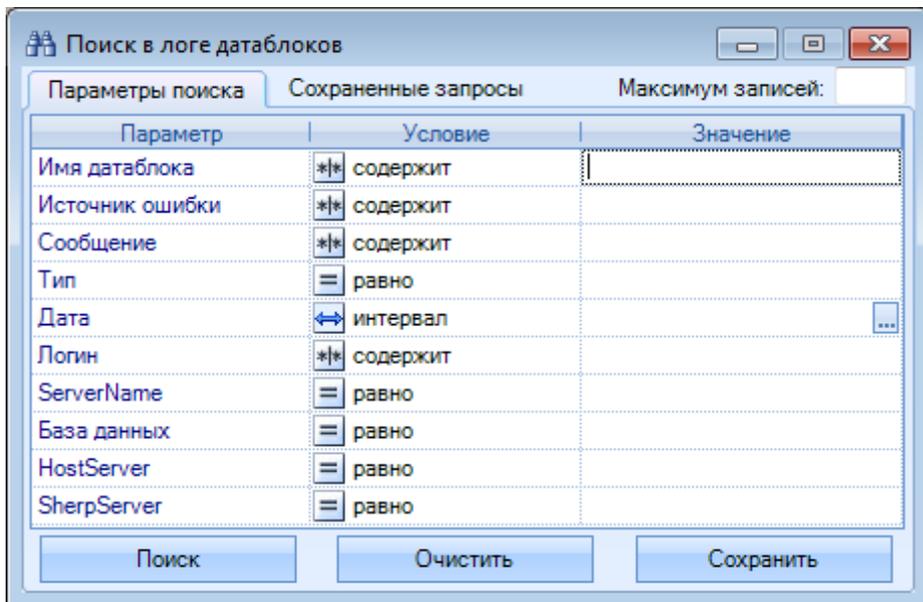
По умолчанию, в логе регистрируются только ошибки выполнения Датаблоков. Для регистрации всех результатов выполнения Датаблоков необходимо выполнить операцию "Server" -> "Включить/выключить режим отладки".

Для просмотра лога датаблоков необходимо:

1) в меню "Студия. Администратор" выполнить операцию "Логирование" -> "Лог датаблоков";



В результате выполнения операции откроется форма "Поиск в логе датаблоков":



2) на форме "Поиск в логе датаблоков" ввести значения параметров поиска:

Параметр	Условие	Значение
Имя датаблока	** содержит	
Источник ошибки	** содержит	
Сообщение	** содержит	
Тип	= равно	
Дата	↔ интервал	
Логин	** содержит	Main-User001
ServerName	= равно	
База данных	= равно	
HostServer	= равно	
Server	= равно	

3) на форме "Поиск в логе датаблоков" нажать кнопку "Поиск";

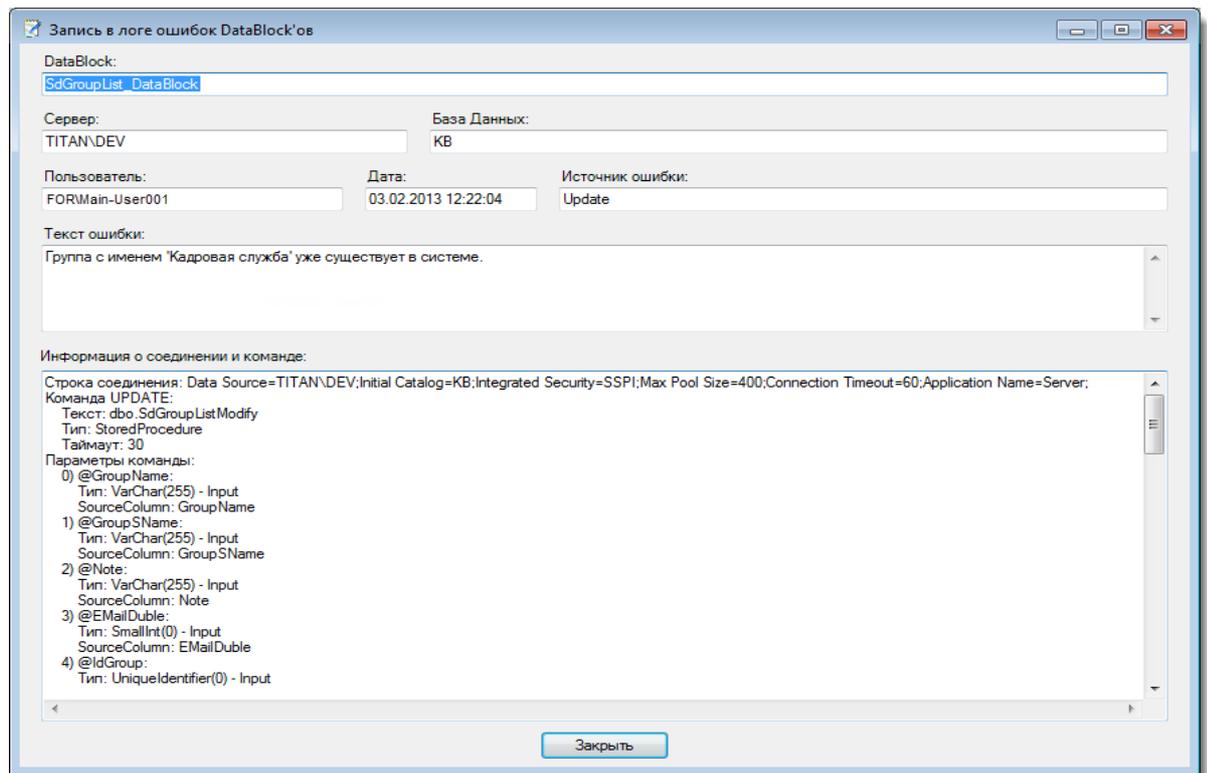
В результате выполнения операции откроется форма "Лог датаблоков":

Имя DataBlock'a	Сервер	База Данных	Логин	Дата	Сообщение	Источник ошибки	Тип	Хост сервера	SherpServer	Текст записи
SdGroupList_DataBlock	TITANDEV	KB	FORM..	03.02.2011 12:22:04	Группа с именем 'Кадровая служба' уже существует в сис...	Update	2	TITAN	SherpServerDevDX	Строка сое
GrantRevokeDBAccess	TITANDEV	master	FORM..	02.02.2011 17:24:43	Cannot drop the user 'dbo'.	Execute	1	TITAN	SherpServerDevDX	Строка сое
GrantRevokeDBAccess	TITANDEV	KB	FORM..	02.02.2011 17:17:53	Нет прав для выполнения операций удаления/добавлени...	Execute	1	TITAN	SherpServerDevDX	Строка сое
Dbk_Operation_u	TITANDEV	ProjectFBI	FORM..	01.02.2011 12:38:50	Работы исполнителей не должны пересекаться по време...	Execute	1	TITAN	SherpServerDevDX	Строка сое
COurtCaseCalendar_List	TITANDEV	Court	FORM..	24.01.2011 10:58:08	Ошибка при получении информации о DataBlock'e ! Syste...	Init	3	TITAN	SherpServerDevDX	Строка сое
			FORM..	21.01.2011 11:22:40	Cannot open database "Court" requested by the login. The lo...	Execute	1	TITAN	SherpServerDevDX	Строка сое
			FORM..	20.01.2011 11:16:35	Ошибка при получении информации о DataBlock'e ! Syste...	Init	3	TITAN	SherpServerDevDX	Строка сое
Procurement_AssetMoveType_Seler	TITANDEV	Procurement	FORM..	19.01.2011 17:07:44	Cannot open database "Procurement" requested by the login...	Execute	1	TITAN	SherpServerDevDX	Строка сое
Procurement_AssetMoveType_Seler	TITANDEV	Procurement	FORM..	19.01.2011 17:00:02	Cannot open database "Procurement" requested by the login...	Execute	1	TITAN	SherpServerDevDX	Строка сое
IS_Modification	TITANDEV	KB	FORM..	19.01.2011 13:53:35	Изменение Инфр. системы доступно только администрато...	Execute	1	TITAN	SherpServerDevDX	Строка сое
Studio_Examples_Product_List_2	TITANDEV	Adventure/Works	FORM..	29.12.2010 12:12:56	Conversion failed when converting the varchar value 'HL%20...	Execute	1	TITAN	SherpServerDevDX	Строка сое
Studio_Examples_Product_List_2	TITANDEV	Adventure/Works	FORM..	29.12.2010 12:11:47	Conversion failed when converting the varchar value 'HL%20...	Execute	1	TITAN	SherpServerDev	Строка сое
Studio_Examples_Product_List_2	TITANDEV	Adventure/Works	FORM..	29.12.2010 12:11:33	Conversion failed when converting the varchar value 'HL%20...	Execute	1	TITAN	SherpServerDev	Строка сое
FinderGet	TITANDEV	KB	FORM..	29.12.2010 12:06:59	Отладочное сообщение - OK	Execute	5	TITAN	SherpServerDev	Строка сое
FinderGet	TITANDEV	KB	FORM..	29.12.2010 12:06:38	Отладочное сообщение - OK	Execute	5	TITAN	SherpServerDev	Строка сое

4) на форме "Лог датаблоков" на строке с наименованием датаблока, информацию о результате выполнения которого необходимо просмотреть, дважды кликнуть указателем мыши.

В результате выполненных действий откроется форма "Запись в логе ошибок

DataBlock'ов":



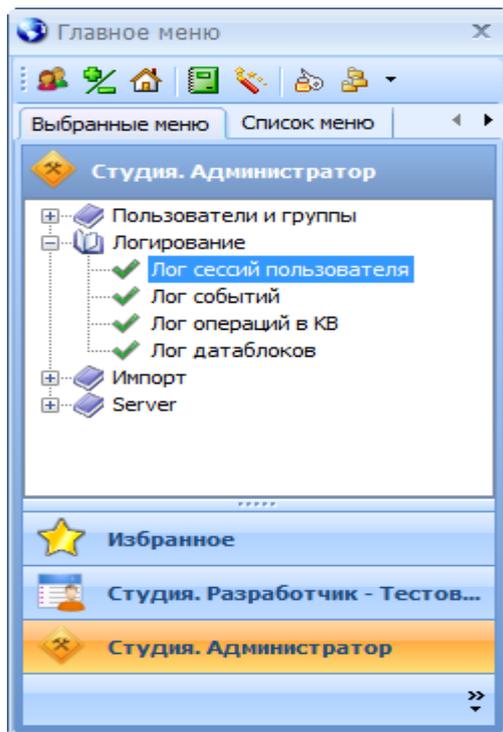
#### 5.2.4. ЛОГИРОВАНИЕ СЕССИЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Лог сессий пользователя представляет собой журнал, в котором регистрируется дата входа, продолжительность работы и дата выхода пользователя из Системы.

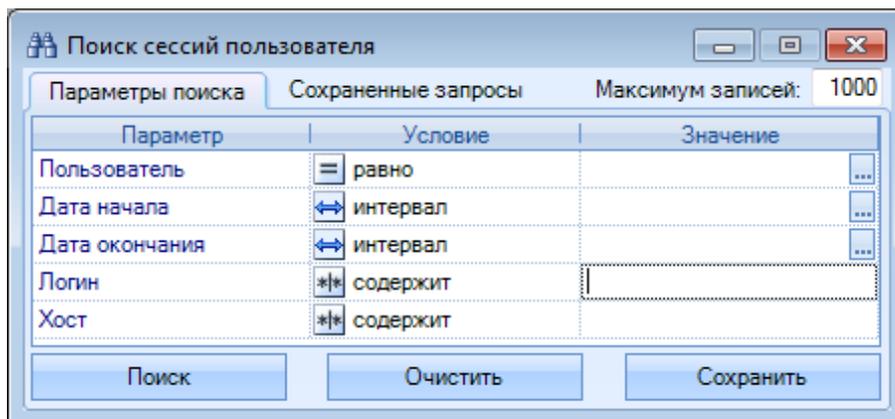
Сессия пользователя представляет собой журнал, в котором регистрируются операции, выполняемые пользователем.

Для просмотра лога сессий и операций сессии пользователя необходимо:

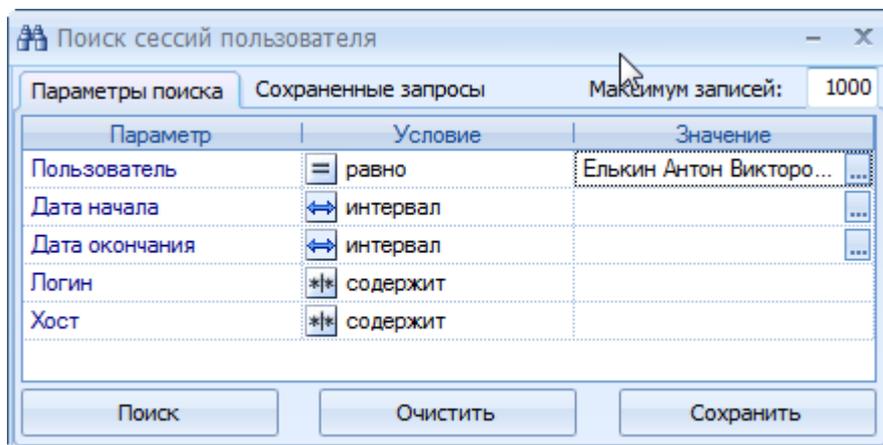
1) в меню "Студия. Администратор" выполнить операцию "Логирование" -> "Лог сессий пользователя";



В результате выполнения операции откроется форма "Поиск сессий пользователя":



2) на форме "Поиск сессий пользователя" ввести значения параметров поиска сессий пользователя:



3) на форме "Поиск сессий пользователя" нажать кнопку "Поиск";

В результате выполнения операции откроется форма "Список сессий" со списком сессий пользователя:

Параметры сессии						Длительность		
Пользователь	Начало	Окончание	Логин	Хост	Дни	Часы	Минуты	
Елькин А. В.	05.06.2013 04:20							
Елькин А. В.	05.06.2013 00:12	05.06.2013 01:46	SITP\EIkin	YELKIN-AV	0	1	34	
Елькин А. В.	31.05.2013 15:01	31.05.2013 15:44	SITP\EIkin	YELKIN-AV	0	0	43	
Елькин А. В.	31.05.2013 13:39	31.05.2013 15:00	SITP\EIkin	YELKIN-AV	0	2	21	
Елькин А. В.	29.05.2013 11:36	29.05.2013 12:02	SITP\EIkin	YELKIN-AV	0	1	26	
Елькин А. В.	28.05.2013 14:45	28.05.2013 19:01	SITP\EIkin	YELKIN-AV	0	5	16	
Елькин А. В.	28.05.2013 11:33	28.05.2013 14:45	SITP\EIkin	YELKIN-AV	0	3	12	
Елькин А. В.	27.05.2013 17:11	27.05.2013 18:38	SITP\EIkin	YELKIN-AV	0	1	27	
Елькин А. В.	23.05.2013 11:57	23.05.2013 16:41	SITP\EIkin	YELKIN-AV	0	5	44	
Елькин А. В.	22.05.2013 12:51	22.05.2013 15:51	SITP\EIkin	YELKIN-AV	0	3	0	

4) на форме "Список сессий" на строке с наименованием сессии, информацию о которой необходимо просмотреть, дважды кликнуть указателем мыши;

В результате выполненных действий откроется форма "Сессия пользователя":

Параметры сессии пользователя					
Пользователь	Елькин Антон Викторович	Дни	0		
Логин	SITP\EIkin	Начало	14.05.2013 17:37:00	Часы	1
Хост	YELKIN-AV	Окончание	14.05.2013 18:21:00	Минуты	44

Список команд пользователя		
Время	Команда	Меню
14.05.2013 18:12	<a href="#">Поиск по Логу DataBlock'ов</a>	
14.05.2013 18:09	<a href="#">Лог операций по командам пользователя</a>	
14.05.2013 18:06	<a href="#">Поиск по логу изменений в KB</a>	
14.05.2013 17:38	<a href="#">Открыть форму импорта/экспорта данных</a>	Menu_SysAdmin_Developer (Копия 2013-04-02 16:3
14.05.2013 17:38	<a href="#">Открыть форму импорта/экспорта объектов</a>	Menu_SysAdmin_Developer (Копия 2013-04-02 16:3

5) для просмотра операций сессии перейти на пункт меню "Операции". В табличной области формы отобразится список операций пользователя в данной сессии.

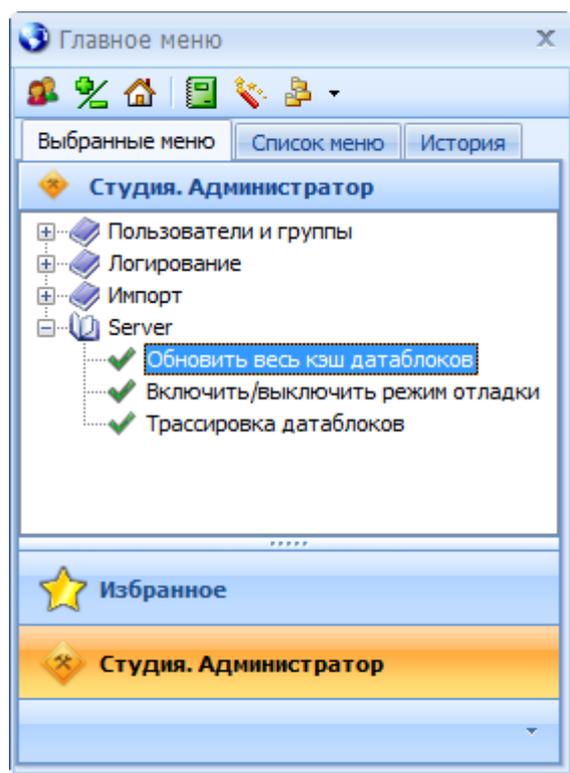
### 5.3. SERVER

Server - это Application Server (сервер приложений) Системы. Server служит звеном взаимодействия между Клиентом и Сервером БД.

Обновление Кэша Server'a.

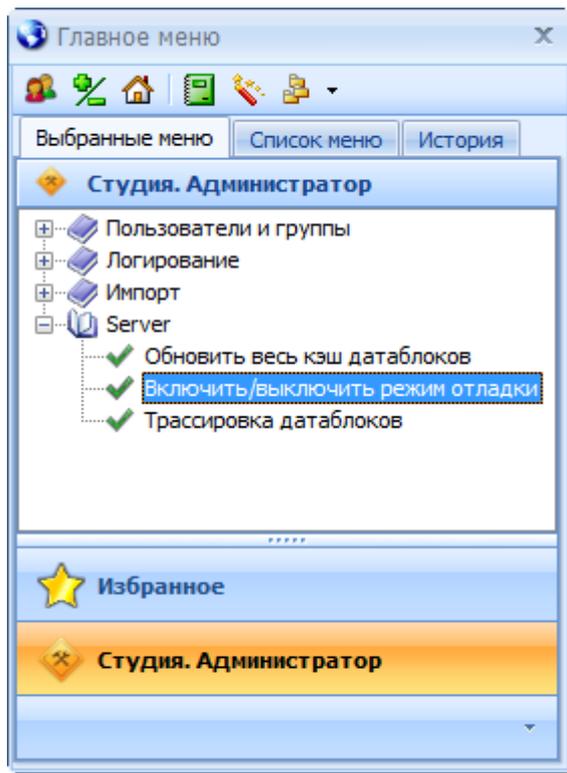
Операция "Обновить весь кэш датаблоков" обновляет информацию о датаблоках в

Кэше Server'a.



Режим отладки

Режим отладки предназначен для записи всех результатов выполнения Датаблоков в Лог датаблоков. По умолчанию режим отладки выключен и в лог датаблоков записываются только ошибочные результаты. Для включения\выключения режима отладки служит операция "Включить\выключить режим отладки".

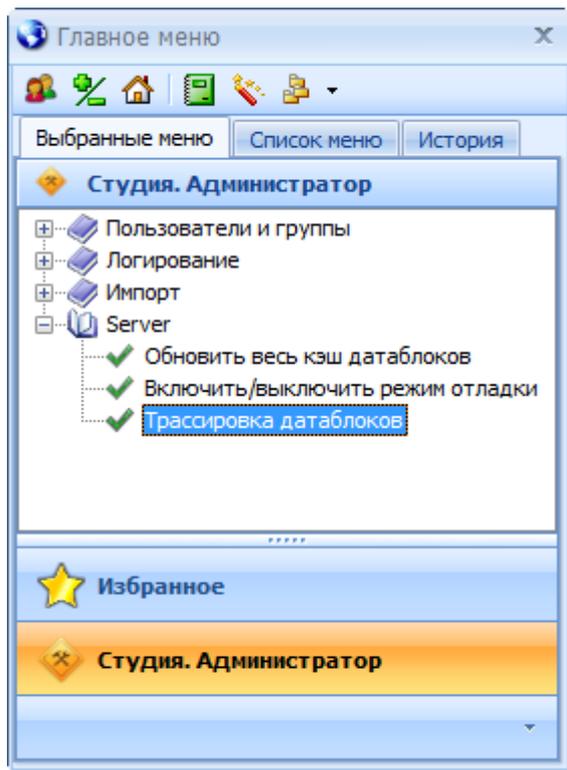


## Трассировка датаблоков

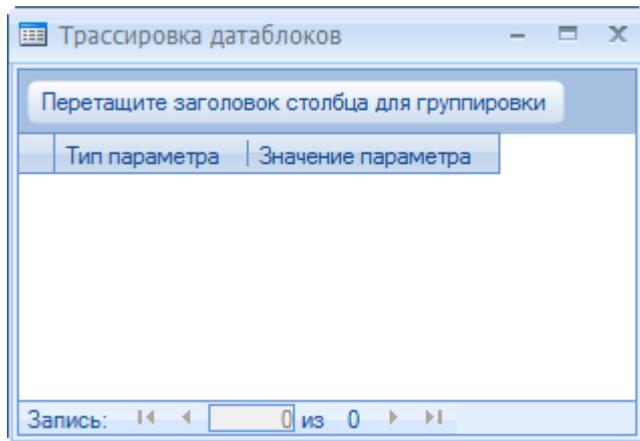
Трассировка датаблоков предназначена для записи результатов выполнения Датаблоков определенных параметров в Лог датаблоков.

Для трассировки датаблоков определенных параметров необходимо:

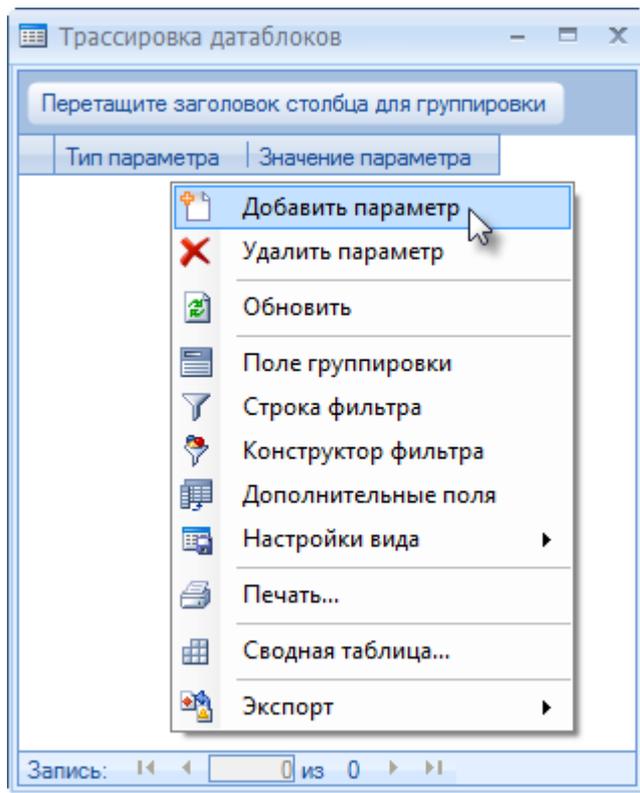
- 1) в меню "Студия. Администратор" выполнить операцию "Server" -> "Трассировка датаблоков";



В результате выполнения операции откроется форма "Трассировка датаблоков":

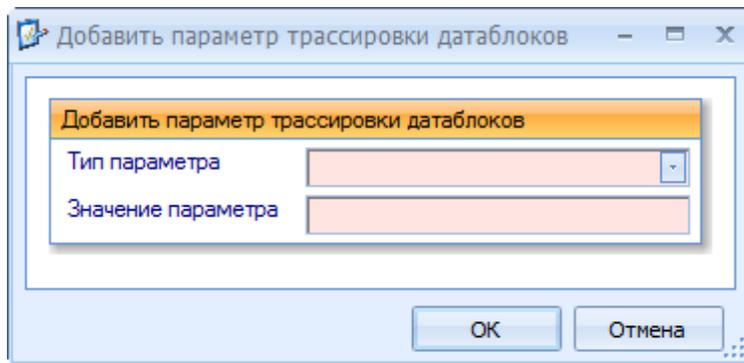


- 2) на форме "Трассировка датаблоков" открыть контекстное меню, нажав правую кнопку мыши
- 3) выполнить операцию "Добавить параметр":



В результате выполнения операции откроется форма "Добавить параметр трассировки

датаблоков":

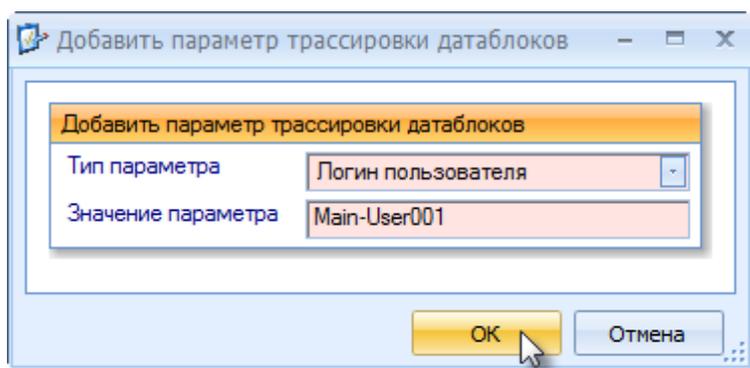


4) заполнить поля формы:

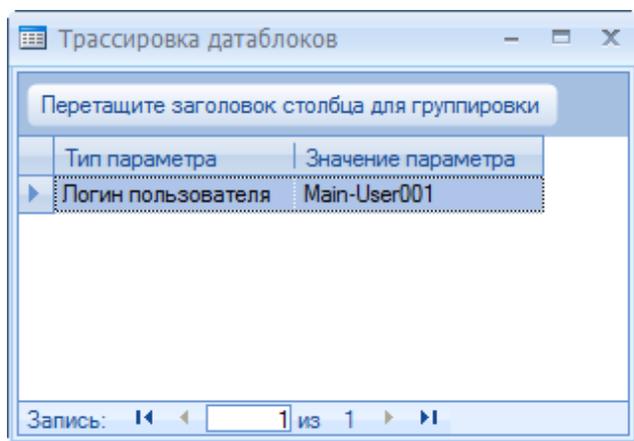
Наименование поля	Описание
Тип параметра	Указывается тип параметра: <div data-bbox="657 1733 1037 1944" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">           Логин пользователя            ID датаблока            Сервер БД            База Данных            Хост Server'a            Хост клиента         </div>
Имя параметра	Указывается наименование

5) на форме "Добавить параметр трассировки датаблоков" нажать кнопку

"OK";



В результате выполненных действий на форме "Трассировка датаблоков" отобразится строка с наименованием параметра трассировки датаблоков:



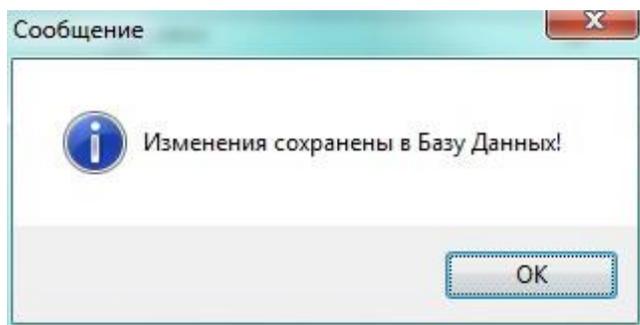
В лог датаблоков будут записываться результаты выполнения Датаблоков с заданным параметром.

## 6. СООБЩЕНИЯ СИСТЕМНОМУ ПРОГРАММИСТУ

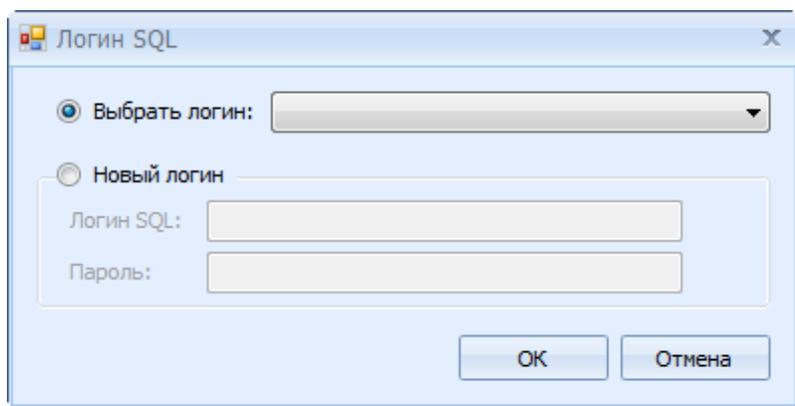
Для получения информации о ошибках в программных модулях, Система выводит окно сообщения об исключения в приложении.

При удалении различных объектов из Базы Данных или Базы Знаний администратор получает диалоговое окно с подтверждением выполняемой операции.

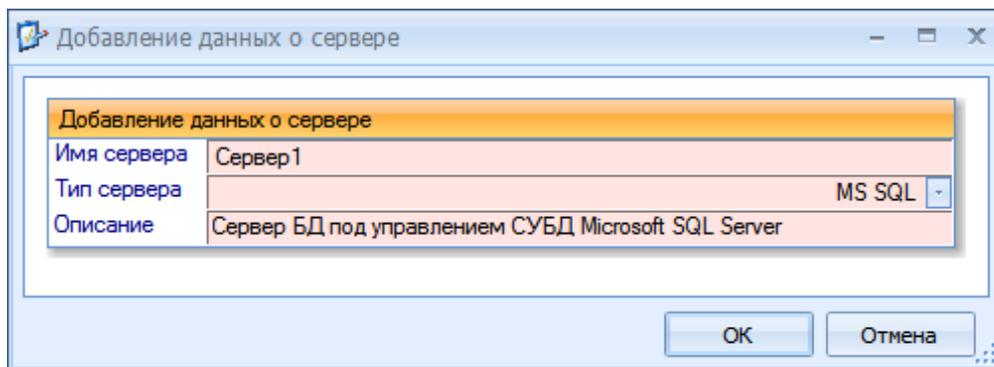
При внесении изменений в Базу Данных администратор получает следующее сообщение:



При подключении администратор получает следующее сообщение:

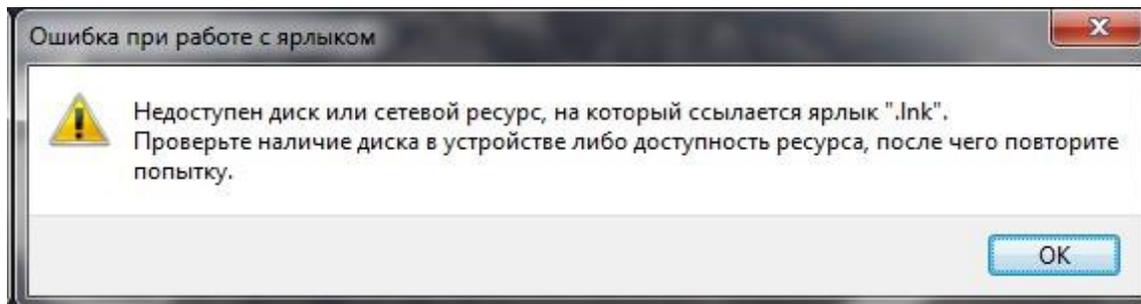


При завершении выполнения различных операций администратор получает следующее сообщение:



## 6.1. НЕДОСТУПНОСТЬ СЕТЕВОГО РЕСУРСА

Форма отображения ошибки недоступности сетевого ресурса показана на рис. 6.1.



Ошибка связана с недоступностью для пользователя сетевого ресурса, на котором размещены компоненты системы.

## 6.2. ОШИБКА СЕРВИСА ДОСТУПА К ДАННЫМ

При запуске системы выдается сообщение (рис. 6.2).

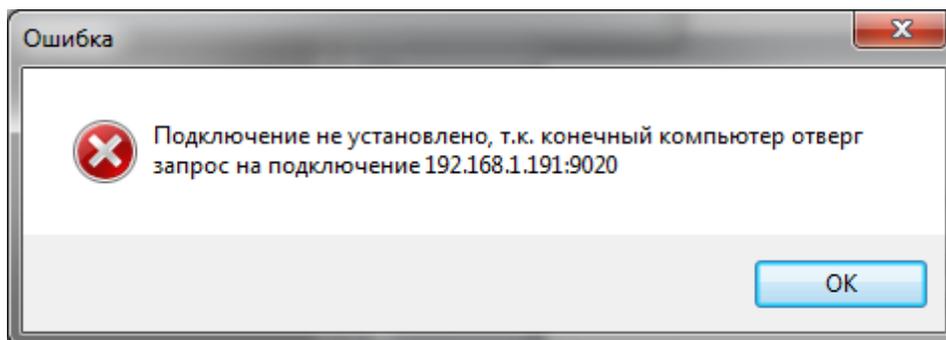


Рисунок 6.2. Форма ошибки сервиса доступа к данным

Ошибка связана с недоступностью для пользовательского компьютера службы доступа к данным Системы. Обычно является следствием остановки Win-службы «Server».

При работе системы выдается сообщение вида (рис. 6.3).

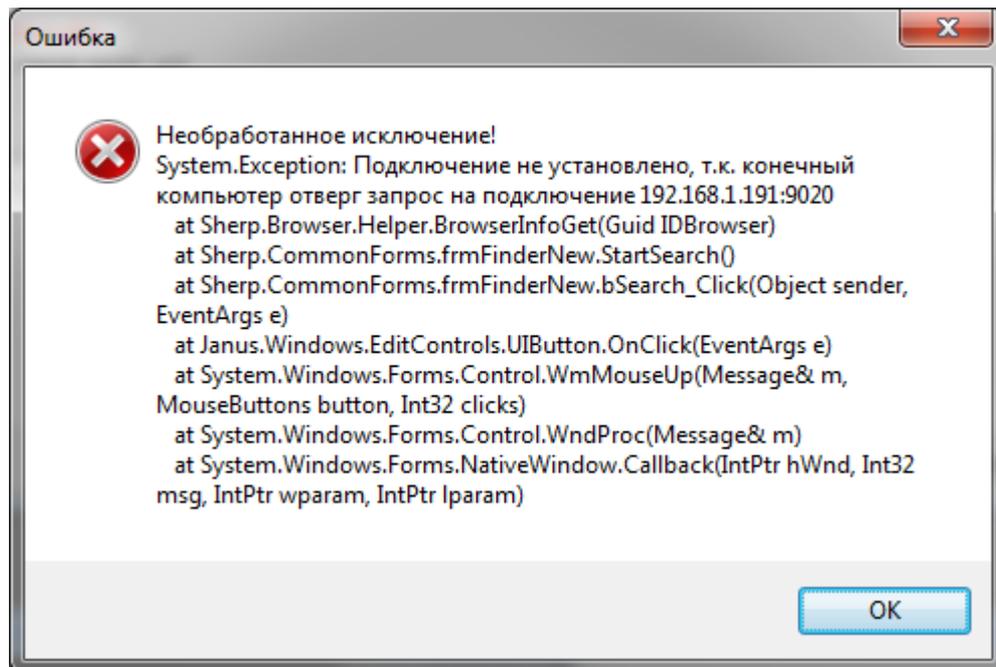


Рисунок 6.3 Форма ошибки сервиса доступа к данным

Ошибка связана с недоступностью для пользовательского компьютера службы доступа к данным Системы. Обычно является следствием остановки Win-службы «Server».

### 6.3. ОШИБКА ВВОДА ДАННЫХ

При работе системы выдается сообщение вида (рис. 6.4).

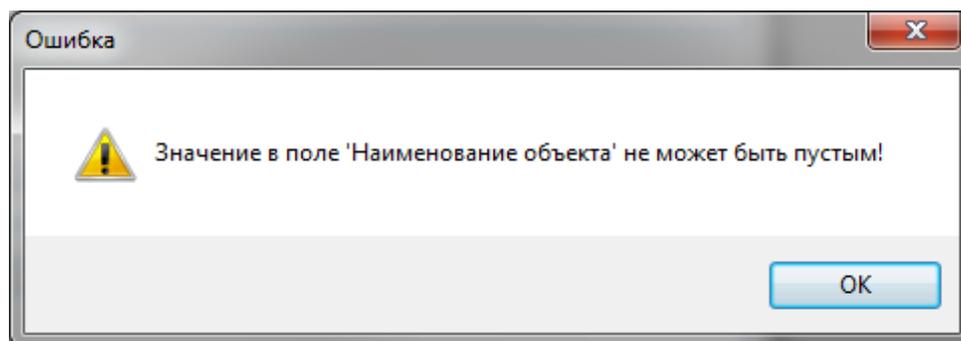


Рисунок 6.4. Форма ошибки ввода данных

Ошибка связана с проверкой соответствия введенных значений установленным критериям ввода.

### 6.4. ВНУТРЕННИЕ ОШИБКИ СИСТЕМЫ

При работе Системы выдается сообщение вида (рис. 6.5).

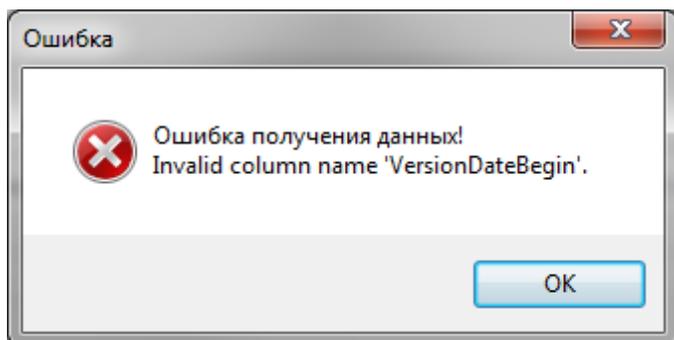


Рисунок 6.5 Форма внутренней ошибки Системы

Внутренняя ошибка системы. Скриншот экрана и описание ошибки необходимо передать в службу технической поддержки.

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

Сокращения	Расшифровка
AD	Active Directory
API	Application Programming Interface
GUI	Graphical User Interface
MS	Microsoft
SQL	Structured Query Language
TCP/IP	Transmission Control Protocol и Internet Protocol
URL	Uniform Resource Locator
ГОСТ	Государственный стандарт
ЕИС	Единая информационная система
ЗАО	Закрытое акционерное общество
ИВАД	Интеграция с компонентами визуального анализа данных
ИС	Информационная система
ИСО	Международная организация по стандартизации
ИТ	Информационная технология
ЛВС	Локальная вычислительная сеть
МЭК	Международная электротехническая комиссия
НТД	Нормативно-техническая документация
ООО	Общество с ограниченной ответственностью
ОПО	Общесистемное программное обеспечение
ОС	Операционная система
ПО	Программное обеспечение
ПС	Программные средства
ПЭВМ	Персональная электронно-вычислительная машина
РД	Рабочая документация
Система	Технологическая платформа Шерп Студия
СПО	Специальное программное обеспечение
СУБД	Система управления базами данных
ТЗ	Техническое задание
ФСТЭК	Федеральная служба по техническому и экспортному контролю
ЭП	Электронная подпись

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ

Предметная область - совокупность информационных объектов, представляющих часть реального мира, относящихся к ним понятий, а также связей между ними, сведения о которых обрабатываются и хранятся в базе данных автоматизированной системы.

Сущность – любой конкретный или абстрактный объект в рассматриваемой предметной области.

Информационный объект - описание некоторой наиболее значимой сущности предметной области в виде совокупности логически связанных атрибутов.

Классификатор - представленный в электронном виде, перечень возможных значений характеристики информационного объекта, содержащий офсетный код, их наименования и дополнительные характеристики.

Словарь - представленный в электронном виде, перечень возможных значений характеристики информационного объекта.

Справочник - представленный в электронном виде, перечень возможных значений характеристики информационного объекта, содержащий их наименования и дополнительные характеристики.

Объект БД - любой объект, определенный в базе данных, который используется для хранения информации или обращения к ней.

Датаблок (DataBlock) – объект Системы предназначенный для выполнения SQL-команд для получения, добавления, изменения и удаления данных на сервере базы данных.

Операция (команда пользователя) - отдельное действие, направленное на получение частного результата в рамках решения общей задачи.

Системная процедура - набор инструкций SQL, выполняемый как единое целое. Пользовательская хранимая процедура – созданный пользователем набор инструкций

SQL, выполняемый как единое целое.

Пользователь – лицо, группа лиц или организация, пользующееся услугами информационной системы для получения информации или решения других задач.