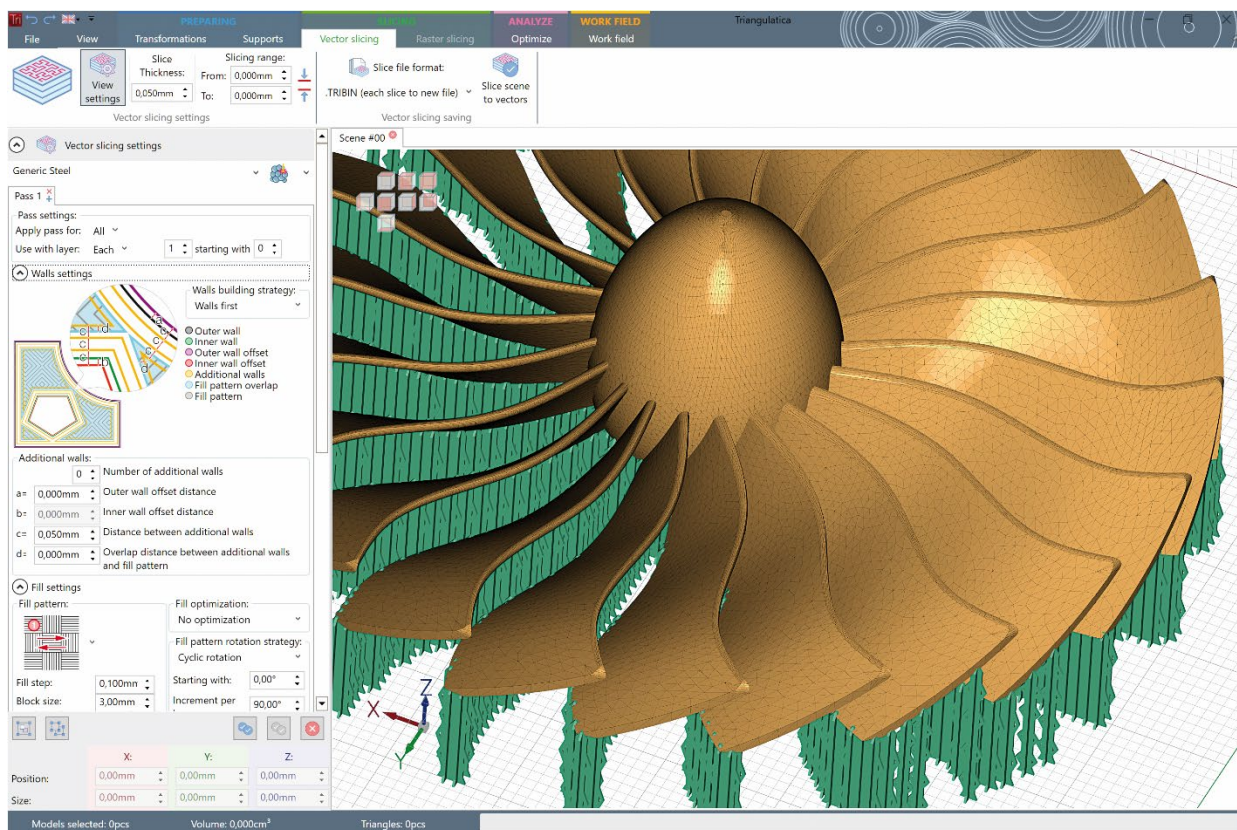


Инструкция по установке программного обеспечения

Triangulatica



2022 год.
Санкт-Петербург

Содержание

Содержание	2
О продукте Triangulatica	4
Общие сведения об установке	5
Лицензирование	6
Пробная версия	6
Драйвер лицензий	6
Удаление драйвера лицензий	6
Виды лицензионных ключей	6
Цифровой ключ	6
USB-ключ	7
Приобретение лицензии Triangulatica	7
Способы связи	8
Системные требования для функционирования ПО Triangulatica	9
Информация от разработчиков	9
Минимальные системные требования	9
Рекомендованные системные требования	9
Дополнительная информация	10
Проблемы возникающие при установке	11
Получение дистрибутива	12
Процесс установки Triangulatica	13
Запуск пакета установки	13
Разрешение на установку	13
Выбор языка установки	13
Приветственный диалог пакета установки	14
Лицензионное соглашение	14
Выбор компонентов для установки	15
Выбор пути установки	15
Проверка перед установкой	16
Копирование файлов	16
Активация лицензии во время установки	17
Завершение установки	18
Первый запуск	19
Первый запуск	19
Получение базовых навыков с Tips & Tricks	19

Ввод лицензионного ключа	20
Удаление Triangulatica.....	21
Сведения об удалении Triangulatica	21
Запуск процесса удаления	21
Выбор языка удаления.....	22
Завершения удаления	22
Процесс обновления Triangulatica	23
Важные сведения о процессе обновления	23
Рекомендации перед обновлением	23
Обновление Triangulatica.....	23

О продукте Triangulatica

Triangulatica - мощный слайсер (САМ программное обеспечение для аддитивного производства) на базе GPU-вычислений предназначенная для существующих и перспективных технологий аддитивного производства.

Triangulatica предназначена для получения максимальных результатов от любой системы 3D-печати - от домашнего до промышленного уровня. Кроме того, Triangulatica предоставляет уникальные возможности для разработки новых 3D-принтеров на основе любого метода аддитивного производства.

Общие сведения об установке

Данная инструкция предназначена для конечных пользователей и должностных лиц, осуществляющих установку и настройку программного обеспечения (ПО) Triangulatica (далее – Triangulatica или Слайсер Triangulatica).

Настоящая инструкция содержит описание действий по установке, удалению и первичной настройке.

Инструкция не заменяет учебную, справочную литературу, руководства от производителя операционной системы и прочие источники информации, освещающие работу с операционной системой и её графическим пользовательским интерфейсом.

Авторы оставляют за собой право обновлять и дополнять данный документ без обязательного уведомления пользователей. Актуальная версия документа опубликована на веб-странице продукта и доступна по ссылке:

<https://triangulatica.com/ru/software-ru/triangulatica-ru/>

Все версии ПО Triangulatica (в том числе и бесплатная пробная версия) распространяются из единого дистрибутива (установщика).

Прямая ссылка на дистрибутив (.exe): <https://triangulatica.com/download/TriangulaticaSetup.exe>

Прямая ссылка на дистрибутив (.zip): <https://triangulatica.com/download/TriangulaticaSetup.zip>

Лицензирование

Пробная версия

Для получения пробной версии Triangulatica, сделайте запрос на info@triangulatica.com с указанием реквизитов компании и контактов (ФИО, email, телефон) на которые будет сгенерирован и отправлен ключ пробной лицензии. Разработчики оставляют за собой право не предоставлять пробные ключи без объяснения причин.

В любой момент после установки ПО можно активировать коммерческую лицензию при помощи, поставляемой в составе дистрибутива утилиты, либо подключив к компьютеру USB-ключ с лицензией. Если пользователю требуется помощь в активации лицензии, то просим обратиться на info@triangulatica.com

После завершения пробного периода, ПО Triangulatica перестанет запускаться и для активации коммерческой лицензии будет необходимо выполнить действия по разблокировке ПО по инструкциям, предоставляемым при приобретении коммерческой лицензии.

Запросить приобретение коммерческой лицензии можно написав запрос на: info@triangulatica.com

Драйвер лицензий

Пакет установки ПО Triangulatica устанавливает на компьютер некоторые необходимые драйвер, которые обеспечивают функционирование различных версий Triangulatica из одного дистрибутива. В некоторых случаях для разрешения установки драйвера лицензий может потребоваться сопровождение процесса установки системным администратором.

Рекомендуем установить интерфейс системы управления лицензиями Guardant Control Center: <https://www.guardant.ru/support/download/gcc/>

После установки интерфейса системы управления лицензиями Guardant Control Center можно будет проверить работоспособность драйвера лицензий и увидеть какая лицензия действует на компьютере, открыв в браузере локальный адрес: <http://localhost:3189/>

Удаление драйвера лицензий

Пакет установки ПО Triangulatica при Удалении ПО Triangulatica собственными средствами не удаляет драйвер лицензий, чтобы обеспечить возможное дальнейшее функционирование ПО Triangulatica на данном компьютере и сохранение лицензии для работы новой версии Triangulatica. Для удаления драйвера лицензий или переносе лицензии на другой компьютер, потребуется обращение в службу поддержки: info@triangulatica.com

Виды лицензионных ключей

Цифровой ключ

Представляет собой символьный набор, передаваемый клиенту электронным методом на электронную почту или на бумажном носителе. Инструкция по активации лицензии при

помощи простого цифрового ключа смотрите в разделе [Первый запуск и активация цифровой лицензии](#) в подразделе [Ввод лицензионного ключа](#).

USB-ключ

Представляет собой USB-устройство, которое подключается к USB-разъёму компьютера и самостоятельно производит настройку и временную активацию лицензии. Использование USB-ключа позволяет осуществлять перенос лицензии между несколькими компьютерами без обращения в службу поддержки Triangulatica. Лицензия активируется на том компьютере, к которому в данный момент подключен USB-ключ.



В некоторых случаях (в диспетчере устройств в разделе USB устройства, ключ отображается с ошибкой драйвера) может потребоваться установка драйвера USB ключа. Драйверы доступны на сайте производителя:

<https://www.guardant.ru/support/download/drivers/>

Приобретение лицензии Triangulatica

Приобрести лицензию на ПО Triangulatica (цифровую или на USB-ключе) с заключением всех необходимых договоров и получением документов, определяемых действующим законодательством Российской Федерации можно в компании ООО «ТРИАНГУЛЯТИКА» (info@triangulatica.com) или у других аккредитованных торговых представителей.

Способы связи

По вопросам:

- приобретения лицензий на ПО «Слайсер Triangulatica»;
- заключения OEM контрактов с разработчиками систем аддитивного производства;
- приобретения учебных лицензий на ПО «Слайсер Triangulatica»;
- получения аккредитации торгового представителя;
- продления тестового периода;
- получения технической поддержки.

Обращаться на info@triangulatica.com

Системные требования для функционирования ПО Triangulatica

В процессе своей работы Triangulatica активно использует функции графической подсистемы компьютера. Для обеспечения совместимости, разработчики реализовали возможность работы как со встроенными, так и с дискретными графическими подсистемами.

Triangulatica может быть установлена как на персональные, так и на встроенные в промышленное оборудование компьютеры, под управлением операционной системы Windows.

Информация от разработчиков

- Дистрибутив ПО Triangulatica содержит версии для архитектур x86 и x64 операционных систем Windows 7 и выше. Авторы рекомендуют эксплуатировать ПО под управлением 64-битной версии Microsoft Windows 10;
- Установленное ПО занимает на диске компьютера порядка 50 Мб;
- Требуется установленная .NET 6;
- Требуется работающий интерфейс OpenGL 4.3, реализуемый дискретной видеокартой или встроенным графическим ядром процессора. Предпочтение отдается видеокартам Nvidia, где шейдерные программы Triangulatica показывают неизменно высокую производительность (возможно использование графических ускорителей AMD и Intel);
- Объем оперативной памяти компьютера: 8 Гб и более.

Минимальные системные требования

- Операционная система: Windows 7 и выше;
- Объем оперативной памяти: 8 Гб;
- Разрешение монитора: 1024x768 пикселей;
- Встроенная графическая подсистема с поддержкой OpenGL 4.3.

Рекомендованные системные требования

- Операционная система: Windows 10 и выше;
- Объем оперативной памяти: 16 Гб;
- Разрешение монитора: 1920x1080 пикселей;
- Дискретная графическая подсистема (видеокарта) с поддержкой OpenGL 4.3 с собственной оперативной памятью.

Дополнительная информация

Ознакомьтесь с важной информацией по созданию резервных копий настроек Triangulatica:

1. Все файлы конфигурации (настройки принтера, настройки материалов и т. д.) хранятся в папке: **C:\Users\#USER#\AppData\Local\Triangulatica**
2. Можно сделать резервную копию содержимого из этой папки или скопировать файлы из этой папки с одного компьютера на другой, чтобы перенести стратегии, принтеры и материалы;
3. В папке **C:\Users\#USER#\AppData\Local\Triangulatica\BackUp** хранится 20 версий конфигураций, предназначенных для восстановления предыдущих состояний среды Triangulatica.

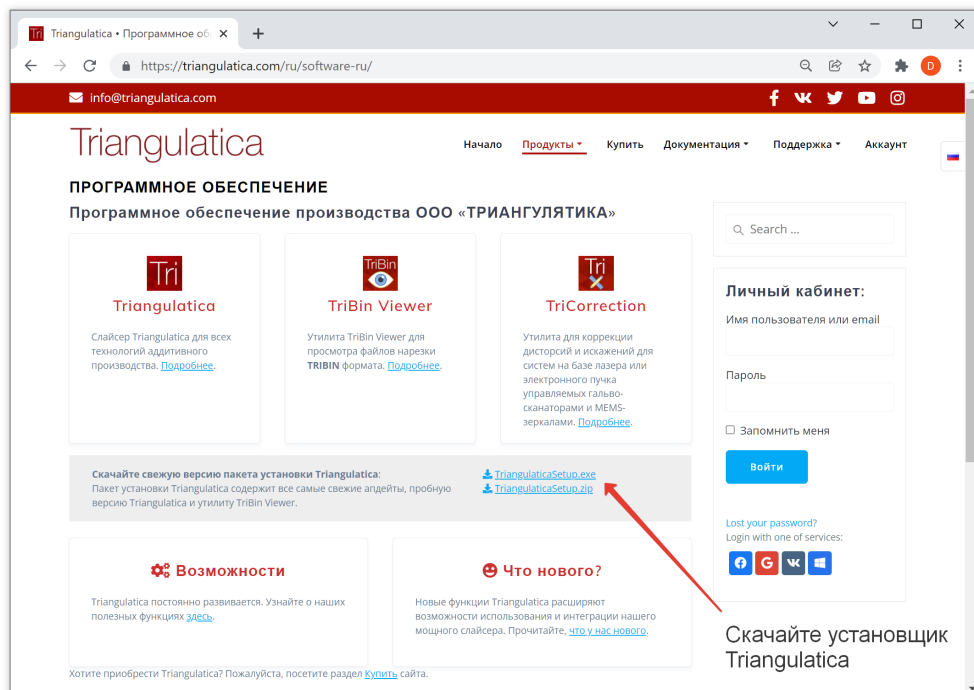
Проблемы возникающие при установке

Если установленная Triangulatica не запускается, то скорее всего у Вас закончилась ранее установленная Пробная версия Triangulatica. Напишите нам об этом, и мы поможем произвести активацию коммерческой лицензии.

По вопросам технической поддержки или консультаций, просим писать авторам на адрес: info@triangulatica.com

Получение дистрибутива

Полный дистрибутив Triangulatica, содержащий все версии ПО, доступен для свободного скачивания с сайта <https://triangulatica.com/> с главной страницы (ЗАГРУЗИТЬ TRIAL) или в разделе Продукты (Software):



Для загрузки дистрибутива Triangulatica можно воспользоваться прямыми ссылками:

Прямая ссылка на дистрибутив (.exe): <https://triangulatica.com/download/TriangulaticaSetup.exe>

Прямая ссылка на дистрибутив (.zip): <https://triangulatica.com/download/TriangulaticaSetup.zip>

Дистрибутив может быть установлен непосредственно на компьютер, куда он был загружен, или может быть сохранен на носитель и установлен позднее с этого носителя.

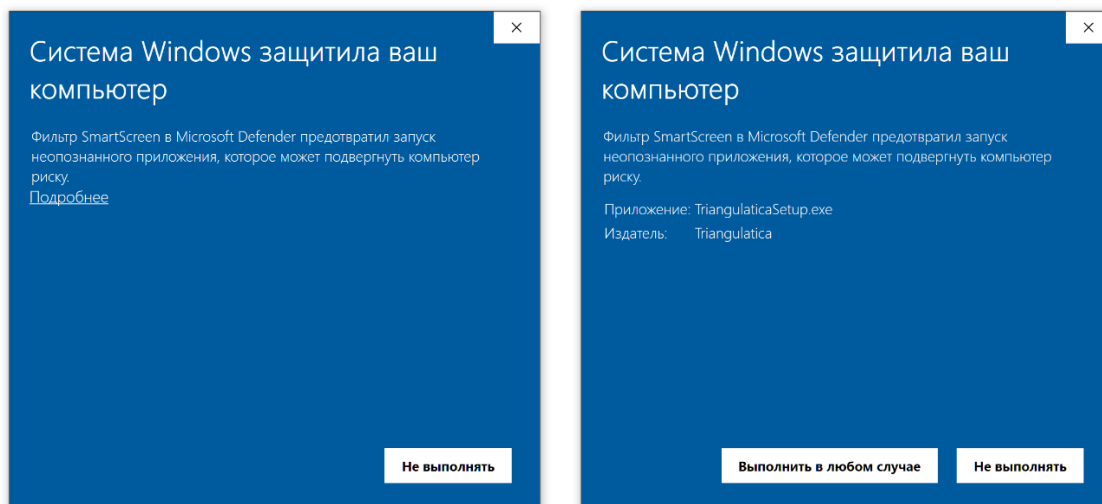
Процесс установки Triangulatica

Запуск пакета установки

Установка Triangulatica начинается с запуска пакета установки **TriangulaticaSetup.exe**. Если пользователем был получен дистрибутив в ZIP архиве, то необходимо извлечь исполняемый файл дистрибутива из архива и запустить его.

Разрешение на установку

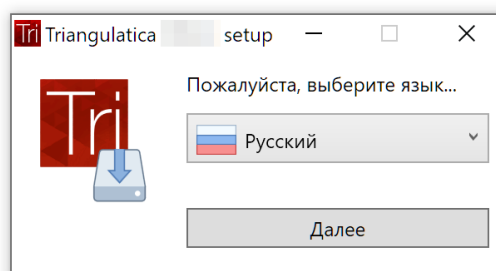
При запуске пакета установки **TriangulaticaSetup.exe**, службы безопасности фильтра SmartScreen от встроенной в операционную систему Windows утилиты Microsoft Defender могут выдать предупреждение «Система Windows защитила ваш компьютер». В первом окне данного диалога надо кликнуть мышью на ссылку «*Подробнее*» и нажать кнопку «*Выполнить в любом случае*», убедившись, что в качестве издателя указана Triangulatica.



Если политика администрирования Windows на компьютере, куда устанавливается Triangulatica, не допускает установок скачанного с веб-сайтов ПО, необходимо обратиться к системному администратору.

Выбор языка установки

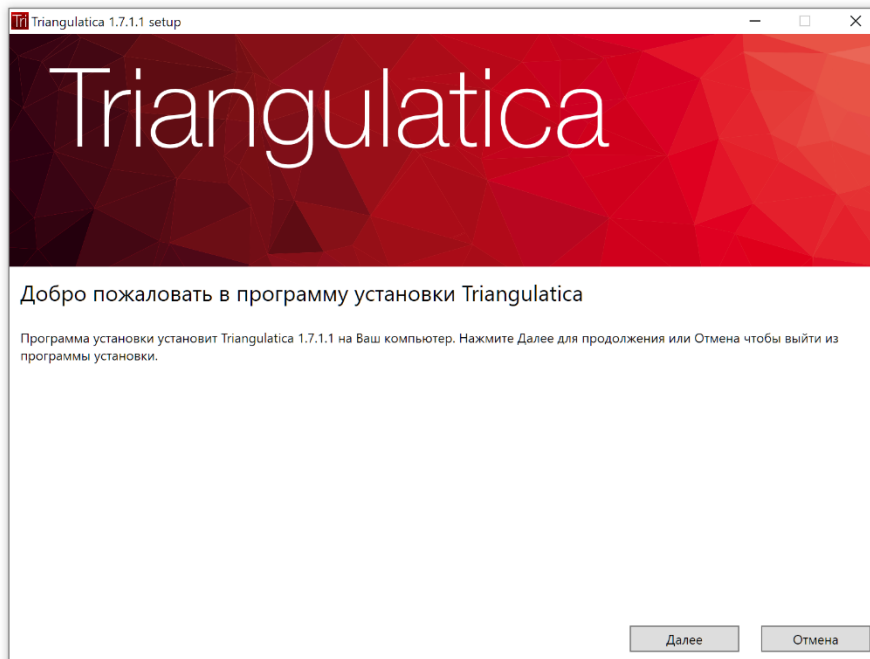
Для удобства пользователей, пакет установки позволяет выбрать язык, на котором будут отображаться диалоги во время процесса установки. Для продолжения установки нажмите «*Далее*».



Приветственный диалог пакета установки

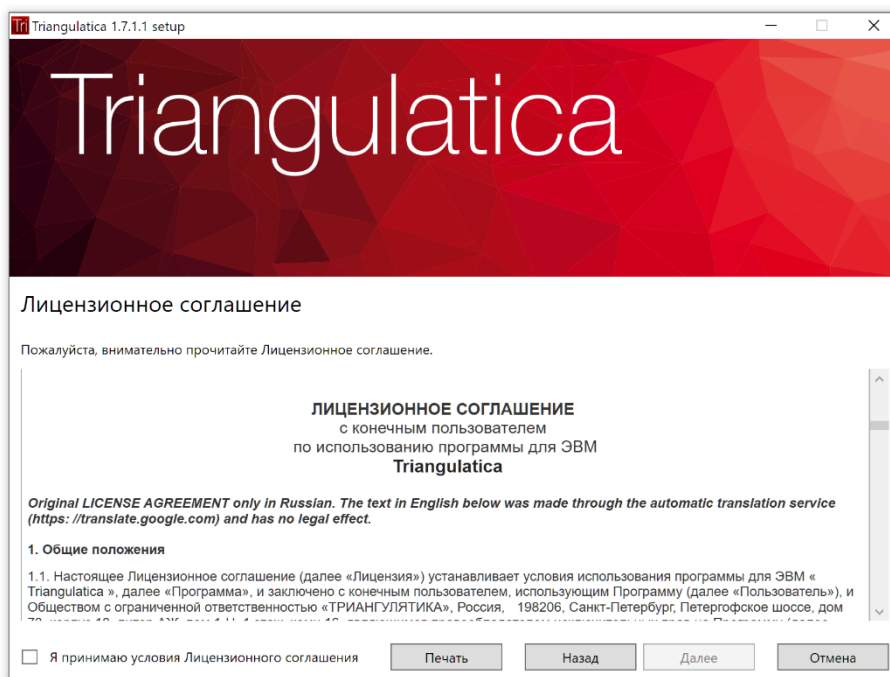
После выбора языка диалогов, пакет установки Triangulatica отобразит приветственный экран, где будет указана версия устанавливаемого дистрибутива.

Для продолжения установки нажмите кнопку «Далее» или выберите «Отмена» для выхода из установки.



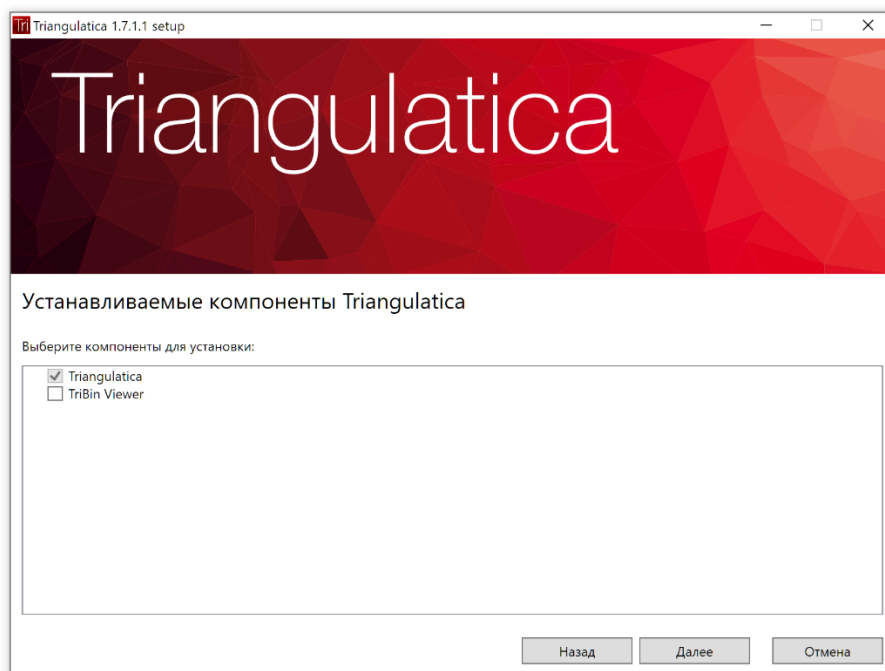
Лицензионное соглашение

Внимательно изучите лицензионное соглашение и при согласии с ним установите отметку «Я принимаю условия Лицензионного соглашения». Для продолжения нажмите кнопку «Далее».



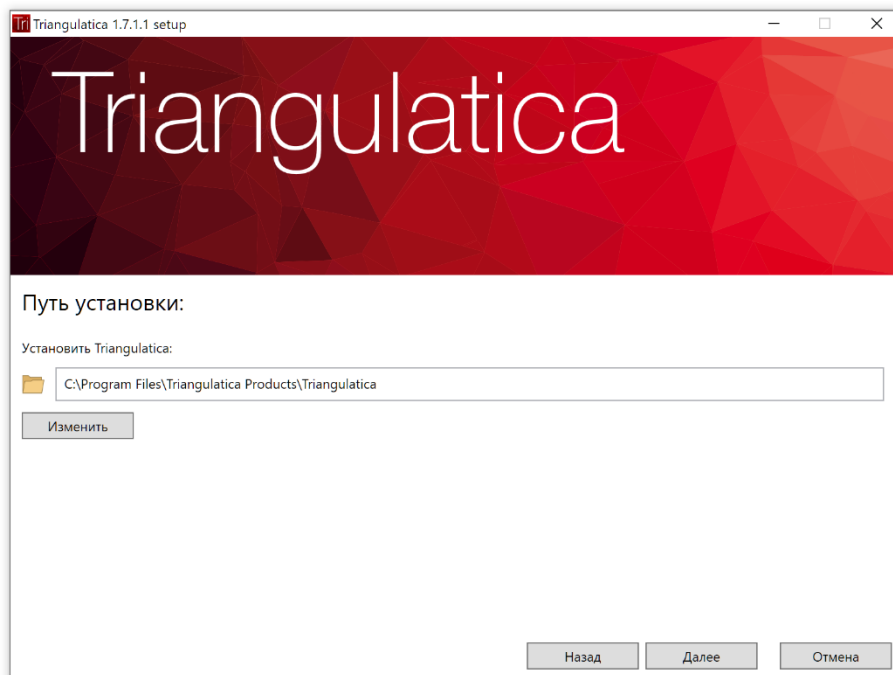
Выбор компонентов для установки

В диалоговом окне выберите устанавливаемые из пакета установки компоненты и нажмите кнопку «Далее».



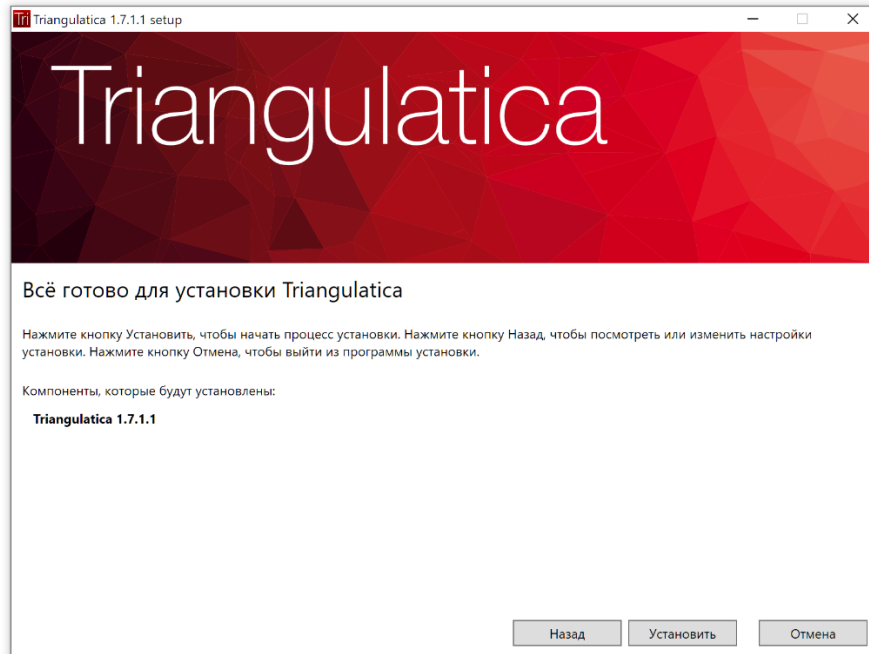
Выбор пути установки

Определите путь установки ПО и нажмите кнопку «Далее» для продолжения.



Проверка перед установкой

Проверьте устанавливаемые компоненты и версию Triangulatica. Для выполнения установки ПО нажмите кнопку «*Установить*». Для изменения параметров установки нажмите кнопку «*Назад*», для выхода из пакета установки нажмите кнопку «*Отмена*».



Копирование файлов

После нажатия кнопки «*Установить*» пакет установки произведет копирование необходимых файлов и произведет необходимые настройки системы в автоматическом режиме.



Активация лицензии во время установки

После завершения копирования файлов дистрибутива, программа установки предложит активировать лицензию. В окне «Активация лицензии» Выберите один из подходящих вариантов.



Если у Вас есть цифровой ключ с номером лицензии, то выберите опцию «Цифровой лицензионный ключ (номер лицензии)» и введите в поле имеющийся буквенно-цифровой код с сохранением всех символов:



Во всех других случаях («USB ключ» или «У меня нет лицензии») не требуется ввода никаких данных.

USB-ключ можно установить в любой момент и лицензия, записанная на этом ключе, будет активна на компьютере. При отключении ключа от компьютера, лицензия на данном компьютере не будет работать.

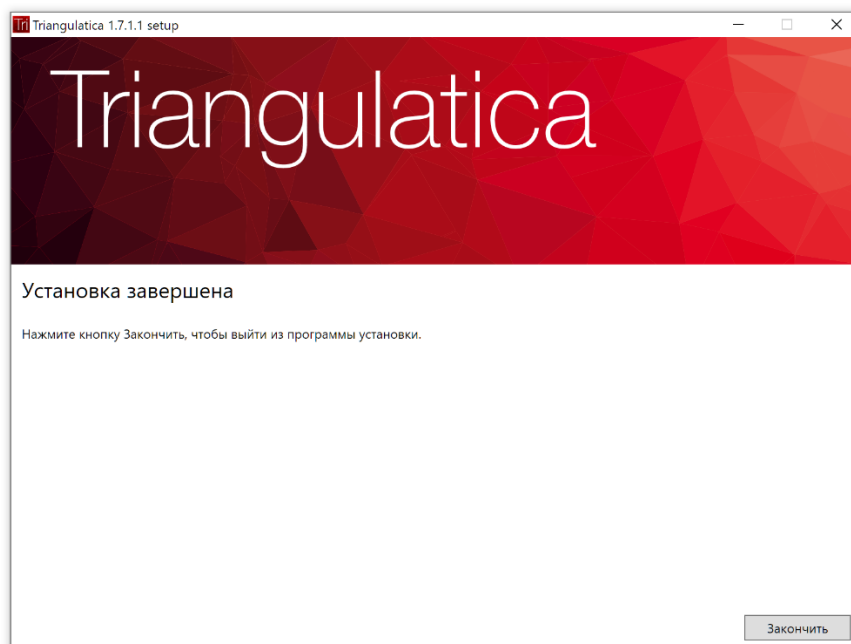


Во время установки ПО Triangulatica можно не активировать никакую лицензию и сделать это позже с использованием специальной утилиты.

Если Вы испытываете трудность с активацией лицензии, то напишите на info@triangulatica.com

Завершение установки

Завершите установку нажатием кнопки «Закончить».



Первый запуск

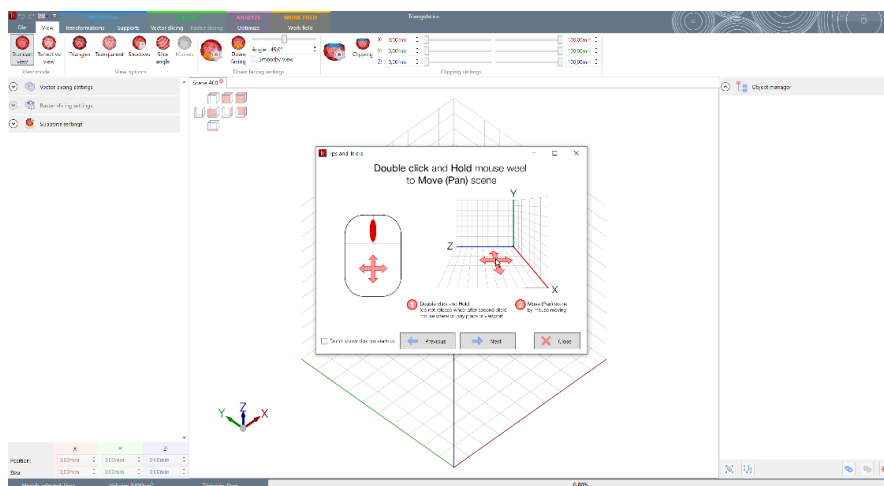
Первый запуск

Запустите ПО Triangulatica, кликнув на соответствующую иконку.



Получение базовых навыков с Tips & Tricks

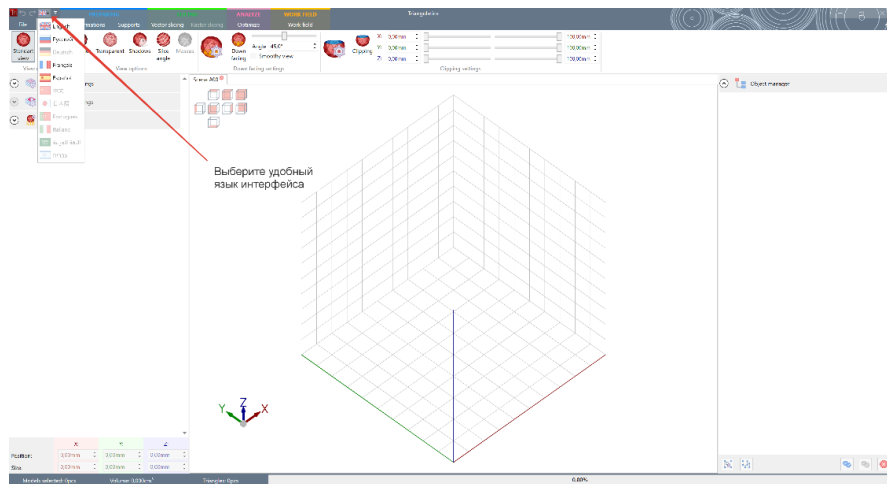
При первом запуске интерфейс ПО Triangulatica предложит ознакомиться с основными методами управления сценой мышью, отобразив Tips & Tricks.



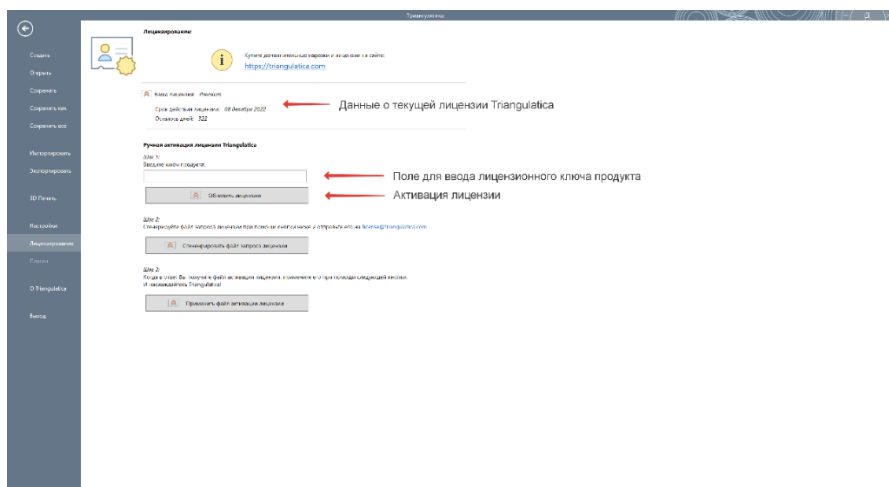
Ввод лицензионного ключа

В ряде случаев, продлить лицензию можно через интерфейс Triangulatica.

Выберите удобный язык интерфейса:



В меню **File** → **Licensing (Файл -> Лицензирование)** введите лицензионный ключ и нажмите кнопку «Обновить лицензию».



Перезапустите Triangulatica, чтобы начать использовать новую лицензию.

Удаление Triangulatica

Сведения об удалении Triangulatica

При удалении Triangulatica с компьютера, средства пакета установки не затрагивают и не удаляют:

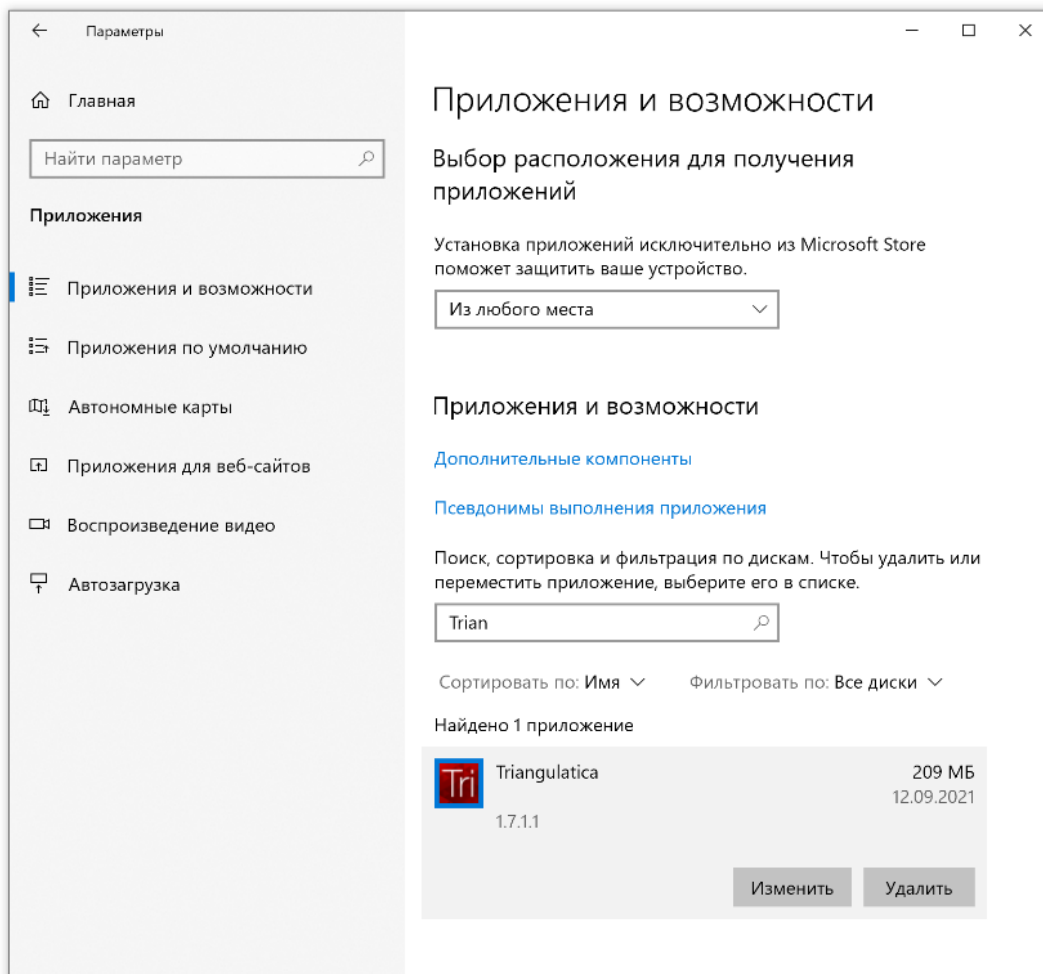
- Драйвер лицензий ([см. подробнее](#));
- Локальные настройки Triangulatica, расположенные в папке:
C:\Users***ИМЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ***\AppData\Local\Triangulatica

Запуск процесса удаления

Удаление ПО Triangulatica осуществляется через системную утилиту Windows «*Приложение и возможности*», которая может быть вызвана одним из способов:

- Пуск -> Параметры -> Приложение и возможности;
- Введением в поле поиске Windows «Установка и удаление программ»;
- Пуск -> Triangulatica Products -> Triangulatica, правая кнопка мыши -> «Удалить»

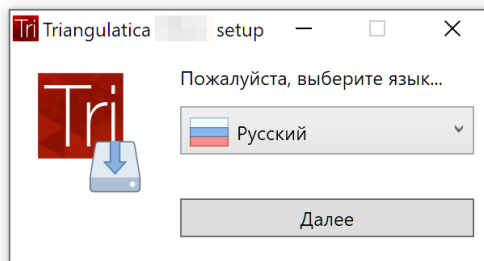
В открывшемся окне выберите Triangulatica и нажмите кнопку «Удалить».



Выбор языка удаления

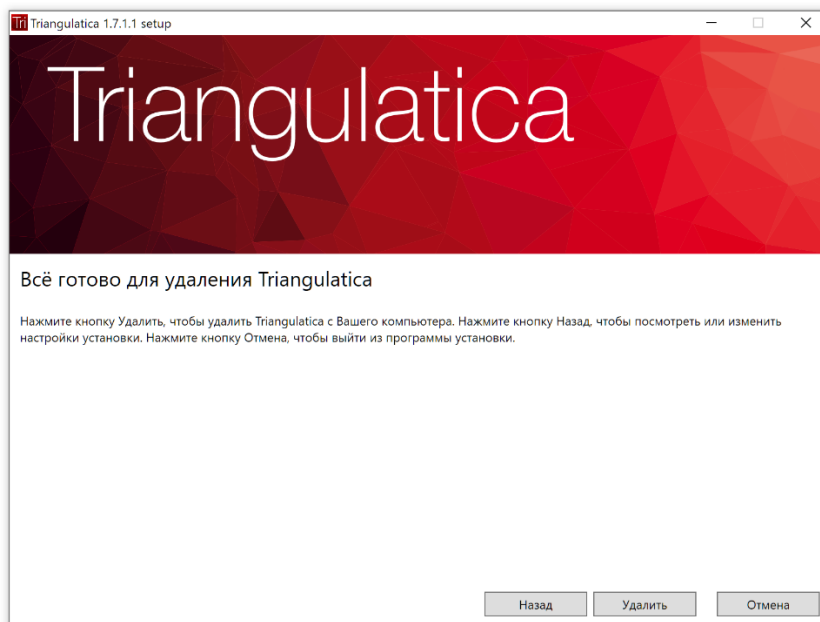
Для удобства пользователей, пакет установки позволяет выбрать язык, на котором будут отображаться диалоги во время процесса удаления.

Для продолжения установки нажмите «Далее».



Завершения удаления

Завершите процесс удаления Triangulatica нажатием кнопки «Удалить».



Процесс обновления Triangulatica

Важные сведения о процессе обновления

Triangulatica обновляется путем удаления установленной версии Triangulatica и установки новой версии, полученной с сайта <https://triangulatica.com/>.

При удалении Triangulatica с компьютера, средства пакета установки не затрагивают и не удаляют:

- Драйвер лицензий ([см. подробнее](#));
- Локальные настройки Triangulatica, расположенные в папке:
C:\Users***ИМЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ***\AppData\Local\Triangulatica

Рекомендации перед обновлением

Перед обновлением, рекомендовано сделать копию папки, содержащей локальные настройки ПО Triangulatica (расположение: C:\Users***ИМЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ***\AppData\Local\Triangulatica).

Обновление Triangulatica

Шаги для обновления Triangulatica:

1. Сделайте резервную копию локальных настроек ПО Triangulatica ([см. подробнее](#));
2. Удалите Triangulatica ([см. подробнее](#));
3. Получите новую версию дистрибутива и пакета установки Triangulatica ([см. подробнее](#));
4. Установите новую версию Triangulatica ([см. подробнее](#)).