

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЭЛЕКТРОННОЕ ДЕЛО»**

**ИНТЕГРАЦИОННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА И
ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА**

«ЭЛЕКТРОННОЕ ДЕЛО»

«ЭЛЕКТРОННОЕ ДЕЛО – СИСТЕМА ОБРАЩЕНИЙ »

(ИПО «ЭЛЕКТРОННОЕ ДЕЛО-СИСТЕМА ОБРАЩЕНИЙ»)

Версия 1

Руководство администратора

Листов 76

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	4
1. НАЗНАЧЕНИЕ ИПО_СО	5
2. СОСТАВ И ПАРАМЕТРЫ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ИНФОРМАЦИОННАЯ И ПРОГРАММНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ УСТАНОВКИ ИПО_СО версии 1	6
2.1. Состав и параметры технических средств	6
2.2. Информационная и программная совместимость	6
2.3. Регистрация ИПО_СО в личном кабинете организации в Системе обращений для взаимодействия по типу «система-система»	7
2.4. Требования по обязательной настройке сессий приложений при эксплуатации ИПО_СО совместно с СЭД ДЕЛО версии 24.3 и выше	10
3. УСТАНОВКА ИПО_СО	13
3.1. Порядок установки ИПО_СО	13
3.2. Установка ИПО_СО на ПК пользователя	14
3.3. Создание базы данных ИПО_СО	18
3.4. Первичная настройка ИПО_СО	22
3.4.1. Настройка для соединения с базой данных ИПО_СО под владельцем базы данных	23
3.4.2. Настройка соединения с СЭД ДЕЛО	25
3.4.3. Лицензирование ИПО_СО	29
3.4.4. Проверка возможности соединения с веб-сервисом Системы обращений	31
3.5. Создание учетной записи пользователя с правами системного технолога	34
3.6. Завершение работы ИПО_СО	37
3.7. Структура каталогов, требуемая для работы ИПО_СО	37
4. УСТРАНЕНИЕ ПРОБЛЕМ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ОШИБОК В ПРОЦЕССЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ К БАЗЕ ДАННЫХ ИПО_СО	39
5. ОБНОВЛЕНИЕ ИПО_СО	43
6. СОЗДАНИЕ РЕЗЕРВНЫХ КОПИЙ БАЗЫ ДАННЫХ ИПО_СО	46
6.1. Создание резервных копий базы данных ИПО_СО в ручном режиме	48
6.2. Настройка планов обслуживания для автоматического создания резервных копий базы данных ИПО_СО	50
7. ОБСЛУЖИВАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ ИПО_СО	59
7.1. Удаление из базы данных ИПО_СО неактуальных данных	59
7.2. Сжатие базы данных ИПО_СО после очистки	59
8. УДАЛЕНИЕ ИПО_СО НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	63

9. УСТАНОВКА СУБД ДЛЯ БАЗЫ ДАННЫХ ИПО_СО НА ПРИМЕРЕ MICROSOFT SQL SERVER EXPRESS 2012.....	65
10. СВЕДЕНИЯ О РАЗРАБОТЧИКЕ	75
11. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ.....	76

ВВЕДЕНИЕ

Руководство администратора (далее – Руководство) содержит общие сведения об интеграционном программном обеспечении системы автоматизации делопроизводства и электронного документооборота «Электронное ДЕЛО» «Электронное ДЕЛО – Система обращений» (далее – ИПО_СО) версии 1, а также инструкции по установке и настройке приложения. В Руководстве также описаны технические требования для установки ИПО_СО, даны инструкции по созданию резервных копий базы данных ИПО_СО.

Руководство предназначено для системного администратора организации, в чьи полномочия входит установка и обслуживание ИПО_СО (далее – системный администратор).

Руководство не является полной документацией к ИПО_СО. Для использования ИПО_СО необходимо наличие других руководств, включаемых в комплект.

В связи с тем, что ИПО_СО постоянно совершенствуется, в тексте Руководства возможны некоторые несоответствия, касающиеся описания пользовательского интерфейса.

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИПО_CO

ИПО_CO представляет собой клиент-серверное десктопное приложение, предназначенное для использования на рабочих местах пользователей в организациях, эксплуатирующих в качестве ведомственной системы электронного документооборота СЭД «Электронное ДЕЛО» (далее – СЭД ДЕЛО) версии 19.6 и выше и подключившихся к услугам Государственной единой (интегрированной) республиканской информационной системе учета и обработки обращений граждан и юридических лиц для подачи обращений в соответствии с законом Республики Беларусь «Об обращении граждан и юридических лиц» (далее – Система обращений).

ИПО_CO предназначено для информационного взаимодействия СЭД ДЕЛО с Системой обращений и позволяет:

- получать обращения, поданные в организацию, из Системы обращений;
- выполнять регистрацию обращений в СЭД ДЕЛО;
- выполнять отбор из СЭД ДЕЛО и отправку обращений и необходимых документов (ответов на обращения) в Систему обращений;
- отслеживать и заносить в СЭД ДЕЛО результаты информационного обмена с Системой обращений;
- работать со справочниками Системы обращений и др.

В ИПО_CO предусмотрен многопользовательский режим работы. Количество пользователей системы определяется организацией самостоятельно и регулируется приобретаемой лицензией на ИПО_CO.

Установка ИПО_CO предусматривает создание базы данных для ИПО_CO и установку клиентской части. База данных ИПО_CO может устанавливаться на сервер или на компьютер пользователя. Клиентская часть ИПО_CO устанавливается на рабочее место пользователя, отвечающего в организации за работу с обращениями.

2. СОСТАВ И ПАРАМЕТРЫ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ИНФОРМАЦИОННАЯ И ПРОГРАММНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ УСТАНОВКИ ИПО_СО версии 1

ВНИМАНИЕ! ИПО_СО версии 1 взаимодействует с СЭД «Электронное ДЕЛО» версии 19.6 и выше.

2.1. Состав и параметры технических средств

Аппаратные характеристики сервера базы данных для установки базы данных ИПО_СО должны удовлетворять следующим требованиям:

- 2 процессора Quad Core (минимально: 1 процессор Core Duo);
- оперативная память 8 Гб;
- жесткие диски 60 Гб (минимально 20 Гб).

Аппаратные характеристики пользовательского ПК, предназначенного для установки ИПО_СО, должны удовлетворять следующим требованиям:

- Процессор Intel Pentium IV и выше;
- Оперативная память:
 - 8 Гб и выше в случае установки MS SQL Server с базой данных ИПО_СО на ПК пользователя;
 - 4 Гб и выше в случае установки MS SQL Server с базой данных ИПО_СО на сервере;
- Свободное место на диске от 100 МБ.

С пользовательского ПК должен быть организован доступ к базе данных СЭД ДЕЛО, к базе данных ИПО_СО и к веб-сервису с API Системы обращений с использованием интернет- или vpn-соединения.

2.2. Информационная и программная совместимость

Требования к ПО, установленному на сервере базы данных ИПО_СО:

- ОС Windows Server 2012 R2 / 2016 / 2019 x 64;
- MS SQL Server 2012 sp4 (Standard Edition, Business Intelligence, Enterprise Edition, Express Edition with Advanced Services) / 2014 sp3 (Standard Edition, Business Intelligence, Enterprise Edition, Express Edition with Advanced Services) / 2016 sp2 (Standard Edition, Enterprise Edition, Express Edition with Advanced Services) / 2019 (Standard Edition, Enterprise Edition, Express Edition with Advanced Services).

К пользовательскому ПК, предназначенному для установки ИПО_СО, предъявляются следующие требования к предустановленному программному обеспечению:

- Windows 10;

- Текстовый редактор MS Word и табличный редактор MS Excel 2007 / 2010/ 2013 / 2016 / 2019;
- Пакеты Microsoft .NET Framework 3,5 sp1, 4.0 и 4,6;
- «Толстый» клиент СЭД ДЕЛО версии 19.6 – 22.2 (для версии СЭД ДЕЛО 24.3 и выше установка клиента не требуется);
- Одно из средств криптографической защиты информации, работающих с ключами ЭЦП, выданными РУЦ ГосСУОК:
 - криптопровайдер Avest CSP Bel v.6.3.0.813¹ для носителей AvPass из состава программного комплекса «Комплект Абонента АВЕСТ», AvUCK 5.0.3 (РБ.ЮСКИ.13001-06);
 - криптопровайдер Avest CSP Bign v.6.3.0.813 для носителей AvBign из состава программного комплекса «Комплект Абонента АВЕСТ», AvUCK 5.0.3 (РБ.ЮСКИ.13001-06).
 - криптопровайдер Avest CSP Bel v.6.3.0.827² для носителей AvPass из состава программного комплекса «Комплект Абонента АВЕСТ», AvUCK 6.0.0 (РБ.ЮСКИ.13001-07).

Для работы с ID-картой дополнительно к средствам криптографической защиты требуется установка, настройка и запуск Клиентской программы ([КП, NTClientSoftware](#)), предоставляемой РУП «Национальный центр электронных услуг».

• Сертификаты открытых ключей РУЦ и КУЦ, списки отозванных сертификатов должны быть помещены в нужные хранилища профиля текущего пользователя в ОС Windows.

2.3. Регистрация ИПО_СО в личном кабинете организации в Системе обращений для взаимодействия по типу «система-система»

Перед внедрением ИПО_СО организации необходимо направить в РУП «Центр цифрового развития» (далее – Центр цифрового развития) заявку (в произвольной форме) на получение разрешения на взаимодействие с Системой обращений по типу «система-система» с использованием API. После получения разрешения организация самостоятельно в своем личном кабинете в Системе обращений должна выполнить регистрацию ИПО_СО в качестве внешнего API.

¹ Криптопровайдеры Avest CSP Bel v.6.3.0.813 и Avest CSP Bign v.6.3.0.813 входят в состав программного комплекса «Комплект Абонента АВЕСТ», AvUCK 5.0.3 (РБ.ЮСКИ.13001-06). Скачать криптопровайдеры можно по ссылкам (<https://nces.by/wp-content/uploads/gossuok/setupAvCSPBel6.3.0.813.zip>), (<https://nces.by/wp-content/uploads/gossuok/setupAvCSPBign6.3.0.813.zip>).

² Криптопровайдер Avest CSP Bel v.6.3.0.827 входит в состав программного комплекса «Комплект Абонента АВЕСТ», AvUCK 6.0.0 (РБ.ЮСКИ.13001-07).

Разработчик постоянно улучшает потребительские свойства ИПО_СО и рекомендует всегда использовать последнюю актуальную версию продукта, которая доступна на официальном сайте компании по адресу <https://www.e-office.by/index.php/produkty/ipo-so> в разделе с пометкой

Для этого войдите в личный кабинет организации в Системе обращений под пользователем с правами администратора и выберите пункт меню «Управление организацией» (рис.2.1.), а затем пункт меню «API» (рис.2.2.):

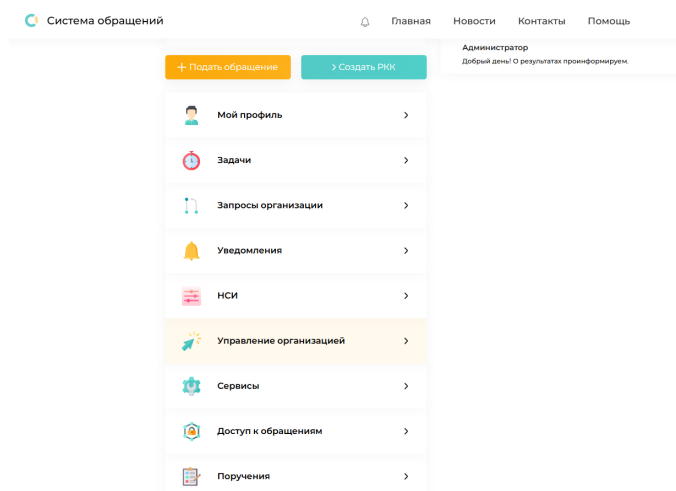


Рис.2.1.

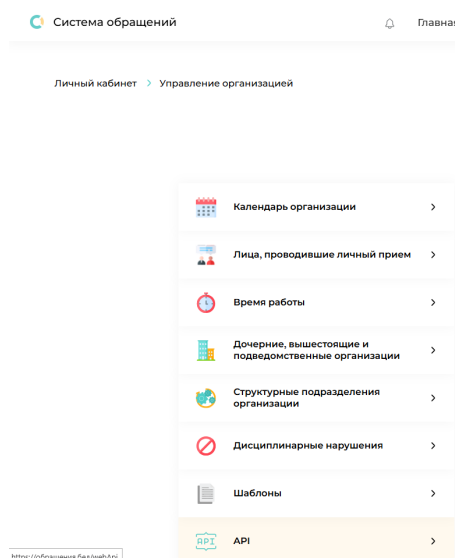


Рис.2.2.

Если на открывшейся странице уже зарегистрировано приложение ИПО_СО (пример на рис.2.3.), то выполнять повторную регистрацию ИПО_СО согласно дальнейшим действиям данного пункта не надо.

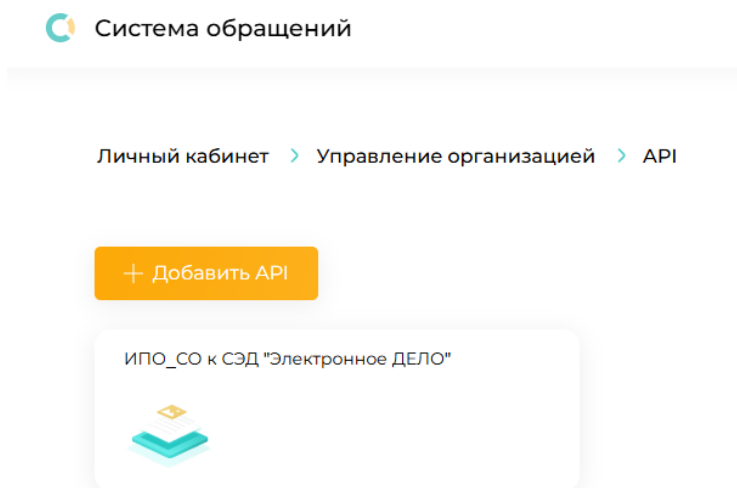


Рис.2.3.

Если ИПО_СО не зарегистрировано в качестве внешнего API, нажмите кнопку **+ Добавить API**. Введите название приложения в поле «Введите название» (пример на рис.2.4.). Поле «URL» оставьте незаполненным.

X

Регистрация внешнего API

* Введите название

URL

Зарегистрировать

Отмена

Рис.2.4.

Нажмите кнопку «Зарегистрировать». Если регистрация приложения пройдет успешно, то отобразится окно с идентификатором приложения (clientId) и секретным ключом доступа (secretAccessKey) (пример окна на рис.2.5. со скрытыми значениями реквизитов):

X

Внимание!

Реквизиты для авторизации вашего приложения:

clientId:

secretAccessKey:

Сохраните себе эту информацию, она показывается только один раз.

Рис.2.5.

ВАЖНО!!! Обязательно сохраните предоставленные в этом окне реквизиты для авторизации ИПО_СО при взаимодействии с Системой обращений по типу «система-система».

При подключении к Системе обращений организаций, использующих одну базу данных СЭД ДЕЛО, но имеющих в Системе обращений свои личные кабинеты, каждая организация должна выполнить все вышеописанные действия по регистрации ИПО_СО в своем личном кабинете Системы обращений.

Разработчик постоянно улучшает потребительские свойства ИПО_СО и рекомендует всегда использовать последнюю актуальную версию продукта, которая доступна на официальном сайте компании по адресу <https://www.e-office.by/index.php/produkty/ipo-so> в разделе с пометкой

ВАЖНО

После заключения договора на приобретение имущественного права на использование ИПО_СО значение идентификатора приложения (clientId), полученного при регистрации ИПО_СО в личном кабинете Системы обращений, необходимо будет направить в ООО «Электронное ДЕЛО» для формирования файла лицензии.

2.4. Требования по обязательной настройке сессий приложений при эксплуатации ИПО_СО совместно с СЭД ДЕЛО версии 24.3 и выше

При эксплуатации ИПО_СО совместно с СЭД ДЕЛО версии 24.3 и выше необходимо в СЭД ДЕЛО выполнить настройку сессий приложений.

Для этого зайдите в СЭД ДЕЛО под учетной записью пользователя с правом «Системный технолог» с доступом к справочнику «Пользователи», щелкните пункт меню **Настройка системы** и выберите справочник «Пользователи». На панели действий, расположенной над списком учетных записей, нажмите кнопку

Показать меню  и выберите пункт  **Настройка сессий приложений** (рис. 2.6.).

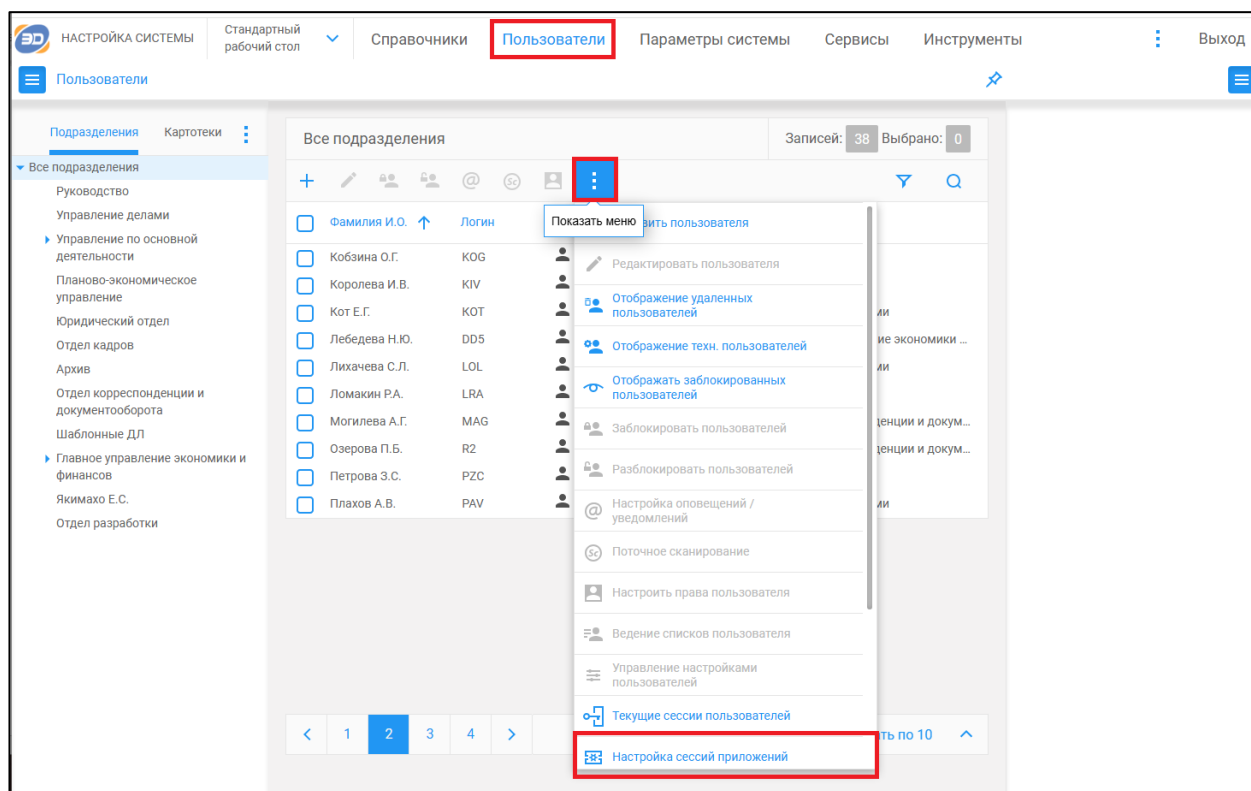


Рис. 2.6.

В открывшемся окне в перечне добавленных приложений посмотрите наличие приложения «ed_rack» (пример на рис. 2.7.)

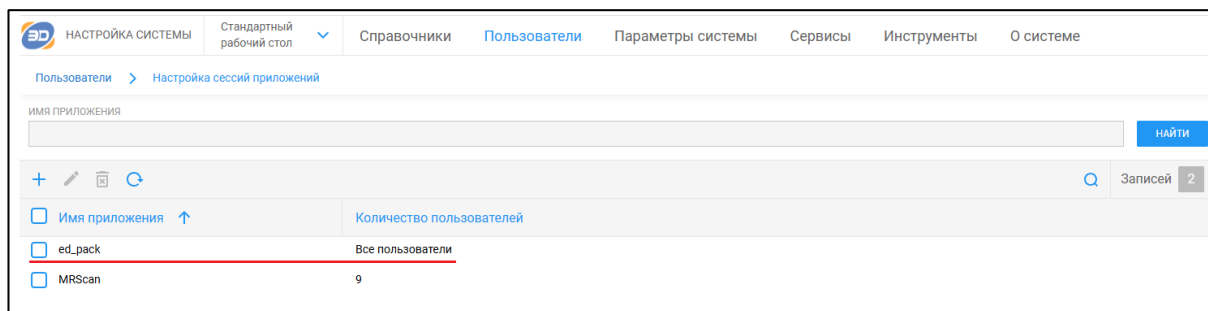


Рис. 2.7.

Если приложение «ed_pack» уже есть в списке приложений с количеством пользователей «Все пользователи», то дальнейшие действия по добавлению приложения в СЭД ДЕЛО делать не нужно.

Если приложения «ed_pack» нет в списке приложений, то с помощью кнопки **Добавить**  добавьте приложение по следующим правилам (рис. 2.8.):

- в поле «Имя приложения» введите текст «**ed_pack**»;
- выставьте флаг «**Разрешить для всех пользователей**».

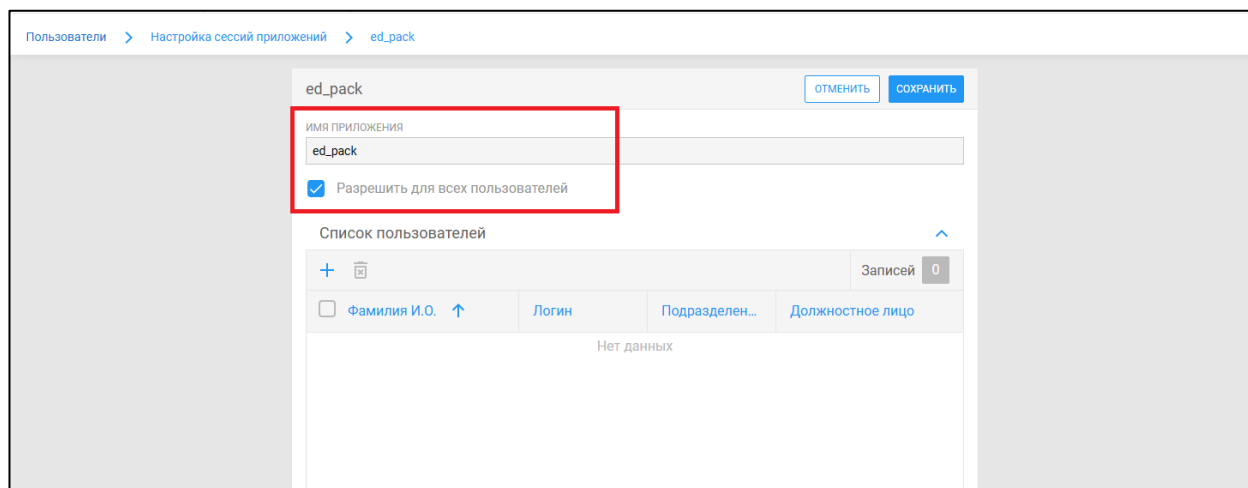


Рис. 2.8. Окно добавления приложения «ed_pack»

Сохраните данные с помощью кнопки **СОХРАНИТЬ**. В списке приложений появится приложение «ed_pack», позволяющее ИПО_СО взаимодействовать с СЭД ДЕЛО (пример на рис. 2.7.).

Если приложение «ed_pack» будет отсутствовать в списке приложений, то ИПО_СО не сможет взаимодействовать с СЭД ДЕЛО и будет выдавать ошибку (пример на рис.2.9.):

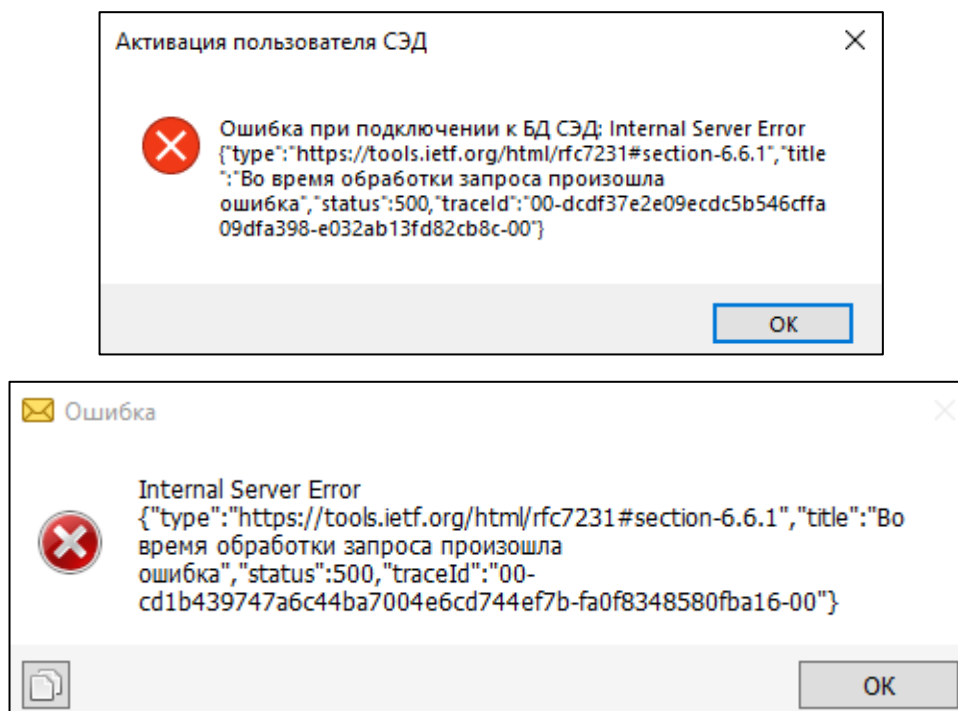


Рис. 2.9.

3. УСТАНОВКА ИПО_СО

3.1. Порядок установки ИПО_СО

Установка ИПО_СО состоит из операции создания базы данных и установки клиентского приложения ИПО_СО на ПК пользователей. Среди пользователей ИПО_СО (их количество регулируется приобретенной лицензией) определяются системный технолог (может быть несколько) и пользователи, отвечающие за обеспечение взаимодействия с Системой обращений.

Для создания базы данных ИПО_СО определяется оборудование (сервер или пользовательский ПК), на котором требуется наличие (или установка) экземпляра MS SQL Server. В случае эксплуатации СЭД ДЕЛО под СУБД MS SQL Server создать базу данных для ИПО_СО можно на том же экземпляре MS SQL Server, на котором развернута база данных СЭД.

Пользовательские ПК и оборудование, выбранное для создания базы данных ИПО_СО, а также предустановленное на них программное обеспечение должны удовлетворять требованиям [п.2.](#) Руководства.

На рабочих местах с ИПО_СО должен быть обеспечен доступ к веб-сервису Системы обращений с использованием интернет- или vpn-соединения. Проверка доступа к веб-сервису Системы обращений осуществляется согласно [п.3.4.3.](#) Руководства.

Установка ИПО_СО выполняется в следующем порядке:

1. Определение экземпляра MS SQL Server для создания базы данных ИПО_СО. Используется либо уже установленный экземпляр MS SQL Server, либо ставится новый экземпляр MS SQL Server. Версия и релиз MS SQL Server должны соответствовать указанным в [п.2.2.](#) Руководства. Порядок установки нового экземпляра MS SQL Server на примере установки MS SQL Server 2012 Express Edition описан в [п.9.](#) Руководства.
2. Инсталляция клиента ИПО_СО согласно [п.3.2.](#) Руководства на ПК, с которого предполагается выполнять создание базы данных ИПО_СО.
3. Создание базы данных ИПО_СО согласно [п.3.3.](#) Руководства.
4. Настройка в MS SQL Server планов обслуживания для автоматического создания резервных копий базы данных ИПО_СО согласно [п.6.2.](#) Руководства.
5. Первичная настройка ИПО_СО согласно [п.3.4.](#) Руководства.
6. Создание учетной записи пользователя с правами системного технолога согласно [п.3.5.](#) Руководства.
7. Установка ИПО_СО на ПК пользователей согласно [п.3.2.](#) Руководства.

Дальнейшие действия по настройке ИПО_СО и СЭД ДЕЛО выполняются системным технологом организации согласно документу «Руководство технолога», входящему в комплект документации к ИПО_СО.

3.2. Установка ИПО_СО на ПК пользователя

Из каталога \DISK1, входящего в комплект поставки программного обеспечения ИПО_СО, запустите файл setup.exe (рис.3.1.):

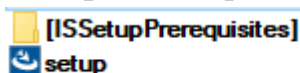


Рис.3.1.

После запуска установочного модуля некоторое время будет идти подготовка к установке ИПО_СО (рис.3.2.):

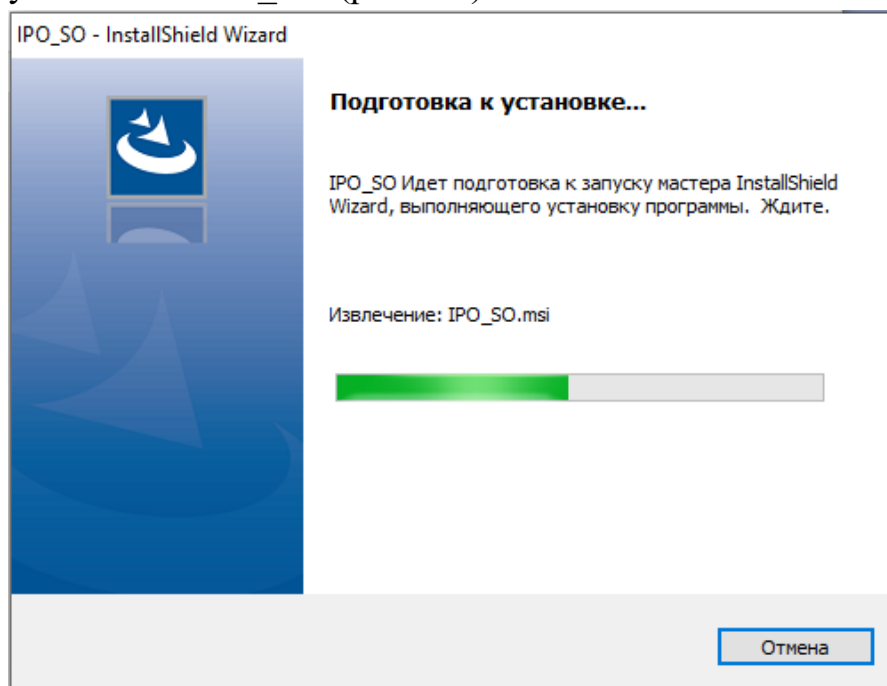


Рис.3.2.

Дождитесь окончания подготовки к установке. В окне приветствия мастера установки нажмите кнопку **Далее** (рис.3.3.):

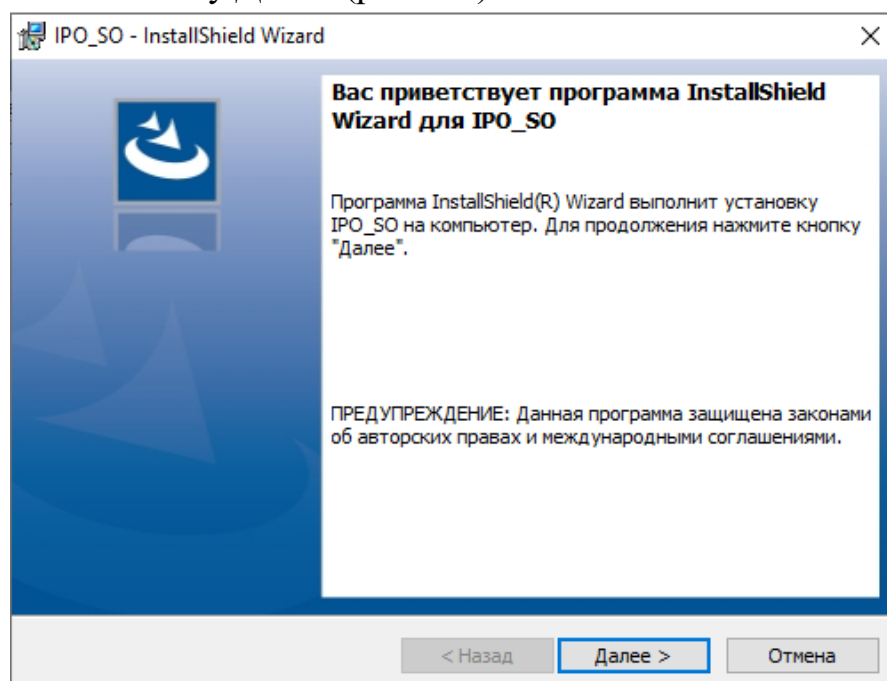


Рис.3.3.

Если на ПК пользователя установлен клиент СЭД ДЕЛО, то в следующем окне в качестве папки назначения будет предложен каталог установки клиента СЭД (рис.3.4):

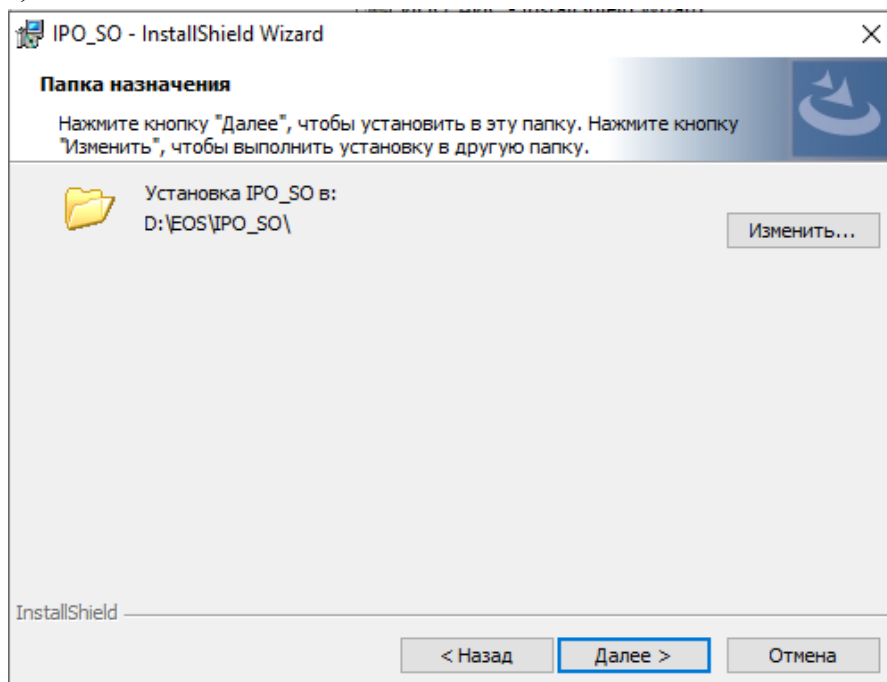


Рис.3.4.

Если на ПК пользователя клиент СЭД ДЕЛО не установлен, то в следующем окне для установки ИПО_СО будет предложен каталог по умолчанию (рис.3.5):

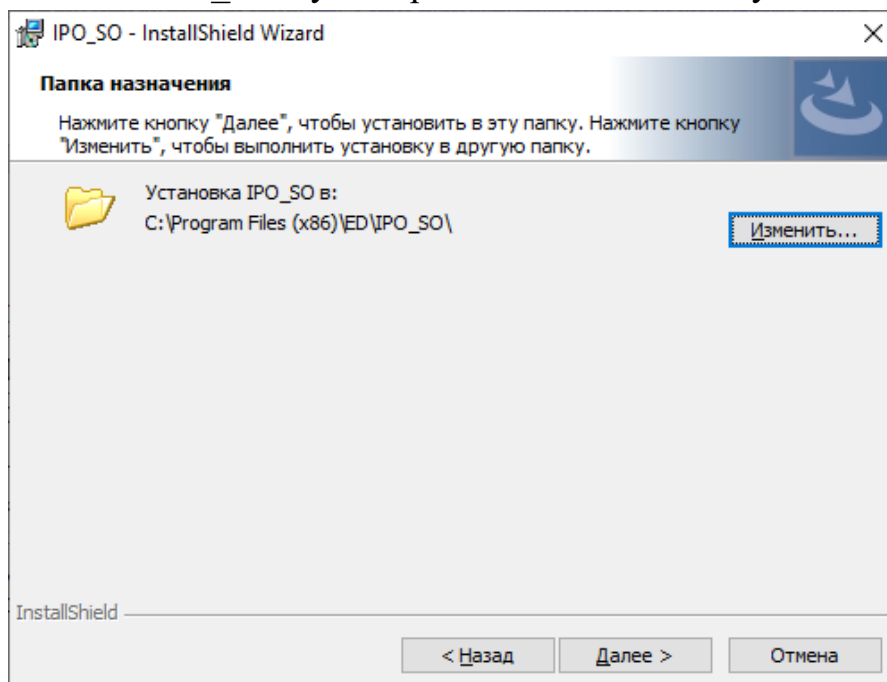


Рис.3.5.

В этом случае рекомендуем изменить папку, предлагаемую для установки ИПО_СО по умолчанию, на папку, созданную на несистемном диске, если он есть на ПК пользователя.

Выберите место установки ИПО_СО и нажмите кнопку **Далее**.

Продолжите установку ИПО_СО, нажав кнопку **Установить** (рис.3.6.):

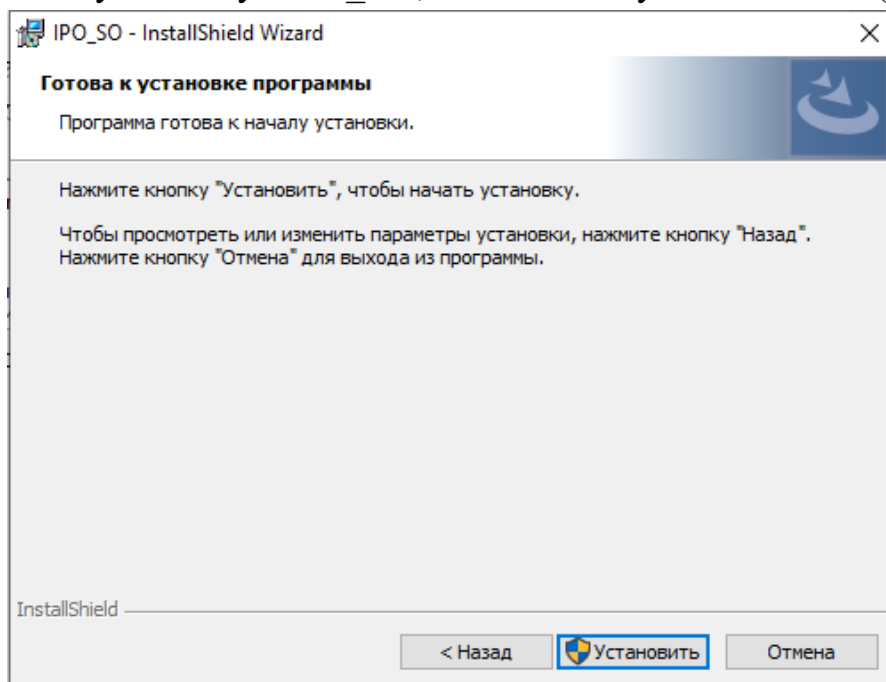


Рис.3.6.

В окне мастера установки можно наблюдать за состоянием процесса установки (рис.3.7.):

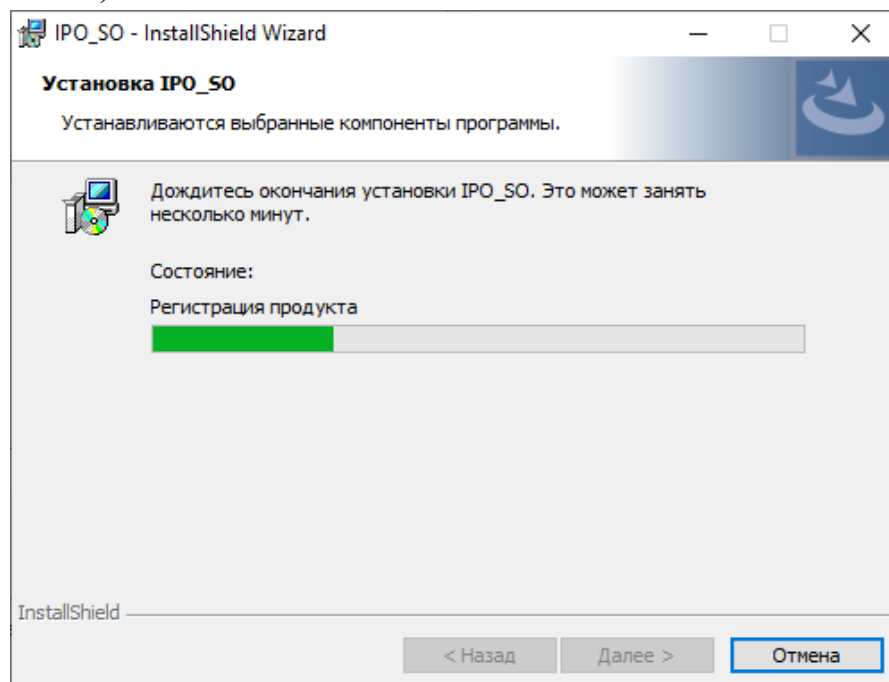


Рис.3.7.

Дождитесь окончания установки. Завершите процесс установки ИПО_СО нажав кнопку **Готово** (рис.3.8.):

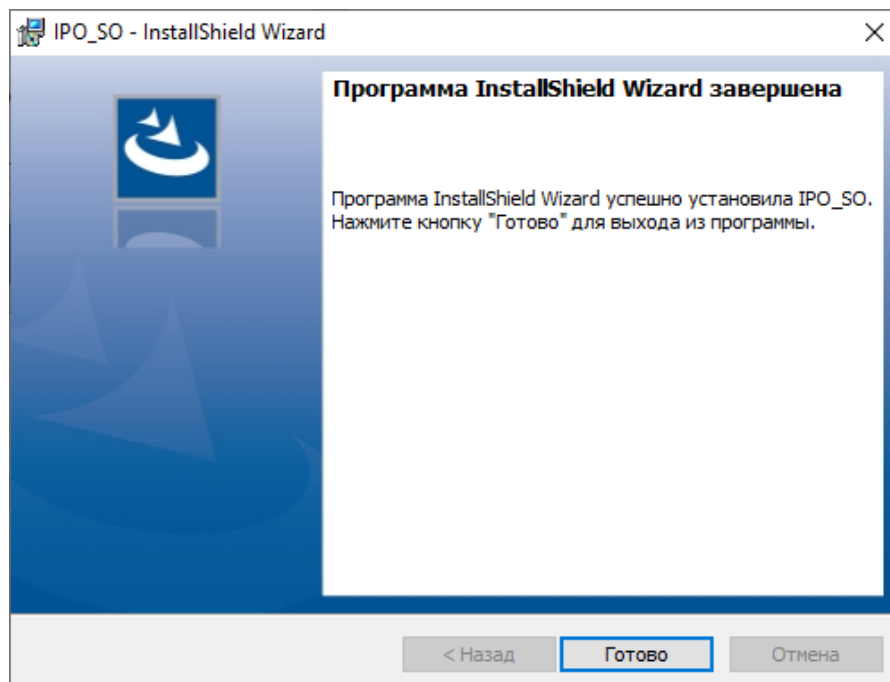


Рис.3.8.

В результате установки ИПО_СО:

- в папку назначения будут скопированы файлы (рис.3.9.):

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
Bin	28.08.2025 17:39	Папка с файлами	
Dictionaries	28.08.2025 17:39	Папка с файлами	
Docs	28.08.2025 17:39	Папка с файлами	
DbMaster.bat	17.01.2024 10:45	Пакетный файл ...	1 КБ
Updater.bat	17.01.2024 10:45	Пакетный файл ...	1 КБ
IPO_SO.exe.config	09.07.2025 15:42	Исходный файл ...	1 КБ
NLog.config	09.07.2025 15:42	Исходный файл ...	2 КБ
IPO_SO.exe	28.08.2025 12:39	Приложение	1 529 КБ

Рис.3.9.

- приложение с названием IPO_SO будет добавлено в перечень программ, установленных на ПК (рис.3.10.):

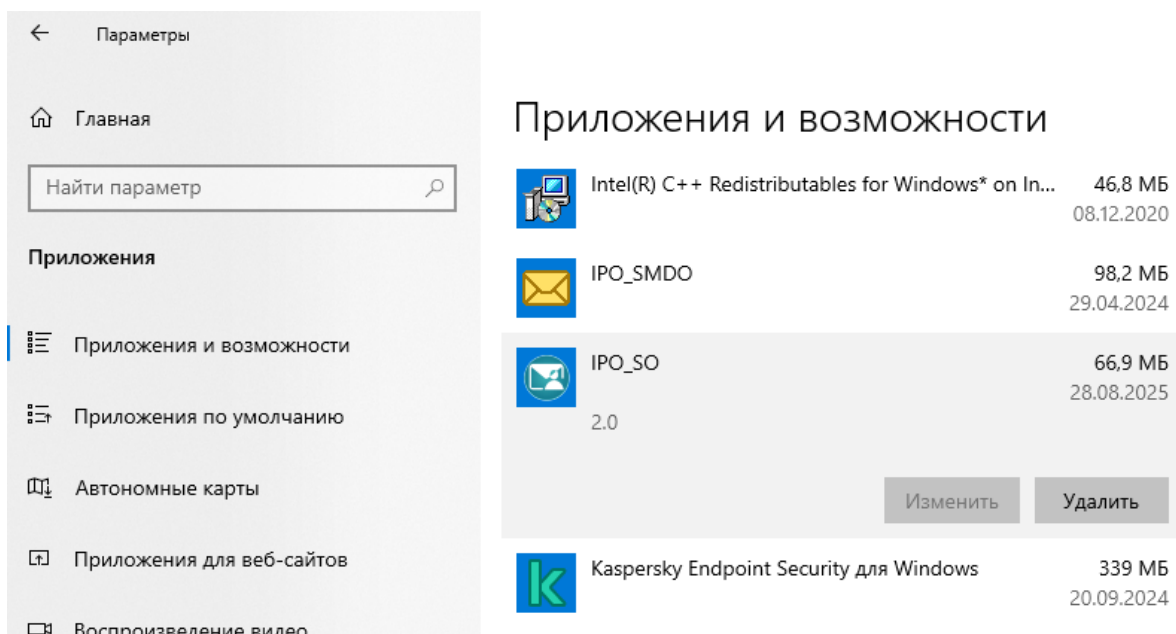


Рис.3.10.

• на рабочем столе пользователя появится папка «ЭД_ИПО СО» (рис.3.11.), в которой находятся три ярлыка (рис.3.12.):

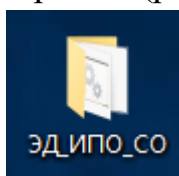


Рис.3.11.

Документация	03.02.2025 15:13	Ярлык	1 КБ
ИПО_СО	03.02.2025 15:13	Ярлык	2 КБ
Обновление ИПО СО	03.02.2025 15:12	Ярлык	2 КБ

Рис.3.12.

Запуск приложения ИПО_СО производится двойным кликом левой клавишей мыши по ярлыку «ИПО СО», который ссылается на исполняемый файл IPO_SO.exe, находящийся в каталоге установки ИПО_СО.

При запуске приложения на панели задач появится значок приложения .

Доступ к руководствам ИПО_СО осуществляется по ярлыку  Документация.

Ярлык обновление  Обновление ИПО СО используется для проверки наличия обновлений ИПО_СО, опубликованных на ftp-сервере ООО «Электронное ДЕЛО», и выполнения процесса обновления. Описание порядка работы с модулем Обновление ИПО_СО смотрите в [п.5. Руководства](#).

3.3. Создание базы данных ИПО_СО

Из каталога установки ИПО_СО запустите файл DbMaster.bat (рис.3.13.):

Рис.3.13

Откроется окно «Создание базы данных ИПО» (рис.3.14):

Рис.3.14.

Введите имя или IP-адрес сервера с установленным экземпляром MS SQL Server, логин и пароль встроенной учетной записи администратора MS SQL Server и нажмите кнопку **Проверить соединение** (пример заполнения на рис.3.15.):

Рис.3.15

Если параметры соединения с сервером введены неверно, то при попытке установить соединение с MS SQL Server будет выведено сообщение об ошибке (примеры сообщений об ошибке на рис.3.16. и рис.3.17.):

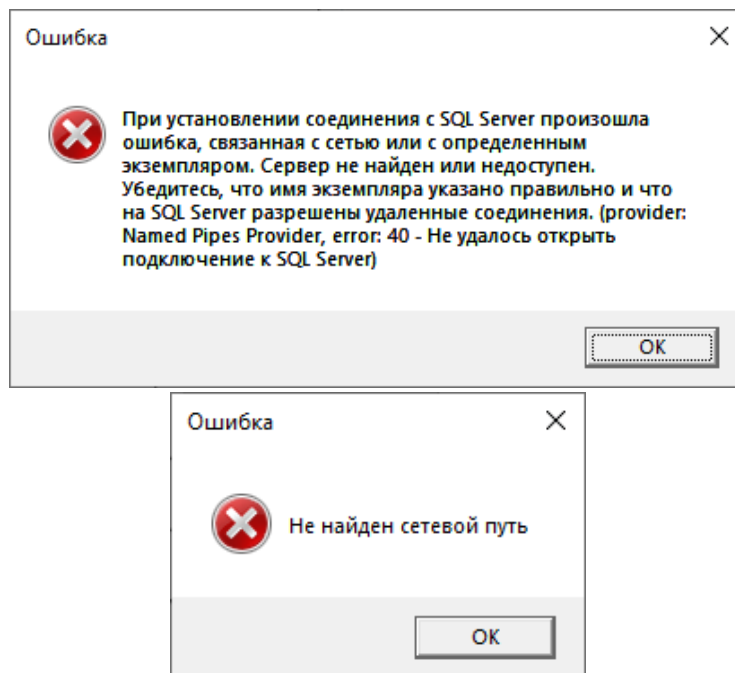


Рис.3.16. Сообщение об ошибке, если неверно введены данные о сервере

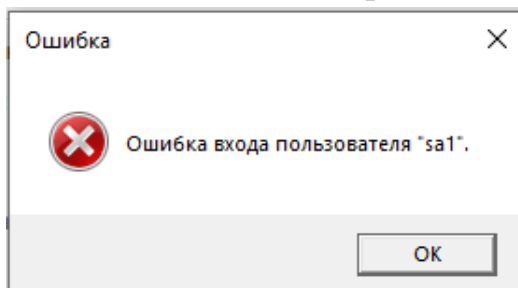


Рис.3.17. Пример сообщения об ошибке, если неверно введены логин/пароль встроенной учетной записи администратора MS SQL Server

В этом случае необходимо проверить и ввести правильные данные для соединения с MS SQL Server в секции «Параметры соединения с сервером ИПО» и повторить проверку соединения.

Если параметры соединения с сервером введены правильно, то будет выведено сообщение об успешном соединении (рис.3.18.):

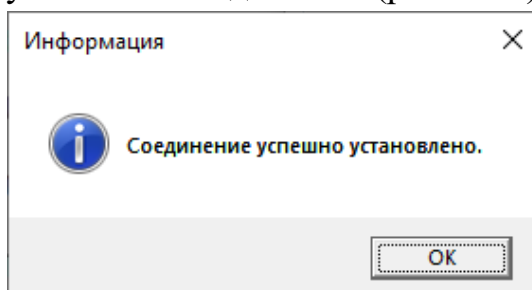


Рис.3.18.

Нажмите кнопку **ОК**.

В секции «Настройки базы данных ИПО» введите параметры для создания базы данных ИПО_CO (пример заполнения на рис.3.19.) и нажмите кнопку **Создать базу данных**:

Рис.3.19.

Если при создании базы данных ИПО_СО в указанном экземпляре MS SQL Server уже существует база данных с таким именем или в разделе «Безопасность» существует имя входа с таким именем, то будет выведено сообщение об ошибке (примеры сообщений об ошибке на рис.3.20., рис.3.21. и рис.3.22.):

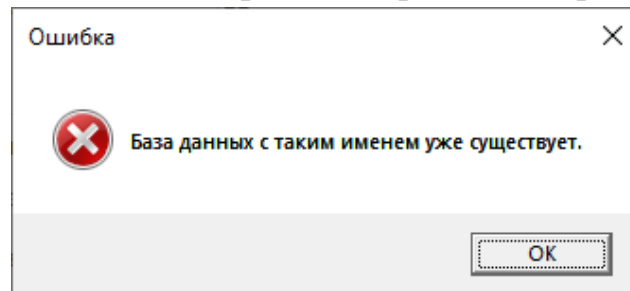


Рис.3.20. Сообщение об ошибке, если база данных с таким именем уже существует на экземпляре MS SQL Server

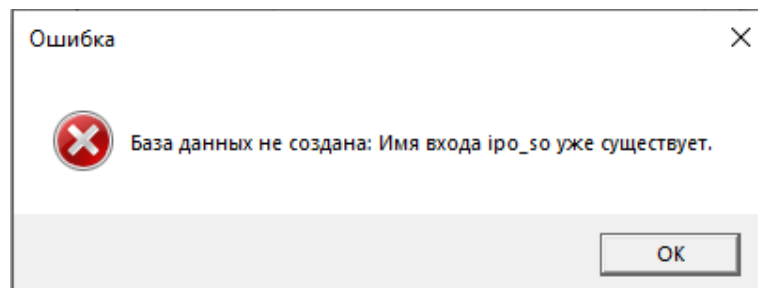


Рис.3.21. Пример сообщения об ошибке, если в разделе «Безопасность MS SQL Server существует имя входа для владельца создаваемой базы данных

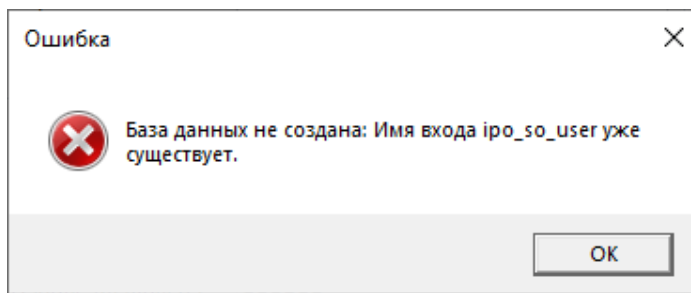


Рис.3.22. Пример сообщения об ошибке, если в разделе «Безопасность MS SQL Server» существует имя входа для системной учетной записи создаваемой базы данных

В этом случае нажмите кнопку **ОК**, вернитесь в окно «Создание базы данных ИПО», измените параметры в секции «Настройки базы данных ИПО» и повторите процесс создания базы данных ИПО_CO.

Если база данных ИПО_CO создана успешно, то будет выдано сообщение об успешном создании базы данных (рис.3.23.):

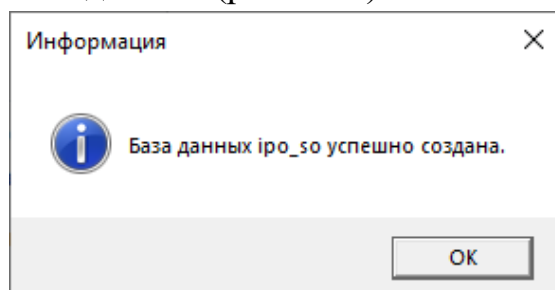


Рис.3.23.

Нажмите кнопку **ОК**, после чего работа приложения будет завершена, данные для подключения к созданной базе данных ИПО_CO будут записаны в файл настроек пользователя Settings.json, расположенном в каталоге установки ИПО_CO.

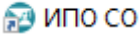
ВАЖНО! Параметры базы данных ИПО_CO, используемые при ее создании, необходимо запомнить или зафиксировать, т.к. в дальнейшем они потребуются при настройке клиентского приложения ИПО_CO на рабочих местах других пользователей.

3.4. Первичная настройка ИПО_CO

После создания базы данных ИПО_CO необходимо выполнить первичную настройку приложения, которая включает в себя следующие этапы:

- настройку для соединения с базой данных ИПО_CO под владельцем базы данных;
- настройку для соединения с базой данных СЭД ДЕЛО
- лицензирование и ввод параметров для проверки подключения возможности соединения с веб-сервисом Системы обращений.

3.4.1. Настройка для соединения с базой данных ИПО_СО под владельцем базы данных

Запустите приложение ИПО_СО, используя ярлык «ИПО СО»  из папки «ЭД_ИПО СО», расположенной на рабочем столе пользователя. Если настройки соединения с базой данных ИПО_СО не заполнены, то появится сообщение (рис.3.24.):

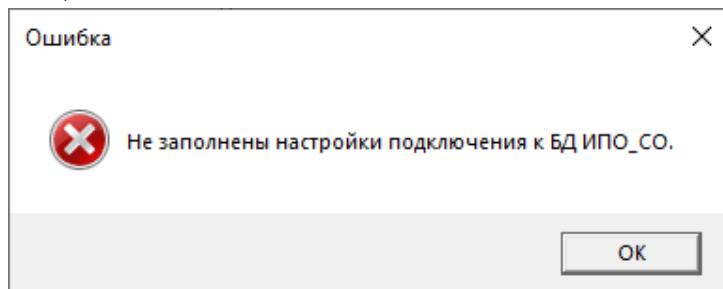


Рис.3.24.

Если при создании базы данных ИПО_СО настройки соединения с базой данных ИПО_СО уже были сохранены в файле настроек Settings.json (см. [п.3.3. Руководства](#)), то они будут использованы для подключения к базе данных ИПО_СО, и появится сообщение (рис.3.25):

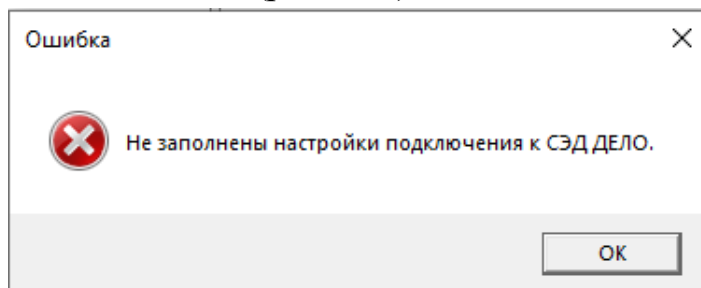


Рис.3.25.

Нажмите кнопку **ОК**. После закрытия сообщения откроется главное окно ИПО_СО с фокусом на пункте главного меню «Настройки пользователя» на вкладке «Подключения» (рис.3.26.):

Рис.3.26.

При необходимости (см.рис.3.24.) в блоке **ИПО** введите параметры для соединения с базой данных ИПО_СО (рис.3.27.):

в поле **Сервер** – имя или IP-адрес сервера с установленной базой данных ИПО_СО;

в поле **База данных** – название базы данных ИПО_СО;

в поле **Пользователь** – имя владельца базы данных ИПО_СО (совпадает с названием базы данных ИПО_СО);

в поле **Пароль** – пароль владельца базы данных.

Рис.3.27.

Нажмите кнопку **Проверка подключения**. При успешной проверке подключения к базе данных ИПО_СО будет выведено сообщение (рис.3.28.):

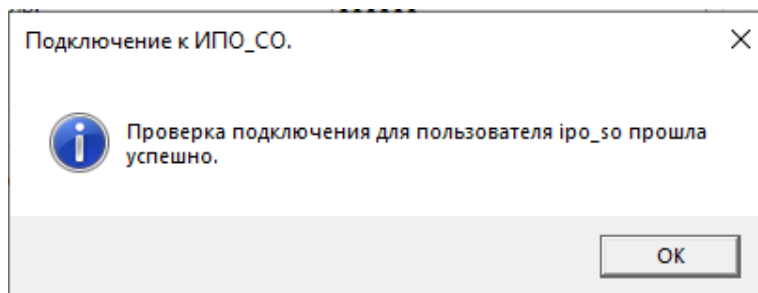


Рис.3.28.

Если проверка завершилась с ошибкой (в параметрах соединения с базой данных ИПО_СО указаны неверные данные о сервере, о названии базы данных ИПО_СО или о логине/пароле пользователя), то будет выведено соответствующее сообщение, на рис.3.29. пример сообщения при неверном пароле:

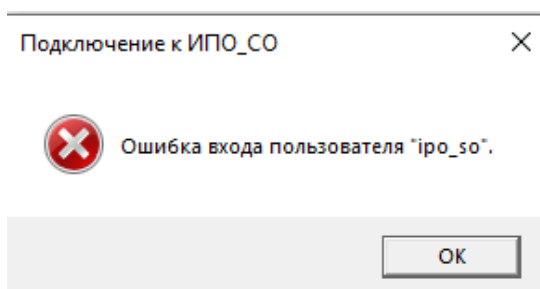


Рис.3.29. Сообщение об ошибке, если неверно введены данные.

В этом случае нажмите кнопку **ОК**, вернитесь в рабочую область ИПО_СО на вкладку «Подключения», измените параметры соединения с базой данных ИПО_СО и повторите процесс проверки подключения пользователя.

3.4.2. Настройка соединения с СЭД ДЕЛО

Настройка соединения с СЭД ДЕЛО выполняется в блоке **СЭД** на вкладке «Подключения» (рис.3.30.) пункта главного меню «Настройки пользователя»:

СЭД	
Сервер:	
База данных:	
Пользователь:	
Пароль:	
Использовать Office.ini:	☐
Проверка подключения	

Рис.3.30.

Для ввода параметров доступны два варианта: с использованием настроек из файла настроек клиента СЭД ДЕЛО Office.Ini или ввод всех параметров вручную.

Вариант 1. Использование настроек из файла настроек Office.Ini:

Поставьте флаг в поле **Использовать Office.ini**. В поля **Пользователь** и **Пароль** введите логин и пароль учетной записи пользователя в СЭД ДЕЛО (пример заполнения на рис.3.31.) и нажмите кнопку **Проверка подключения**:

Рис.3.31.

Вариант 2. Ввод всех параметров соединения с базой данных СЭД вручную: Флаг в поле **Использовать Office.ini** должен отсутствовать, необходимо ввести значения в следующие поля (пример заполнения на рис.3.32.):

- поле **Сервер** – если база данных СЭД ДЕЛО установлена в среде СУБД MS SQL Server – введите имя сервера или IP-адрес сервера;
если база данных СЭД ДЕЛО установлена в среде СУБД Oracle – введите алиас, присвоенный экземпляру Oracle;
- поле **База данных** – название базы данных СЭД ДЕЛО;
- поле **Пользователь** – введите логин учетной записи пользователя в СЭД ДЕЛО;
- поле **Пароль** – введите пароль учетной записи пользователя в СЭД ДЕЛО.

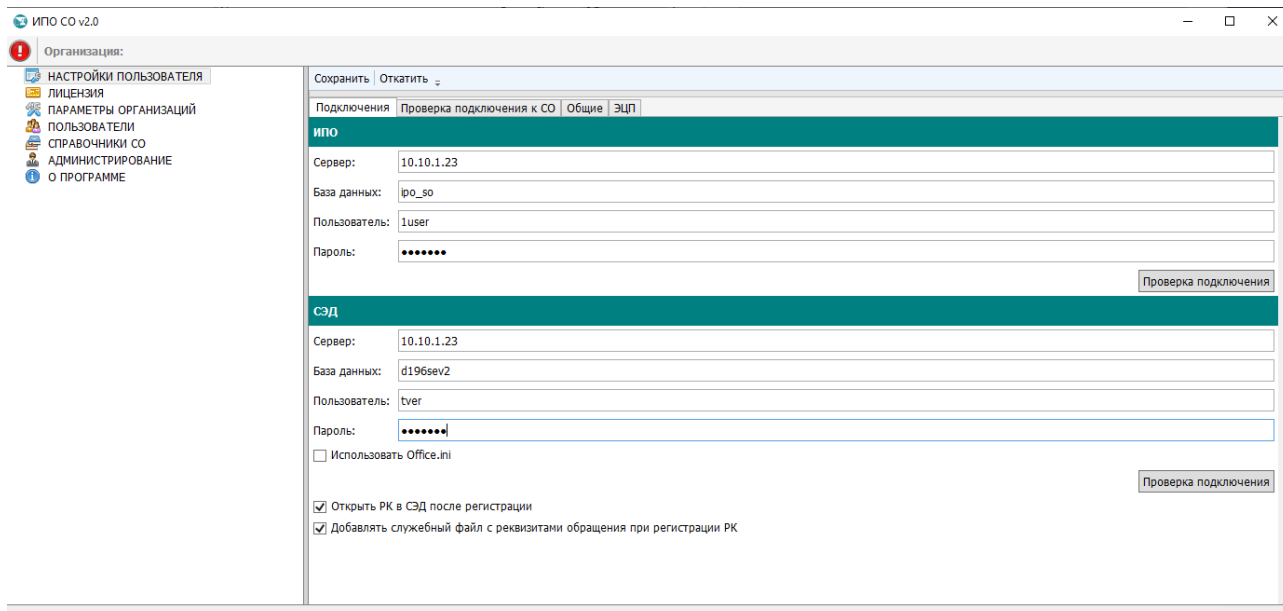


Рис.3.32.

Нажмите кнопку **Проверка подключения**. Если проверка подключения пользователя к СЭД ДЕЛО прошла успешно, то отобразится окно со сведениями о пользователе (пример окна на рис.3.33.):

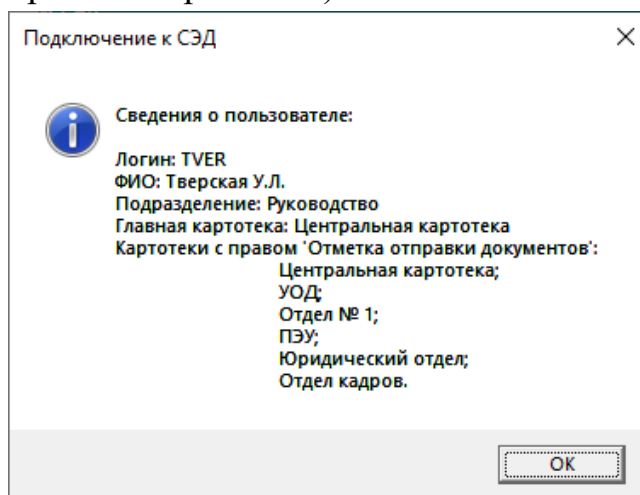


Рис.3.33.

Если проверка завершилась с ошибкой, то будет выведено соответствующее сообщение (примеры сообщений об ошибке на рис.3.34., рис.3.35. и рис.3.36.):

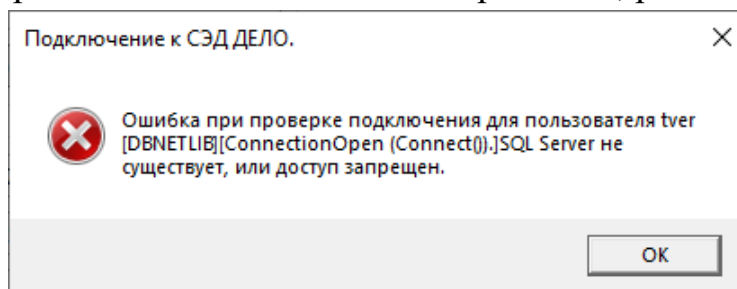


Рис.3.34. Сообщение об ошибке, если неверно введены данные о сервере.

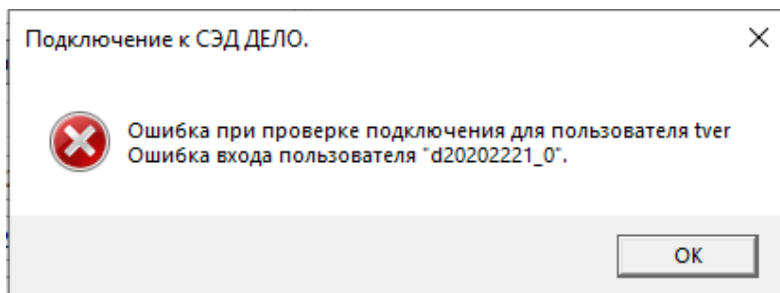


Рис.3.35. Пример сообщения об ошибке, если неверно введено название базы данных СЭД

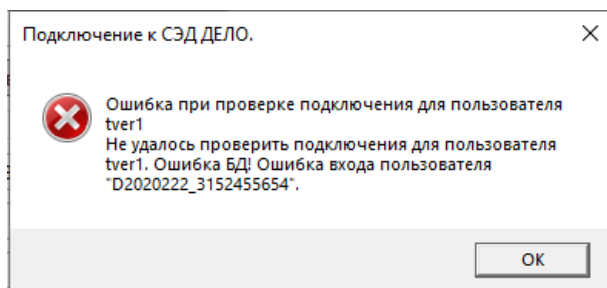


Рис.3.36. Сообщение об ошибке, если неверно введены логин/пароль пользователя

В этом случае нажмите кнопку **ОК**, на вкладке «Подключения» в блоке **СЭД** измените параметры соединения с СЭД ДЕЛО и повторите процесс проверки подключения пользователя.

После успешного подключения к базам данных сохраните настройки, нажав кнопку **Сохранить**. В правом нижнем углу экрана отобразится всплывающее окно с сообщением «Настройки успешно сохранены» (рис.3.37.):

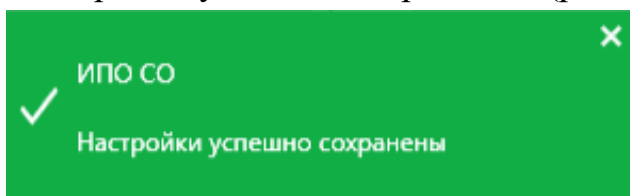


Рис.3.37.

Одновременно появится окно с ошибкой проверки наличия лицензии на использование ИПО_СО (рис.2.38.):

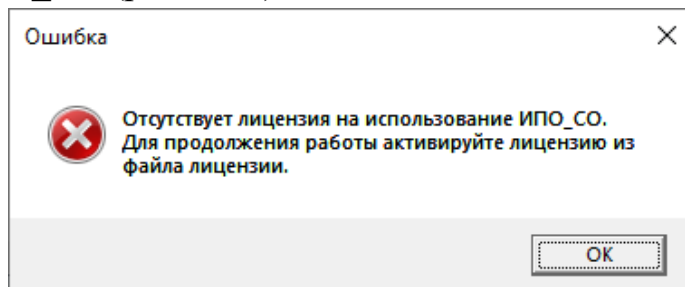


Рис.3.38.

Нажмите кнопку **ОК** и выполните лицензирование ИПО_СО.

3.4.3. Лицензирование ИПО_CO

Лицензирование ИПО_CO осуществляется с использованием файла лицензии с расширением `.ipo_so_lic`, предоставленного ООО «Электронное ДЕЛО» при приобретении имущественного права на использование ИПО_CO. Предварительно требуется этот файл сохранить на ПК.

Для ввода лицензии выберите пункт главного меню «Лицензия». В рабочей области ИПО_CO откроется окно с кнопками **Обновить** и **Выбрать из файла** (рис.3.39):

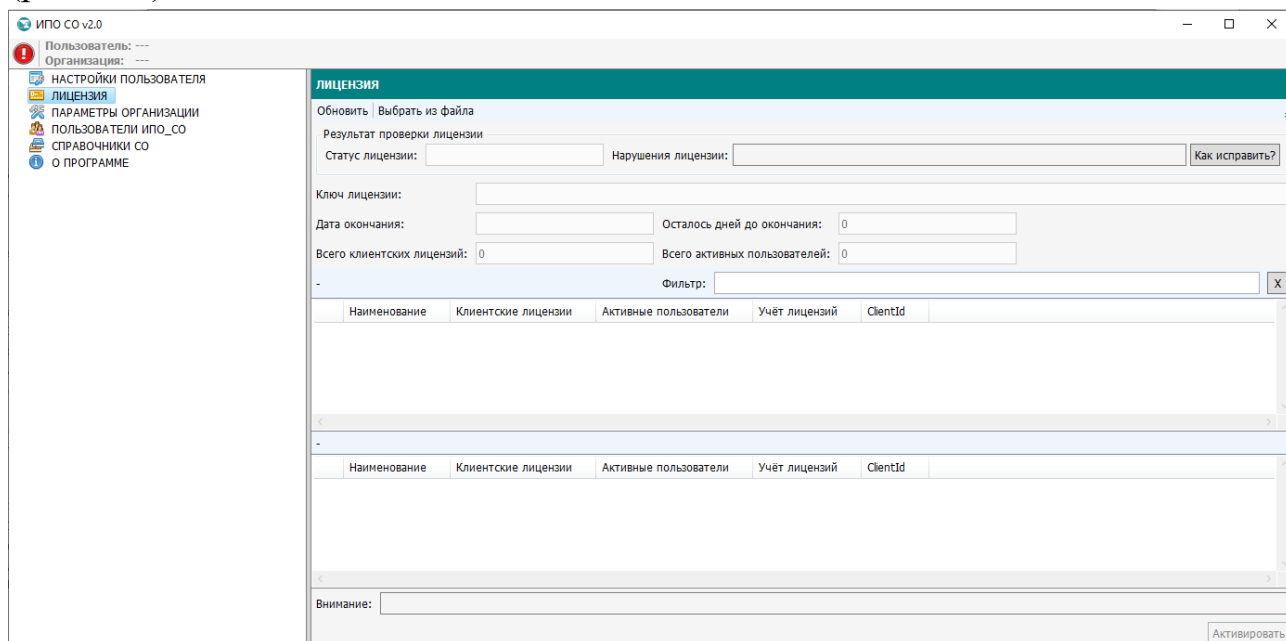


Рис.3.39.

Нажмите кнопку **Выбрать из файла**, выберите в появившемся окне предварительно сохраненный файл лицензии и нажмите кнопку **Открыть** (рис.3.40):

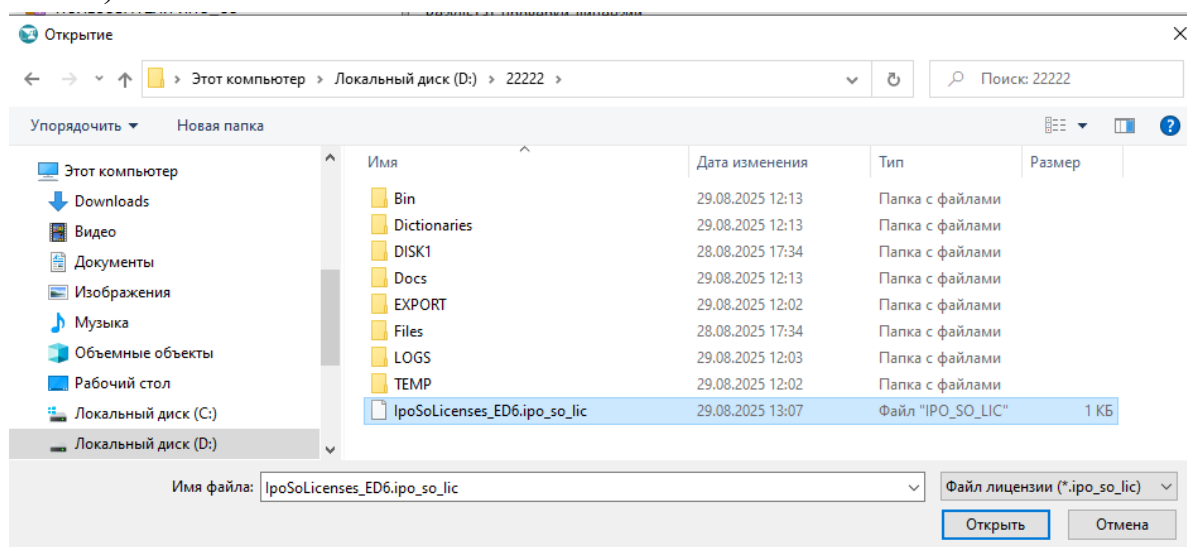


Рис.3.40.

Данные из файла лицензии будут обработаны и результат отобразится в полях окна «Лицензия» (рис.3.41.).

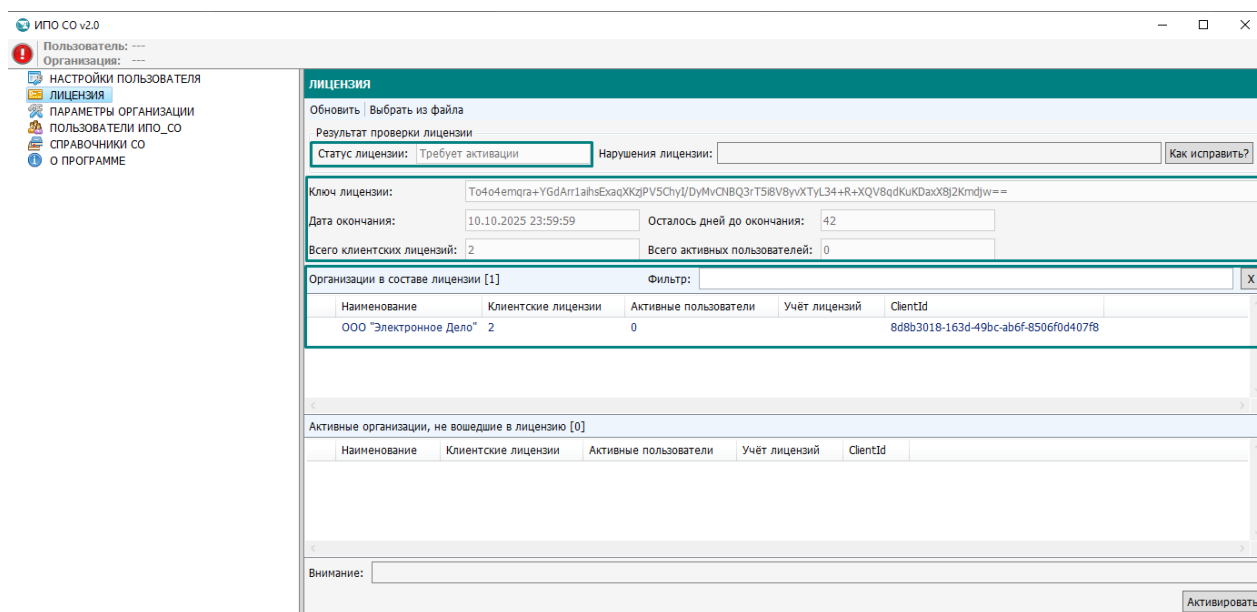


Рис.3.41.

Обратите внимание на значение в поле «Статус лицензии». Если при обработке файла лицензии были выявлены ошибки (например, истек срок действия лицензии), то в поле отобразится статус «Недействительна». Возможные ошибки и информацию об их исправлении можно увидеть в поле «Нарушения лицензии» и по кнопке «Как исправить?» (рис.3.42).

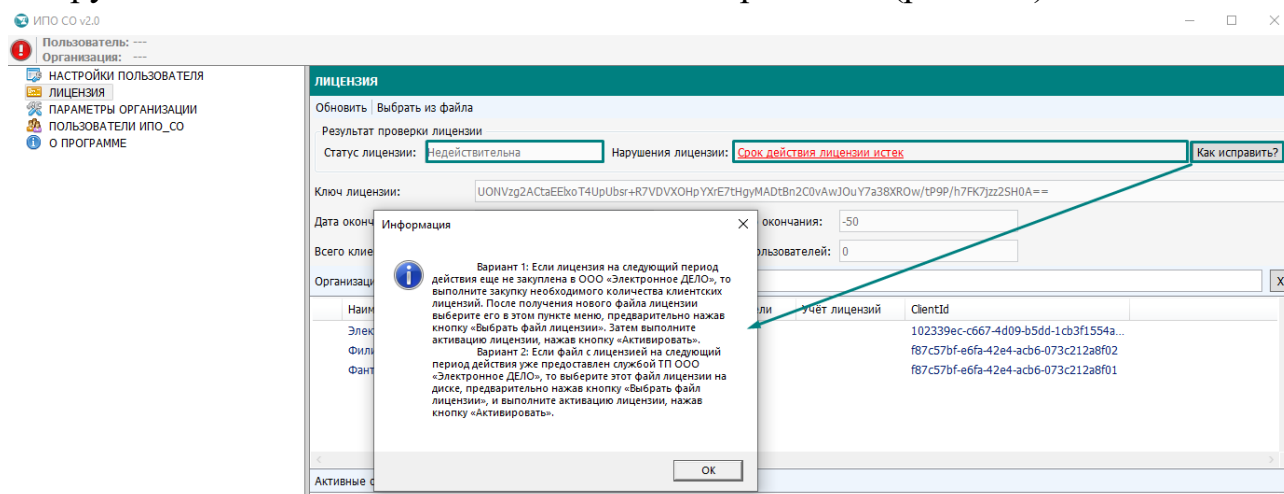


Рис.3.42.

При статусе лицензии «Недействительна» необходимо либо повторить действия и выбрать актуальный файл лицензии, либо описание полученной ошибки направить в ООО «Электронное ДЕЛО» и повторить действия с полученным в ответ корректным файлом лицензии.

Если при обработке файла лицензии ошибки не обнаружены, то в поле «Статус лицензии» отобразится статус «Требуется активации». Выполните активацию с помощью кнопки **Активировать**. Данные из файла лицензии

Разработчик постоянно улучшает потребительские свойства ИПО_СО и рекомендует всегда использовать последнюю актуальную версию продукта, которая доступна на официальном сайте компании по адресу <https://www.e-office.by/index.php/produkty/ipo-so> в разделе с пометкой

сохранятся в БД ИПО_СО, статус лицензии изменится на «Лицензия действительна». Данные лицензии, включая наименование организации(й), дату окончания и количество клиентских лицензий для работы с ИПО_СО, будут доступны для просмотра в окне «Лицензия» (рис.3.43.).

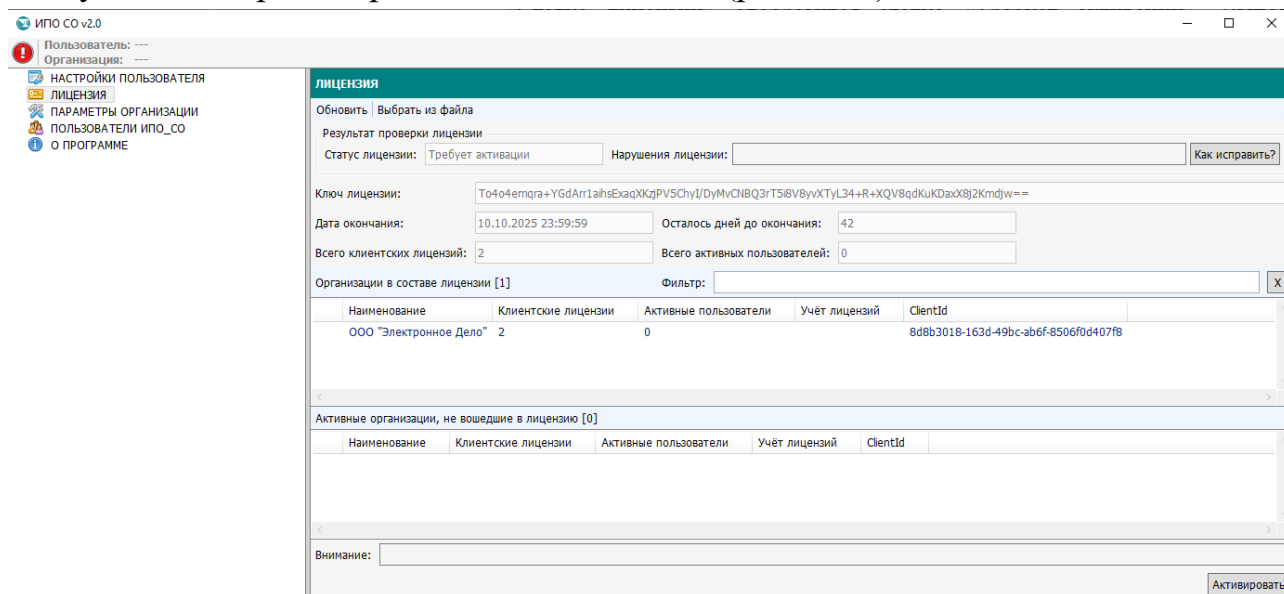


Рис.3.43.

3.4.4. Проверка возможности соединения с веб-сервисом Системы обращений

Настройка подключения по типу взаимодействия система-система с использованием API к веб-сервису Системы обращений выполняется в пункте меню «Параметры организации» на вкладке «Подключение к СО» (рис.3.44).

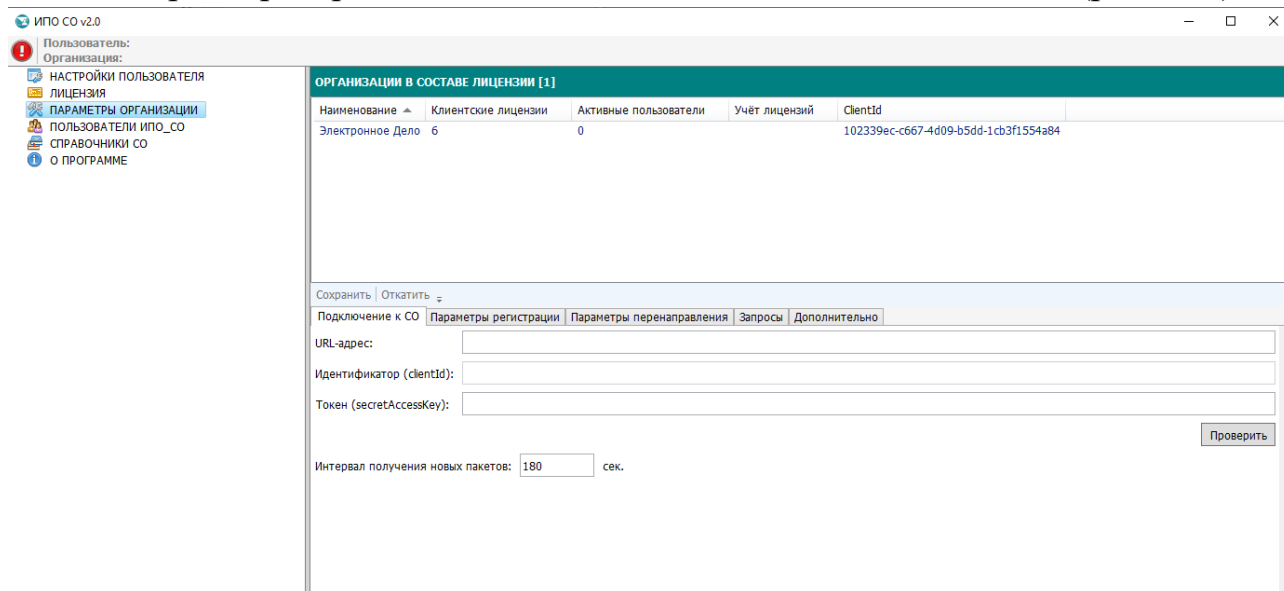


Рис.3.44.

В секции «Организации в составе лицензии» отображаются данные из текущей лицензии по организации. Если лицензия была сформирована для нескольких организаций, то будут отображаться данные по всем включенным в лицензию организациям.

Разработчик постоянно улучшает потребительские свойства ИПО_СО и рекомендует всегда использовать последнюю актуальную версию продукта, которая доступна на официальном сайте компании по адресу <https://www.e-office.by/index.php/produkty/ipo-so> в разделе с пометкой

Выберите в таблице организацию и на вкладке «Подключение к СО» введите данные из настроечных реквизитов, предоставленных РУП «Центр цифрового развития» при подключении этой организации к Системе обращений.

Поле **Идентификатор (clientId)** заполнится автоматически, в поле **URL-адрес** введите адрес Системы обращений – обращения.бел, в поле **Токен (secretAccessKey)** – ключ для получения токена авторизации из настроечных реквизитов (пример заполнения на рис.3.45.).

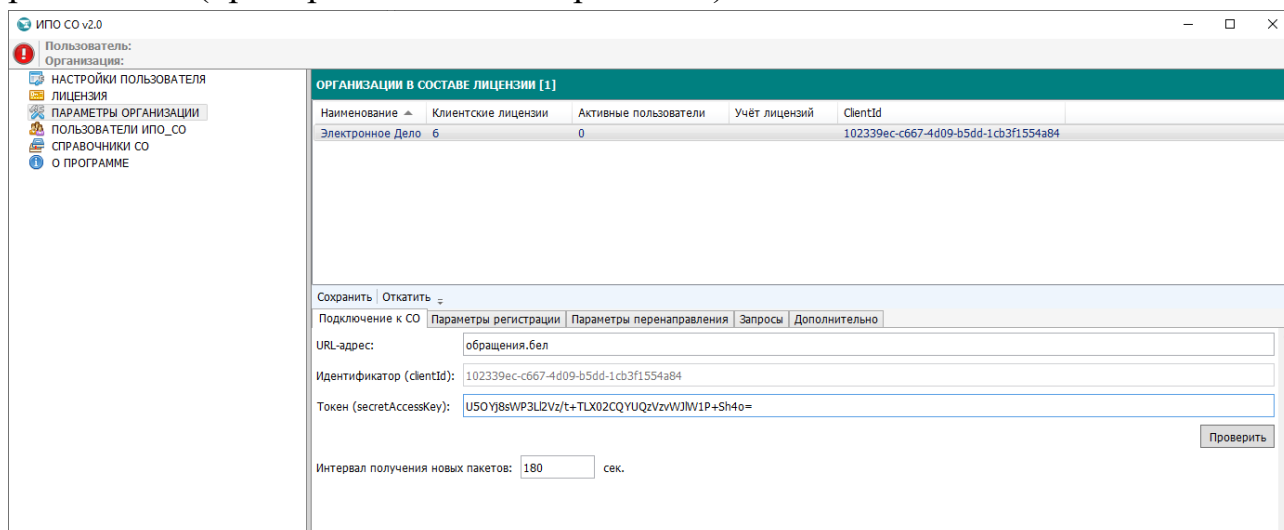


Рис.3.45.

Нажмите кнопку **Проверить**.

Если проверка соединения с веб-сервисом Системы обращений не пройдена, то появится сообщение об ошибке:

в случае неверно введенного **URL-адреса** (рис.3.46.):

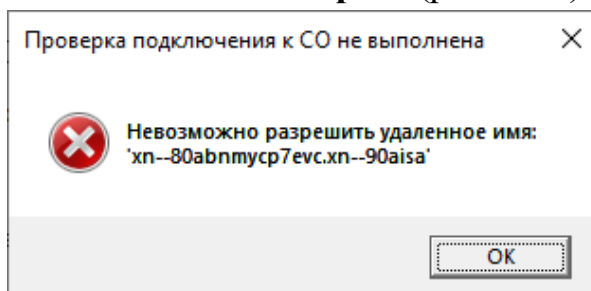


Рис.3.46.

в случае неверно введенного **Токен (secret key)** (рис.3.47.):

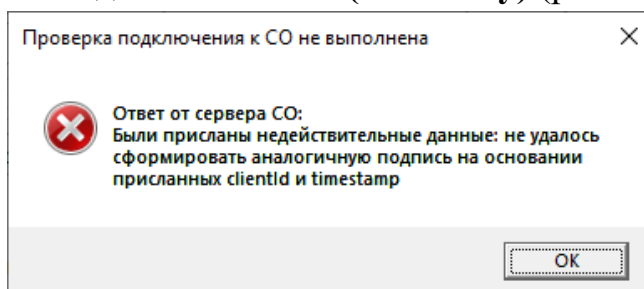


Рис.3.47.

В случае неверного значения **Идентификатор (clientId)** (рис.3.48):

Разработчик постоянно улучшает потребительские свойства ИПО_СО и рекомендует всегда использовать последнюю актуальную версию продукта, которая доступна на официальном сайте компании по адресу <https://www.e-office.by/index.php/produkty/ipo-so> в разделе с пометкой

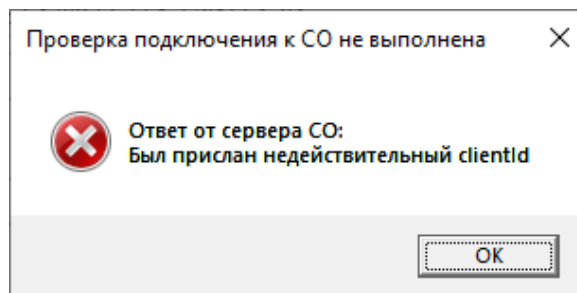


Рис.3.47.

При получении одного из таких сообщений нажмите кнопку **ОК**, вернитесь в рабочую область ИПО_СО и на вкладке «Подключение к СО» проверьте правильность введенных значений в поля **URL-адрес** и **Токен (secretAccessKey)**. Если данные введены правильно, то убедитесь, что в окне командной строки **cmd** по команде **telnet** есть доступ к хосту, указанному в адресе веб-сервиса. После корректировки значения адреса веб-сервиса и/или устранения неисправности повторите проверку соединения с веб-сервисом Системы обращений. При получении ошибки о недействительном **Идентификаторе (clientId)** проверьте значение этого параметра в настроечных реквизитах, предоставленных РУП «Центр цифрового развития». Если значения совпадают, то следует обратиться в РУП «Центр цифрового развития» для выяснения причины такого ответа от веб-сервиса Системы обращений.

Если проверка соединения с веб-сервисом Системы обращений прошла успешно, то появится сообщение об успешном выполнении проверки (рис.3.48.):

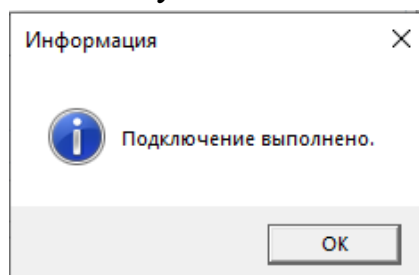


Рис.3.48.

Для сохранения введенных значений в базе данных ИПО_СО нажмите кнопку **Сохранить**. В правом нижнем углу экрана отобразится всплывающее окно с сообщением «Настройки успешно сохранены» (рис.3.49.):

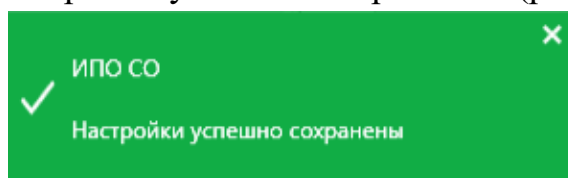


Рис.3.49.

При необходимости выполните аналогичные действия по проверке возможности соединения с веб-сервисом Системы обращений для всех организаций, входящих в состав лицензии.

3.5. Создание учетной записи пользователя с правами системного технолога

В ИПО_СО, настроенном для соединения с базой данных под учетной записью владельца базы данных согласно [п.3.4.1. Руководства](#), необходимо создать учетную запись пользователя с правом «Системный технолог».

Для этого выберите пункт главного меню ИПО_СО «Пользователи ИПО_СО». Откроется рабочая область ИПО_СО с кнопками управления учетными записями пользователей (рис.3.50.):

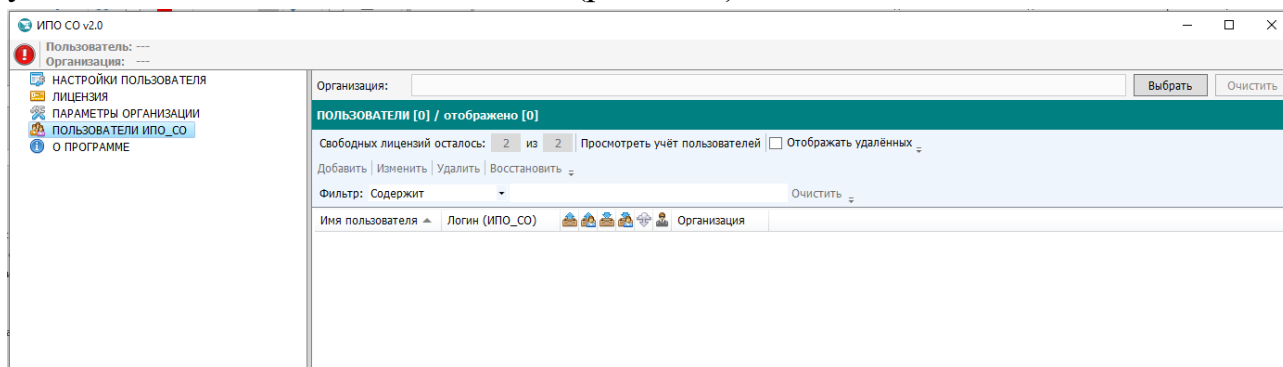


Рис.3.50.

ВАЖНО! Количество пользователей ИПО_СО регулируется количеством пользовательских лицензий для организации.

В случае, когда приобретена единая лицензия на несколько организаций, перед созданием учетной записи пользователя необходимо в поле **Организация** выбрать организацию, к которой он будет относиться. Если в составе лицензии одна организация, то ее название будет отображено в поле **Организация** по умолчанию.

Нажмите кнопку **Добавить** **Добавить**. Появится окно «Создание пользователя» (рис.3.51):

Рис.3.51.

Заполните значения полей в окне для учетной записи пользователя с правами системного технолога организации. Значения, вводимые в поля **Логин**

и **Пароль**, должны содержать не более 64 символов, значения не должны начинаться с «\$» и не должны содержать символы «[», «]», «(», «)», «,», «;», «?», «*», «!», «@», «=», « ».

В группе **Права** поставьте флаг в параметре **Системный технолог**.

Флаги в параметрах:

- отправка обращения и документов;
- работа с входящими обращениями;
- получение входящих обращений из Системы обращений

проставляются с учетом функциональных обязанностей пользователя по работе с обращениями в вашей организации (пример заполнения на рис.3.52).

Рис.3.52.

Нажмите кнопку **Готово**. Если сохранение учетной записи пользователя прошло успешно, то в списке пользователей появится созданный пользователь (пример на рис.3.53.):

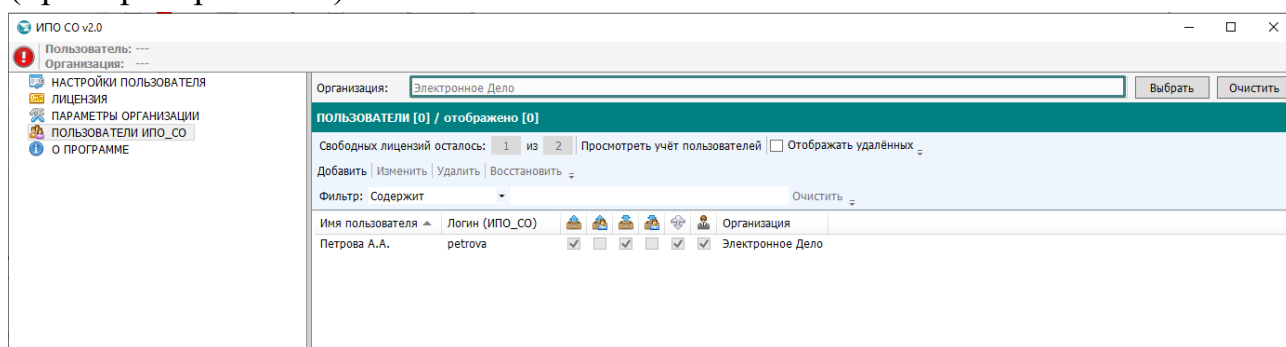


Рис.3.53.

Для настройки работы в ИПО_СО пользователя с правами системного технолога перейдите в пункт главного меню «Настройки пользователя» и в блоке **ИПО** измените значения в полях **Пользователь** и **Пароль**:

Пользователь – логин учетной записи пользователя с правами системного технолога;

Пароль – пароль учетной записи пользователя с правами системного технолога.

Значения в полях Сервер (IP-адрес или имя сервера с установленной базой данных ИПО_СО) и База данных (название базы данных ИПО_СО) при этом не меняются (рис.3.54).

Рис. 3.54.

Выполняем проверку подключения пользователя к базе данных ИПО_СО кнопкой **Проверка подключения**. При успешной проверке по кнопке **Сохранить** сохраняем изменения в настройках ИПО_СО. Главное меню ИПО_СО будет перестроено в соответствии с правами пользователя-системного технолога, назначенными ему при создании (рис.3.55.).

Рис. 3.55.

Дальнейшая настройка работы ИПО_СО выполняется под учетной записью пользователя с правами системного технолога организации в соответствии с документом 03.Руководство технолога ИПО СО.pdf.

3.6. Завершение работы ИПО_СО

Для завершения работы ИПО_СО нажмите кнопку **Заккрыть**  в правом верхнем углу главного окна приложения (рис.3.56.):

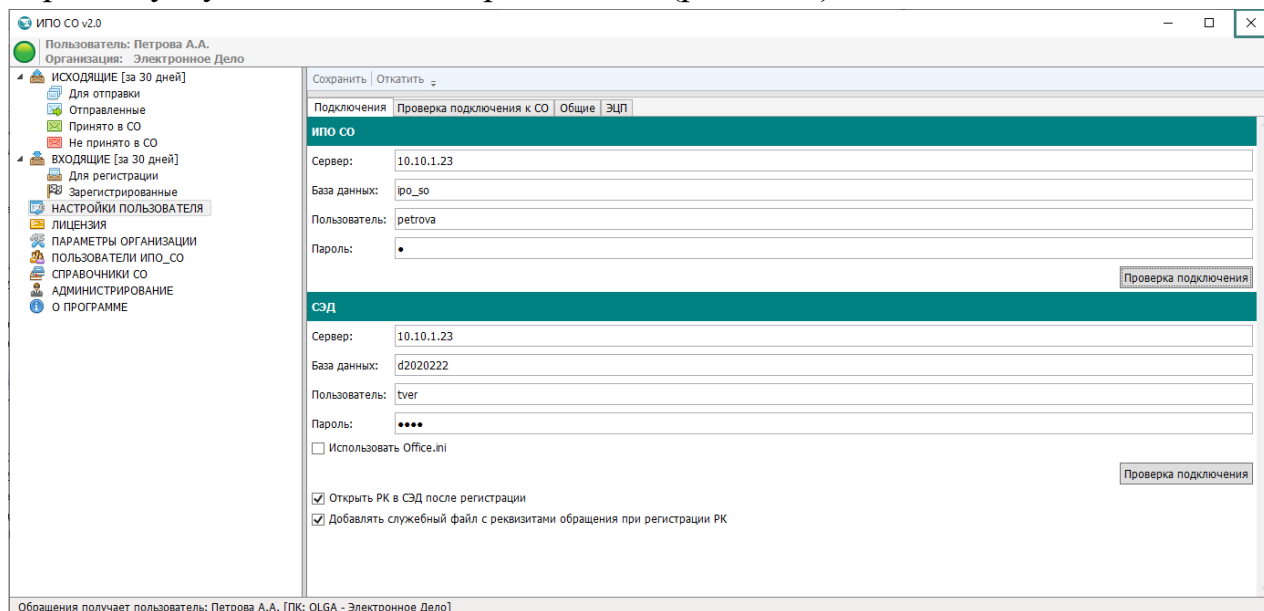


Рис. 3.56.

После завершения работы всех внутренних процессов ИПО_СО будет закрыто.

3.7. Структура каталогов, требуемая для работы ИПО_СО

В процессе установки и работы ИПО_СО автоматически создаются рабочие каталоги приложения:

- **Dictionaries** – каталог для локального размещения справочников Системы обращений в формате **.json**. Перечень используемых справочников приведен в таблице 1.

Таблица 1.

Название справочника	Имя файла
Виды документов	ReDocTypes.json
Виды обращений	ReAppealViewTypes.json
Виды ответственности	ReResponsibilityTypes.json
Единый классификатор обращений граждан и юридических лиц	ReThemesOgul.json
Классификатор обозначения административно-«Система объектов	ReAdministrativeTerritories.json

Разработчик постоянно улучшает потребительские свойства ИПО_СО и рекомендует всегда использовать последнюю актуальную версию продукта, которая доступна на официальном сайте компании по адресу <https://www.e-office.by/index.php/produkty/ipo-so> в разделе с пометкой

территориального деления и населенных пунктов» (далее – СОАТО)	
Классификатор СОАТО районы	ReAdministrativeTerritories_GPOAT.json
Коды форм ответа	ReAnswerForms.json
Области	ReRegions.json
Обособленные подразделения	ReSubOrgs.json
Почтовые индексы	ReIndecies.json
Причины повторного обращения	ReReasonTypes.json
Районы	ReDistricts.json
Социальные положения авторов обращений	ReSocialGroupTypes.json
Статусы контроля обращений	ControlCompleteStatuses_GACCS.json
Статусы обращений	ReRequestsStatus.json
Страны	ReCountries.json
Типы населенных пунктов	ReLocalityTypes.json
Типы обращений	ReAppealTypes.json
Типы улиц	ReAddressesTypes.json
Улицы	ReAddresses.json
Формы подачи обращений	ReFormTypes.json

- **Docs** – каталог для размещения комплекта руководств к ИПО_CO.
- **Export** – каталог, используемый для экспорта файлов из ИПО_CO.
- **LOGS** – каталог для записи файлов, в которых протоколируются действия пользователя и выполнение операций в ИПО_CO.
- **Temp** – каталог для записи временных файлов, необходимых для работы ИПО_CO.

4. УСТРАНЕНИЕ ПРОБЛЕМ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ОШИБОК В ПРОЦЕССЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ К БАЗЕ ДАННЫХ ИПО_СО

Если на рабочем месте пользователя под его учетной записью возникают проблемы с подключением к базе данных ИПО_СО (пример на рис.4.1.), то попробуйте соединиться с базой данных ИПО_СО под владельцем базы согласно [п.3.4.1. Руководства](#).

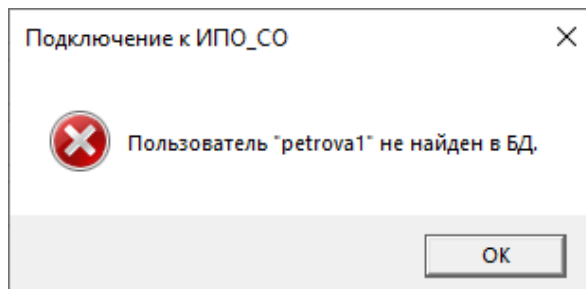


Рис.4.1.

Если соединение с базой данных ИПО_СО под ее владельцем не установлено, то убедитесь, что:

- в пункте главного меню «Настройки пользователя» на вкладке «Подключения» во всех параметрах блока **ИПО** введены верные значения;
- с ПК пользователя есть доступ к серверу, на котором развернута база данных ИПО_СО (например, используя команду **ping** в окне командной строки **cmd**);
- открыт порт, используемый для подключения к экземпляру MS SQL Server, на котором развернута база данных ИПО_СО (например, используя команду **telnet** в окне командной строки **cmd**; порт, используемый для подключения к MS SQL Server по умолчанию, TCP 1433);
- на сервере активна служба MS SQL Server и база данных ИПО_СО находится в нормальном состоянии.

Если соединение с базой данных ИПО_СО под ее владельцем установлено, то необходимо изменить пароль учетной записи пользователя и/или пересоздать учетную запись пользователя в MS SQL Server.

Для этого выберите пункт главного меню «Пользователи». В поле **Организация** выберите организацию (при необходимости), в списке пользователей выделите учетную запись «проблемного» пользователя (пример на рис.4.2.) и нажмите кнопку **Изменить**.

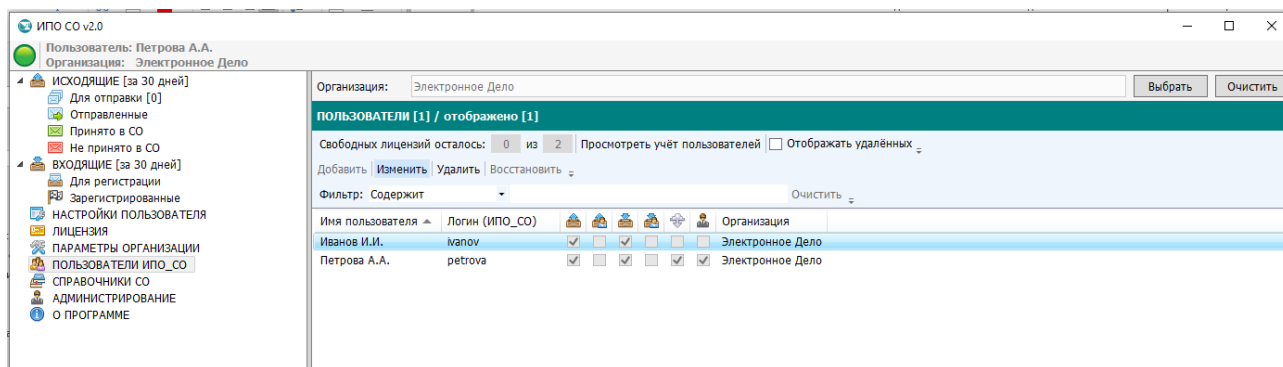


Рис.4.2.

Появится окно «Редактирование пользователя» (пример на рис.4.3.):

Рис.4.3.

Для изменения пароля нажмите кнопку **Изменить**. Отобразится окно «Изменение пароля». Введите значение в поле **Новый пароль** и повторите его в поле **Повторите пароль** (пример на рис.4.4.)

Рис.4.4.

После ввода корректных значений кнопка **ОК** становится доступной, нажмите ее. Окно «Изменение пароля» закроется и фокус вернется в окно «Редактирование пользователя». Нажмите в окне кнопку **Готово** (пример на рис.4.5.):

Рис.4.5.

Если изменение пароля учетной записи пользователя выполнено успешно, то закроется окно «Редактирование пользователя» и отобразится рабочее окно ИПО_СО со списком пользователей. Вернитесь в пункт главного меню «Настройки пользователя» на вкладку «Подключения» и в блоке **ИПО** введите логин и новый пароль учетной записи «проблемного» пользователя и выполните проверку его подключения к базе данных ИПО_СО, нажав кнопку **Проверка подключения**. При успешной проверке сохраните настройки, нажав кнопку **Сохранить**.

Если при изменении пароля учетной записи пользователя появилась ошибка (например, как на рис.4.6.), то в окне с сообщением об ошибке нажмите кнопку **ОК**.

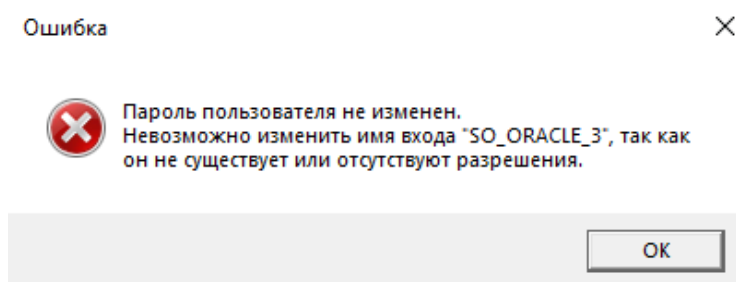


Рис.4.6.

Окно с сообщением об ошибке закроется и отобразится рабочее окно ИПО_СО со списком пользователей.

В списке пользователей выделите учетную запись «проблемного» пользователя (пример на [рис.4.2.](#)) и повторно нажмите кнопку **Изменить**. Отобразится окно «Редактирование пользователя», в котором нажмите кнопку **Пересоздать**. Откроется окно «Изменение пароля». Введите в нем значение в поле **Новый пароль** и повторите его в поле **Повторите пароль** (пример на

[рис.4.4.](#)). Если пересоздание учетной записи пользователя в MS SQL Server завершится успешно, то отобразится сообщение (рис.4.7.):

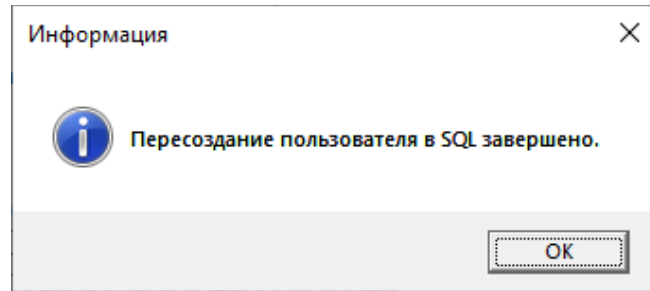


Рис.4.7.

Вернитесь в пункт главного меню «Настройки пользователя» на вкладку «Подключения» и в блоке **ИПО** введите логин и пароль учетной записи «проблемного» пользователя. Выполните проверку его подключения к базе данных ИПО_СО, нажав кнопку **Проверка подключения**. При успешной активации сохраните настройки, нажав кнопку **Сохранить**.

5. ОБНОВЛЕНИЕ ИПО_СО

На рабочих местах пользователей, имеющих доступ к сети Internet, начиная с ИПО_СО версии 1 реализована возможность автоматического обновления ИПО_СО до последней актуальной версии, опубликованной на ftp-сервере ООО «Электронное ДЕЛО».

Для отслеживания доступных обновлений ИПО_СО в пункте главного меню «Настройки пользователя» на вкладке «Общие» выставьте флаг в параметре **Проверять обновления при старте приложения** (рис.5.1.), сохраните изменения кнопкой **Сохранить**.

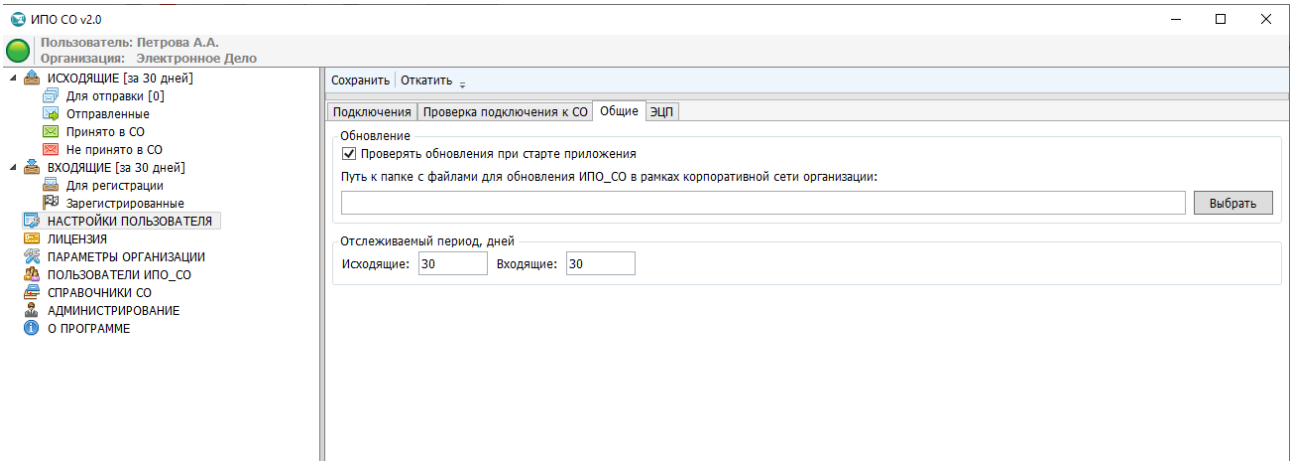


Рис.5.1

Если эксплуатируется актуальная версия ИПО_СО, то приложение ИПО_СО будет запущено после соответствующей проверки.

Если же на ftp-сервере будет обнаружена новая версия приложения, то отобразится окно с сообщением о доступном обновлении (пример на рис.5.2.):

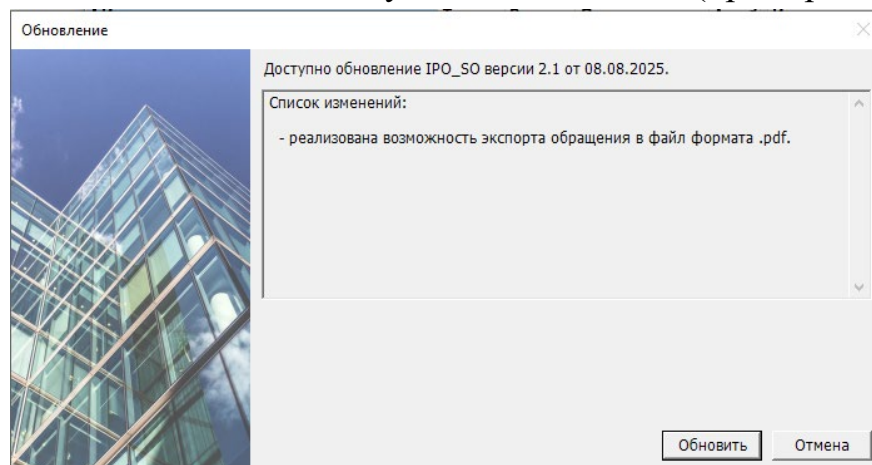


Рис.5.2.

Для запуска процесса обновления ИПО_СО нажмите кнопку **Обновить**. Если обновление ИПО_СО завершится успешно, то появится сообщение (рис.5.3.)

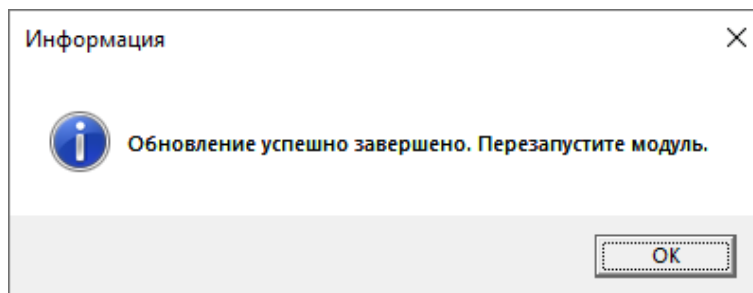


Рис.5.3.

Нажмите кнопку **ОК**. Сообщение будет закрыто, модуль Обновление завершит работу.

На рабочих местах пользователей организации с ограничением на доступ к сети Internet можно настроить обновление ИПО_СО в рамках корпоративной сети организации. Для этого в поле «Путь к папке с файлами для обновления ИПО_СО в рамках корпоративной сети организации:» с помощью кнопки **Выбрать** укажите путь к папке (каталогу), где будут расположены файлы, необходимые для выполнения обновления ИПО_СО (рис.5.4.).

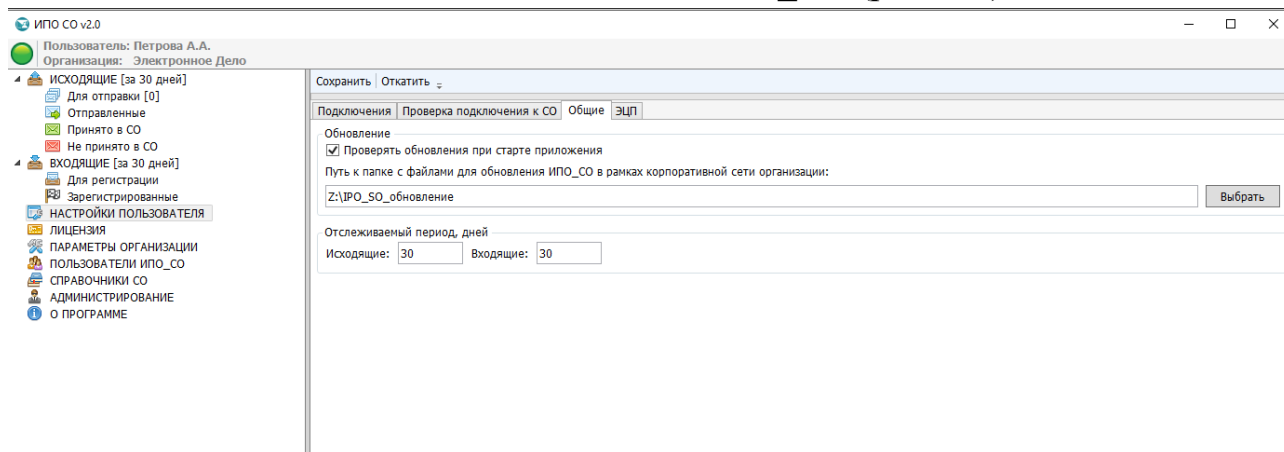


Рис.5.4.

Файлы в виде архива для обновления требуется предварительно скачать с сайта ООО «Электронное ДЕЛО» <http://www.e-office.by/produkty/> на странице «Взаимодействие с Системой обращений» в разделе с пометкой **ВАЖНО**.

Полученные после разархивации архива файлы необходимо скопировать в папку (каталог), используемую для обновления (рис.5.5.):

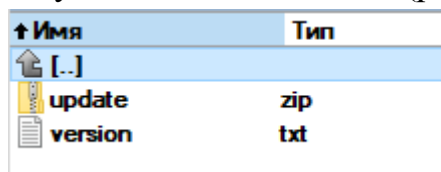


Рис.5.5.

При отсутствии значения в поле «Путь к папке с файлами для обновления ИПО_СО в рамках корпоративной сети организации:» скачивание файлов для обновления ИПО_СО происходит через сеть Internet.

При первом запуске обновленного клиента ИПО_СО происходит автоматическое обновление номера версии в базе данных ИПО_СО. Поэтому при работе нескольких пользователей с приложением возможна ситуация, когда с рабочего места пользователя запускается ИПО_СО версии ниже, чем версия, зафиксированная в базе данных ИПО_СО. В этом случае появится сообщение (пример на рис.5.6.):

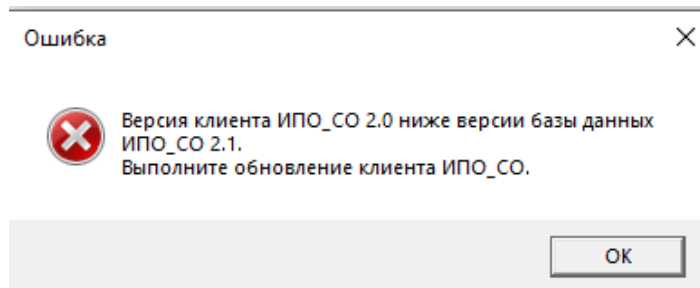


Рис.5.6.

Нажмите кнопку **ОК**. Окно с сообщением закроется, приложение ИПО_СО автоматически завершит свою работу.

Для продолжения корректной работы с приложением выполните ручную обновление клиента ИПО_СО.

Для этого на рабочем столе ПК пользователя из папки ЭД_ИПО_СО запустите модуль Обновление по ярлыку  Обновление ИПО СО для файла Updater.bat, находящегося в каталоге установки ИПО_СО (рис.5.7.).

	Документация	03.02.2025 15:13	Ярлык	1 КБ
	ИПО_СО	03.02.2025 15:13	Ярлык	2 КБ
	Обновление ИПО СО	03.02.2025 15:12	Ярлык	2 КБ

Рис.5.7.

Если приложение ИПО_СО в этот момент времени не закрыто, то отобразится сообщение (рис.5.8):

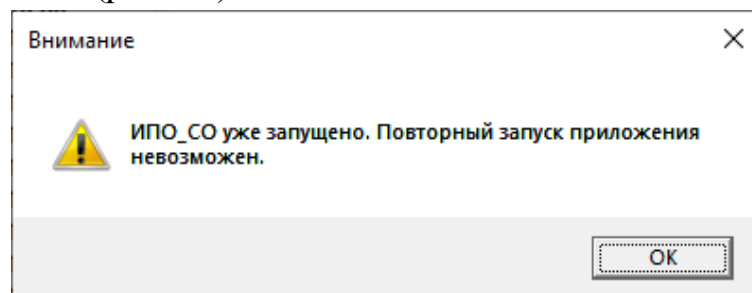


Рис.5.8.

Нажмите кнопку **ОК**. Сообщение будет закрыто и модуль Обновление завершит работу. Закройте приложение ИПО_СО и заново запустите модуль Обновление.

В случае успешного запуска модуля Обновление выполнится поиск на ftp-сервере новой версии ИПО_СО.

6. СОЗДАНИЕ РЕЗЕРВНЫХ КОПИЙ БАЗЫ ДАННЫХ ИПО_CO

При эксплуатации ИПО_CO необходимо регулярно выполнять создание резервных копий базы данных ИПО_CO и системной базы данных master.

Создание резервных копий баз данных выполняется при помощи программы Microsoft SQL Server Management Studio. Запустите программу Microsoft SQL Server Management Studio на сервере (ПК) с установленной базой данной ИПО_CO (рис.6.1.):

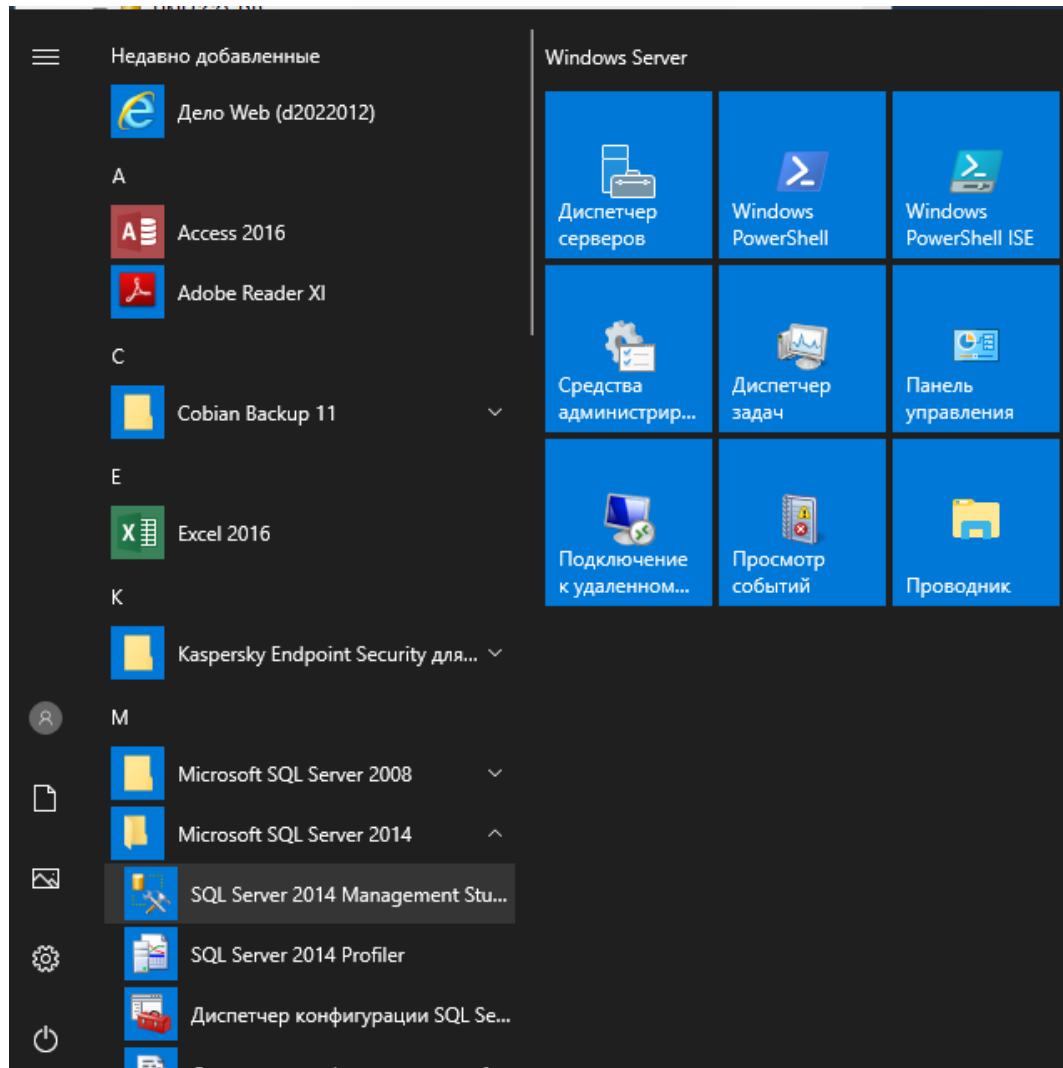


Рис.6.1.

В окне «Соединение с сервером» укажите:

в поле «Тип сервера» значение «Компонент Database Engine»;

в поле «Имя сервера» имя или IP-адрес сервера (ПК), на котором установлен MS SQL Server с базой данной ИПО_CO;

в поле «Проверка подлинности» выберите из выпадающего списка «Проверка подлинности SQL Server»;

в полях «Имя входа» и «Пароль» введите логин и пароль учетной записи администратора SQL Server.

Нажмите кнопку **Соединить** (рис.6.2.):

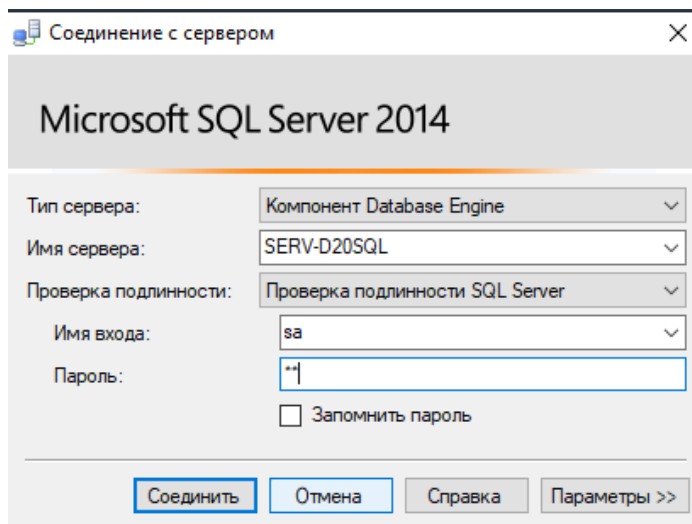


Рис.6.2.

Если сведения для соединения с MS SQL Server указаны верно, то отобразится окно среды с зоной «Обозреватель объектов» с левой стороны (рис.6.3.):

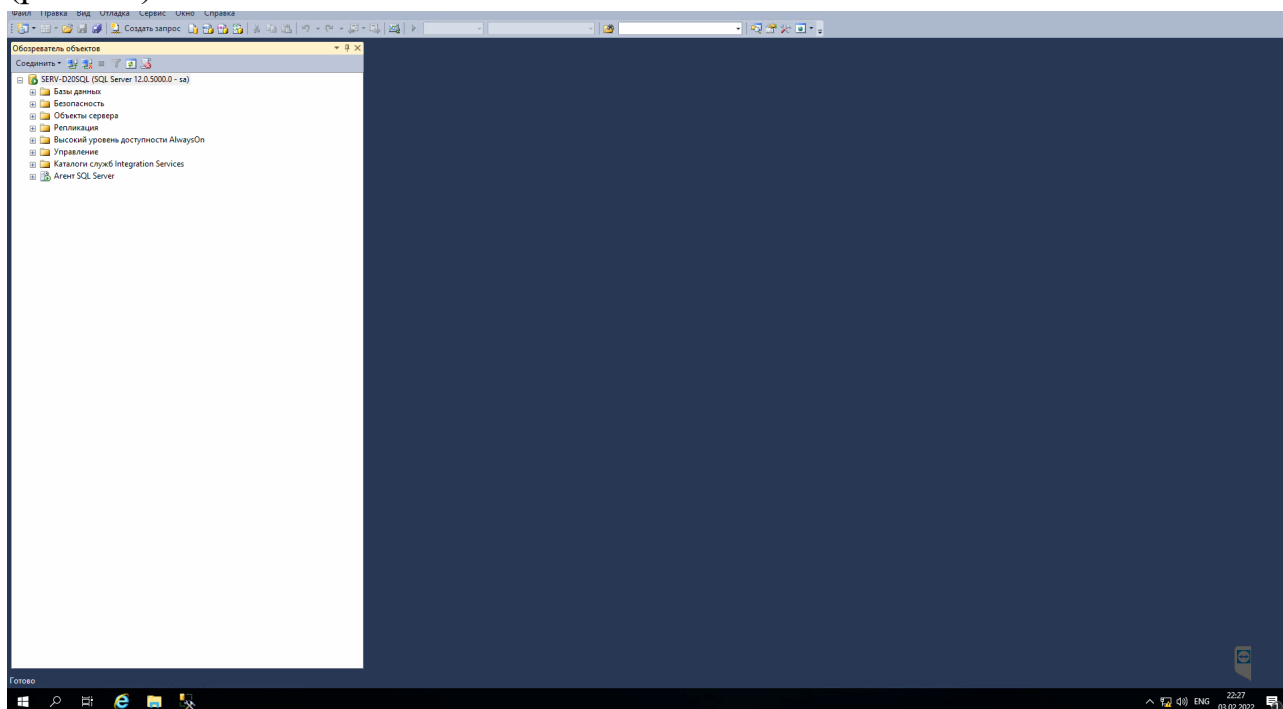


Рис.6.3.

Если в организации в качестве СУБД для установки базы данных ИПО_СО используется MS SQL Server в редакции Express Edition, которая не предполагает создание планов обслуживания для бэкапирования баз данных, то создавать резервные копии необходимо в ручном режиме (п.6.1. Руководства).

Если же в организации в качестве СУБД используются другие редакции MS SQL Server, то создание резервных копий базы данных ИПО_СО и системной базы данных master следует настроить в автоматическом режиме согласно заданному расписанию (п.6.2. Руководства).

6.1. Создание резервных копий базы данных ИПО_СО в ручном режиме

В обозревателе объектов раскройте ветку «Базы данных» и выделите базу данных ИПО_СО (пример на рис.6.4.):

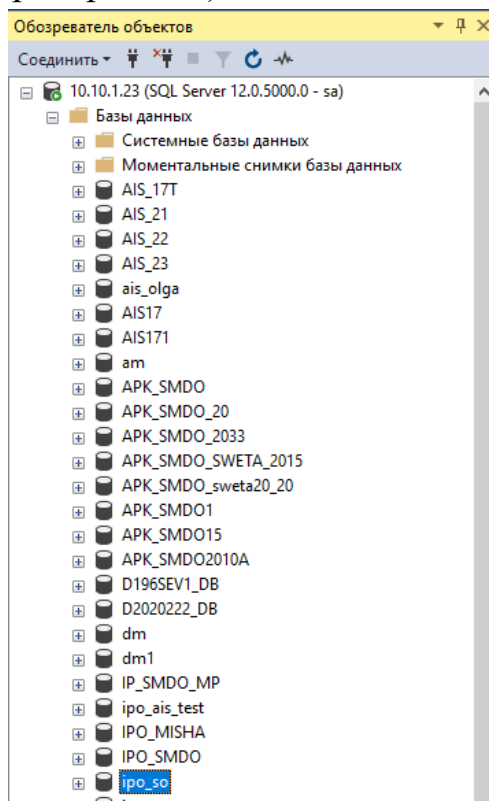


Рис.6.4.

Вызовите контекстное меню, выберите в нем пункт «Задачи», в следующем меню выберите пункт «Создать резервную копию...» (рис.6.5.):

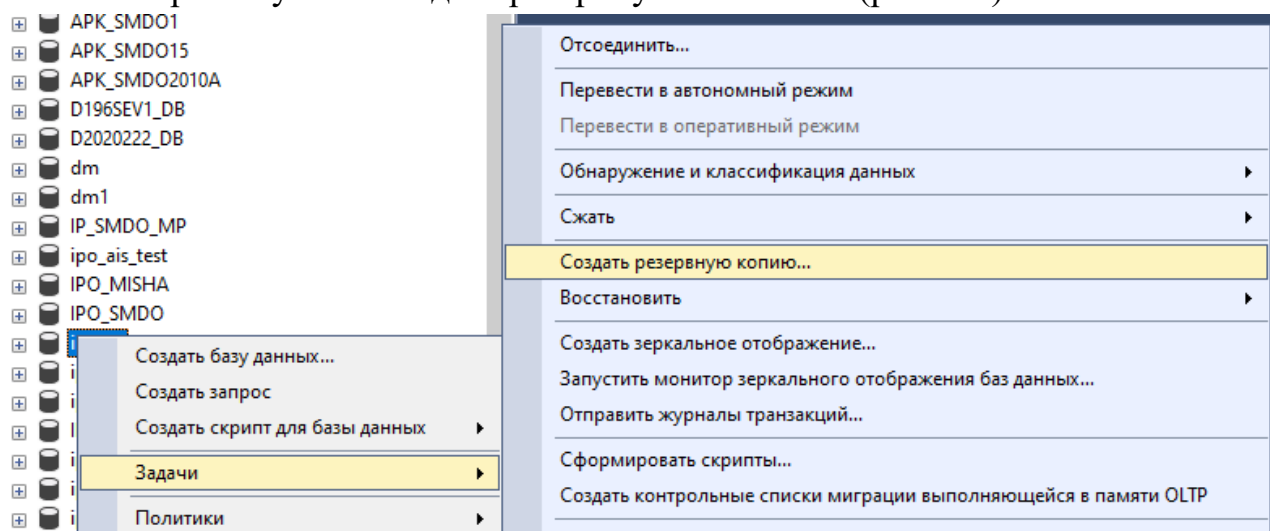


Рис.6.5.

В окне «Резервное копирование базы данных» проверьте правильность значений, предлагаемых системой по умолчанию, в секции «Назначение» установите путь к файлу с резервной копией базы данных ИПО_СО (пример на рис.6.6.):

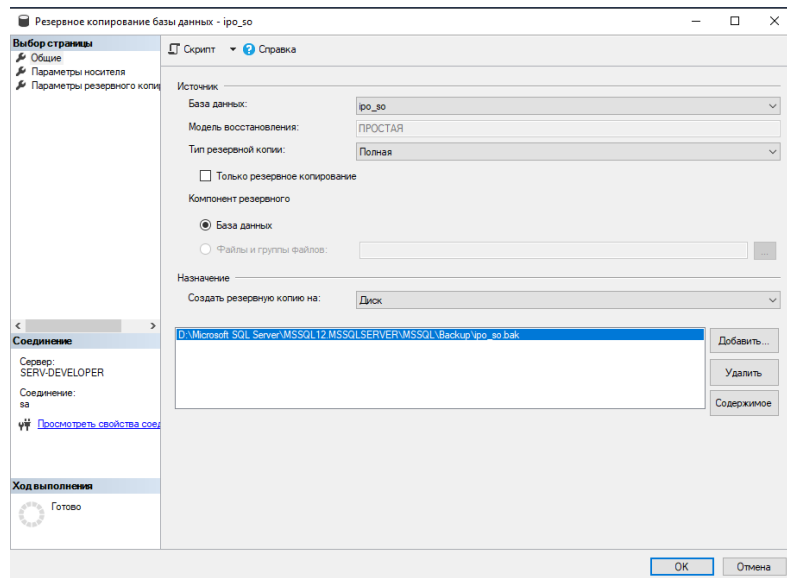


Рис.6.6.

Перед нажатием кнопки **ОК** проверьте, чтобы на диске по указанному пути существовал выбранный каталог.

Нажмите кнопку **ОК** для запуска резервного копирования базы данных. Дождитесь окончания процесса создания резервной копии базы данных ИПО_СО (рис.6.7.):

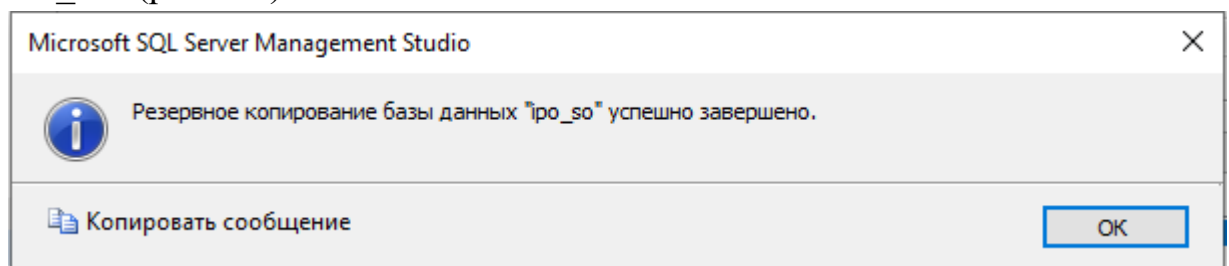


Рис.6.7.

Найдите в файловой системе сервера (ПК) полученную резервную копию базы данных ИПО_СО и скопируйте ее для хранения на внешний носитель информации.

Рекомендуем делать резервную копию базы данных ИПО_СО не реже 1 раза в день (например, во время обеда или после окончания рабочего дня).

Создайте резервную копию системной базы данных master. Для этого в зоне «Обозреватель объектов» в ветке «Базы данных» раскройте ветку «Системные базы данных» и выделите базу данных master (рис.6.8.):

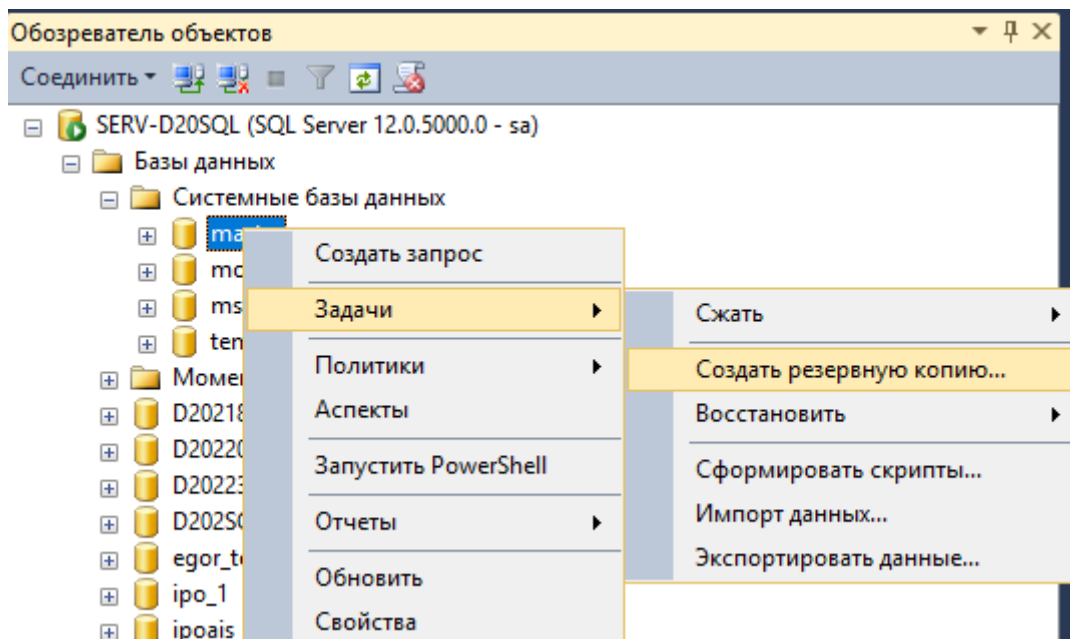


Рис.6.8.

Повторите действия по созданию резервной копии для базы данных master.

Найдите в файловой системе сервера (ПК) полученную резервную копию базы данных master и скопируйте ее для хранения на внешний носитель информации.

Рекомендуем делать резервную копию базы данных master не реже 1 раза в неделю.

6.2. Настройка планов обслуживания для автоматического создания резервных копий базы данных ИПО_СО

В зоне «Обозреватель объектов» раскройте ветку Управление, выделите Планы обслуживания, вызовите на нем контекстное меню, и выберите в контекстном меню пункт «Создать план обслуживания» (рис.6.9.):

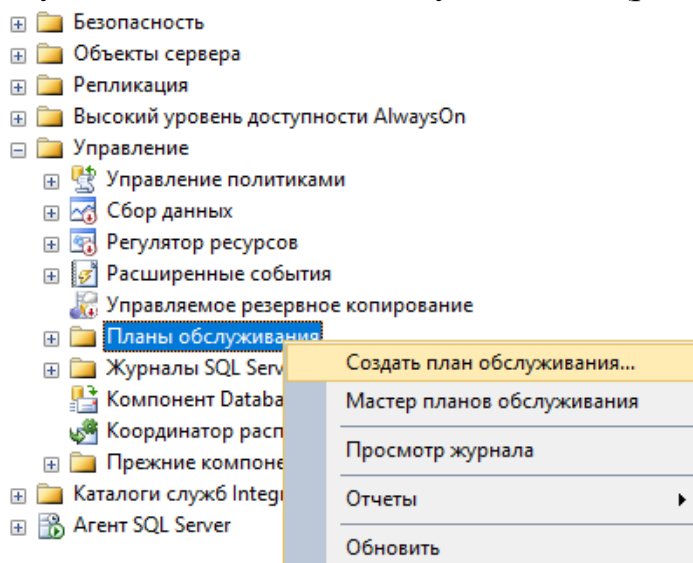


Рис.6.9.

Введите имя плана в окне «Создание плана обслуживания» (рис.6.10.).
Рекомендуем использовать в качестве имени плана название базы данных, для
бэкапирования которой создается план обслуживания. Нажмите кнопку **ОК**.

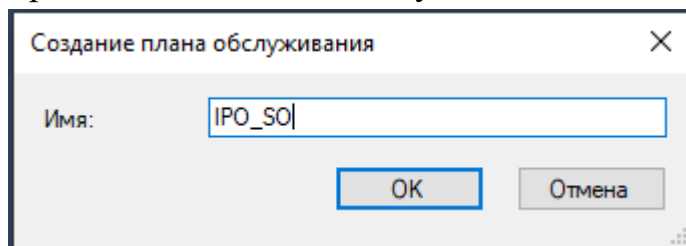


Рис.6.10.

Откроется окно конструктора для создания плана обслуживания (рис.6.11.):

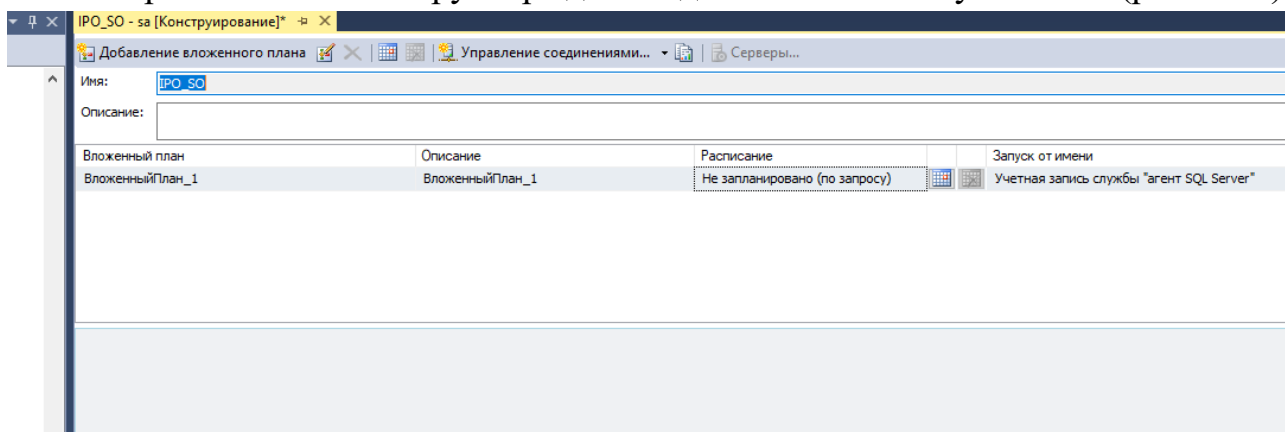


Рис.6.11.

Если панель элементов не открылась по умолчанию, то нажмите кнопку
Панель Элементов (рис.6.12):

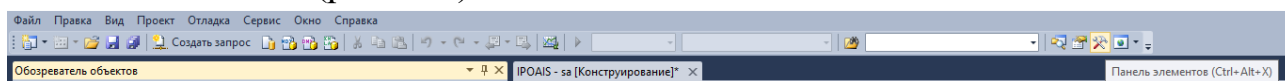


Рис.6.12.

В панели элементов выберите задачу «Резервное копирование базы данных»
и перетяните задачу в область конструктора (рис.6.13.):

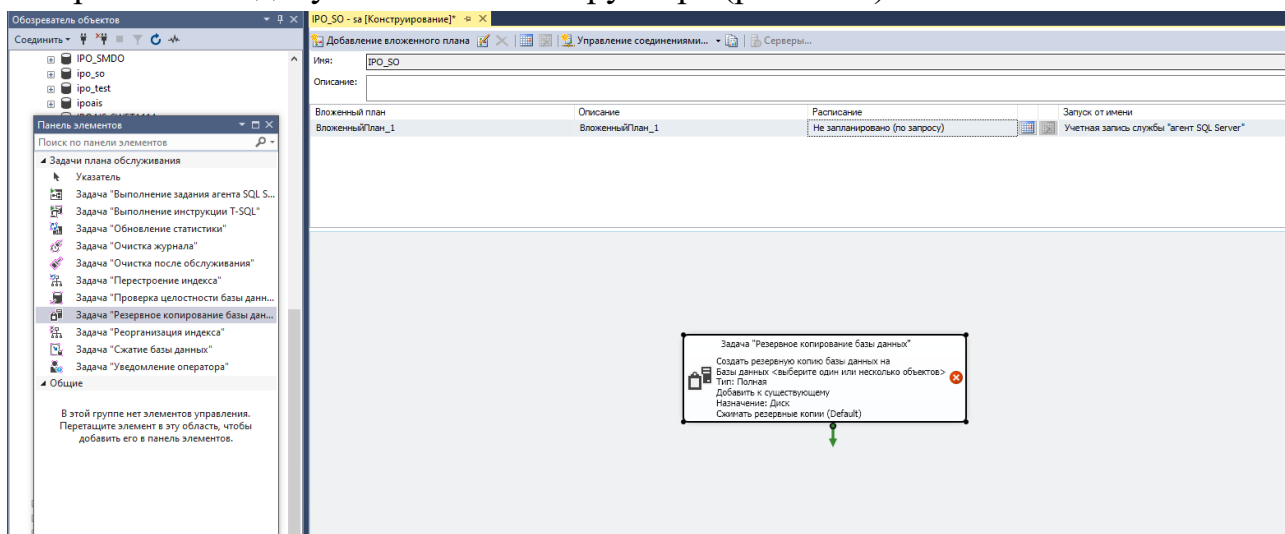


Рис.6.13.

В панели инструментов с кнопками нажмите кнопку «Расписание вложенного плана» (рис.6.14.):

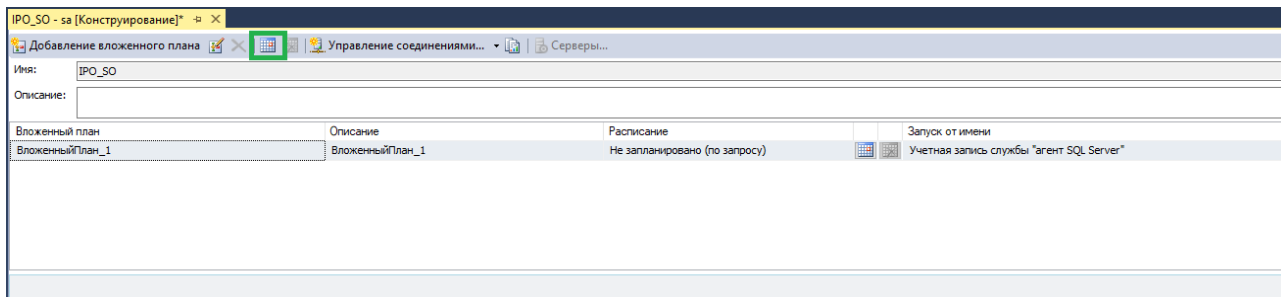


Рис.6.14.

В окне «Свойства расписания задания» заполните нужные параметры в соответствии с правилами, установленными в организации к созданию резервных копий баз данных и нажмите кнопку **ОК** (рис.6.15.):

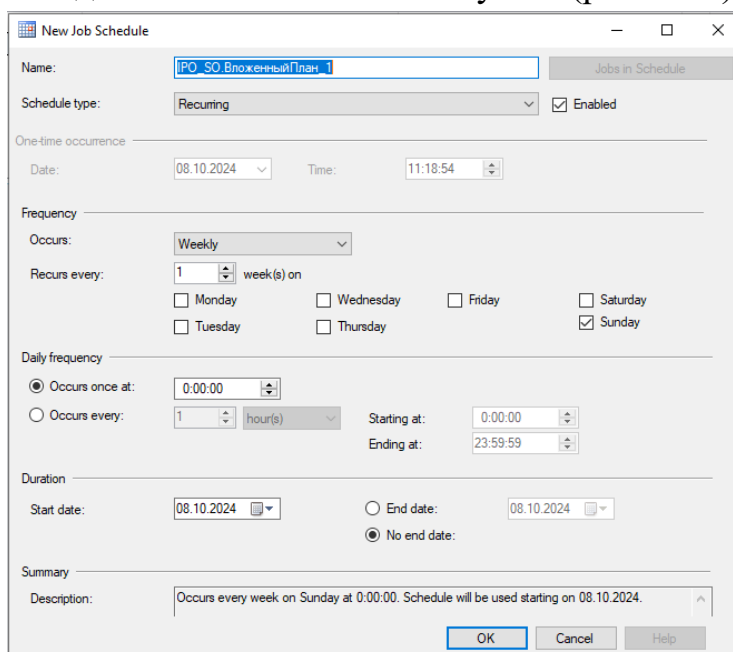


Рис.6.15.

В области созданной задачи по резервному копированию базы данных вызовите контекстное меню, и выберите в нем пункт «Изменить...» (рис.6.16.):

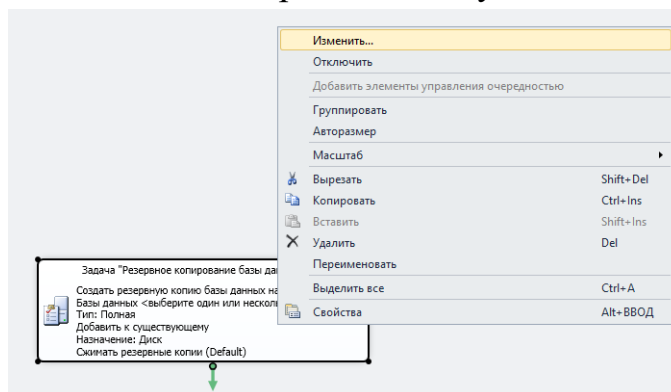


Рис.6.16.

Откроется окно «Задача «Резервное копирование базы данных» (рис.6.17.):

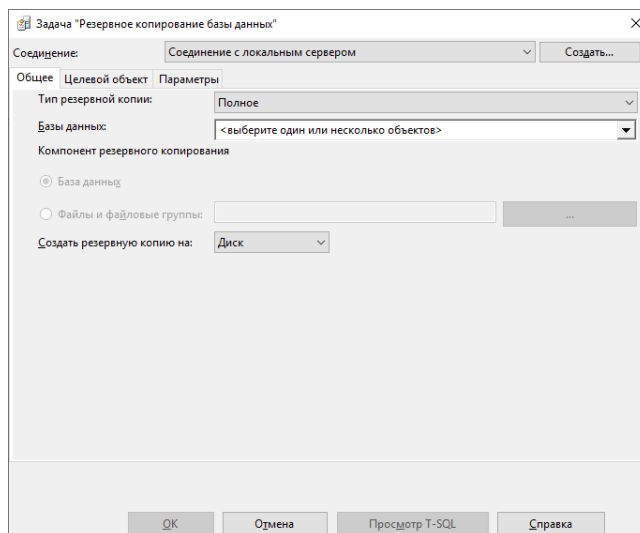


Рис.6.17.

На вкладке «Общее» в поле «Базы данных» окна выберите базу данных ИПО_СО и нажмите кнопку **ОК** (рис.6.18.):

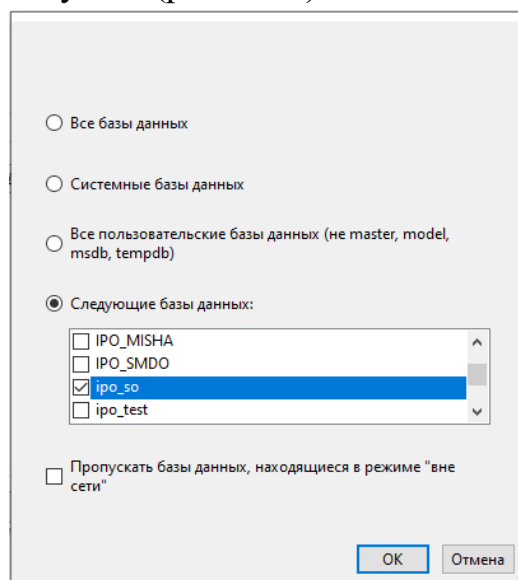


Рис.6.18.

Перейдите на вкладку «Целевой объект» (рис.6.19):

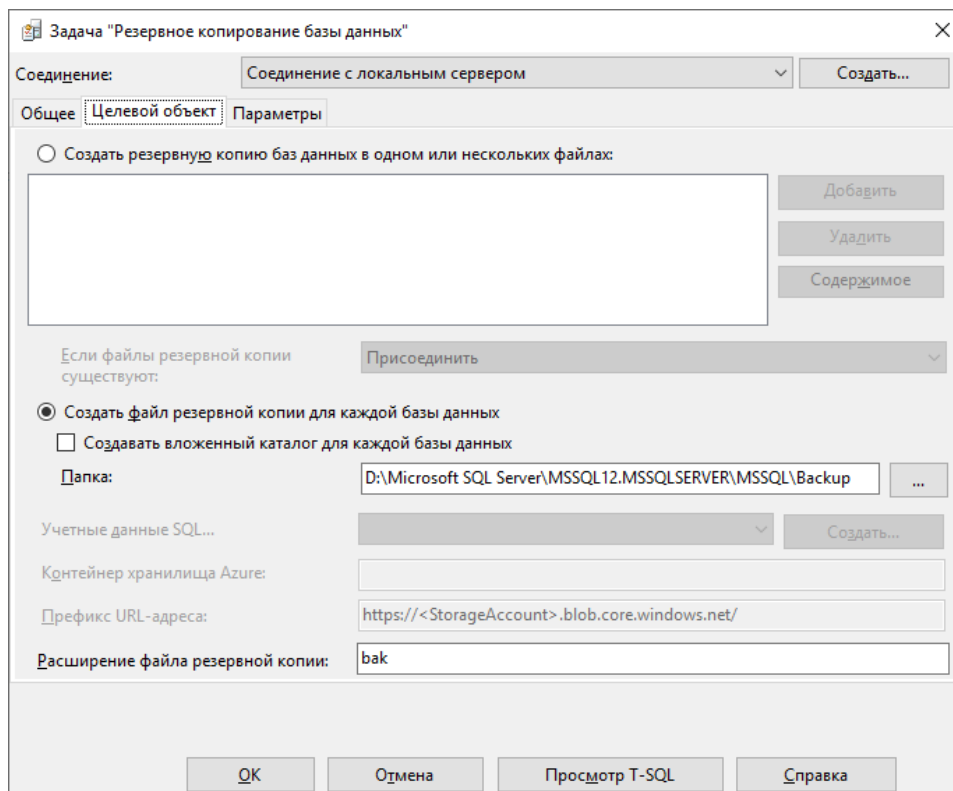


Рис.6.19

Сделайте активным параметр «Создать резервную копию баз данных в одном или нескольких файлах» и нажмите кнопку **Добавить**. Отобразится окно «Выбор места расположения резервной копии» (рис.6.20.):

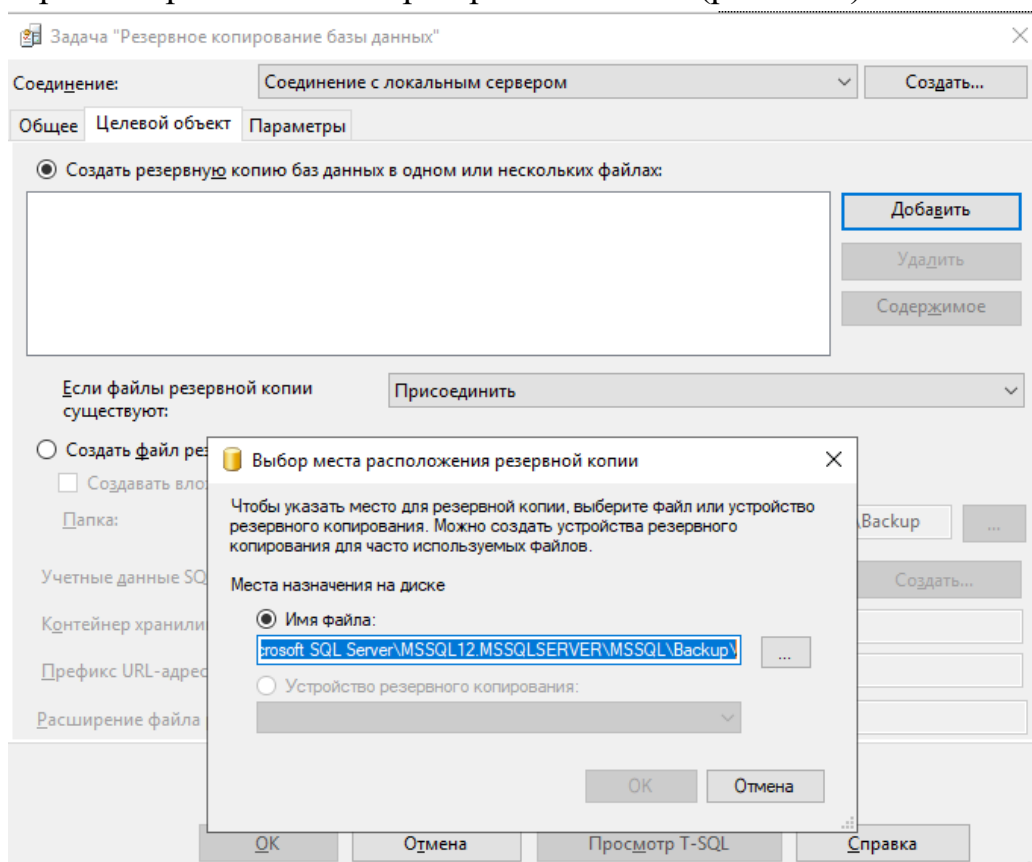


Рис.6.20.

Нажмите кнопку Обзор («...»). В окне «Расположение файлов базы данных» выберите папку для создания резервной копии, и в поле «Имя файла» введите название файла для записи бэкапа (рекомендуем в качестве имени файла с резервной копией использовать название базы данных ИПО_CO) (рис.6.21.):

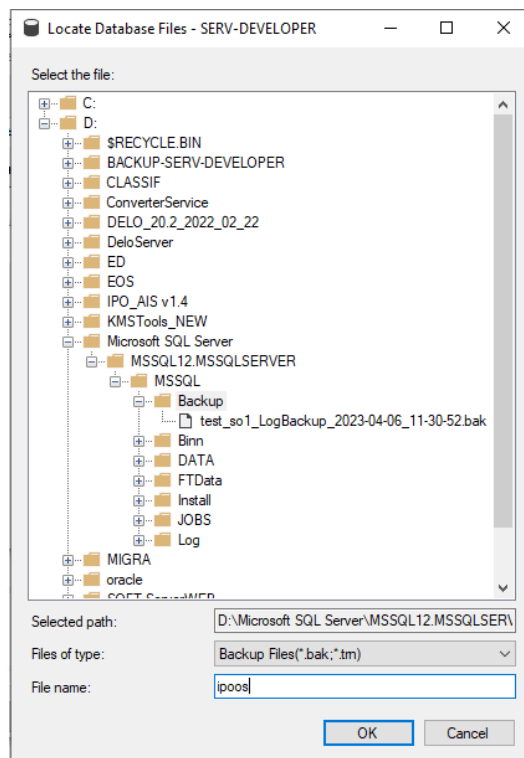


Рис.6.21.

Нажмите кнопку **ОК** и вернитесь в окно «Выбор места расположения резервной копии». В нем также нажмите кнопку **ОК** для возврата в окно «Задача «Резервное копирование базы данных»». В поле «Если файлы резервной копии существуют» выберите из выпадающего списка «Перезаписать» (рис.6.22.):

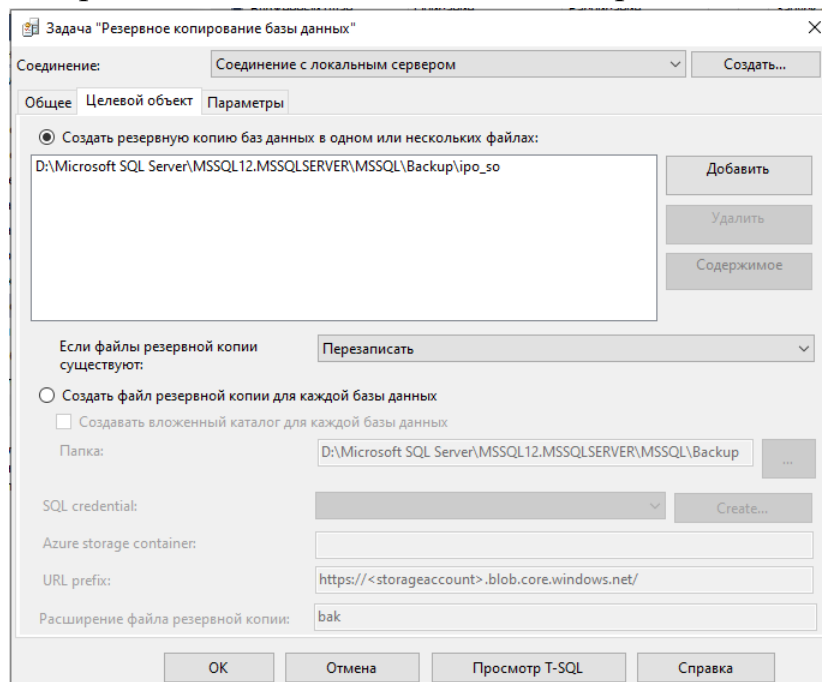


Рис.6.22.

Разработчик постоянно улучшает потребительские свойства ИПО_CO и рекомендует всегда использовать последнюю актуальную версию продукта, которая доступна на официальном сайте компании по адресу <https://www.e-office.by/index.php/produkty/ipo-so> в разделе с пометкой

ВАЖНО

Сохраните введенные значения, нажав кнопку **ОК**.

Сохраните созданный план обслуживания, нажав кнопку **Сохранить выбранные элементы** (рис.6.23):

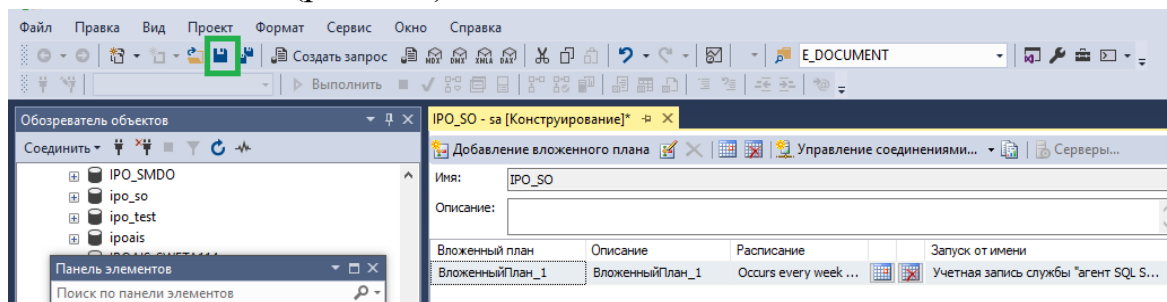


Рис.6.23.

Обновите информацию в зоне «Обозреватель объектов», предварительно выделив ветку Планы обслуживания. В ветке «Планы обслуживания» отобразится созданный план (рис.6.24.):

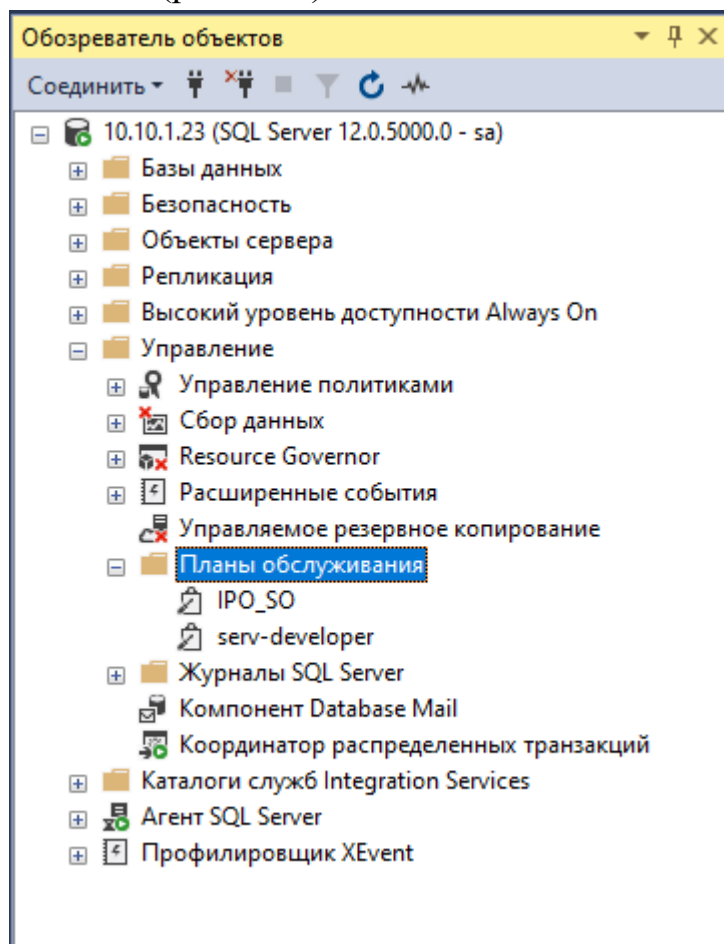


Рис.6.24.

Используя аналогичную последовательность действий создайте еще один план обслуживания для резервного копирования системной базы master. В расписании для создания резервной копии системной базы master достаточно указать периодичность – один раз в неделю.

Чтобы проверить созданные планы обслуживания, выделите нужный план обслуживания в ветке «Планы обслуживания», вызовите контекстное меню и нажмите пункт «Выполнить» (рис.6.25.):

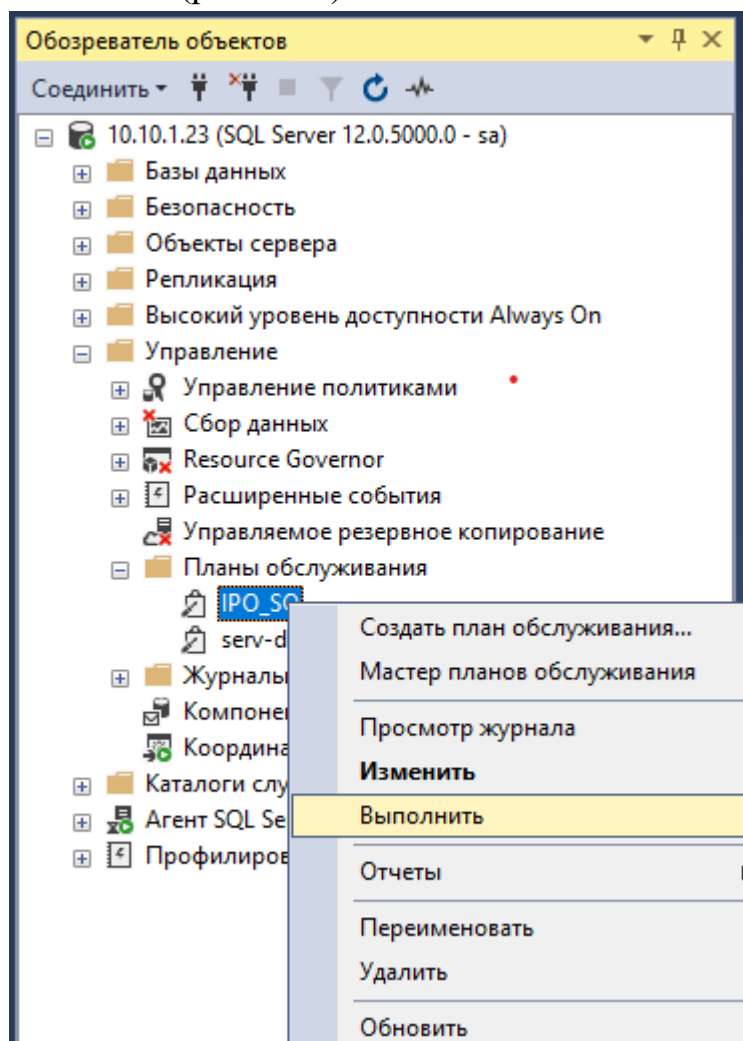


Рис.6.25.

Результат успешного выполнения плана отобразится в окне «Выполнить план обслуживания» (рис.6.26.)

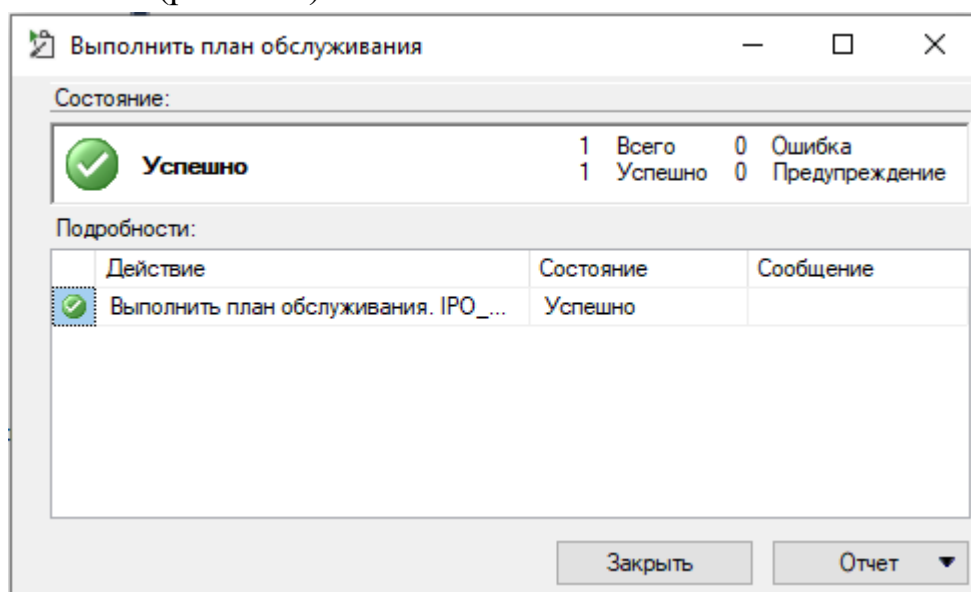


Рис.6.26.

Убедитесь, что по нужному пути в файловой системе сервера (ПК) создана резервная копия базы данных.

ВНИМАНИЕ!!! Создаваемые в результате выполнения плана обслуживания резервные копии базы данных необходимо копировать для хранения на внешний носитель информации.

ВНИМАНИЕ!!! Изменение пароля в учетной записи администратора MS SQL Server приведет к остановке выполнения созданных планов обслуживания, и резервные копии баз данных в этом случае создаваться не будут.

7. ОБСЛУЖИВАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ ИПО_СО

7.1. Удаление из базы данных ИПО_СО неактуальных данных

При эксплуатации ИПО_СО с течением времени увеличивается размер (объем) его базы данных, что может приводить к росту времени на выполнение и обработку запросов в ИПО. Для сокращения объема базы данных ИПО_СО рекомендуем регулярно на вкладке «Очистка БД» пункта меню АДМИНИСТРИРОВАНИЕ выполнять операцию очистки данных, выбирая требуемый период времени, организацию и тип очистки: удаление всех неактуальных данных или удаление только содержимого файлов документов. Выполнить очистку данных может только пользователь с правами **системного технолога**, подробнее о выполнении очистки см. п.3.3. документа «Руководство технолога», входящего в комплект документации к ИПО_СО.

7.2. Сжатие базы данных ИПО_СО после очистки

Сжатие базы данных ИПО_СО выполняется при помощи программы Microsoft SQL Server Management Studio. Запустите программу Microsoft SQL Server Management Studio на сервере (ПК) с установленной базой данных ИПО_СО (рис.7.1).

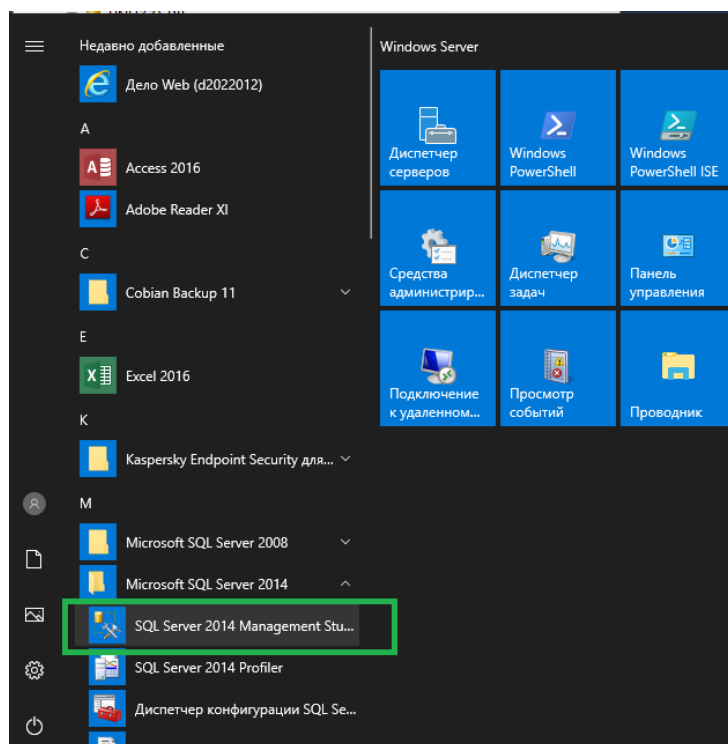


Рис.7.1.

Разработчик постоянно улучшает потребительские свойства ИПО_СО и рекомендует всегда использовать последнюю актуальную версию продукта, которая доступна на официальном сайте компании по адресу <https://www.e-office.by/index.php/produkty/ipo-so> в разделе с пометкой

ВАЖНО

В окне «Соединение с сервером» укажите:

- в поле «Тип сервера» значение «Компонент Database Engine» или «Ядро СУБД»;
- в поле «Имя сервера» имя или IP-адрес сервера (ПК), на котором установлен MS SQL Server с базой данной ИПО_CO;
- в поле «Проверка подлинности» выберите из выпадающего списка «Проверка подлинности SQL Server»;
- в полях «Имя входа» и «Пароль» введите логин и пароль учетной записи администратора SQL Server.

Нажмите кнопку **Соединить** (рис.7.2):

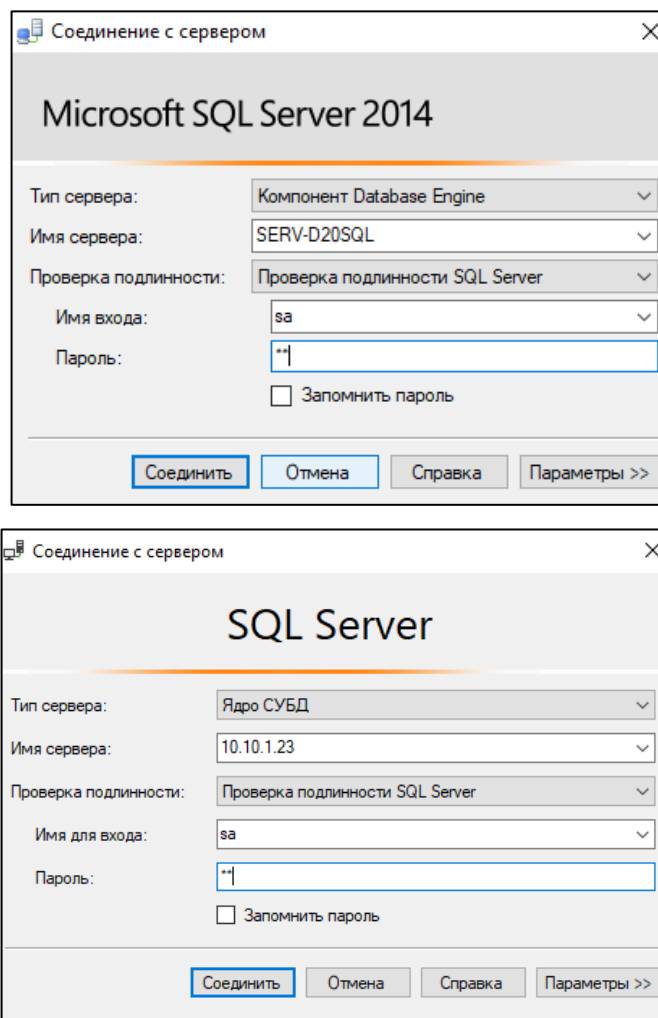


Рис.7.2.

Если сведения для соединения с MS SQL Server указаны верно, то отобразится окно среды с зоной «Обозреватель объектов» с левой стороны (рис.7.3):

Разработчик постоянно улучшает потребительские свойства ИПО_CO и рекомендует всегда использовать последнюю актуальную версию продукта, которая доступна на официальном сайте компании по адресу <https://www.e-office.by/index.php/produkty/ipo-so> в разделе с пометкой

ВАЖНО

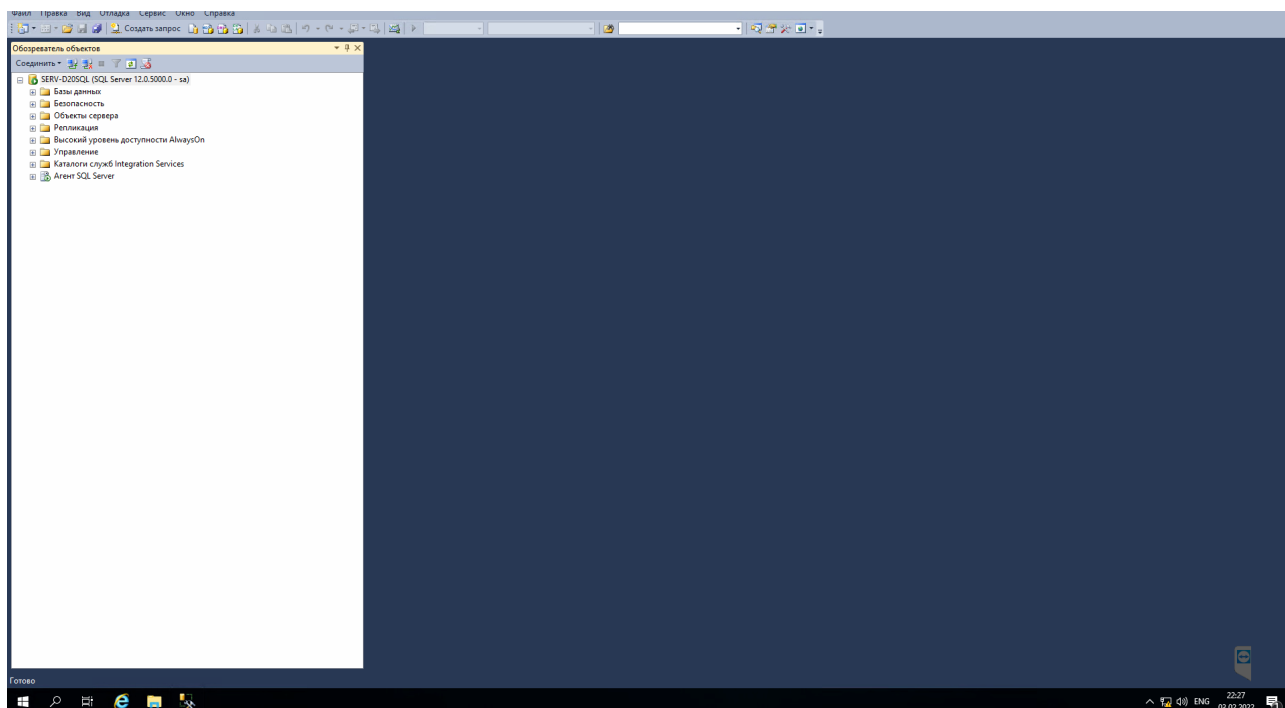


Рис.7.3.

В зоне «Обозреватель объектов» раскройте ветку Базы данных, выделите базу данных ИПО_CO, вызовите на нем контекстное меню правой кнопкой мыши, и выберите в контекстном меню пункт «Задачи → Сжать → Файлы» (рис.7.4):

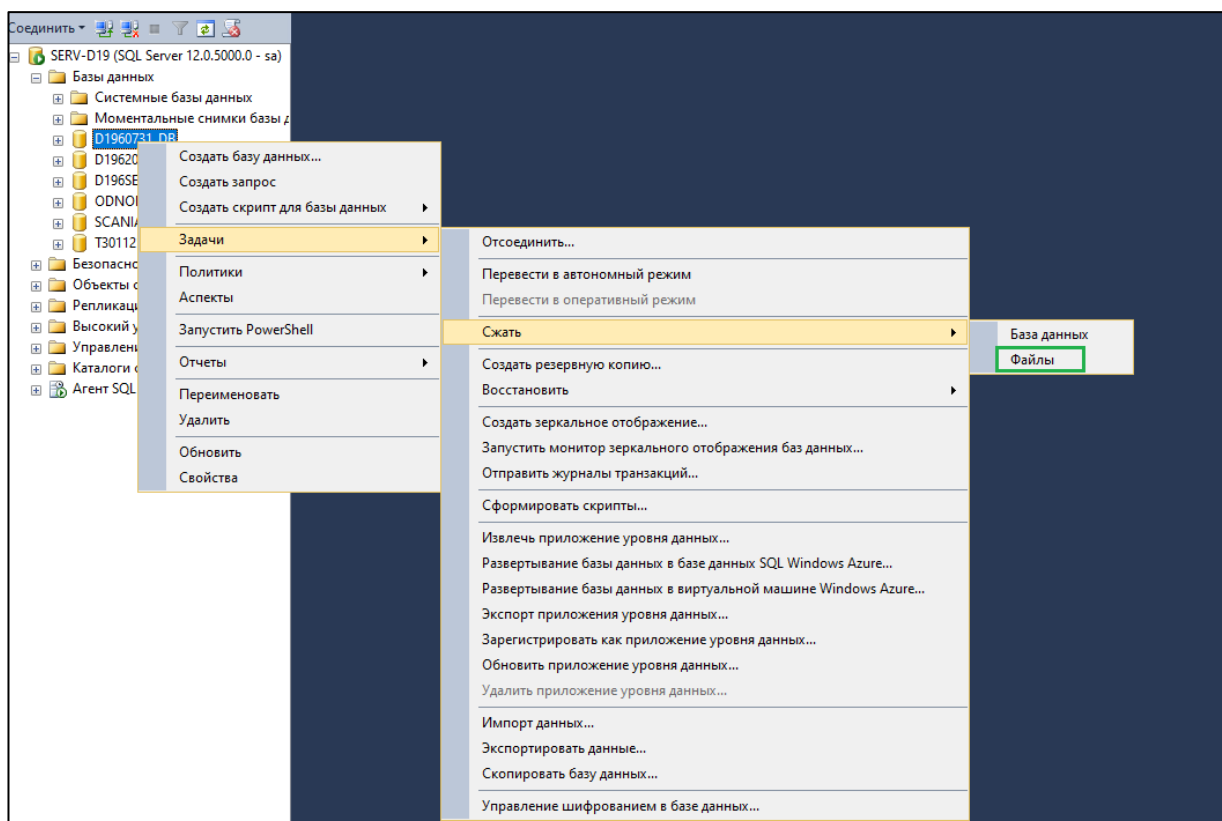


Рис.7.4.

Разработчик постоянно улучшает потребительские свойства ИПО_CO и рекомендует всегда использовать последнюю актуальную версию продукта, которая доступна на официальном сайте компании по адресу <https://www.e-office.by/index.php/produkty/ipo-so> в разделе с пометкой

В окне «Сжатие файла – ...» (рис.7.5):

укажите в поле «Тип файла» значение «Данные»;

укажите в поле «Файловая группа» значение «PRIMARY»;

выберите операцию сжатия «Реорганизовать страницы, перед тем как освободить неиспользуемое место».

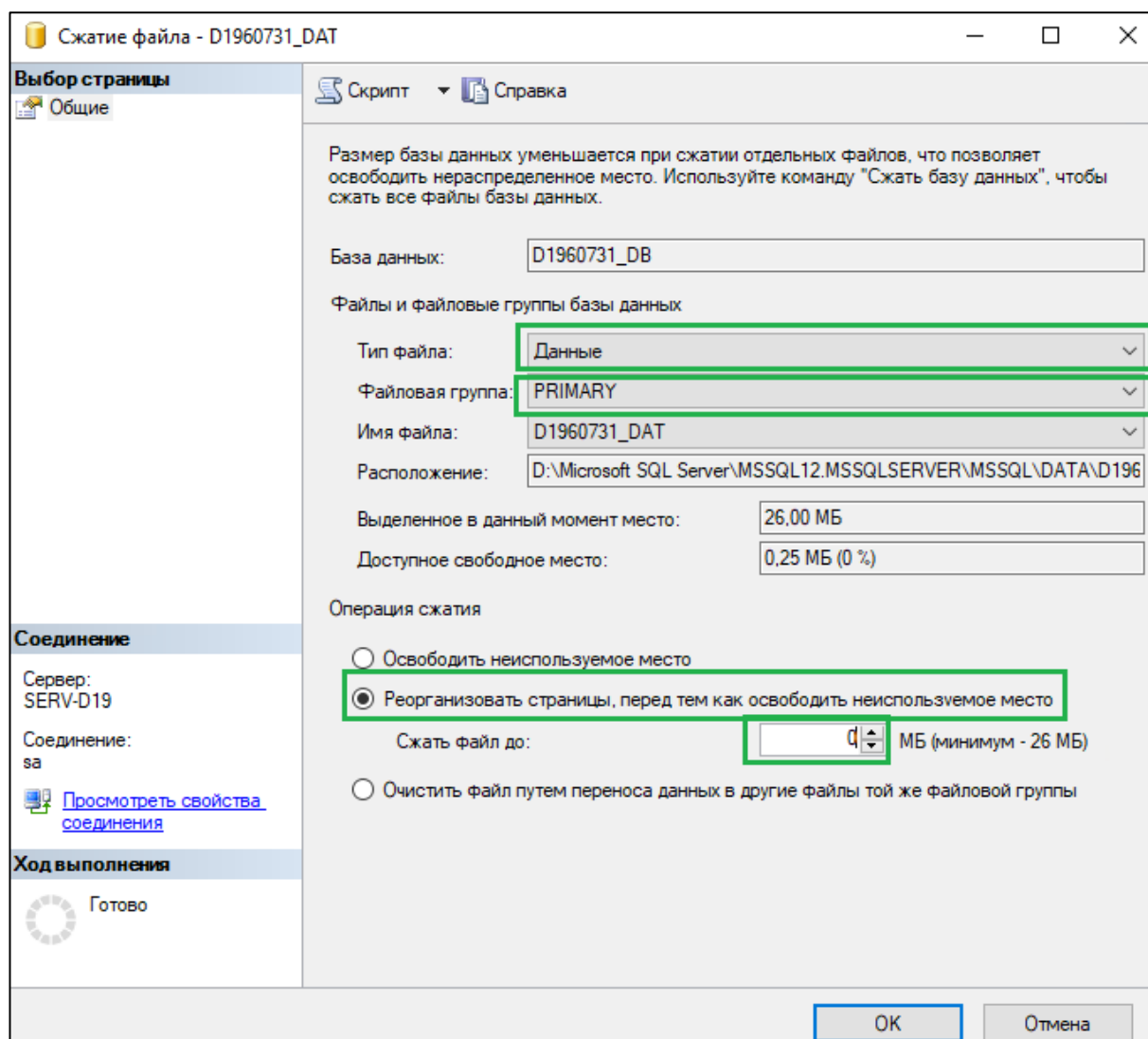


Рис.7.5.

Нажмите кнопку **ОК**.

8. УДАЛЕНИЕ ИПО_СО НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Удаление приложения ИПО_СО выполняется в списке приложений, установленных на ПК пользователя (для Windows 10 – раздел Параметры Windows \Приложения \ Приложения и возможности).

Найдите в списке установленных программ приложение ИПО_СО (IPO_SO) и щелкните по записи с приложением левой клавишей мыши. Раскроются сведения о приложении с кнопками **Изменить** и **Удалить** (рис.8.1.):

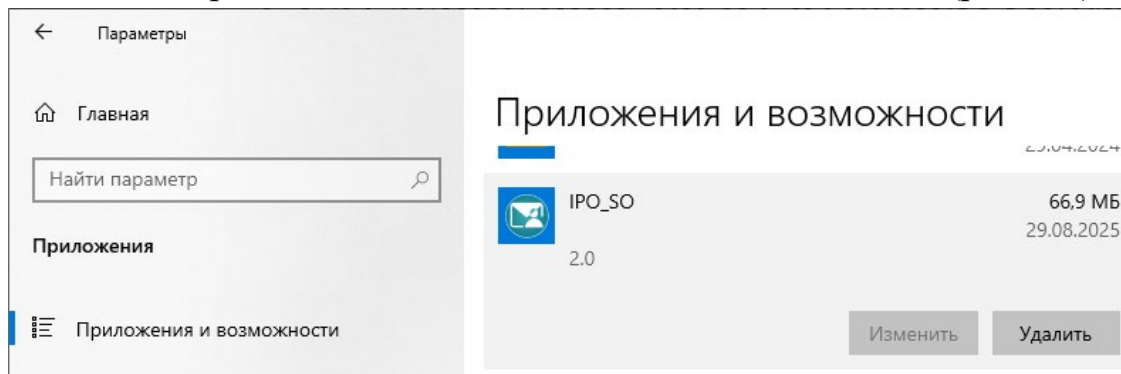


Рис.8.1.

Нажмите кнопку **Удалить**. Рядом с кнопкой **Удалить** отобразится предупреждение о том, что приложение и все его данные будут удалены. В окне с предупреждением повторно нажмите кнопку **Удалить** (рис.8.2.):

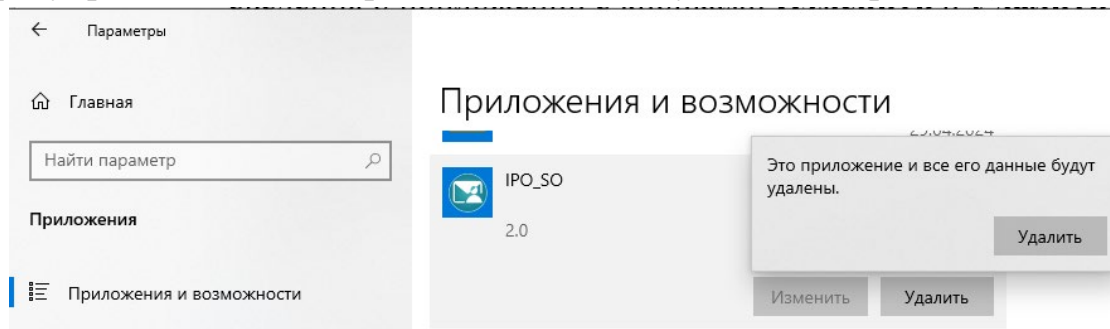


Рис.8.2.

Если в момент запуска процесса удаления приложение ИПО_СО открыто, то процесс удаления не начнется, а будет выдано сообщение (рис.8.3.):

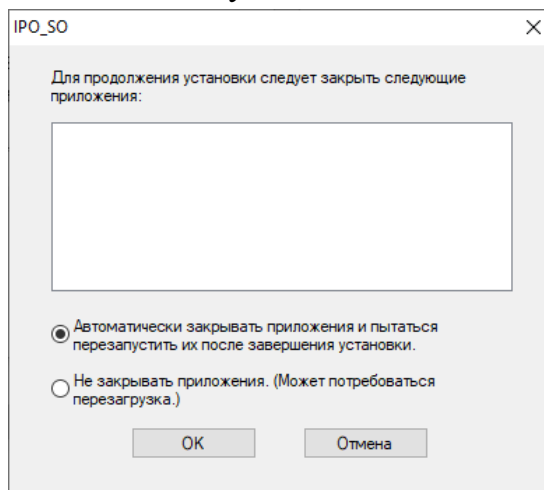


Рис.8.3.

Разработчик постоянно улучшает потребительские свойства ИПО_СО и рекомендует всегда использовать последнюю актуальную версию продукта, которая доступна на официальном сайте компании по адресу <https://www.e-office.by/index.php/produkty/ipo-so> в разделе с пометкой

Можете закрыть приложение ИПО_СО и затем нажать кнопку **ОК** или сразу нажать кнопку **ОК**, после чего ИПО_СО будет закрыто и запустится процесс его удаления (рис.8.4.):

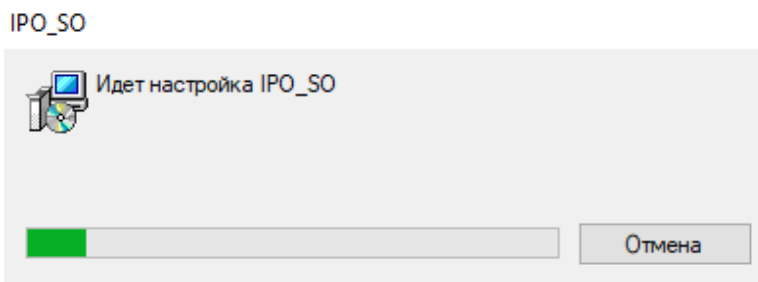


Рис.8.4.

Если в процессе удаления нажать на кнопку **Отмена**, то процесс удаления ИПО_СО будет отменен.

После успешного завершения процесса удаления приложение ИПО_СО не будет отображаться в списке установленных программ (рис.8.5.), на рабочем столе пользовательского ПК удалится папка «ЕД_ИПО СО», и из каталога установки ИПО_СО в файловой системе ПК удалятся файлы программного обеспечения ИПО_СО. Если необходимо дополнительно удалить данные из рабочих каталогов ИПО_СО, то выполните удаление каталога установки ИПО_СО вручную.

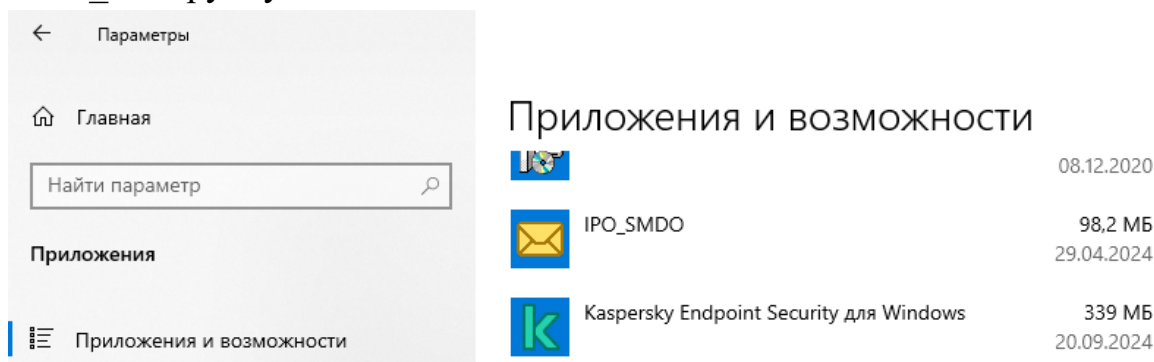


Рис.8.5.

9. УСТАНОВКА СУБД ДЛЯ БАЗЫ ДАННЫХ ИПО_CO НА ПРИМЕРЕ MICROSOFT SQL SERVER EXPRESS 2012

Скачайте установочные файлы MS SQL Server 2012 Express Edition. Сделать это можно перейдя по ссылке <https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=50003>.

После нажатия на кнопку «Скачать» будет предложено несколько вариантов скачивания. В зависимости от разрядности сервера (ПК), предполагаемого для установки базы данных ИПО_CO, выбираем соответствующий разрядности вариант, содержащий **SQLSERVER**. Этот вариант включает в себя SQL Server и Среду SQL Server Management Studio Express для управления.

Шаг 1

Запустите скачанный файл с правами администратора. Первое окно предлагает установить новый экземпляр SQL Server или обновить существующий (рис.9.1.). Выберите новую установку.

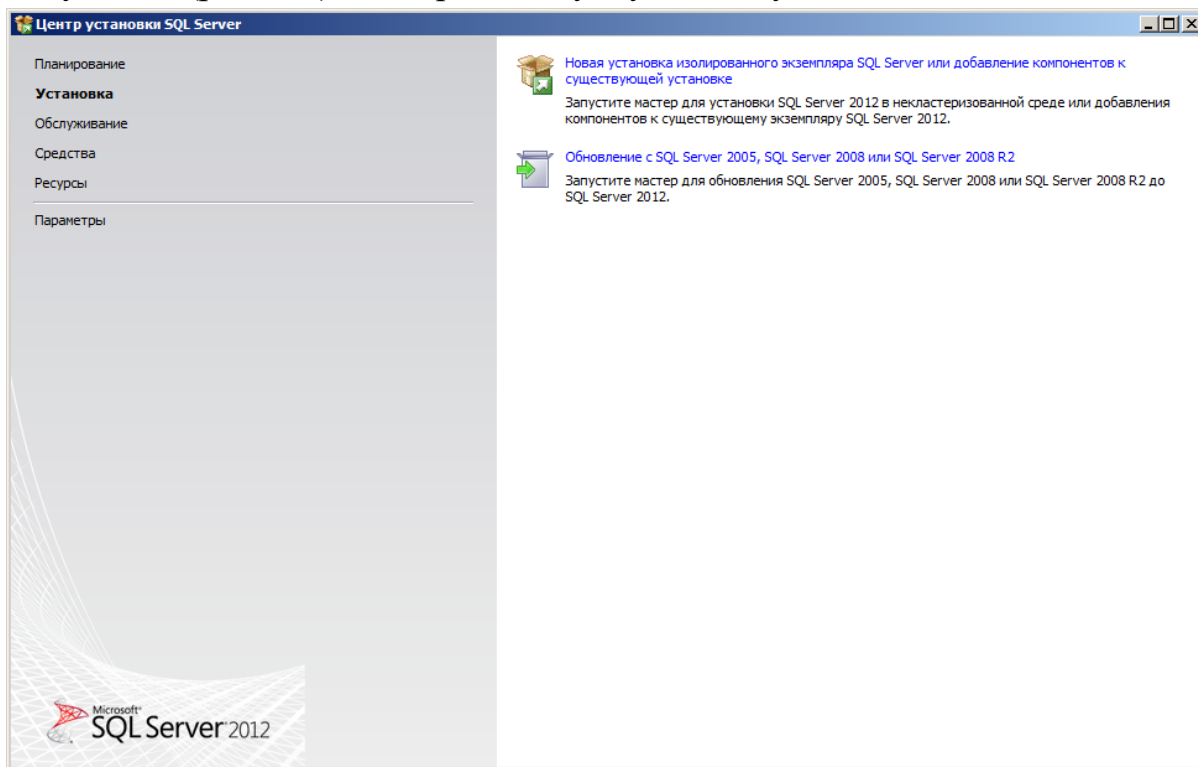


Рис.9.1.

Шаг 2

Программа-установщик проверяет обновления (требуется подключение к интернету) и в случае обнаружения скачивает их автоматически (рис.9.2.):

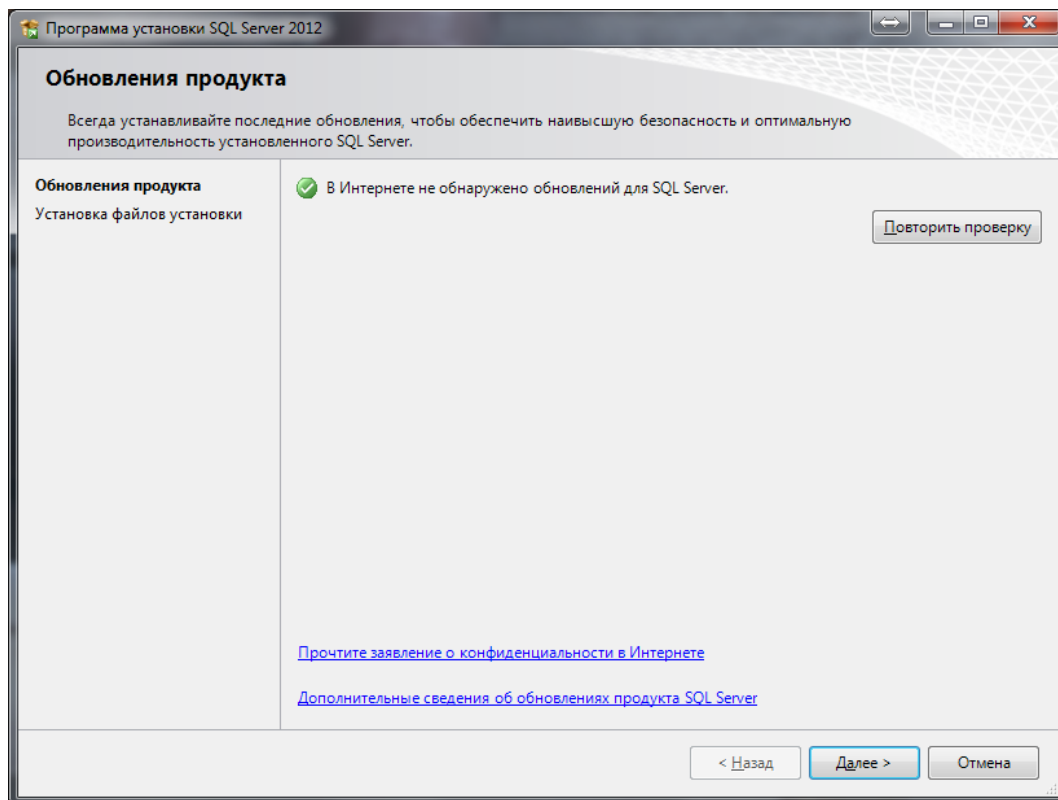


Рис.9.2.

Шаг 3

Согласитесь с лицензионным соглашением, установив флаг в соответствующем пункте. Флаг во втором пункте, при котором сервер будет отправлять данные об использовании SQL Server в Microsoft, установите по желанию (рис.9.3.):

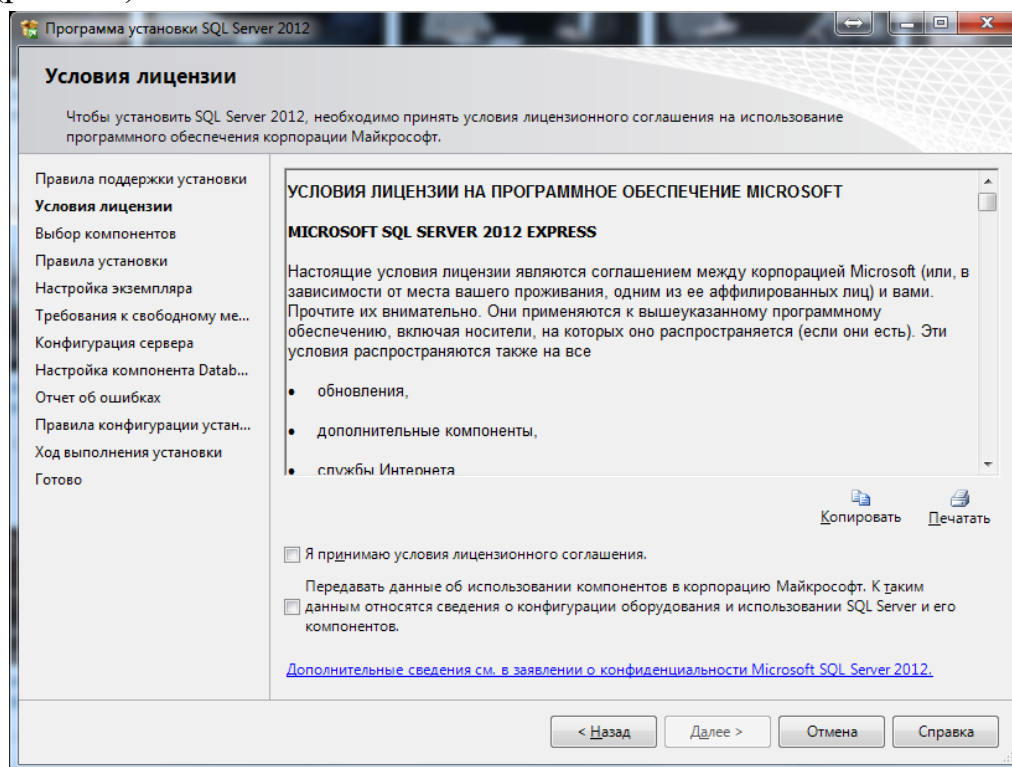


Рис.9.3.

Разработчик постоянно улучшает потребительские свойства ИПО_СО и рекомендует всегда использовать последнюю актуальную версию продукта, которая доступна на официальном сайте компании по адресу <https://www.e-office.by/index.php/produkty/ipo-so> в разделе с пометкой

ВАЖНО

Шаг 4

Предлагается выбрать набор устанавливаемых компонентов, а так же путь, по которому будет установлен SQL Server. Выберите все компоненты и перейдите к следующему шагу (рис.9.4.):

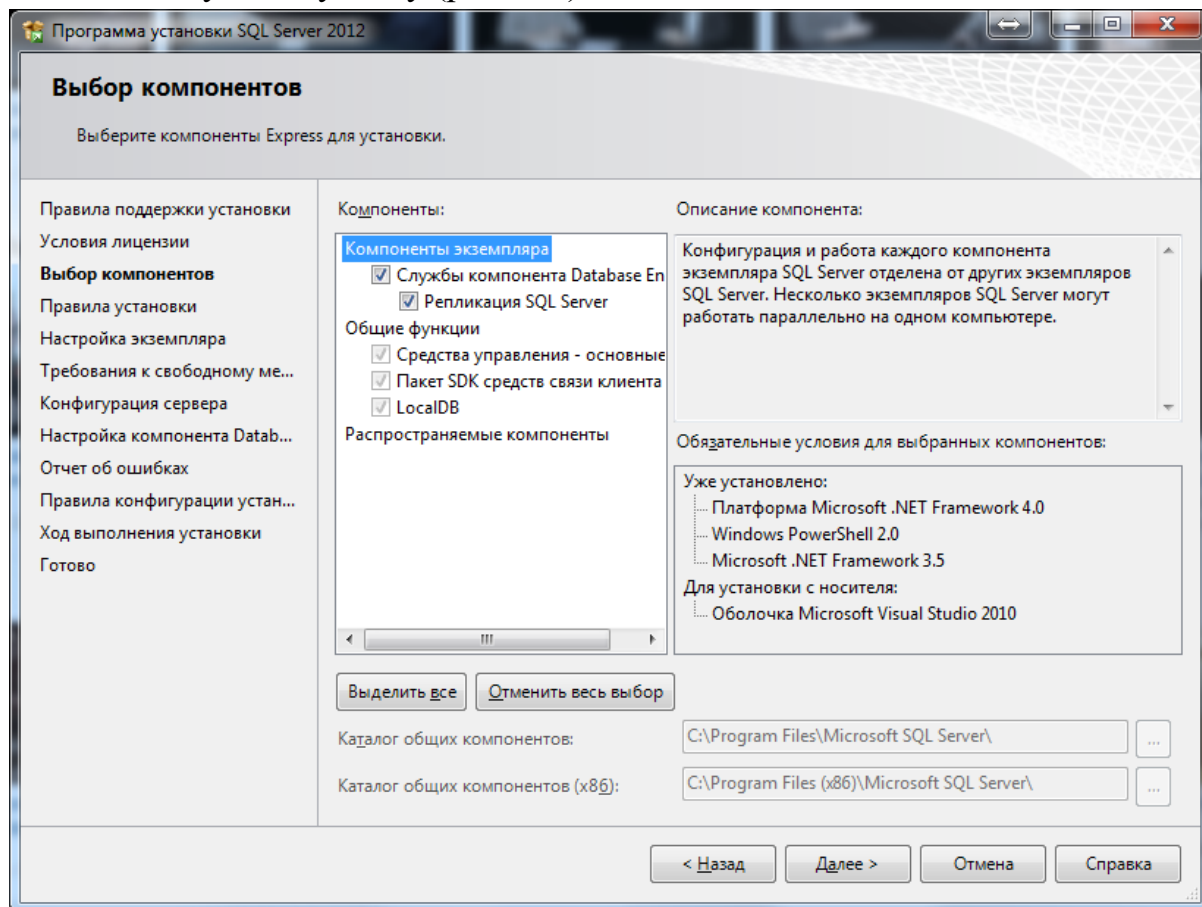


Рис.9.4.

Шаг 5

На этом шаге укажите имя будущего SQL Server. На компьютере может быть установлено несколько SQL Server, имена которых должны быть уникальными. Если это первая установка, то можно оставить экземпляр по умолчанию. Если MS SQL Server уже установлен на этом сервере (ПК), то выберите именованный экземпляр SQLEXPRESS или введите свое имя в это поле. Имя сервера будет использоваться при подключении, поэтому запишите его в свои заметки, чтобы не забыть (рис.9.5.):

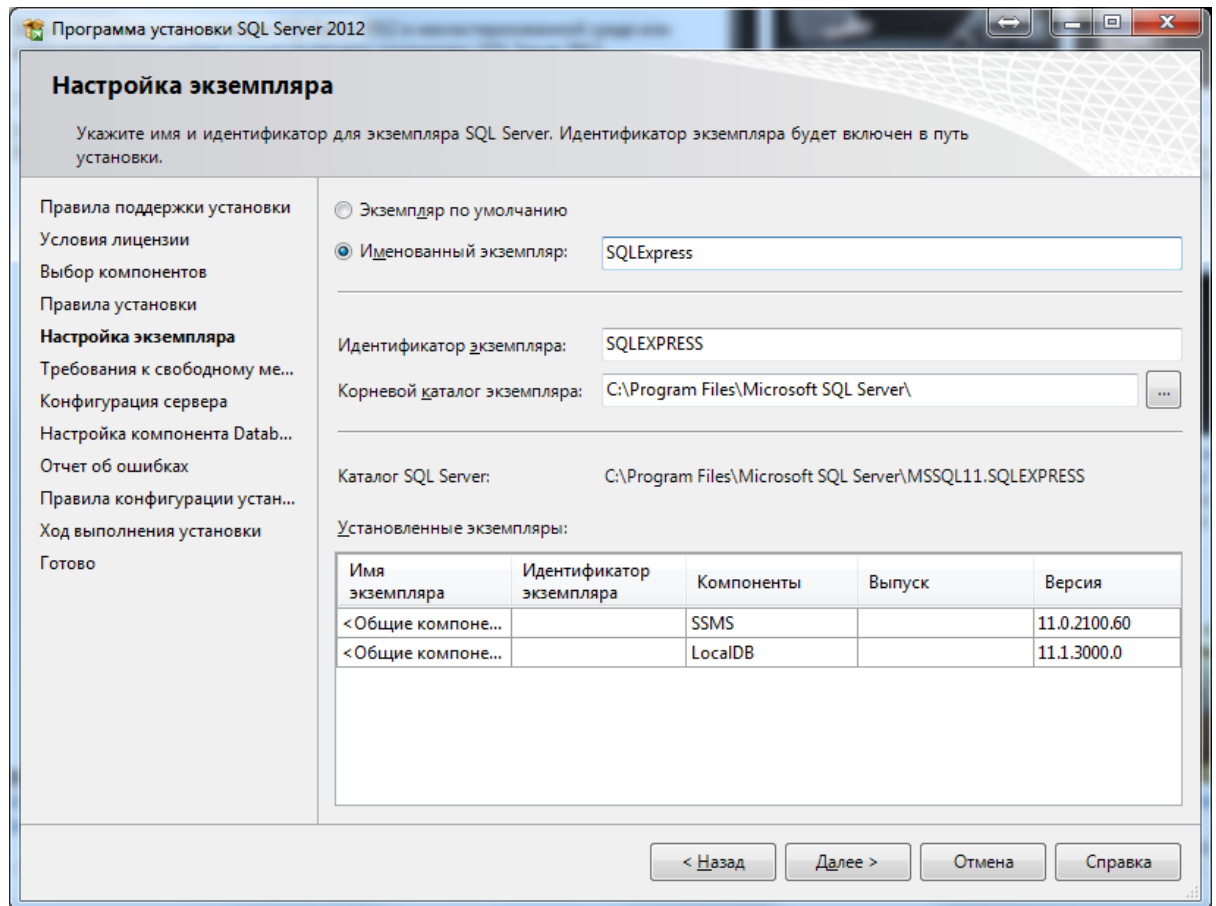


Рис.9.5.

Шаг 6

На этом шаге предлагается указать, под какими пользователями будут запускаться службы сервера. Оставьте значения по умолчанию (рис.9.6.):

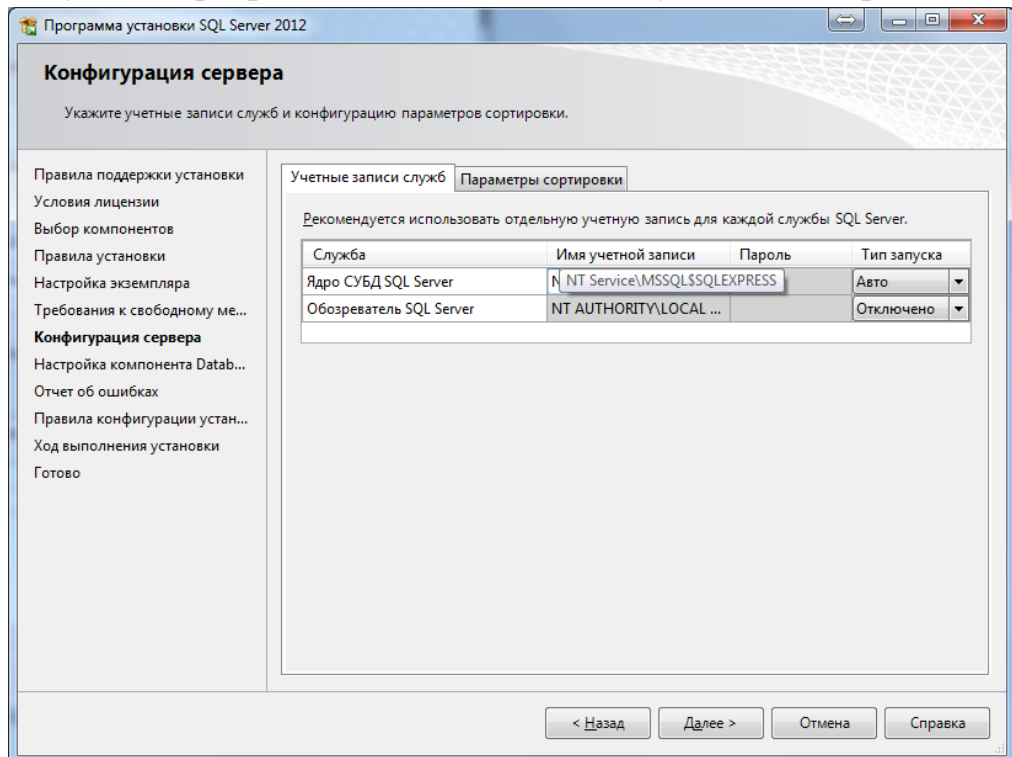


Рис.9.6.

Шаг 7

На этом шаге на вкладке «Конфигурация сервера» выберите режим проверки подлинности – смешанный режим. Это позволит проводить проверки подлинности для разных пользователей с разным набором прав. Укажите пароль для учетной записи системного администратора SQL Server (sa). Запишите пароль в свои заметки, т.к. если пароль будет утерян, то восстановить его невозможно. Потребуется переустановка SQL Server (рис.9.7.):

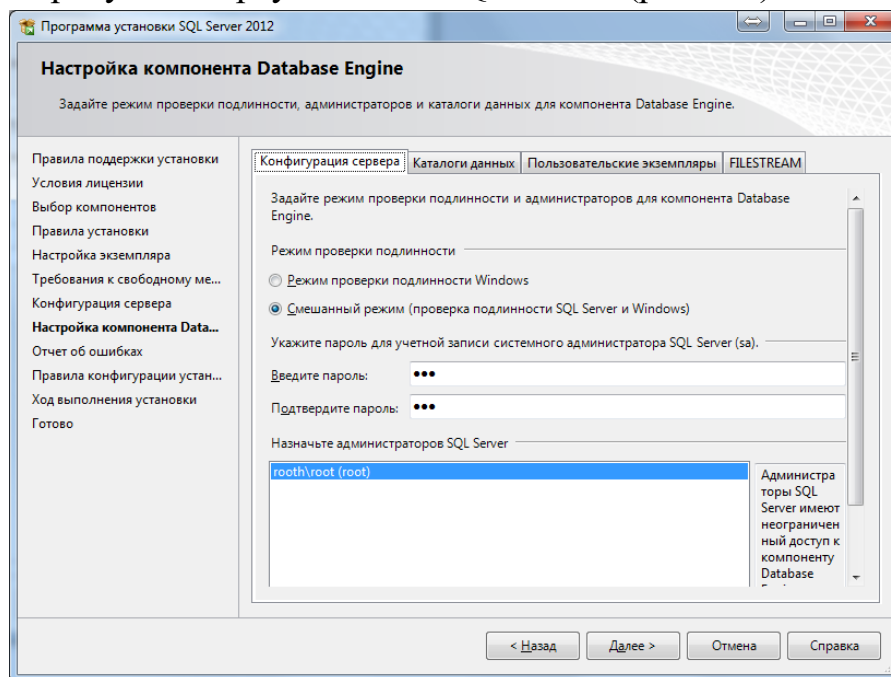


Рис.9.7.

Перейдите на вкладку «Каталоги данных» и укажите пути, по которым будут размещаться файлы данных SQL Server (рис.9.8.):

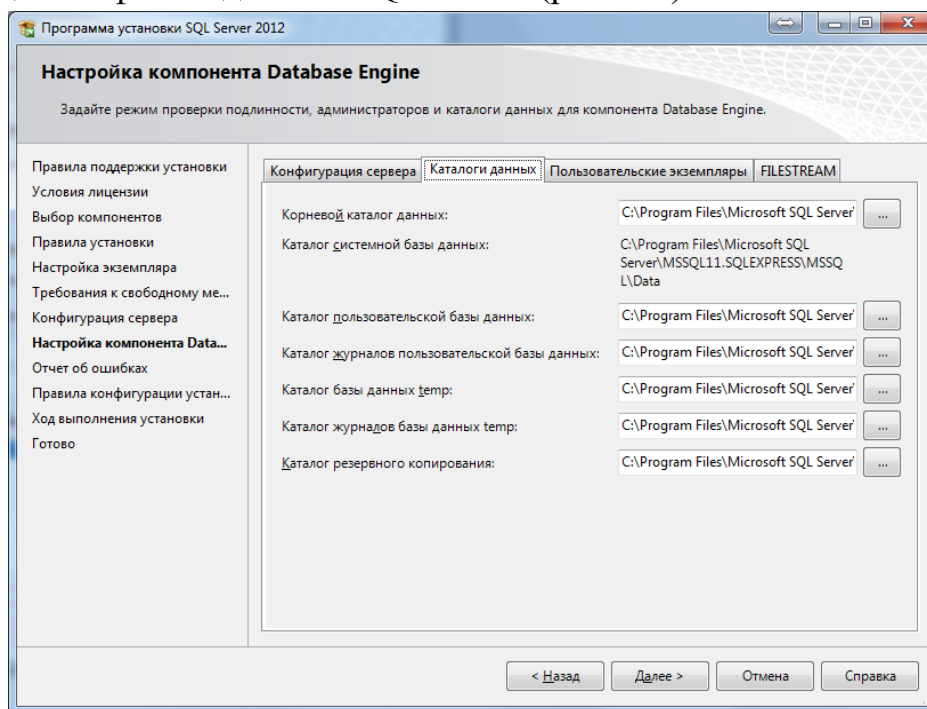


Рис.9.8.

На вкладке «Пользовательские экземпляры» оставьте значения по умолчанию и перейдите к вкладке «FILESTREAM». Разрешите использование FILESTREAM при доступе через Transact-SQL и разрешите использование FILESTREAM из общего ресурса Windows (рис.9.9.):

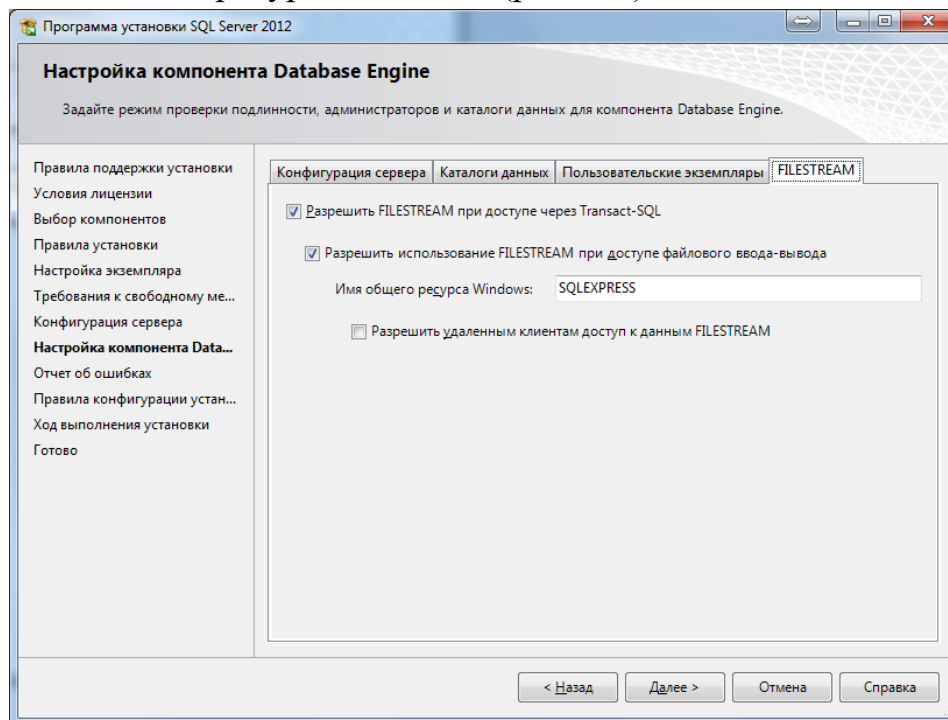


Рис.9.9.

Шаг 8

Если хотите, чтобы при работе выполнялась отправка отчетов об ошибках Windows и SQL Server в корпорацию Майкрософт, на этой странице разрешите отправку отчетов (рис.9.10):

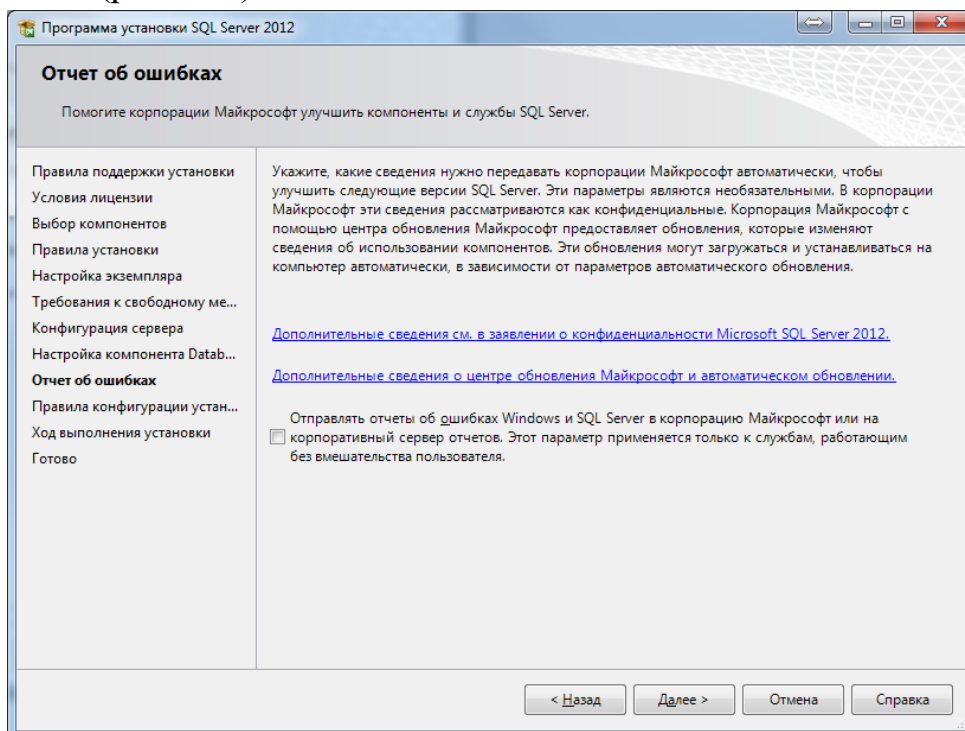


Рис.9.10

Разработчик постоянно улучшает потребительские свойства ИПО_СО и рекомендует всегда использовать последнюю актуальную версию продукта, которая доступна на официальном сайте компании по адресу <https://www.e-office.by/index.php/produkty/ipo-so> в разделе с пометкой

ВАЖНО

Шаг 9

Запускается процесс установки, ждите его окончания (рис.9.11.):

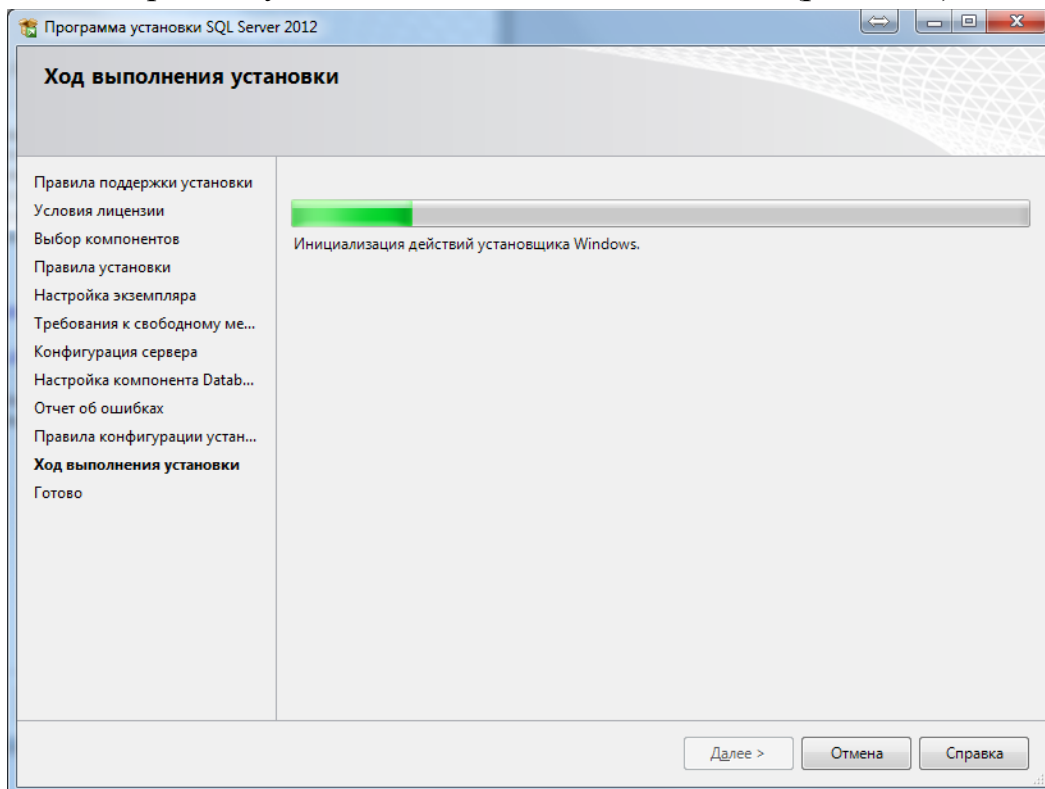


Рис.9.11.

Шаг 10

Если установка прошла без ошибок, то напротив всех компонентов будут стоять зеленые галочки (рис.9.12.):

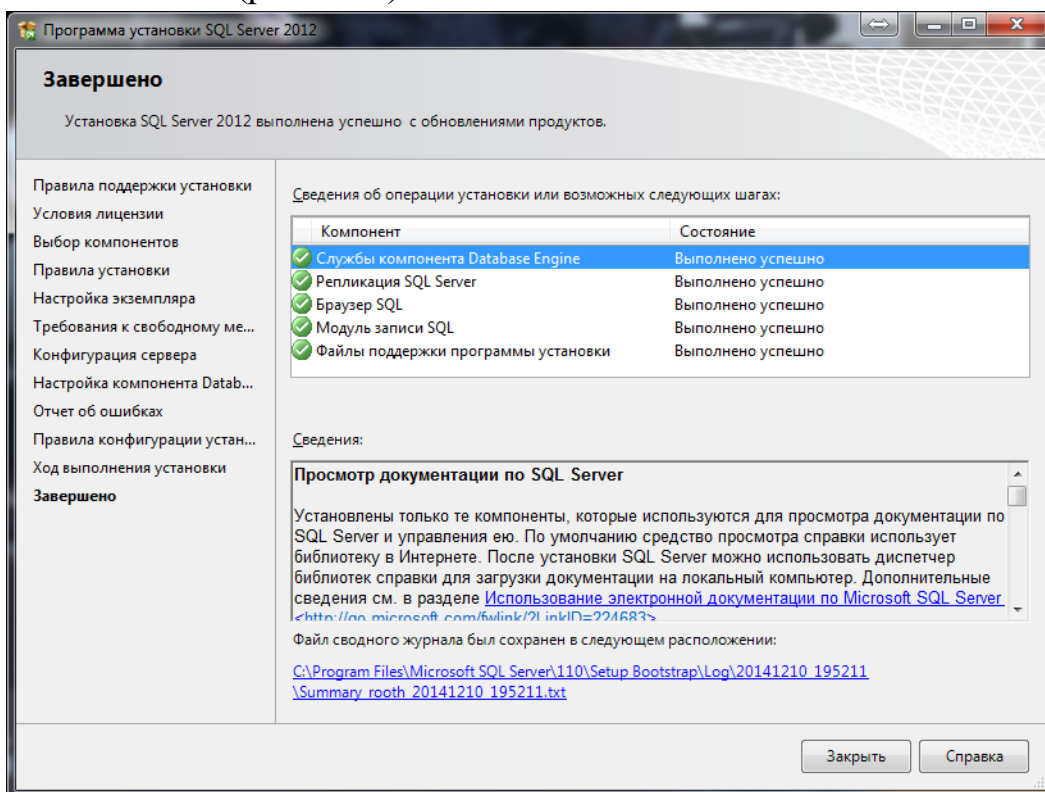


Рис.9.12.

Разработчик постоянно улучшает потребительские свойства ИПО_СО и рекомендует всегда использовать последнюю актуальную версию продукта, которая доступна на официальном сайте компании по адресу <https://www.e-office.by/index.php/produkty/ipo-so> в разделе с пометкой

ВАЖНО

Шаг 11

Из меню Пуск/Все программы/Microsoft SQL Server 2012/Средства настройки запускаем приложение SQL Server Configuration Manager (Диспетчер конфигурации SQL Server). Слева в Диспетчере конфигурации SQL Server раскрываем ветку SQL Server Network Configuration (Сетевая конфигурация SQL Server), выделяем пункт Protocols for SQLEXPRESS (Протоколы для SQLEXPRESS). Если при создании экземпляра присвоили ему другое имя, то вместо SQLEXPRESS выделяем пункт, в котором будет указано это название. Справа на протоколе TCP/IP щелчком правой клавиши мыши вызываем контекстное меню и выбираем в нем состояние Enable (включено) (рис.9.13.):

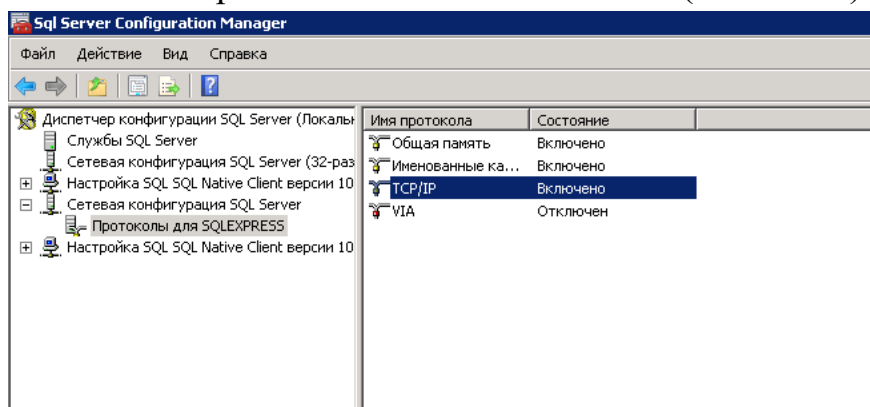


Рис.9.13.

Потом опять вызываем контекстное меню щелчком правой клавиши мыши на записи протокола TCP/IP и выбираем Properties(Свойства). Переходим на вкладку IP-адреса. В разделе IP1 в строку IP-адрес вписываем свой IP-адрес сервера, на котором стоит SQL сервер (в примере IP-адрес 10.10.1.20) (рис.9.14.):

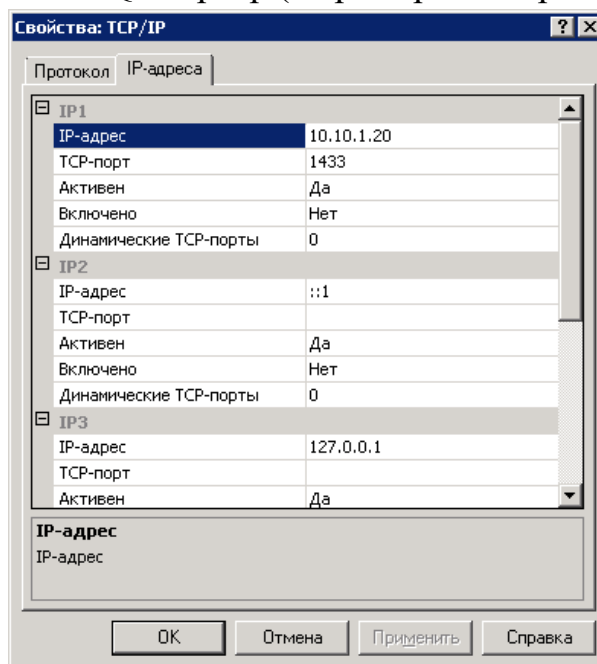


Рис.9.14.

Переходим в раздел IPAll, там в TCP Dynamic Ports (Динамические TCP порты) удаляем все, что есть, чтобы было пусто, в поле TCP Port ставим 1433 (рис.9.15.):

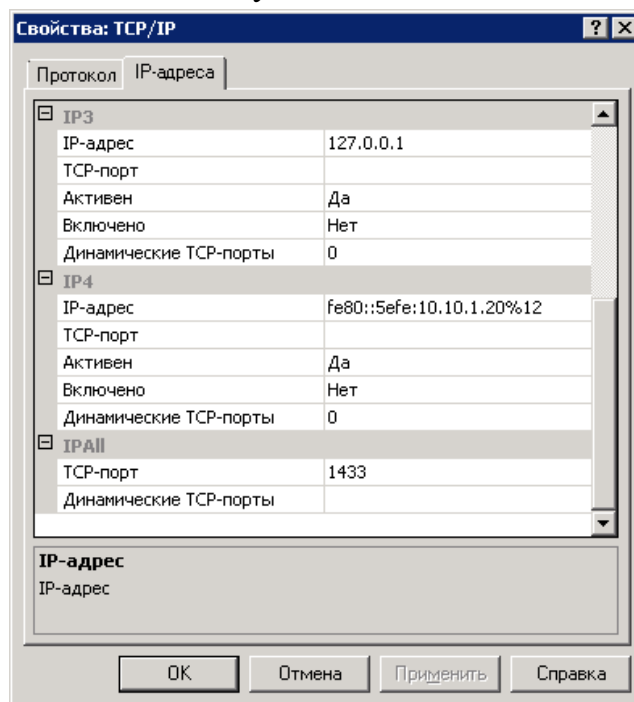


Рис.9.15.

Сохраняем внесенные настройки и закрываем SQL Server Configuration Manager (Диспетчер конфигурации SQL Server).

Для продолжения работы с SQL Server рекомендуется перезапустить компьютер.

Выполните проверку, чтобы убедиться, что SQL Server установлен. Для этого из меню **Пуск** сервера (ПК), на котором выполняли установку SQL Server, запустите Среду SQL Server Management Studio (рис.9.16.):



Рис.9.16.

В окне авторизации укажите:

Тип сервера – Database Engine (Компонент Database Engine);

Имя сервера – localhost (если создавали экземпляр по умолчанию) или localhost\\SQLExpress (если создавали именованный экземпляр с именем, предлагаемым по умолчанию);

Аутентификация – SQL Server Authentication (Проверка подлинности SQL Server)

Имя пользователя – sa;

Пароль – пароль учетной записи администратора SQL Server, который указывали при установке. Если SQL Server был установлен правильно, то раскроется окно Среды SQL Server Management Studio и в левой части отобразится зона «Обозреватель объектов».

После этого в созданном экземпляре SQL Server можно выполнять установку базы данных ИПО_СО.

10. СВЕДЕНИЯ О РАЗРАБОТЧИКЕ

Разработчиком интеграционного программного обеспечения «Электронное ДЕЛО – Система обращений» является ООО «Электронное ДЕЛО»:

Адрес: 220007, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Могилевская, дом 2 корпус 2, помещение 8.

Сайт: www.e-office.by

Электронная почта: ced@e-office.by

Консультативную помощь можно получить по тел.:

8(017)396-04-30 – сопровождение ИПО_СО;

8(017)396-68-91 – техническая поддержка ПО;

8(017)396-68-89 – консультации о стоимости имущественного права на использование ИПО_СО.

11. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

СЭД ДЕЛО – ведомственная система электронного документооборота «Электронное ДЕЛО».

ГосСУОК – государственная система управления открытыми ключами предназначена для обеспечения возможности получения всеми заинтересованными организациями и физическими лицами информации об открытых ключах и их владельцах в Республике Беларусь и представляет собой систему взаимосвязанных и аккредитованных в ней поставщиков услуг.

Документ – зафиксированная на материальном носителе или в электронной среде информация.

ИПО_СО – интеграционное программное обеспечение, обеспечивающее взаимодействие СЭД ДЕЛО с АИС «Ведомственный архив».

КУЦ – корневой удостоверяющий центр.

ПК – персональный компьютер.

Реквизиты документа - идентифицирующие элементы (признаки) документа.

РК – унифицированная форма, используемая для записи учётной информации о документе в СЭД ДЕЛО (сокращенно – РК).

РУЦ – республиканский удостоверяющий центр оказывает услуги по выпуску сертификатов открытого ключа с выдачей сертифицированных средств электронной цифровой подписи.

ЭЦП – набор символов, вырабатываемый средствами электронной цифровой подписи и ассоциированный со специальной (особенной) частью документа, который обеспечивает однозначную идентификацию создателя и неоспоримость происхождения содержательной (общей) части документа.

VPN-канал (virtual private network – частная виртуальная сеть) – защищенный канал связи между удаленными компьютерами и/или подсетями через небезопасную среду (обычно через интернет).