ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «НЕОЛАНТ СЕРВИС»



СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ИНЖЕНЕРНЫМИ ДАННЫМИ «НЕОСИНТЕЗ» УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

Ставрополь 2021 г.



Оглавление

Термин	ы, определения и сокращения4
1. Of	щие положения5
1.1	Наименование системы
1.2	Область применения5
1.3	Краткое описание возможностей5
1.4	Уровень подготовки администратора5
1.5 польз	Перечень эксплуатационной документации, с которой необходимо ознакомиться зователю
2. Ap	хитектура системы
3. Ли	цензирование программы7
3.1.	Получение лицензий
3.2.	Системные требования к серверу сетевых лицензий8
3.3.	Установка сервера сетевых лицензий8
3.4.	Установка лицензии на сервер сетевых лицензий9
3.5.	Лицензия НЕОСИНТЕЗ Сервер9
3.5	.1. Формирование файла клиентской лицензии9
3.6.	Лицензия НЕОСИНТЕЗ Клиент9
3.6	5.1. Формирование файла клиентской лицензии9
4. Ce	рвер10
4.1.	Системные требования к серверному оборудованию10
4.1	.1. Сервер баз данных (Database Server)10
4.1	.2. Сервер Приложений НЕОСИНТЕЗ (Application Server)10
4.2.	Установка NET CORE11
4.3.	Установка и настройка SQL Server13
4.3	.1. Установка PostgreSQL Server
4.4.	Настройка IIS20
4.5.	Развертка сервера приложения IIS
5. Кл	иент26
5.1.	Системные требования к клиентскому оборудованию26



Система управления инженерными данными «НЕОСИНТЕЗ» Установка и настройка

5.1.1.	Минимальные системные требования	26
5.1.2.	Рекомендуемые системные требования	26
5.2. Ус	тановка плагина	27
5.2.1.	Установка плагина cpeдствами Windows	27
5.2.2.	Выбор высокопроизводительного графического процессора	33
5.2.3.	Установка и удаление плагина через командную строку	34
5.2.4.	Удаление плагина	35



Термины, определения и сокращения

Таблица 1. Термины, определения и сокращения

Термин	Описание
Плагин	Независимо компилируемый программный модуль, динамически
	подключаемый к основной программе и предназначенный для
	расширения и/или использования её возможностей
СУИД	Система управления инженерными данными «НЕОСИНТЕЗ»
«НЕОСИНТЕЗ»,	
Система	
IE	Браузер Internet Explorer
IIS	Англ. Internet Information Services - набор серверов для нескольких
	служб Интернета
PostgreSQL	Свободная объектно-реляционная система управления базами
	данных



1. Общие положения

1.1 Наименование системы

Полное наименование системы: Система управления инженерными данными «НЕОСИНТЕЗ».

Краткое наименование системы: «СУИД «НЕОСИНТЕЗ».

1.2 Область применения

Настоящий документ предназначен для администраторов программного комплекса СУИД «НЕОСИНТЕЗ». Областью применения Системы является работа предприятий и организаций в сфере промышленного и гражданского строительства.

В настоящем документе приведено описание установки и настройки программного комплекса СУИД «НЕОСИНТЕЗ», необходимое администраторам Системы для выполнения своих функций.

1.3 Краткое описание возможностей

Система обеспечивает решение следующих задач:

- Учет и хранение разнородной информации, характеризующейся разными наборами атрибутов;
- Создание иерархических (древовидных) группировок объектов любой сложности.
- Просмотр и редактирование атрибутивной информации по каждому отдельному элементу информационной модели объекта;
- Просмотр 3D моделей объектов;
- Импорт объектов в Систему.

1.4 Уровень подготовки администратора

Администратор должен обладать следующими знаниями и навыками:

- администрирование операционных систем семейства Windows;
- знаниями работы стека протоколов TCP/IP и принципов маршрутизации.

1.5 Перечень эксплуатационной документации, с которой необходимо ознакомиться пользователю

Перед началом работы администратору необходимо ознакомиться с настоящим документом.



2. Архитектура системы



Рисунок 1 Архитектура системы

При взаимодействии сервера приложений и рабочей станции используется протокол WebSocket.

3. Лицензирование программы

HESCART

Сервис

Для работы необходимо наличие следующих лицензий:

- Сетевая лицензия НЕОСИНТЕЗ Сервер генерируется по индивидуальному запросу для каждого сервера лицензий на одного пользователя;
- Сетевая лицензия НЕОСИНТЕЗ Клиент генерируется по индивидуальному запросу для каждого сервера лицензий на необходимое количество пользователей.



Рисунок 2 Схема лицензирования НЕОСИНТЕЗ

Если лицензии **НЕОСИНТЕЗ Сервер** и **НЕОСИНТЕЗ Клиент** находятся на одном сервере лицензий, версия сайта меньше 1.2 и версия плагина меньше 3.1.8, то необходимо произвести настройку <u>файла настроек сервера сетевых лицензий p3db_lms.ini</u>.

Все лицензии выпускаются на ограниченный срок.

Лицензия начинает работать со дня выдачи лицензии. Но также возможен вариант с указанием точной даты начала работы лицензии.

Лицензия будет работать до 7 утра по местному времени даты, указанной в лицензионном файле.

В случае некорректно указанной даты на пользовательском компьютере лицензия работать не будет.

3.1. Получение лицензий

Для получения лицензий HEOCИНТЕЗ Сервер и HEOCИНТЕЗ Клиент необходимо выполнить следующие действия:

- Запустить (обязательно «от имени администратора») инструмент генерации запроса лицензии (*smsinfo.exe*) на компьютере (*не виртуальная машина*), который будет сервером лицензий, из директории, доступной для записи;
- Создать запрос на получение лицензии в <u>центре технической поддержки</u> <u>НЕОСИНТЕЗ</u>, приложив сгенерированный файл *smsinfo.txt*;

Полученный файл *p3db_lms.lic* использовать для установки сервера лицензий.

Если серверная и клиентская сетевая лицензия будут находится на разных серверах лицензий, то необходимо сгенерировать два запроса лицензии.

3.2. Системные требования к серверу сетевых лицензий

Элемент	Требования
Операционная система	Windows 10/8/7/Vista/XP/2000/NT
	Windows Server 2016
Процессор	Семейства Intel Pentium/Celeron (либо совместимый), 450 МГц
	Семейства AMD K6/Athlon/Duron (либо совместимый), 450 МГц

Сервер сетевых лицензий должен быть развернут на физическом машине.

3.3. Установка сервера сетевых лицензий

Для установки сервера сетевых лицензий необходимо выполнить следующие действия:

• Распаковать содержимое дистрибутива <u>p3db_lms.zip</u> в произвольную локальную директорию, где у локальной системы есть права на запись (рекомендуемое размещение: *C:\Program Files\p3db_lms*);

- В командной строке Windows (запустить от имени Администратора) командой *p3db_lms.exe* /*INSTALL* зарегистрировать службу в системе;
- Запустить службу вручную через оснастку *Службы* консоли управления Windows, либо перезагрузить систему.

3.4. Установка лицензии на сервер сетевых лицензий

Для установки лицензии на сервер сетевых лицензий необходимо выполнить следующие действия:

- Полученный от центра технической поддержки файл лицензии *p3db_lms.lic* скопировать в директорию установки сервера сетевых лицензий (рекомендуемое размещение: *C:\Program Files\p3db_lms*);
- Перезапустить службу *p3db labs licensing service* вручную через оснастку *Службы* консоли управления *Windows*, либо перезагрузить систему.

3.5. Лицензия НЕОСИНТЕЗ Сервер

3.5.1. Формирование файла клиентской лицензии

Открыть файл appsettings.json, поставляемого продукта. В строке "LicenceAddress": "// p3dbmngr IP:PORT", указать значения IP и PORT (по умолчанию, PORT:31).

Для локального сервера значение IP: 127.0.0.1

Сохранить файл.

// "// p3dbmngr 127.0.0.1:31"
"LicenceAddress": "// p3dbmngr IP:PORT",

Рисунок 3 Пример файла серверной лицензии

3.6. Лицензия НЕОСИНТЕЗ Клиент

3.6.1. Формирование файла клиентской лицензии

Открыть файл appsettings.json, поставляемого продукта. В строке "ClientLicenceAddress": "// p3dbmngr IP:PORT", указать значения IP и PORT (по умолчанию, PORT:31).

Сохранить файл.

// "// p3dbmngr 192.168.9.123:31"
"ClientLicenceAddress": "// p3dbmngr IP:PORT",

Рисунок 4 Пример файла клиентской лицензии



4. Сервер

4.1. Системные требования к серверному оборудованию

Для работы системы требуется три виртуальных или физических сервера. Ниже приведены рекомендованные требования к инфраструктуре серверов.

4.1.1. Сервер баз данных (Database Server)

Таблица 2 Сервер баз данных (Database Server)

Элемент	Требования	Комментарий
Операционная система	Windows Server 2016	
Программное обеспечение	PostgreSql Server 13.1 и выше	
Процессор	Не менее одного многоядерного процессора (не менее 8 ядер)	
Память (ОЗУ)	Не менее 32 Гб	
Жесткий диск	 Необходимы отдельные дисковые массивы для каждого раздела. Системный раздел - дисковый массив RAID1, (минимум 100 Гб (идеально SSD)) База данных - дисковый массив RAID1 (идеально RAID10), (минимум 100Гб (идеально SSD)) Журнал базы данных - дисковый массив RAID1 (идеально RAID10), (минимум 100Гб (идеально SSD)) Временные данные базы данных - дисковый массив RAID1 (идеально RAID10), (минимум 100Гб (идеально SSD)) Временные данные базы данных - дисковый массив RAID1 (идеально RAID10), (минимум 100Гб (идеально SSD)) 	

4.1.2. Сервер Приложений НЕОСИНТЕЗ (Application Server)

Таблица 3 Сервер приложений (Application Server)

Элемент	Требования
Операционная система	Windows Server 2016
Процессор	Не менее одного многоядерного процессора (не менее 6 ядер)
Память (ОЗУ)	Не менее 32 ГБ
Жесткий диск	Не менее 500 ГБ дискового пространства для размещения



NEOSYNTEZ NEOSYNTEZ . **Application Server Database Server** 1) CPU - 6 Core 1) CPU - 8 Core 2) RAM - 32 Gb 2) RAM - 32 Gb 3) HDD: 3) HDD: a. OS + NeoSyntez AppServer - 100 Gb b. DATA - 700 Gb b. Postrge SQL - 600 Gb c. Postrge SQL-1 Tb WindowsServer Standard 2016





Рисунок 5 Схема конфигурации физического сервера и виртуальных машин

4.2. Установка NET CORE

Для работы СУИД «НЕОСИНТЕЗ» необходимо наличие установленного ASP.NET Core 2.2 Runtime - Windows Hosting Bundle. Можно скачать с официального сайта.

Необходимо запустить программу-установщик с правами администратора на компьютере (dotnet-hosting-2.2.2-win). Прочитайте лицензионное соглашение, отметьте согласие на условия и нажмите Install.



Hicrosoft .NET Core 2.2.2 - Windows Server Hosting Setup —		×
Microsoft .NET Core 2.2.2 Windows Server Hosting		
Welcome to the Microsoft .NET Core 2.2.2 - Windows Server Hosting	Setup.	
Please restart IIS after the installation completes. You can find additio <u>here</u> .	nal information	I
Microsoft .NET Core 2.2.2 - Windows Server Hosting <u>license terms</u> an	d privacy	
<u>statement</u> . ✓ I agree to the license terms a	and conditions	
Install	Close	
Рисунок 6 Запуск программы устано	вки	
Начнется процесс установки.		
Microsoft .NET Core 2.2.2 Windows Server Hosting		
Setup Progress		
Processing: Microsoft ASP.NET Core Module V2		
	Cancel	
Рисунок 7 Процесс установки		
Установка завершена. Нажмите Close.		
Hicrosoft .NET Core 2.2.2 - Windows Server Hosting Setup —		2
Microsoft .NET Core 2.2.2 Windows Server Hosting		
Installation Successfully Completed		

Close

Рисунок 8 Завершение процесса установки



4.3. Установка и настройка SQL Server

4.3.1. Установка PostgreSQL Server

Для работы СУИД «HEOCИHTEЗ» необходимо наличие установленного сервера СУБД PostgreSQL Server. PostgreSQL Server выпускается в различных редакциях, но порядок установки в целом схож.

Необходимо запустить программу-установщик с правами администратора на компьютере. Нажмите *Next*>.



Рисунок 9 Установка

На следующей странице необходимо указать директорию, в которую будет произведена установка и нажать *Next*>.



Šetup	-		×
Installation Directory			
Please specify the directory where PostgreSQL will be installed. Installation Directory C:\Program Files\PostgreSQL\13			
VMware InstallBuilder	lext >	Canc	el

Рисунок 10 Указание пути установки

В окне выбора компонентов укажите PostgreSQL Server, pgAdmin 4, Command Line Tools. При необходимости установки расширений укажите Stack Builder. Нажмите Next>.

🍯 Setup	
Select Components	
elect the components you want to install; ou are ready to continue.	clear the components you do not want to install. Click Next when
PostgreSQL Server pgAdmin 4 Stack Builder Command Line Tools	PostgreSQL database server
Iware InstallBuilder	< Back Next > Cancel

Рисунок 11 Установка компонентов

Задайте пароль и нажмите Next>.



🐳 Setup	
Password	-
Please provide a password for the database superuser (postgres). Password Retype password	
VMware InstallBuilder	Cancel

Рисунок 12. Окно для указания пароля

На следующей странице необходимо указать директорию, в которой будут храниться данные и нажать *Next*>.



著 Setup		-	
Data Directory			
Please select a directory under which to store your data. Data Directory ::\Program Files\PostgreSQL\13\data	*		
VMware InstallBuilder	< Back	Next >	Cancel

Рисунок 13 Указание пути хранения данных

Следующие страницы выводят данные, указанные ранее для проверки. Кроме того, указывается порт, который будет использовать сервер. Для изменения вернитесь на нужную страницу установки, нажав на *«Back.* Нажмите *Next»*.

<table-of-contents></table-of-contents>	-		×
Existing data directory			
An existing data directory has been found at C:\Program Files\PostgreSQL\13\data This directory and its configuration will be used for this installation.	a set to us	e port 543	32.
VMware InstallBuilder Kark N	ext >	Can	cel

Рисунок 14 Информация о хранении данных



ļ	💕 Setup	-		×
	Pre Installation Summary			\Rightarrow
	The following settings will be used for the installation::			
	Installation Directory: C:\Program Files\PostgreSQL\13 Server Installation Directory: C:\Program Files\PostgreSQL\13 Data Directory: C:\Program Files\PostgreSQL\13\data Database Port: 5432 Database Superuser: postgres Operating System Account: NT AUTHORITY\NetworkService Database Service: postgresql-x64-13 Command Line Tools Installation Directory: C:\Program Files\PostgreSQL\13 pgAdmin4 Installation Directory: C:\Program Files\PostgreSQL\13\pgAdmin 4			< >
//\	/Iware InstallBuilder Kack	Next >	Can	cel

Рисунок 15 Суммирующая информация по установке

Настройки произведены, нажмите *Next>* для начала установки.

😽 Setup	-		×
Ready to Install			
Setup is now ready to begin installing PostgreSQL on your computer.			
VMware InstallBuilder	Next >	Car	icel

Рисунок 16 Подтверждение установки



Setup		-		×
Installing				
Please wait while Setup installs PostgreSQL on your computer	r.			
Installing				
Preparing to Install				
VMware InstallBuilder				
	< Back	Next >	Can	cel

Рисунок 17 Процесс установки

Окончание установки. Нажмите Finish.

При выборе компонента *Stack Builder* будет предложено его запустить для установки расширений.



Рисунок 18 Установка завершена



Убедитесь, что сервер запущен. Для этого откройте Диспетчер серверов.



Рисунок 19 Диспетчер серверов

После установки флажка нажать Далее.

Выберите Средства - Службы. Если служба *postgresql-x64-13* выключена, то выберите ее и нажмите «Запустить службу».

Image: A line and A				
лужбы (локалы 💿 Службы (локальные)				
postgresql-x64-13	Имя	Описание	Состояние	Тип зап
	🔅 Автоматическое обновле	Автоматическая н		Отключ
Запустить службу	Windows Search	Индексирование к		Отключ
	Windows Driver Foundation	Создает процессы	Выполняется	Вручнун
Описание:	Windows Audio	Управление средст		Вручнун
Provides relational database storage.	Q Superfetch	Поддерживает и у		Вручнун
	SMP дисковых пространст	Служба узла для п		Вручнун
	Quality Windows Audio Vid	Quality Windows A		Вручнун
	🙀 postgresql-x64-13	Provides relational		Автомат
	Riug and Play	Позволяет компь	Выполняется	Вручнун
	Report Provide Address and Add		Выполняется	Автомат
	Microsoft App-V Client	Manages App-V us		Отключ
	🎑 KtmRm для координатора	Координирует тра		Вручнун
	Google Chrome Elevation S			Вручнун
	🖏 DNS-клиент	Служба DNS-клие	Выполняется	Автомат
	Child anwappushsvc	Служба маршрути		Вручнун
	Q DHCP-клиент	Регистрирует и об	Выполняется	Автомат
	DataCollectionPublishingSe	The DCP (Data Coll		Вручнун
	CoreMessaging	Manages communi	Выполняется	Автомат
	CDPUserSvc_588a7	<Не удается прочи		Автомат
	ASP.NET State Service	Provides support fo		Вручнун

Рисунок 20 Службы

Установка PostgreSQL server завершена. Сервер доступен на указанном выше порте (по умолчанию 5432), имя пользователя: *postgres*, пароль, заданный при установке. Для изменения настроек можно воспользоваться *pgAdmin*.

Создание вручную базы данных не требуется. База данный создается автоматически при запуске сервера приложений.



4.4. Настройка IIS

1. Откройте Диспетчер сервера и щелкните Управление > Добавить роли и компоненты. Нажмите Далее.



Рисунок 21 Перед началом работы

2. Выберите Установка ролей или компонентов и щелкните Далее.

ыбор типа уста	КОНЕЧНІ МИЛЬЗА	ЫЙ СЕР	BEP
bioop mild yerd		0/4636	-
Перед началом работы	Выберите тип установки. Вы можете установить роли и компоненты на работающем физ	зическ	ON
Тип установки	компьютере, на виртуальной машине или на автономном виртуальном жестком диске (/HD).	
Выбор сервера	 Установка ролей или компонентов 		
	настроите один сервер путем дооавления ролеи, служо ролеи и компонентов.		
Компоненты	Установка служб удаленных рабочих столов		
Подтверждение	эстановите служоы ролеи для инфраструктуры виртуальных рабочих столов (VDI), что создать развертывание на основе виртуальных компьютеров или сеансов.	ЮЫ	
	< Назад Далее > Установить	Отмен	13

Рисунок 22 Выбор типа установки

3. Выберите нужный сервер. Локальный сервер выбирается по умолчанию. Нажмите Далее.



🚡 Мастер добавления ролей и к	омпонентов			-		×
Выбор целевого	сервера			KOHE	чный сер -26874С99	BEP VILA
Перед началом работы Тип установки Выбор сервера Роли сервера Компоненты По старост семера	Выберите сервер или ви компоненты. Выберите сервер из Выберите виртуальн Пул серверов	иртуальный жесткиі пула серверов ый жесткий диск	й диск, на котором будут установл	ены роли	ги	
	Фильтр: Имя WIN-26874C9PJLA	IP-адрес 192.168.9.125	Операционная система Майкрософт Windows Server 20	016 Stand	ard	
	Найдено компьютеров: На этой странице показ выпуска Windows Server диспетчере серверов. Н с которых пока полност	1 аны серверы под уг г, которые были доб е выводятся автоно тью не получены.	правлением Windows Server 2012 ізвлены с помощью команды "До омные серверы и добавленные но	или боле бавить се вые серв	е нового рверы" е еры, дан	в

Рисунок 23 Выбор целевого сервера

4. Включите Веб сервер (IIS) и щелкните Далее.

Выбор ролей се	рвера	КОНЕЧНЫЙ СЕРВЕР WIN-26874С9РЈLA
Перед началом работы Тип установки	Выберите одну или несколько ролей для установки на этом Роди	сервере.
Выбор сервера Роли сервера Компоненты Роль веб-сервера (IIS) Службы ролей Подтверждение Результаты		Веб-сервер (IIS) предоставляет надежную, управляемую и масштабируемую инфраструктуру веб-приложений.
	< Назад Далее	Установить Отмена

Рисунок 24 Выбор ролей сервера

- 5. Для установки IIS, дополнительных компонентов не требуется, поэтому щелкните *Далее*.
- 6. В диалоговом окне Роль веб-сервера (IIS) щелкните Далее.
- 7. Убедитесь, что в диалоговом окне Выбрать сервисы ролей включены перечисленные ниже компоненты веб-сервера. Нажмите Далее.



Перед началом работы	Выберите одну или несколько ролей для установки на этом сервере.	
Тип установки	Роли	Описание
ни усклован Выбор серевра Роли серевра Компоненты Подтверскание Редультаты	→ DHCP-сервер → → DHCP-сервер → → DHCP-сервер → → Physer-V → ▲ Be6-cepsep (IIS) (0rcanoceneo 22 us 43) ▲ ▲ Be6-cepsep (IIS) (0rcanoceneo 22 us 43) ▲ ▲ Be6-cepsep (Ircanoceneo 22 us 43) ▲ ▲ Constancent (Vcranoceneo 22 us 43) ▲ ▲ Constancent (Vcranoceneo 20 us 34) ▲ ▲ Constancent (Vcranoceneo 20 us 34) ▲ ▲ Constancent (Vcranoceneo) → → Dapeers nogammocrt (conocrasenewes ceptup/waras crueenta → → Dosepsa nogammocrt (conocrasene) → → Dosepsa nogamocret (cranocaeno) → → Dosepsa nogamocratic (cranocaeno) → → Dosepsa nogamocre (cranocaeno) <td>Описание Средство безпласности предоставляет на просово. Службы 16 поддерживают несколько методов проверки подининости. Выбирайте сжир проверки подининости, соответствующих ралл сервера. Филиярация всек входящих запросов, соответствующих заданным пользователем значениям, или наложения ораничений на запросо учетом пространства адресов, из которого они исходат.</td>	Описание Средство безпласности предоставляет на просово. Службы 16 поддерживают несколько методов проверки подининости. Выбирайте сжир проверки подининости, соответствующих ралл сервера. Филиярация всек входящих запросов, соответствующих заданным пользователем значениям, или наложения ораничений на запросо учетом пространства адресов, из которого они исходат.

Рисунок 25 Выбор ролей сервера (продолжение)

- 8. Проверьте правильность всех настроек и щелкните Установить.
- 9. По окончании установки щелкните Закрыть для выхода из мастера.

4.5. Развертка сервера приложения IIS

Для запуска диспетчера служб IIS откройте Диспетчер серверов – Средства – диспетчер служб IIS.

- 1. Выберите Пулы приложений-Добавить пул приложений
- 2. Создайте пул

версия с	реды CLR .NET:	
Без упра	вляемого кода	
Режим у	правляемого коне	зейера:

Рисунок 26 Создание пула



3. Создайте каталог и поместите туда сборку приложения



Рисунок 27 Создание каталога

4. Выберите сайты-Добавить веб-сайт



Рисунок 28 Добавление веб-сайта

5. Укажите, созданный пул, путь к сборке и порт.

cosynthesis	neos	/nthesis		Выбрать	
(аталог содержимого					
Физический путь:					
C:\inetpub\wwwroot	neosynthesis				
Проверка подлинно	ти				
Подкл. как	ест настроек				
Тривязка					
Тип:	ІР-адрес:		Порт:		
http ~	Все неназначенные	~	8000		
Има узла:					
Пример: www.conto	o.com или marketing	.contoso.com			

Рисунок 29 Добавление веб-сайта

6. Выберите созданный сайт-редактор конфигураций.



- → 🥹 ► WIN-26B74C9PJLA	▶ сайты ▶ neosynthesis ▶	
Райл Режим Справка		
одключения	🎒 Начальная страница neosynthesis	Действия
× 님 🔼 😽	•	Открытие функции
WIN-26B74C9PJLA (WIN-26B7	Фильтры: 🔹 🐨 Перейти – 🦕 Показать все 🛛 Сгруппировать п	о:
🕘 Пулы приложений	IIS	Редактировать разрешени
✓ i caйты	🔎 cci 📋 🔒 🚢 🍻	Изменение веб-сайта
> 😝 neosynthesis	ASP CGI Ведение Документ по Заголовки Кэширова М	Нодули
	журнала умолчанию ответов выводимы	Просмотреть придожения
	🔒 🕂 📅 🖪 🗩 🗛	Просмотреть виртуальны
	Параметры Проверка Просмотр Сжатие Сопостав Страницы Тиг	каталоги
	SSL подлинно каталога обработч ошибок	Управление веб-сайтом
	🚘 🛛 🔏	💝 Перезапустить
		Остановить
	запросов ISAPI	Обзор веб-сайта
	Управление	O630p 192.168.9.125:8000
		(http)
		Дополнительные
	Разрешения Редактор диспетчер конфигурац	параметры
	ий	Настроить
		Ограничения
		🔞 Справка
	🛙 Просмотр возможностей 🕼 Просмотр содержимого	

Рисунок 30 Начальная страница

7. system.webServer/serverRuntime-uploadReadAHeadSize установите в 1073741824.

→ WIN-26B74C9PJL	А 🖡 сайты 🖡 neosynthesis 🖡			<u>₩</u> ⊠ 🕯	
йл Режим Справка					
цключения	Релактор конфигура	ший	Деиствия		
			🖳 Примени	ть	
🛓 Начальная страница	Раздел: system.webServer/serverRuntime	 • OT: ApplicationHost.config < location path= ▼ 	🗒 Отмена		
WIN-26B74C9PJLA (WIN-26B7	ประเพิล คออ สามพืชแหน่นับของออน อาสน		Создать с	ценарий	
Пулы приложений	 Haudonee Thydokuu yposens nytu: alternateWortName 	MACHINE/WEBROOT/AFTHOST/HEOSYNCHESIS	Kouthurn		
саиты	aneliatei lostivalle	5000	Конфиту	рация	
> erault web site	authenticated IserOverride	LiceAuthenticated licer	TIONEKTIC	конфигурац	рии
> Teosynthesis	anabled	True	Раздел		
	enableNagling	Falce	Разблоки	ровать разде	л
	frequentHitThreshold	2	🙆 Справка		_
	frequentHitTimeDeriod	00-00-10	Справка		
	mayRequestEntity/Allowed	4204067205			
	uploadPoadAboadSize	1072741924			
	uploadReadAheadSize				

Рисунок 31 Редактор конфигураций

8. Проверьте настройку конфигураций.

В сборе находится файл конфигураций *appsettings.json*, требуется ручной контроль следующих настроек:

• ConnectionString - поля Host (адрес сервера PostrgesSQL), Port (порт PostrgesSQL), Database (имя БД), Username (имя пользователя БД) и Password (пароль пользователя БД) должны быть выставлены в соответствии с настройками СУБД. Название БД можно указать произвольное. Пример (соответствует значениям по умолчанию): "Host=localhost;Port=5432;Database=NS;Username=postgres;Password=postgres"

- "LicenceAddress": Строка подключения к серверу лицензий для серверной лицензии (для локального сервера лицензий указывается "// p3dbmngr 127.0.0.1:31")
- "ClientLicenceAddress": Строка подключения к серверу лицензий
- *"TempPath"*: Путь к расположению временных файлов (должны быть выданы права на чтение/запись), указывается с двойными слешами (например, *"C:\\Temp"*). Пустое значение *""* для получение системного пути к временным файлам (например, *"C:\Users\Administrator\AppData\Local\Temp\"*)

```
🥘 appsettings — Блокнот
                                                                                                                           Х
Файл Правка Формат Вид Справка
K
    "Logging": {
         "LogLevel": {
             "Default": "Information",
             "Microsoft": "Warning"
            "Microsoft.Hosting.Lifetime": "Information"
        }
    // "Host=localhost;Port=5432;Database=NS;Username=postgres;Password=postgres"
    ConnectionString": "Host=localhost;Port=5432;Database=NS;Username=postgres;Password=postgres",
    // "// p3dbmngr 127.0.0.1:31"
    "LicenceAddress": "// p3dbmngr 127.0.0.1:31",
// "// p3dbmngr 212.59.100.26:31"
    "ClientLicenceAddress": "// p3dbmngr 212.59.100.26:31",
    // "C:\\Users\\Administrator\\AppData\\Local\\Temp\\"
    "TempPath": '
}
```

Рисунок 32 Блокнот

После любого изменения appsettings. json требуется перезапустить пул приложений.

9. Запустите созданный сайт.

НЕЗЛАНТ

Сервис



5. Клиент

5.1. Системные требования к клиентскому оборудованию

5.1.1. Минимальные системные требования

Таблица 4 Минимальные системные требования

Элемент	Описание
Операционная	Windows 10/8/7
система	
Программное	Браузер Internet Explorer 11
обеспечение	
Процессор	32-разрядный (х86) или 64-разрядный (х64) процессор с тактовой
	частотой 1 ГГц или выше
Видеоадаптер	Дискретные видеокарты (с поддержкой OpenGL 1.1).
	Интегрированные видеокарты - i4000 серии и выше
Память (ОЗУ)	4 Гбайта
Жесткий диск	100 Мбайт места для установки

5.1.2. Рекомендуемые системные требования

Стационарные компьютеры

Таблица 5 Системные требования для стационарных компьютеров

Операционная система	Windows 10
Программное обеспечение	Браузер Internet Explorer 11
Процессор	Intel® Core ^{тм} i5 Processors и выше
ОЗУ	8 Gb и больше
Видеоадаптер	NVIDIA GeForce GTX 1050Ti
Жесткий диск	100 Мбайт свободного места
Монитор	2 x 24" LED FullHD

Ноутбуки

Таблица 6 Системные требования для ноутбуков

Операционная система	Windows 10
Программное обеспечение	Браузер Internet Explorer 11
Процессор	Intel® Core ^{тм} i5 Processors и выше
ОЗУ	4 Gb и больше
Видеоадаптер	NVIDIA GeForce GTX series



Планшеты

Таблица 7 Системные требования для планшетов

Операционная система	Windows 10
Программное обеспечение	Браузер Internet Explorer 11
ОЗУ	8 Gb

Возможные модели планшетов:

- Panasonic Toughpad FZ-G1
- DELL Latitude 11
- Microsoft Surface Pro 4 i5
- HP Spectre x2
- Acer Switch 5

5.2. Установка плагина

5.2.1. Установка плагина средствами Windows

Для корректного отображения 3D-представления данных необходимо установить плагин *wio3d_setup.exe*. Для этого необходимо открыть в браузере (IE 11 или выше) страницу авторизации *Системы* и ввести логин и пароль, выданные администратором.

(account/login?returnUrl=%2F	5 - Q	Вход - Неосинтез	×	- □ <mark>×</mark> 命☆璇 ⁽¹⁾
<u>о</u> -п				
	Войдите в систе	му Неосинтез		
	Имя пользователя			
	Пароль			
		Войти	l	
	Запомнить меня	Волги		

Рисунок 33 Страница авторизации

Скачать плагин можно с любой страницы, отображающей 3D-модель. Например, можно

перейти с главной страницы Системы на страницу *3D Модели* и выбрать какую-либо модель из списка.



В области просмотра отобразится сообщение «Просмотр 3D моделей не поддерживается в вашем браузере или необходимо установить плагин и перезагрузить страницу».



Рисунок 34 Информационное сообщение

Нажмите на кнопку 🕅 плагин.

В случае, если антивирусное программное обеспечение выдает предупреждение об угрозе безопасности, необходимо либо временное отключить антивирусную защиту, либо внести скачиваемый плагин в исключения безопасности.

> = 12%		
 B Epyrtia Sesonacionación 		
 В Днагностика 	1	
* 🖬 Hoomyre	C 10	
+ # Mapo	🙂 24g	аскентный фейл был удален
> 🖬 Marepeata	and the second se	
* # Howep neved		visit on all an
Image And Antiparticipation and Antiparti	Carri	moto semplitiese
> # Dates	Mecnol	Временная палка II.
 В Поток для испытанией 	Путь фейли	Chileen/Jeonter/A/wiold_imtup[1].exe
 Inter 	Terr	HEURONARI 1 Malurare Den
 M Terrelation 		
+ / × A		
	Bootta-cas	ris deAna Tooreeparte
Найти объекты Ви хотите выполнить или сохранить wio3d_setup.exe (4,35 M5) с	bcon.neolant.ru? Burcovers C	

Рисунок 35 Сообщение антивируса

Затем начнется процесс скачивания плагина.



Рисунок 36 Скачивание плагина

После скачивания плагина необходимо запустить его установку с правами администратора системы, а в случае ограниченных прав учетной записи пользователя обратиться к администратору.

Имя	Тип	Размер	
全		<Папка:	
wio3d_setup (1)	wio3d_setup (1).exe	4.3 M	
2 wio.3d_setup.exe.jhvw/9v	😲 Запуск от имени администратора		
	Исправление неполадок совместимости		
	X64	•	
	Проснотр (Lister)		

Рисунок 37 Запуск установки плагина

Во время установки плагина рекомендуется оставить все значения по умолчанию. Язык установки - русский, имя папки для создания *NEOLANT NEOSYNTEZ Plugin*, путь установки *C:\Program Files (x86)*, компоненты для установки:

- IE x64 режим
- Защищенный режим IE
- Очищать IE TabProc list



Установка НЕОЛАНТ Неосин	тез плагин (Версия пакета: 3.3.1) (32-bit/64-bit) X			
Язык установки English Русский Русский Компоненты ✓ IE x64 режим ☐ IE AppContainer ☐ IE режим одного процесса	Путь назначения C:\ Program Files (x86) Adobe Citrix Common Files Crypto Pro Google Internet Explorer Java LibreOffice Microsoft Office	Microsoft.NET Mozilla Firefox Mozilla Maintenance Service Mozilla Thunderbird NEOLANT NEOSYNTEZ Plugin NVIDIA Corporation Reference Assemblies Spark VulkanRT Windows Defender Windows Mail			
 Защищенный режим IE Очищать IE TabProc list Уст. рек. 	< Имя папки для создания: NEOLANT NEOSYNTEZ Plugin	>			
Версия установленного ранее пакета: нет Установить					

Рисунок 38 Параметры установки

Описание компонентов установки

IE x64 режим

Включает режим x64 для IE, что позволяет плагину использовать более 2ГБ оперативной памяти, при работе с большими моделями.

Осуществляется установкой параметра реестра

 $"HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\InternetExplorer\Main\Isolation 64Bit"$

в значения: 1 - включен, 0 - выключен

IE AppContainer

включает Расширенный защищенный режим EPM (Enchanced Protected Mode)



Общие	Безопасность	Конфі	иденциальность	
Содержание	Подключения	Программы	Дополнител	ьно
Параметры —				
Безопасі SSL SSL SSL SSL SSL SKЛК BКЛК BКЛК BКЛК BКЛК BКЛК BКЛК BКЛК Ucnc Ucnc Ucnc Ucnc GTng	ность 3.0 1.0 сировать небезопасн очение фильтра Sma очить 64-разрядные очить внутреннюю г очить хранилище DC ользовать TLS 1.1 ользовать TLS 1.2 ользовать TLS 1.2 (эк охранять зашифрова оавлять на посещаем	ые рисунки и др rtScreen Защитн процессы для р юддержку XMLH защищенный ре M спериментальна анные страницы иые через Intern	угой смешанн ика Windows асширенного TTP жим* ия версия) на диск et Explorer ве	
~ изменения	рудут применены по	сле перезапуска	компьютера	
Choor managements		et Evolorer	ына параметры	
Bosenau set cor	oo napane ipo intern		M	
по умолчанию.	oane i poi internet Exp	югсі қалачения	<u>С</u> брос	•
Используйте	сброс только если о	бозреватель нер	аботоспособен	

Осуществляется установкой параметра реестра "HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Internet Explorer\Main\Isolation". Для Windows 8, дополнительно "HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Internet Explorer\Main\IsolationImmersive". значения: 'PMEM' *AppContainers* (EPM) should be used -'PMIL' - non-EPM Integrity Levels (IL) should be used instead (default for IE10) Дополнительно, добавляется флаг совместимости с EPM плагина для "HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID{13139E6A-CBA5-471C-A0BA-C05860EB3F1A}\Implemented Categories{59FB2056-D625-48D0-A944-1A85B5AB2640}"

IE режим одного процесса



Включает режим использования одного процесса для всех вкладок IE - это позволяет гарантировать запуск 64-битного режима при отсутствии альтернатив.

Настройка отключена, поскольку сам режим не отлажен, однако, его можно включать или отключать из командной строки.

Для включения, устанавливается параметр реестра "HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Internet Explorer\Main\TabProcGrowth" = 0Для выключения - параметр удаляется, по умолчанию, в реестре он отсутствует.

Защищенный режим IE

Включает защищенный режим для всех зон.

Устанавливаются параметры реестра:

"HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings\Zones\1\2500"

"HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings\Zones\2\2500"

"HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings\Zones\3\2500"

"HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings\Zones\4\2500"

в значение = 0

Очищать IE TabProc List

Указывает плагину, что требуется очистка доменов проекта из

"HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\TabProcConfig"

Это необходимо для случая, если домен был добавлен в него с флагом совместимости, при котором вкладка будет запускаться автоматически в 32-битном режиме. Проверка и очистка происходит при запуске плагина, для этого, необходимо запустить IE в режиме Администратора.

Кнопка «Уст. рек.»

Позволяет установить рекомендованные значения. Это сделано на тот случай, если плагин был ранее установлен с нестандартными значениями и их требуется сбросить.

После настройки параметров установки плагина необходимо нажать кнопку Установить и дождаться сообщения об успешном окончании процесса.



Установка НЕОЛАНТ Неосин	тез плагин (Версия пакета: 3.3.1) (32-bit/64-bit) ×
Язык установки English Русский	Путь назначения	•
	C:\ Program Files (x86) C:\ Adobe Citrix Common Files	Microsoft.NET Mozilla Firefox Mozilla Maintenance Service Mozilla Thunderbird NEOLANT NEOSYNTEZ Plugin
Компоненты IE x64 режим	Crypto Pro	NVIDIA Corporation Reference Assemblies Spark
 IE AppContainer IE режим одного процесса Защищенный режим IE 	С Установка завершена	 VulkanRT Windows Defender Windows Mail
✓ Очищать IE TabProc list	< ОК ОК ОК	>
Уст. рек.	NEOLANT NEOSYNTEZ Plugin	
Версия установленного ранее пак	ета: нет	Установить

Рисунок 40 Установка плагина

Важно!

Если после установки, плагин продолжает запускается в режиме 32-bit, то обратитесь к разделу справки <u>Клиент в режиме х64</u>.

5.2.2. Выбор высокопроизводительного графического процессора

Для гибридных видеосистем предусмотрена возможность выбрать предпочтительный графический процессор, для улучшения характеристик визуализации и ускорения работы. Для гибридных видеосистем, основанных на чипах Intel и NVIDIA, необходимо выполнить следующие действия:

- открыть элемент панели управления Windows Панель управления NVIDIA;
- в разделе Параметры 3D выбрать пункт Управление параметрами 3D;
- на вкладке *Программные настройки* в качестве программы для настройки выбрать *iexplorer.exe*, а в качестве предпочтительного графического процессора *Высокопроизводительный процессор NVIDIA*.

Для гибридных видеосистем, основанных на чипах Intel и AMD, необходимо выполнить следующие действия:

- в контекстном меню рабочего стола Windows выбрать пункт Настройка переключаемой графики;
- в разделе Выберите графический процессор выбрать пункт Высокая производительность GPU.

5.2.3. Установка и удаление плагина через командную строку.

Инсталлятор **плагина** можно установить как средствами Windows, так и через командную строку, для этого расположите его в необходимой директории (например C:\) и запустите.

Инсталлятор поддерживает следующие опции:

- *-install* или *-i* инсталлировать (по умолчанию)
- -uninstall или -u деинсталлировать
- -*start* или -*s* запустить сразу

НЕЗЛАНТ

Сервис

- -hidden или -h скрыть окно, не отображать сообщения
- *-forcepath* или *-fp* установить по определенному пути, форсирует путь, деинсталлирует старую установку если была, путь должен быть указан после указания опции *-fp*, через пробел, если в пути есть пробелы, он должен быть заключен в кавычки, например, *-fp* "C:\Program Files\NEOSYNTEZ Plugin"
- *-precommended* или -*pr* установка с рекомендованными параметрами

Далее, параметры для установки конкретных пунктов настроек, они должны сопровождаться значением 1 для включения, или 0 для выключения (также, любое другое значение будет отключать этот параметр):

- *-pIEx64Mode* или *-p64* -режим x64 для IE
- *-pIESingleProcess* или *-psp* -режим использования одного процесса для всех вкладок IE
- *-pIEAppContainer* или *-pac* -расширенный защищенный режим
- *-pIEProtectedMode* или *-ppm* -защищенный режим для всех зон
- -pCleanIETabProcList или -pc -требуется очистка доменов проекта

Например, если Вам необходимо установить плагин, и чтобы установку не было видно, в командной строке пропишите: *wio3d_setup.exe -i -s -h*. Инсталлятор установит плагин в директорию по умолчанию "*C*:*Program files* (x86)*p3db*" (порядок указания команд значения не имеет).

Если Вам необходимо установить плагин в конкретную директорию, например, в " $c:\p3db$ ", то в командной строке пропишите следующую строку: wio3d_setup.exe -i -s -h - $fp c:\p3db$

Если Вам необходимо поменять расположение плагина, то также можно воспользоваться предыдущей командой. Программа удалит старую версию плагина и поставит новую в указанную Вами директорию.

Если Вам необходимо установить плагин с включением режима x64, с выключенным режимом использования одного процесса для всех вкладок IE, с выключенным расширенным защищенным режимом, с включенным защищенным режимом и очисткой доменов проекта, то используйте следующую команду: *wio3d_setup.exe -p64 1 -psp 0 -pac 0 -ppm 1 -pc 1*



Если требуется деинсталлировать плагин, это можно сделать с помощью стандартных средств Windows, а также через командную строку, например, *wio3d_setup.exe -u -s -h*, деинсталляция произойдет в скрытом режиме.

5.2.4. Удаление плагина

Перед удалением плагина закройте браузер.

Чтобы удалить плагин, откройте Панель управления - Все элементы панели управления - Программы и компоненты и выберите NEOLANT NEOSYNTEZ Plugin.

0	🖸 Программы и компоненты — 🗆 🗙						
~	• 🔿 👻 🛧 👩 « Все элеме	~ Ō	Поиск: Прогр	аммы и компо 🌶	ρ		
	Панель управления — Удаление или изменение программы						
	Просмотр установленных обновлений	Для удаления программы выберь "Восстановить".	ите ее в списке и	щелкните "Уд	алить", "Измен	ить" или	
•	Включение или отключение компонентов Windows Упорядочить 🔻 Удалить						?
	Установка новой программы	Имя	Издатель	Установле	Размер	Версия	^
	из сети	S NEOLANT NEOSYNTEZ Plugin	NEOLANT	23.09.2019		3.3.1	0
		📀 Google Chrome	Google LLC	19.09.2019		77.0.3865.90	
		 Microsoft OneDrive 	Microsoft C	13.09.2019	138 MB	19.152.0801.0008	
		💩 Mozilla Firefox 68.1.0 ESR (x64 ru)	Mozilla	11.09.2019	183 ME	68.1.0	
Mozilla Thunderbird 60.9.0 (x86 ru) Mozilla		Mozilla	06.09.2019	127 MB	60.9.0		
		😕 Adobe Acrobat Reader DC - Russian	Adobe Syste	26.08.2019	349 ME	19.012.20040	
	🔂 Mozilla Maintenance Service Mozilla 29.07.2019		29.07.2019	564 KB	68.0.1	\checkmark	
	NEOLANT Версия продукта: 3.3.1						

Рисунок 41 Программы и компоненты

Нажмите Удалить. В появившемся диалоговом окне подтвердите действие, нажав Удалить.



🌀 Удаление НЕОЛАНТ Неосинтез плагин (Версия пакета: 3.3.1) (32-bit/64-bit) 🛛 🗙					
Язык установки English Русский Компоненты	Путь назначения	•			
 IE х64 режим IE AppContainer IE режим одного процесса Защищенный режим IE Очищать IE TabProc list 	Имя папки для создания:				
Версия установленного ранее пак	ета: 3.3.1	Удалить			

Рисунок 42 Удаление плагина

После окончания удаления появится окно с подтверждением. Нажмите ОК.

	×
Удаление завершено	
ОК	

Рисунок 43 Удаление завершено