



Общество с ограниченной ответственностью «ГНР ГРУПП»
(ООО «ГНР ГРУПП»)

**КОРПОРАТИВНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ
И ОБМЕНА ДАННЫМИ КТПП
(КСУОД)**

**Часть 2. Установка и настройка подсистемы КСУОД.IPS
Руководство администратора**

Листов 222

2024

Оглавление

1	Введение	3
2	Перечень принятых сокращений.....	4
3	Требования к обслуживающему персоналу	5
4	Технические требования	6
4.1	Подготовка к работе	6
4.2	Требования к серверам приложений.....	6
4.3	Требования к серверу СУБД.....	6
4.4	Требования к клиенту.....	6
5	Состав поставки	8
6	Подготовка базы данных.....	9
7	Установка программного обеспечения.....	10
7.1	Установка .NET Framework.....	10
7.2	Установка КСУОД.IPS	11
7.3	Установка компонента интеграции с CAD.....	19
8	Удаление программного обеспечения	21
9	Техническая поддержка	22

1 Введение

В данном документе описан процесс установки и настройки программного обеспечения (далее – ПО) подсистемы КСУОД.IPS, входящей в состав корпоративной системы управления и обмена данными КТПП (далее – КСУОД).

Подсистема КСУОД.IPS включает в себя следующие программные компоненты:

- Программный компонент КСУОД.КПП, который обеспечивает эффективное управление инженерными данными о продукте на протяжении всех этапов жизненного цикла и являются информационным ядром цифрового предприятия.
- Программный компонент КСУОД.ТПП, который обеспечивает наполнение состава изделия технологической информацией и позволяет получить пакет инженерных данных, готовый к выгрузке в смежные системы предприятия в формате XML.
- Программный компонент КСУОД.НСИ, который обеспечивает управления корпоративной инженерной нормативно-справочной информацией и является единым источником централизованного хранения и использования инженерных справочных данных для всех служб предприятия.

2 Перечень принятых сокращений

В настоящем документе используются следующие сокращения:

БД	База данных
КСУОД	Корпоративная система управления и обмена данными
КПП	Конструкторская подготовка производства
КТПП	Конструкторско-технологическая подготовка производства
ОС	Операционная система
ПО	Программное обеспечение
СУБД	Система управления базами данных
ТО	Техническое обслуживание
ТПП	Технологическая подготовка производства
ТС	Teamcenter

3 Требования к обслуживающему персоналу

К администрированию и обслуживанию подсистемы КСУОД.IPS, включающую программные компоненты КСУОД.КПП, КСУОД.ТПП и КСУОД.НСИ, допускаются лица, ознакомившиеся с проектной и эксплуатационной документацией, документацией на поставляемое ПО и аппаратное обеспечение, имеющие практические навыки работы с соответствующим программным и аппаратным обеспечением.

Администраторы, обеспечивающие работу программных компонентов подсистемы КСУОД.IPS, должны обладать навыками работы на компьютерах и в локальных сетях, а также иметь представление о том, что такое СУБД.

В основные обязанности администраторов входит:

- установка ПО на компьютеры;
- создание гибкой модели архивов предприятия;
- ведение списка ролей, пользователей и групп пользователей;
- настройка типов объектов, атрибутов и взаимосвязей между ними;
- назначение прав доступа пользователей к различным объектам системы;
- ведение списка должностей предприятия для поддержки электронных подписей документов;
- определение типовых маршрутов движения документов на предприятии;
- управление журналом регистрации действий пользователей в системе;
- настройка инструментов для работы с хранящимися в системе документами;
- администрирование СУБД и страховое копирование баз данных решения.

4 Технические требования

4.1 Подготовка к работе

Техническая инфраструктура КСУОД.IPS состоит из:

- серверов приложений;
- сервера СУБД;
- клиента на рабочих местах пользователей.

Операционная система, выбираемая для установки на неё серверной и(или) клиентской части, должна поддерживать Microsoft .Net Framework.

4.2 Требования к серверам приложений

Минимальные аппаратные требования:

- 1 ядро процессора типа Xeon класса Silver или выше на 5-15 пользователей системы.
- 1 Gb оперативной памяти на 5-15 пользователей системы (+объем памяти, рекомендуемый для используемой ОС).
- Диски SATA 7200rpm общим объёмом от 1 Tb.

Требования к операционной системе:

- Windows Server 2016 и выше;
- Astra Linux (ядро 5.4 и выше);
- Alt Linux (10.1 и выше).

4.3 Требования к серверу СУБД

Минимальные аппаратные требования:

- 1 ядро процессора типа Xeon класса Silver или выше на 10-20 пользователей системы.
- 1 Gb оперативной памяти на 10-20 пользователей системы (+объем памяти, рекомендуемый для используемой ОС).
- Для системной базы данных КСУОД.IPS рекомендуется использовать SSD-диски корпоративного класса суммарным объемом 1 Tb и выше. Для баз данных с файловыми шкафами рекомендуется использовать диски SAS или SATA 10000 rpm. суммарным объемом не менее 2 Tb.

Требования к СУБД:

- PostgreSQL 13 или выше.

4.4 Требования к клиенту

Минимальные аппаратные требования:

- Intel i3 (AMD Ryzen 3), 1 Gb RAM, HDD 500 Gb. Рекомендуется Intel i5 (AMD Ryzen 5), 4 Gb RAM, 1 Tb HDD/SSD.

- При выборе аппаратных средств также следует учитывать требования операционной системы и программ для просмотра и редактирования документов.

Требования к операционной системе:

- Windows 10;
- Windows 11.

5 Состав поставки

Порядок поставки комплекта ПО определяется отдельными соглашениями между Заказчиком и Поставщиком ПО КСУОД.

Состав типовой поставки комплекта ПО включает в себя:

- инсталлятор серверной части;
- инсталлятор клиентской части;
- пакеты установки системного и вспомогательного ПО;
- файлы дампа инсталляционной базы данных;
- инсталлятор компонента интеграции с САД;
- документацию и примеры;
- деинсталлятор.

В файле *readme.txt* могут содержаться дополнительные сведения по установке, не отраженные в данном руководстве.

Внимание! После установки ПО не производите удаление и изменение файлов в папке с установленным продуктом, если неизвестно точное их предназначение. Подобные действия могут привести к необходимости переустановки ПО. API, предоставляемое библиотеками программы установки, предназначено исключительно для поддержки инфраструктуры программы установки и не предназначено для использования прочими программами пользователя.

6 Подготовка базы данных

Для развертывания КСУОД.IPS предварительно должна быть установлена система управления базами данных (СУБД) PostgreSQL.

Для правильной установки и конфигурирования СУБД PostgreSQL необходимо руководствоваться комплектом технической документации. Установочный пакет и необходимую документацию можно скачать на официальном сайте PostgreSQL (<https://www.postgresql.org/download/>).

7 Установка программного обеспечения

7.1 Установка .NET Framework

Для работы КСУОД в системе Windows требуется пакет .Net Framework. Обычно в составе ОС этот пакет уже установлен (предустановлен по умолчанию).

Если .NET Framework, по каким-то причинам не был установлен, можно воспользоваться следующим способом:

- Откройте панель управления.
- Найдите и откройте «Программы и компоненты» (рисунок 1).

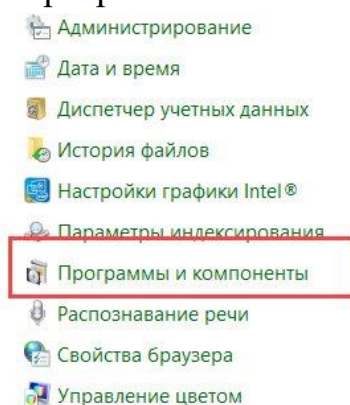


Рисунок 1

- Нажмите «Включение или отключение компонентов Windows» (рис.2).

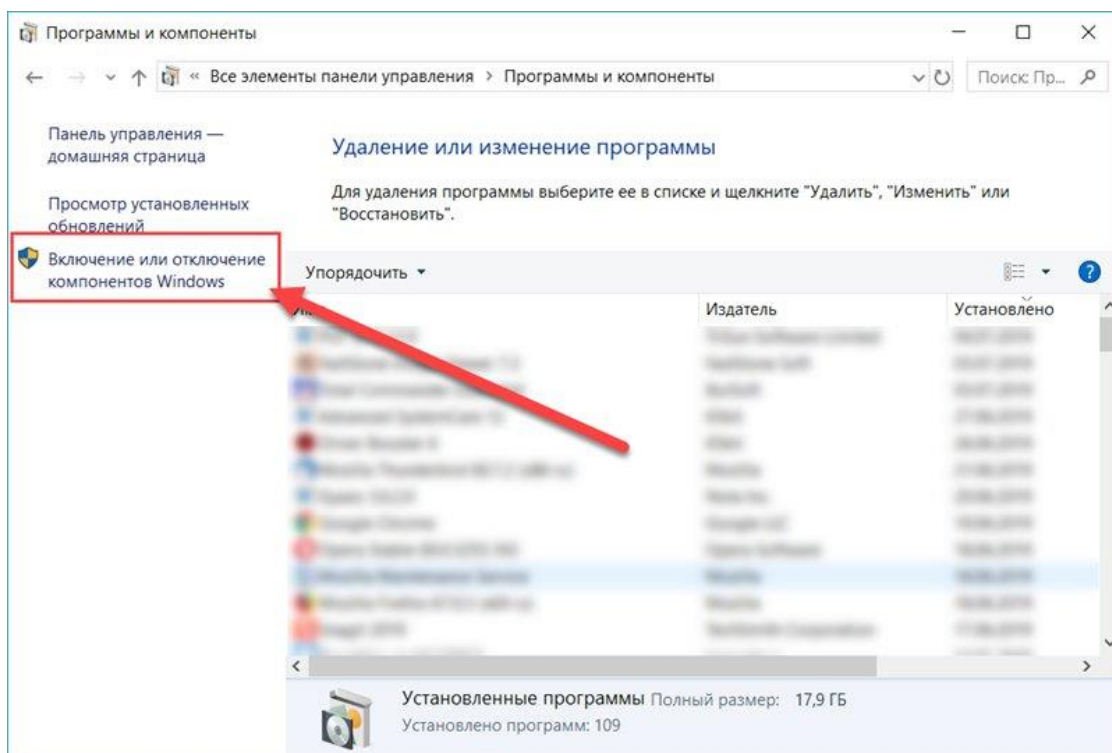


Рисунок 2

- Выберите .NET Framework и нажмите кнопку «ОК» (рис.3).

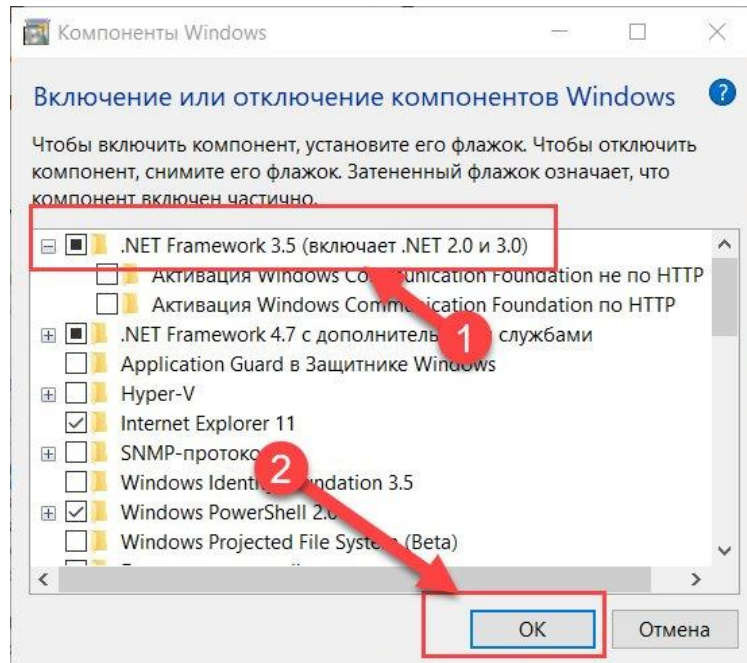


Рисунок 3

После этого начнётся загрузка .NET Framework на компьютер.

7.2 Установка КСУОД.IPS

Установка подсистемы КСУОД.IPS, включающей программные компоненты КСУОД.КПП, КСУОД.ТПП, КСУОД.НСИ, а, также, адаптер КСУОД, начинается с установки серверной части.

Однопользовательская установка представляет собой одновременную установку серверной и клиентской частей на одной машине.

Для запуска инсталлятора следует запустить установочный файл из состава инсталляционного пакета.

Инсталлятор отобразит мастер установки, для перемещения по окнам необходимо использовать кнопки «Далее» и «Назад».

В процессе установки (рисунок 4) производится указание имени пользователя и организации, указывается тип установки (только сервер или сервер и клиент), осуществляется настройка доступа к web-службам решения.

Для настройки портала/узла следует указать параметры настройки серверной части (в качестве портала/узла портала) – пользователю предоставляется возможность установить портал, либо настроить серверную часть, как узел портала.

Следует определить следующие параметры:

- Наименование соединения – поле для текстового описания настраиваемого соединения узла с порталом КСУОД.IPS.

– Хост портала – имя компьютера, на котором развернут портал.

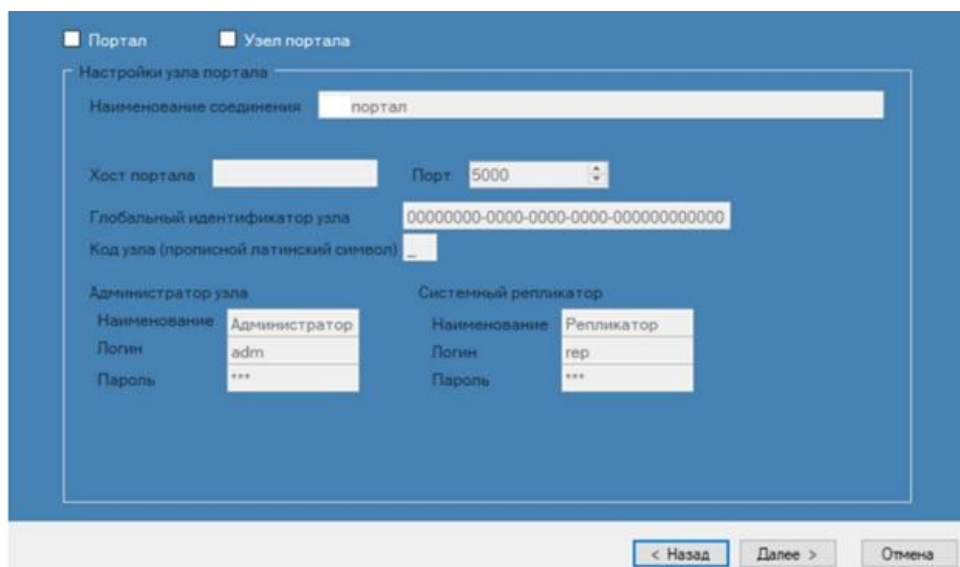


Рисунок 4

- Порт – порт для связи с порталом.
- Глобальный идентификатор узла – это уникальный идентификатор, который выдается на стороне портала для нового узла портала.
- Код узла – символ, идентифицирующий узел, уникальный в информационном пространстве.
- Администратор узла – это пользователь для администрирования узла.
- Системный репликатор – это системный пользователь, от имени которого запускаются фоновые задачи публикации и импорта.

В процессе установки системы могут быть установлены дополнительные компоненты – файлы документации и примеров (рисунок 5 Рисунок).

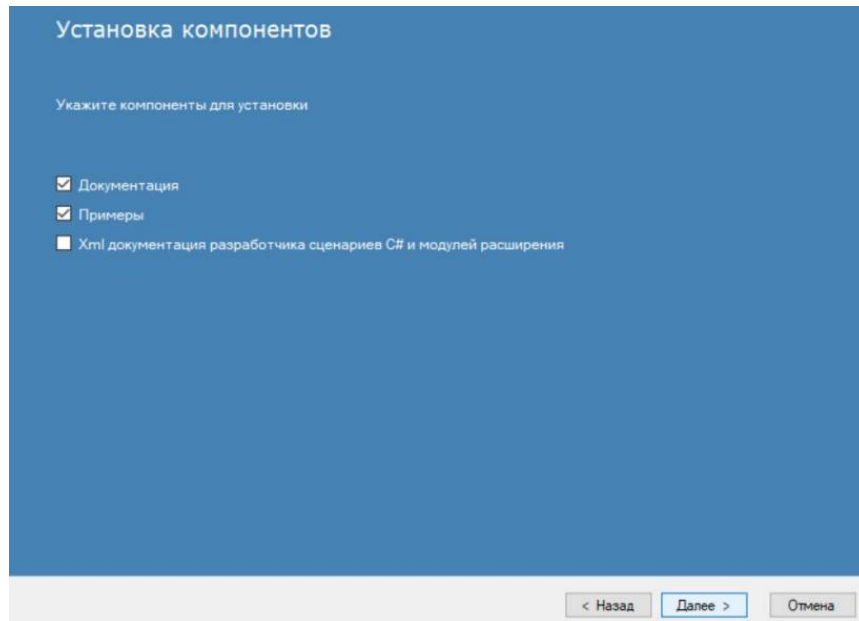


Рисунок 5

По нажатию кнопки «Далее» инсталлятор предложит выбрать вариант установки сервера решения – в виде консольного приложения или системной службы (рисунок 6).

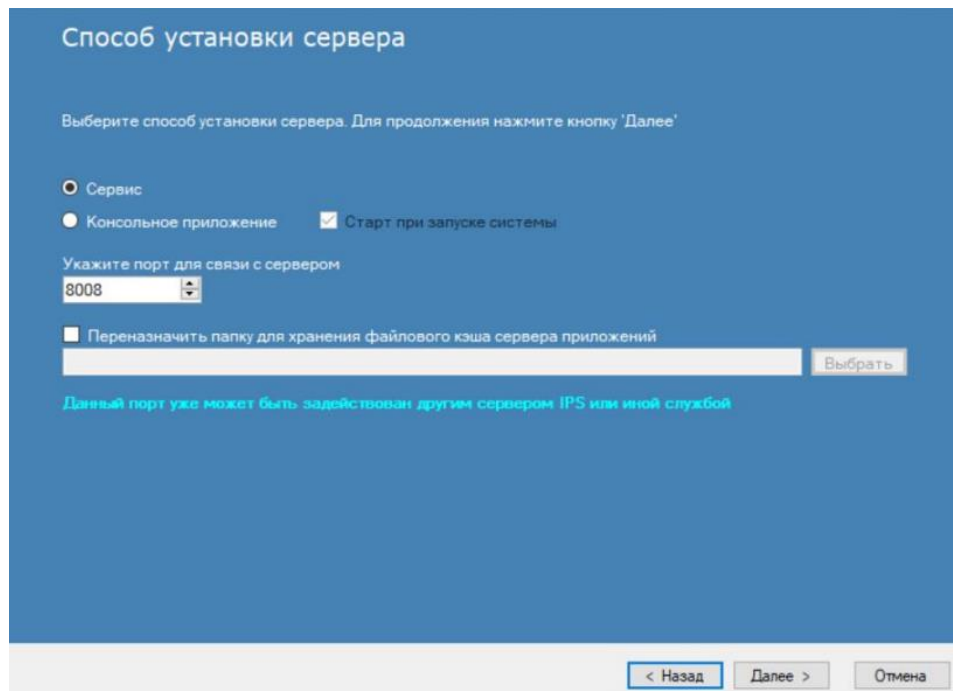


Рисунок 6

Вариант установки сервера решения в виде системной службы является рекомендуемым вариантом, так как не требует входа пользователя в операционную систему. Поле Порт для связи с сервером позволяет настроить номер порта, по которому клиенты будут устанавливать соединение с сервером.

Установка флажка «Переназначить папку для хранения файлового кэша сервера приложений» позволяет переназначить папку для хранения файлового кэша сервера приложений с папки по умолчанию на любую другую локальную папку дисковой системы сервера (рисунок 7).

Затем инсталлятор предложит указать необходимость установки службы автоматического обновления клиентов на машинах, где планируется установить клиентскую часть (рисунок 8).

Далее инсталлятор предложит указать тип СУБД, который будет использоваться сервером для доступа к базе данных (рисунок 9).

При установке серверной части КСУОД.IPS можно указать некоторые настройки, которые будут применены к клиентам при их установке (рисунок 10).

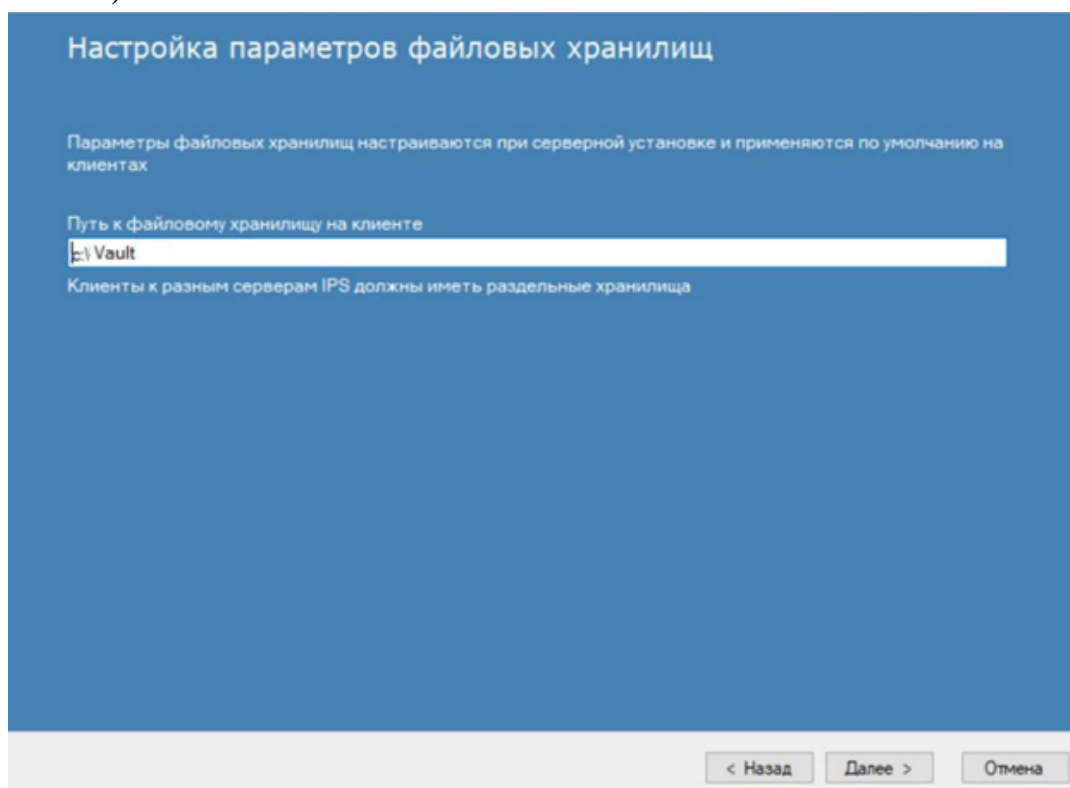


Рисунок 7

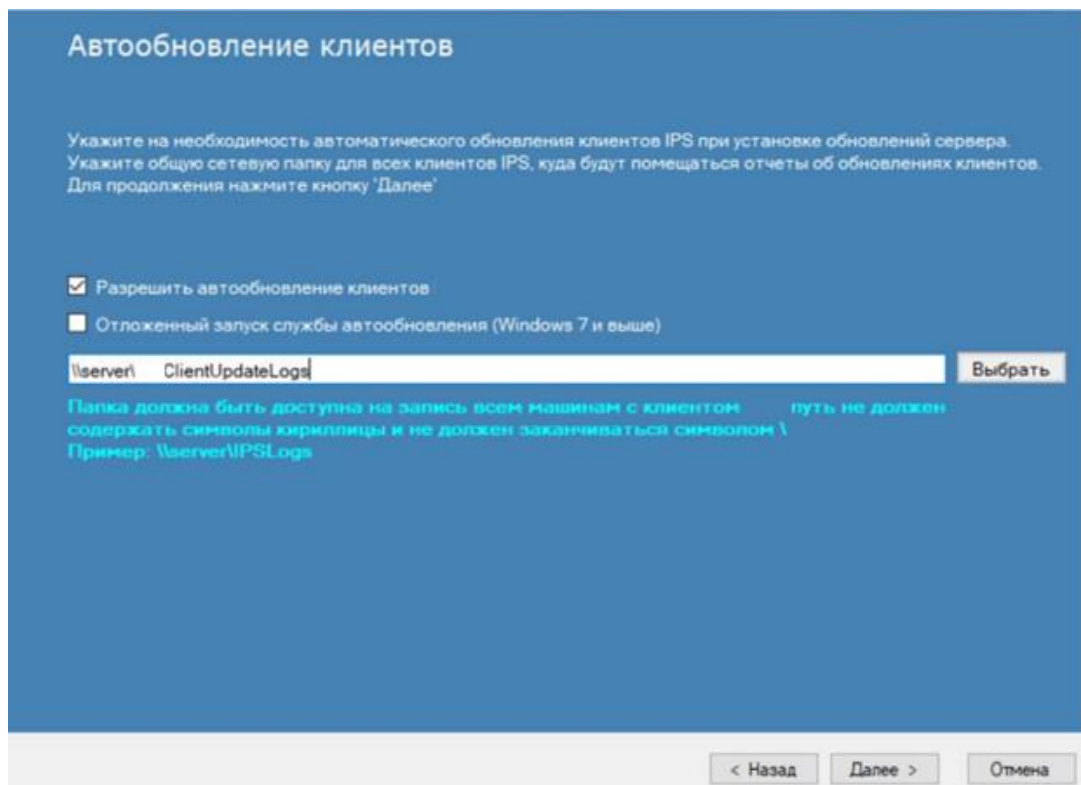


Рисунок 8

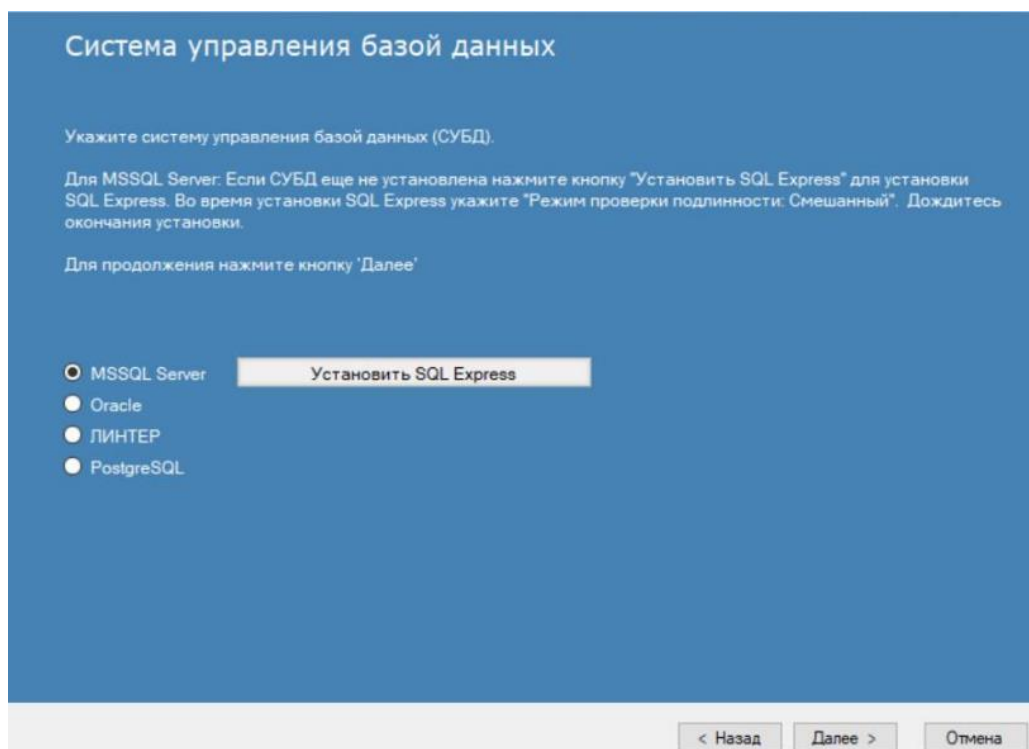


Рисунок 9

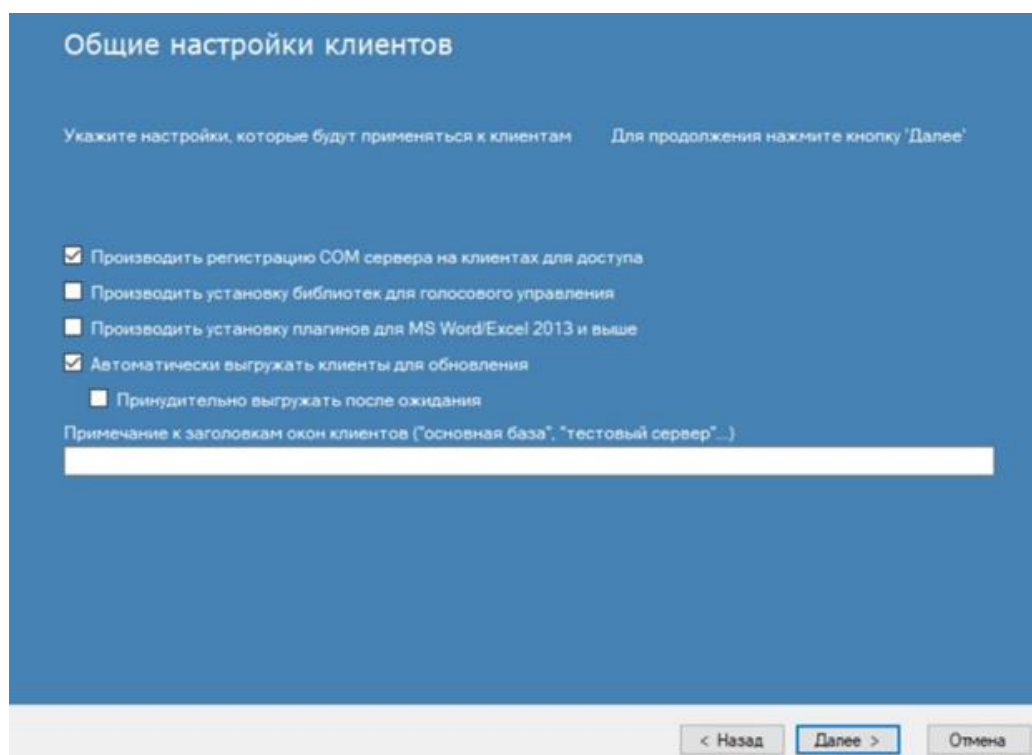


Рисунок 10

На рисунке 10 показаны следующие доступные настройки:

- Производить регистрацию COM сервера на клиентах для доступа – позволяет разрешить доступ к API на клиентских машинах. По умолчанию доступ разрешен.

- Производить установку библиотек для голосового управления – указывает на необходимость установки на клиентских машинах библиотек голосового управления Microsoft Speech Platform.

- Производить установку плагинов для MS Word/Excel 2013 и выше – параметр позволяет интегрировать в приложения пакета Microsoft Office команды взаимодействия с клиентом КСУОД.IPS.

- Автоматически выгружать клиенты для автообновления – параметр указывает службе автоматического обновления клиентов выполнять действия по периодической проверке необходимости автообновления, а также давать сигнал к закрытию клиентов для последующего проведения обновлений.

- Принудительно выгружать после ожидания – управляет процессом выгрузки клиентов из системы. Параметр может быть включен только одновременно с параметром «Автоматически выгружать клиенты для автообновления». При включении параметра, если обновляемые процессы клиента не смогли закрыться автоматически, то они будут закрыты принудительно. Следует иметь в виду, что при включении параметра может

происходить потеря несохраненных данных в тех случаях, когда процесс не может закрыться автоматически из-за ожидания ответа на запрос сохранения, и при этом в течении нескольких минут не последовала реакция пользователя на этот запрос.

На следующем шаге установки следует указать на необходимость использования брокера подключений к серверам приложений КСУОД.IPS (рисунок 11).

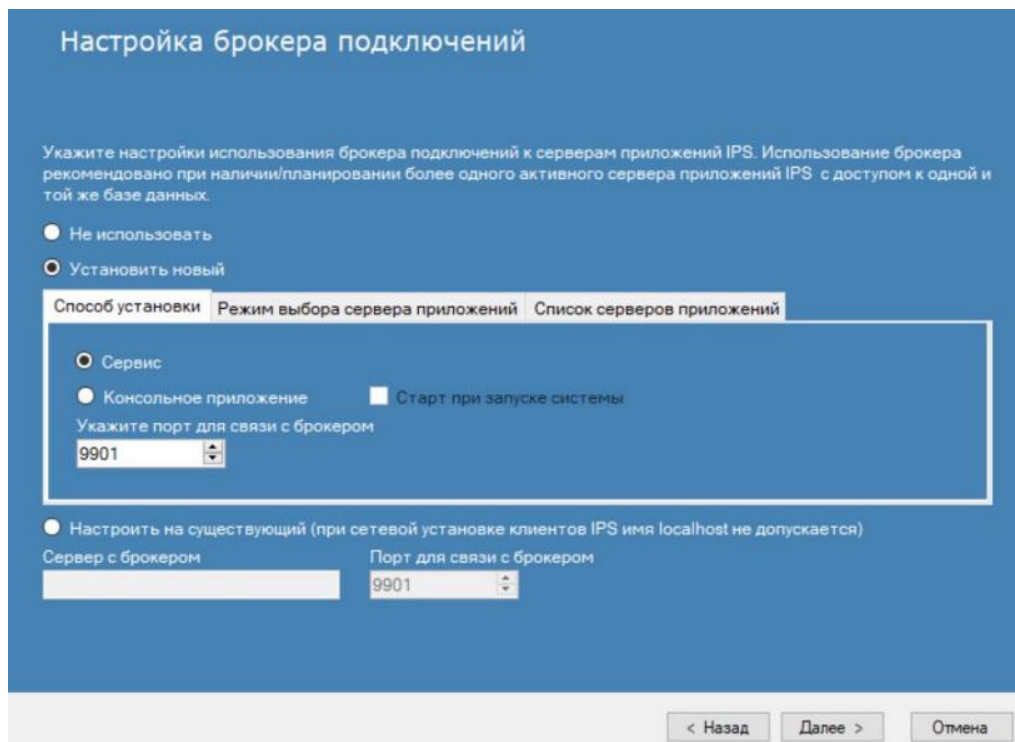


Рисунок 11

На данном этапе можно пропустить установку брокера, установить новый брокер, настроить сервер приложений на существующий брокер.

На следующем шаге установки необходимо указать папку куда будет выполнена установка серверной части КСУОД.IPS (рисунок 12).

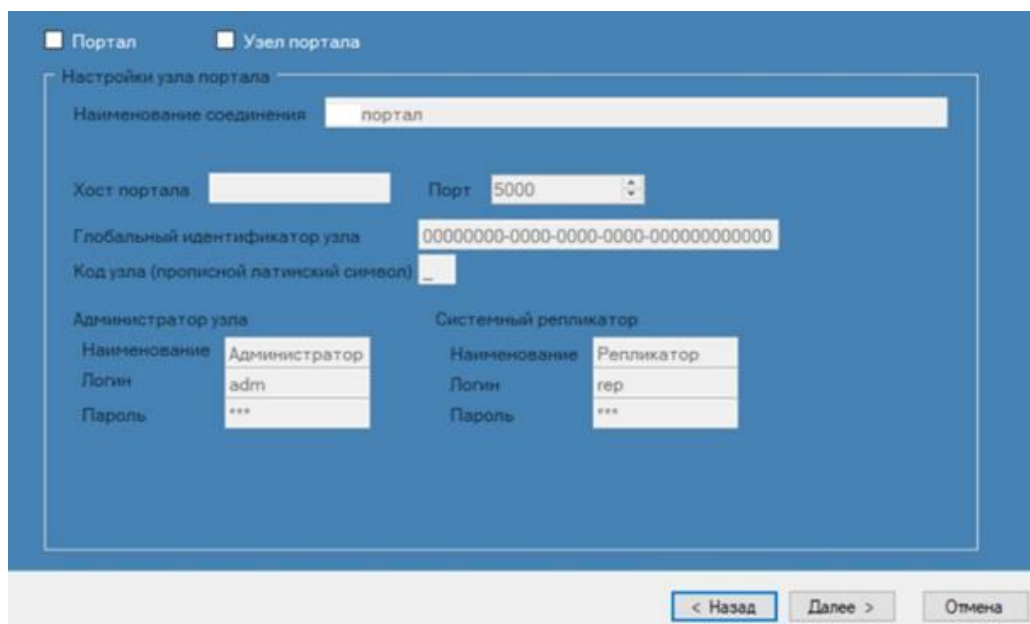


Рисунок 12

Далее программа установки предложит возможность настройки режима тихой установки клиентов КСУОД.IPS. В случае выбора варианта подготовки режима тихой установки клиентов следует нажать кнопку «Настройка» и выполнить настройку параметров: только в этом случае станет доступна для нажатия кнопка «Далее». Тихая установка клиентов выполняется на клиентских машинах путем запуска клиентского инсталлятора при помощи командной строки и не требует взаимодействия с пользователем, что позволяет увеличить скорость развертывания клиентов в сети. Отчеты о выполнении тихой установки записываются в журнал событий операционной системы и файлы отчетов.

В следующем окне инсталлятор сообщит о готовности к процессу установки. Для запуска процесса установки необходимо нажать кнопку «Установить».

Процесс установки отображается в окне с указанием производимых действий и прогресса их выполнения. По окончании установки серверной части инсталлятор проинформирует об этом и предложит нажать кнопку «Готово» для выхода (рисунок 13).

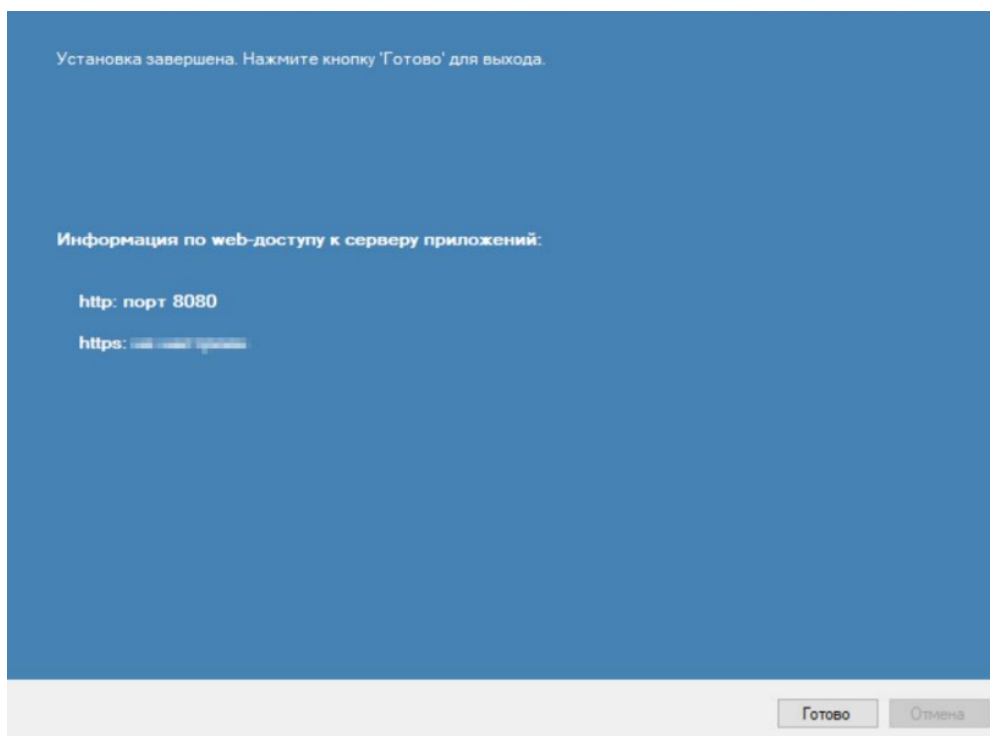


Рисунок 13

7.3 Установка компонента интеграции с CAD

Установка компонента интеграции с CAD включает установку серверной части и установку клиентской части.

После установки серверной части КСУОД.IPS можно выполнить установку серверной части компонента интеграции с CAD.

Установка серверной части компонента интеграции с CAD выполняется путем запуска установочного файла из состава инсталляционного пакета.

В процессе установки инсталлятор предложит указать папку для установки.

Папка, предлагаемая по умолчанию, является оптимальной с точки зрения последующей установки клиентской части, поэтому не рекомендуется изменять ее без крайней необходимости. После указания папки установки необходимо выбрать устанавливаемые компоненты.

После всех необходимых приготовлений программа будет готова установить серверную часть компонента интеграции с CAD.

Процесс установки отображается в окне с указанием производимых действий и прогресса их выполнения.

По окончании установки серверной части инсталлятор проинформирует об этом и предложит нажать кнопку «Готово» для выхода.

Клиентская часть компонента интеграции с CAD устанавливается после установки серверной части.

Внимание! Предполагается, что на клиентском ПК установлена САД-система (КОМПАС-3D или Siemens NX).

Установка клиентской части компонента интеграции с САД производится аналогично установке серверной части.

Программа установки предложит указать папку для установки.

После указания папки установки необходимо выбрать устанавливаемые компоненты.

Далее необходимо указать папку для создаваемых ярлыков.

После всех необходимых приготовлений программа будет готова установить клиентскую часть компонента интеграции с САД.

Процесс установки отображается в окне с указанием производимых действий и прогресса их выполнения.

По окончании установки клиентской части инсталлятор проинформирует об этом и предложит нажать кнопку «Готово» для выхода.

8 Удаление программного обеспечения

Деинсталляция ПО выполняется при запуске файла *Uninstall.exe* из папки текущей установки ПО (рисунок 14).

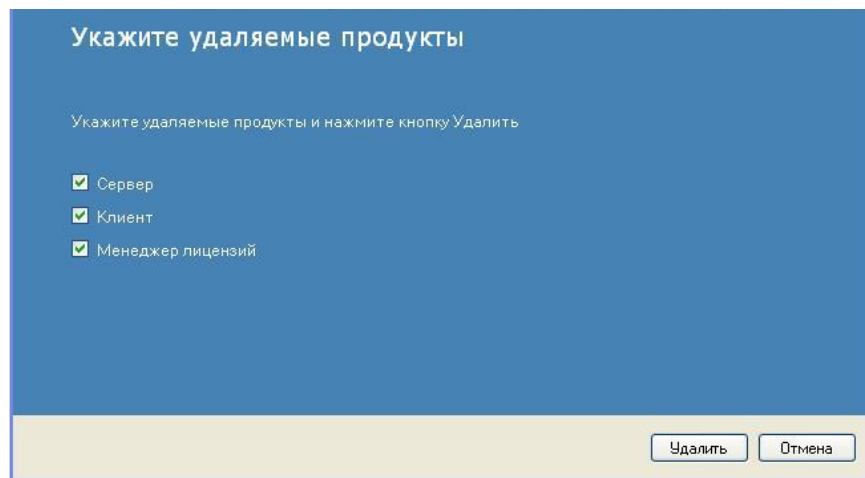


Рисунок 24

Программа деинсталляции спросит, что делать с общими файлами, установленными при развертывании ПО (рисунок 15). Если на данной машине больше нет необходимых компонентов, то можно ответить «Да для всех».

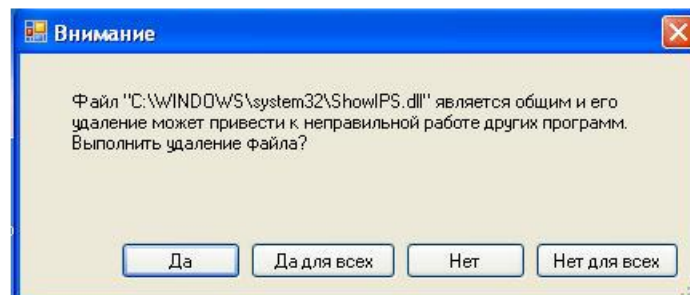


Рисунок 35

По окончании процесса программа деинсталляции выдаст уведомление. Нажмите кнопку «Готово» и процесс удаления ПО будет завершен.

9 Техническая поддержка

При возникновении вопросов по установке, требующих консультации специалистов технической поддержки, обращения принимаются:

- Телефон: +7 495 514-14-14
- Электронная почта: ssa@ksuod.ru