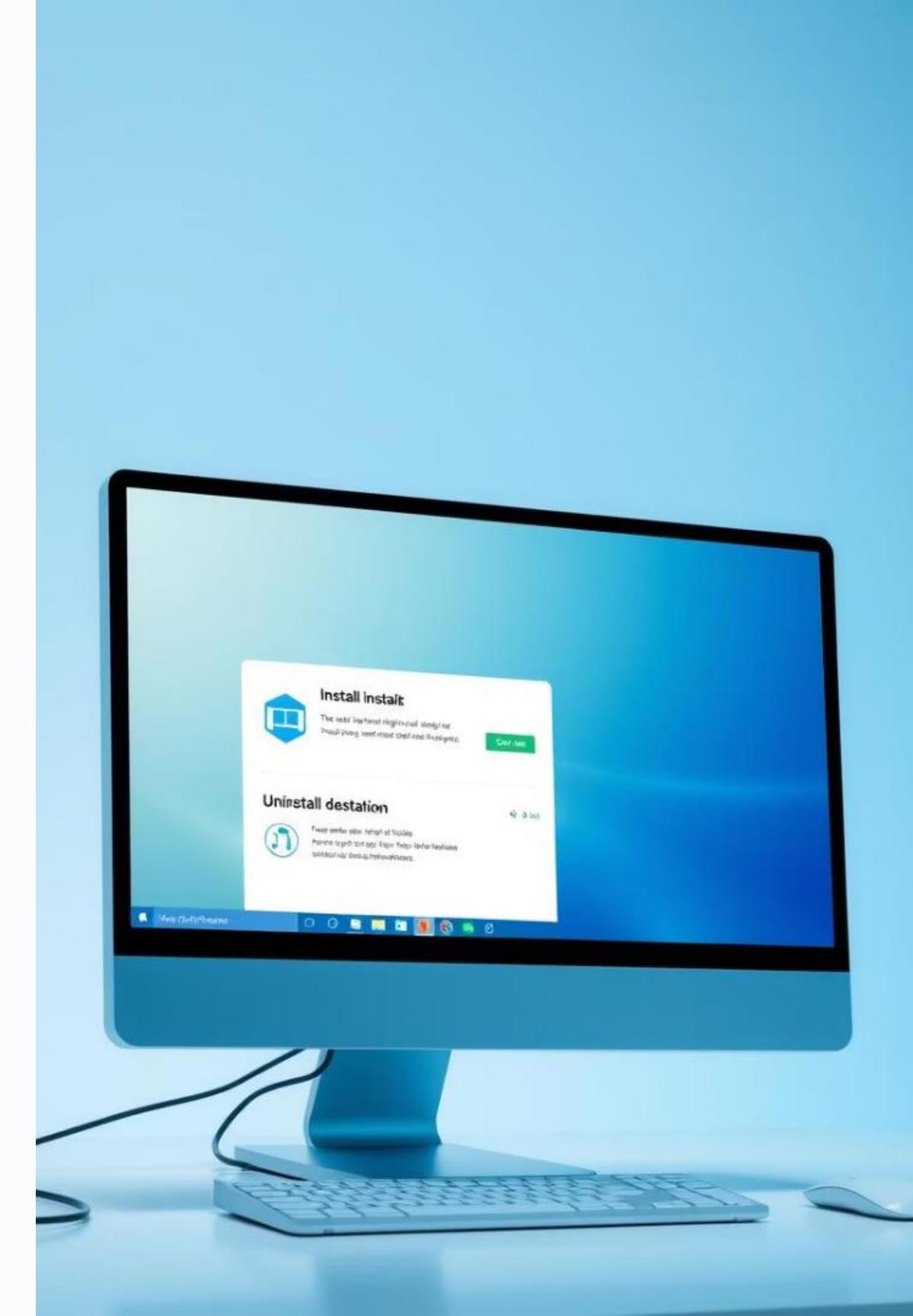


# Средства установки и удаления ПО

Курсовой проект (работа) по дисциплине «Системное администрирование»

по теме: «Разработка Web-страницы с описанием разделов системного программного обеспечения»

Обучающийся: ИЦТМС 3-4 Романова Ольга Алексеевна



# Средства установки и удаления ПО



## Установка программного обеспечения

Добавление на компьютер новых приложений или утилит



## Удаление ПО

Полное удаление программ с компьютера, включая связанные файлы и записи в системе



## Управление установленными программами

Обновление, изменение параметров установки, удаление остатков от уже удалённых программ

### Зачем они нужны:

- Чтобы избавиться от ненужных программ, освобождая место
- Чтобы удалить "проблемные" программы, которые не удаляются стандартными средствами
- Чтобы установить новое ПО для решения конкретных задач (например, редакторы, браузеры, антивирусы и т. д.)

### Примеры таких средств:

- Geek Uninstaller: стороннее приложение, упрощающее удаление программ, включая "принудительное" удаление
- BCUninstaller: продвинутый деинсталлятор, позволяет массово удалять ПО, анализировать остатки и очищать систему
- Встроенные средства Windows: «Программы и компоненты» или «Приложения и возможности»

# Geek Uninstaller

## Описание

Бесплатная портативная программа для удаления приложений в Windows. Она позволяет полностью удалить программы, включая оставшиеся файлы и записи в реестре, а также поддерживает принудительное удаление и деинсталляцию приложений из Microsoft Store.

## История разработки

Geek Uninstaller был разработан в 2012 году Томасом Коэном как простой и портативный деинсталлятор для Windows. С момента выхода программа получила положительные отзывы за быстродействие и чистое удаление. Впоследствии в неё добавили поддержку UWP-приложений и новых версий Windows.

## Описание общих возможностей ПО

### Полное удаление

Удаление программ с последующим сканированием и удалением оставшихся файлов и записей в реестре

### Принудительное удаление

Удаление программ, которые не удаляются стандартными средствами

### Просмотр реестра

Просмотр записей в реестре, связанных с установленными программами

### Microsoft Store

Удаление приложений, установленных из Microsoft Store

### Экспорт списка

Экспорт списка установленных программ в HTML-файл

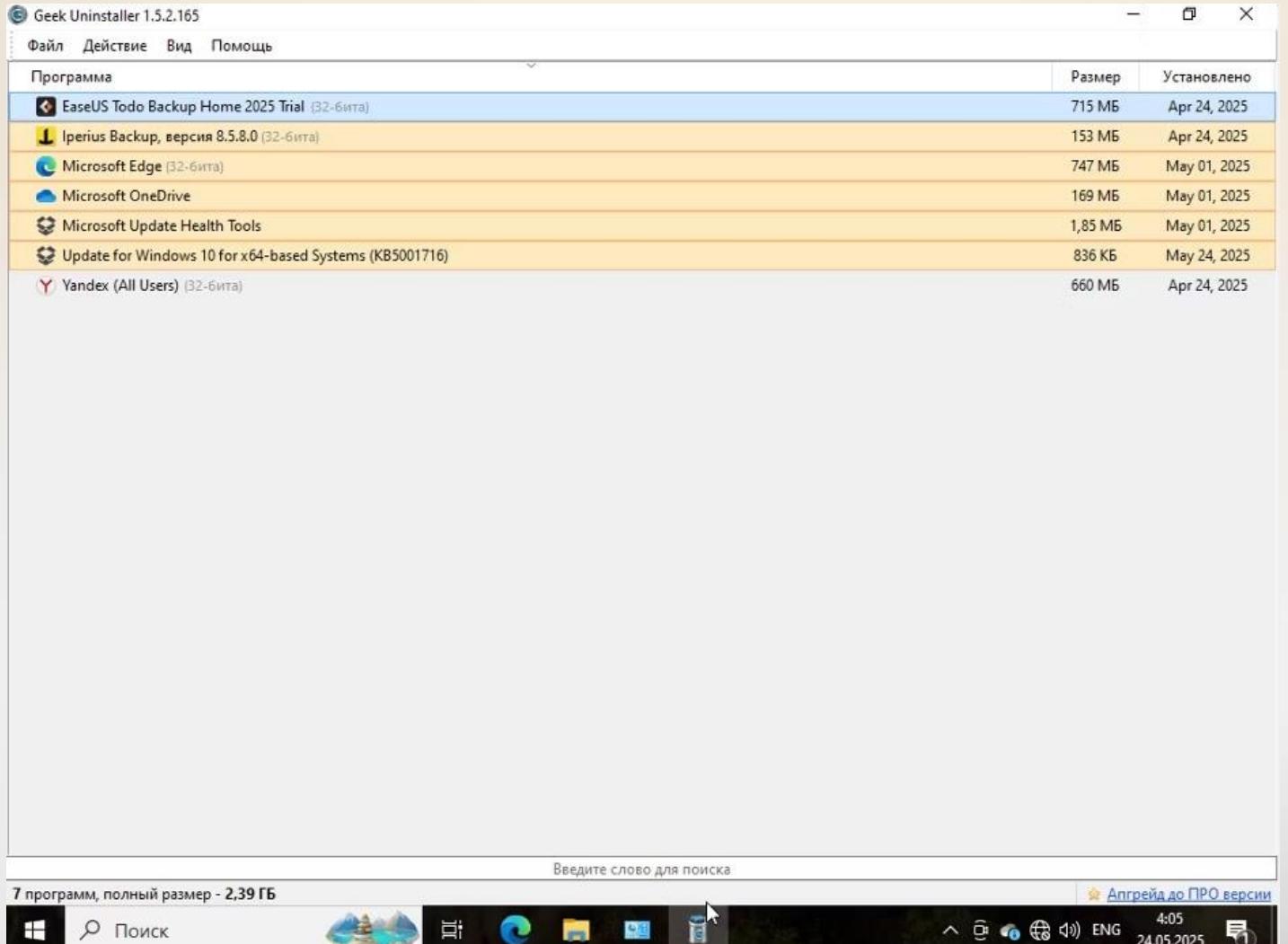
### Портативность

Поддержка портативного режима — не требует установки

## Особенности ПО (меню, навигация, интересные возможности):

- Интуитивно понятный интерфейс: простое меню с возможностью сортировки программ по имени, размеру и дате установки
- Многоязычная поддержка: интерфейс доступен на более чем 40 языках, включая русский
- Портативность: программа не требует установки и может быть запущена с USB-накопителя
- Быстрый поиск: встроенная функция поиска позволяет быстро находить нужные программы

# Актуальная версия



## Версия 1.5.2.165

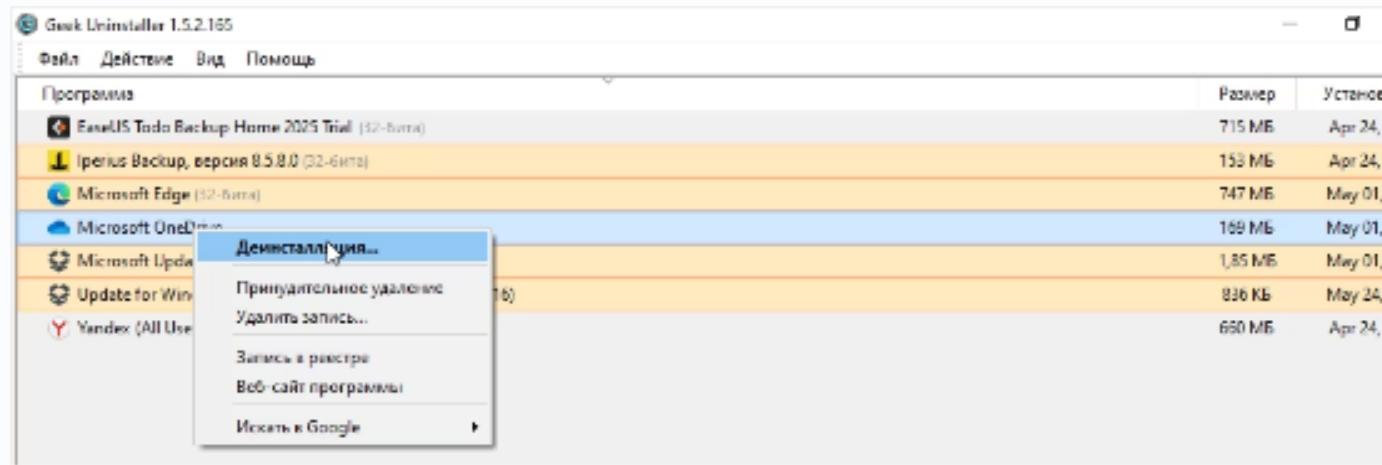
Выпущенная 7 сентября 2023 года

Ссылка на сайт: <https://geekuninstaller.com/>

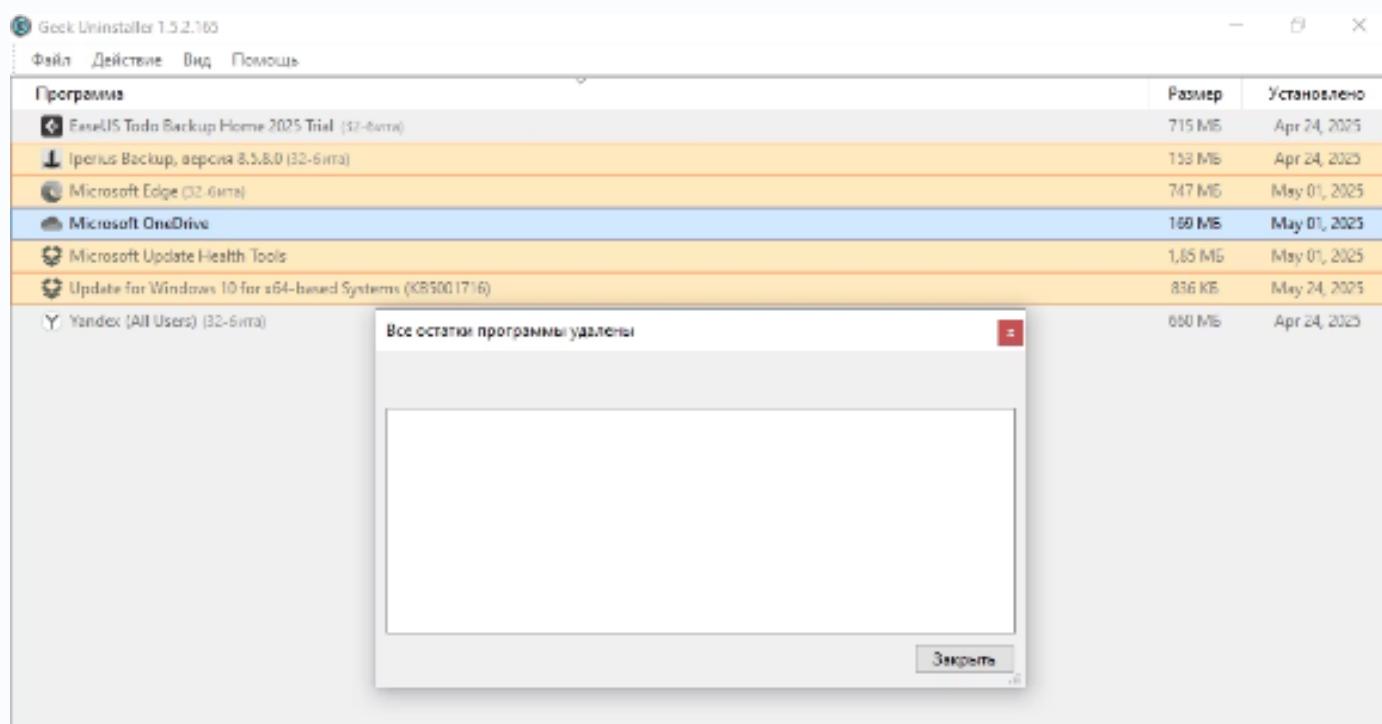
## Улучшения в версии

- Поддержка Windows 7/8/8.1/10/11 (32 и 64-битные версии)
- Улучшена стабильность и производительность
- Обновлен интерфейс для лучшей совместимости с современными системами

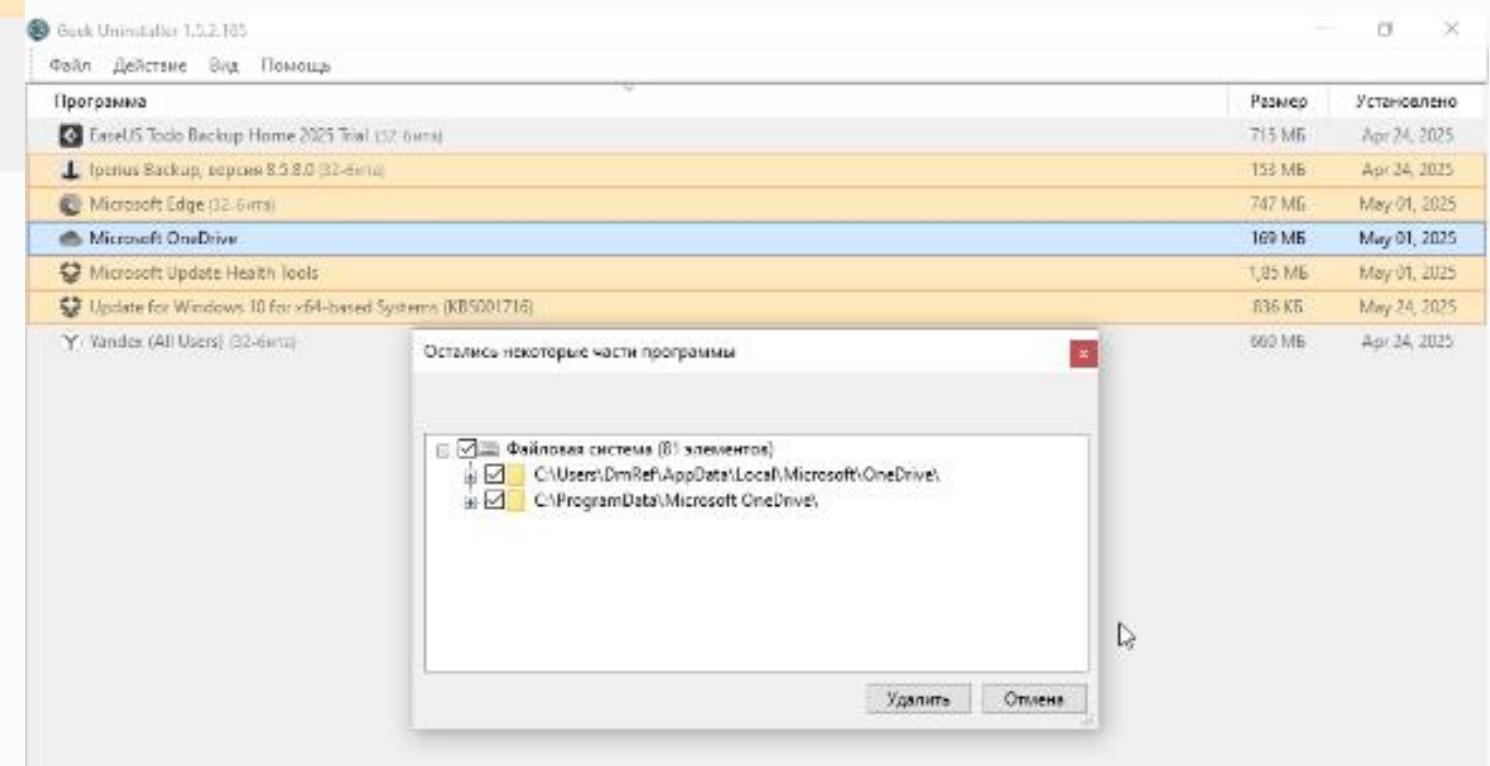
## Эксперимент 1 – удаление программы



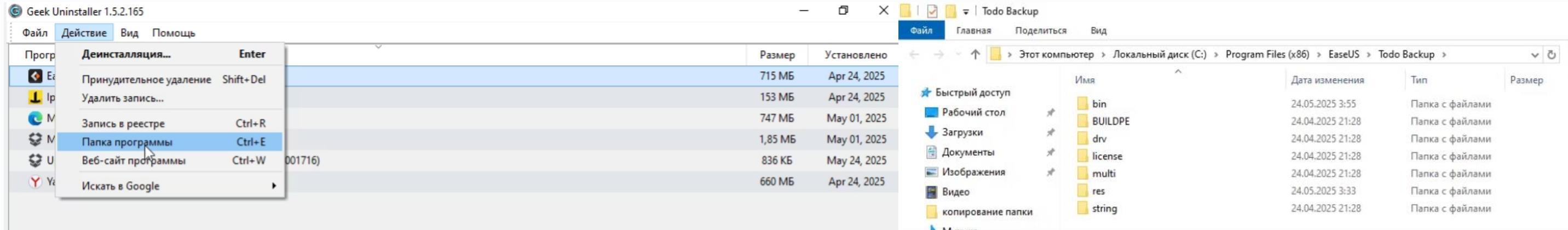
Курсором наводим на нужную программу, нажимаем правой кнопкой мыши и в выпадающем списке выбираем "Деинсталляция". Затем выбираем оставшиеся части программы которые нужно удалить и нажимаем кнопку "Удалить". Высвечивается диалоговое окно с информацией о том, что все остатки программы удалены.



Особенности ПО (меню, навигация, интересные возможности):

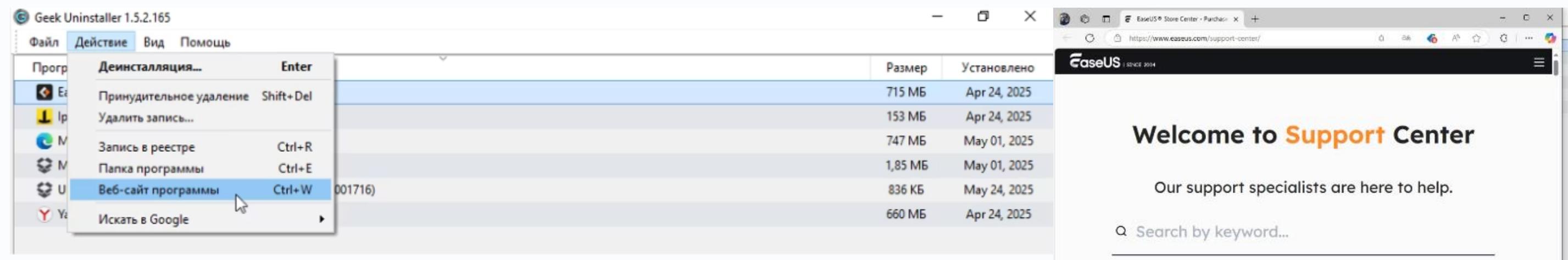


## Эксперимент 2 – поиск файлов программы

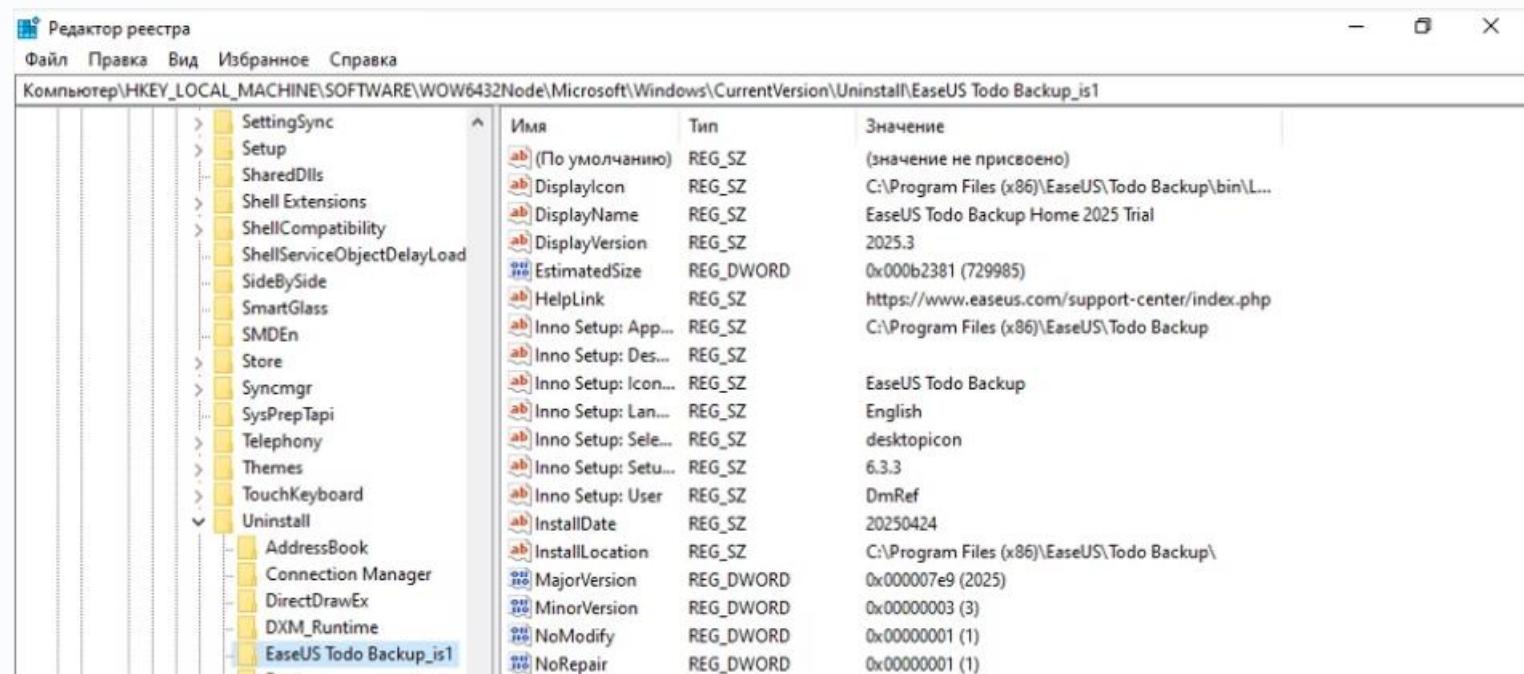
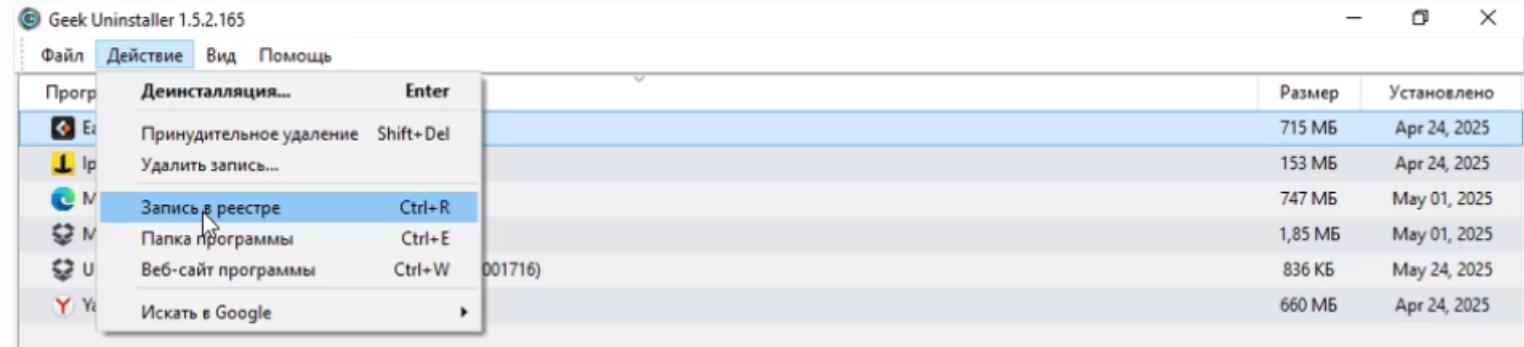


Курсором наводим на нужную программу, нажимаем правой кнопкой мыши. Затем наводим на раздел "Действие" и в выпадающем списке выбираем "Папка программы". Открывается папка со всеми файлами программы.

## Эксперимент 3 – поиск сайта программы



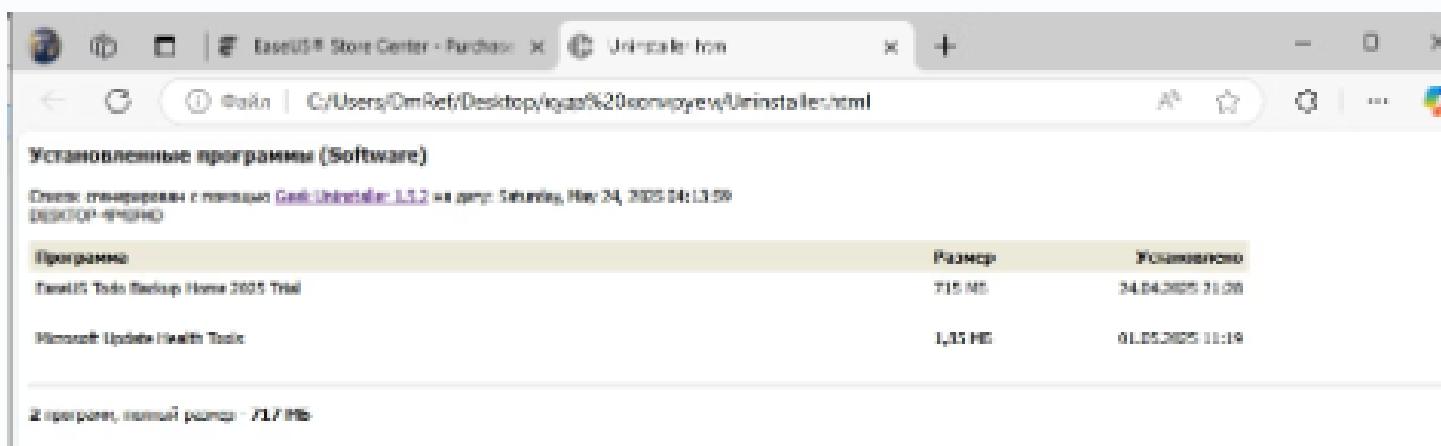
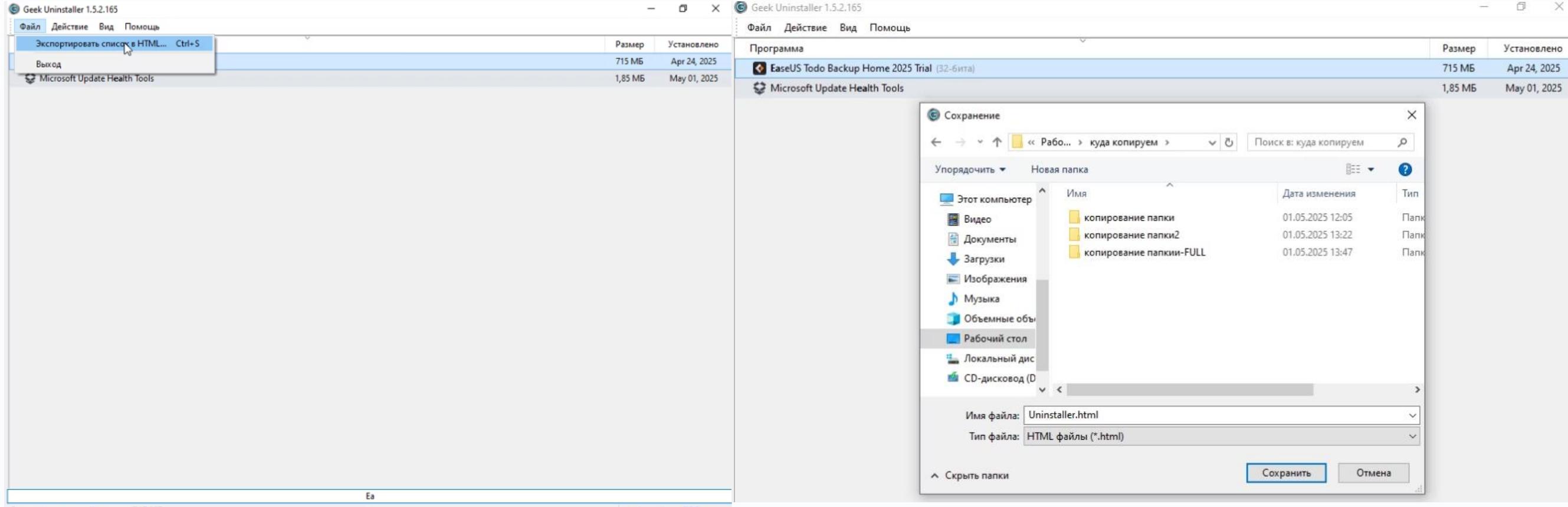
Курсором наводим на нужную программу, нажимаем правой кнопкой мыши. Затем наводим на раздел "Действие" и в выпадающем списке выбираем "Веб-сайт программы". Открывается вкладка в браузере с сайтом программы.



## Эксперимент 4 – поиск записи в реестре

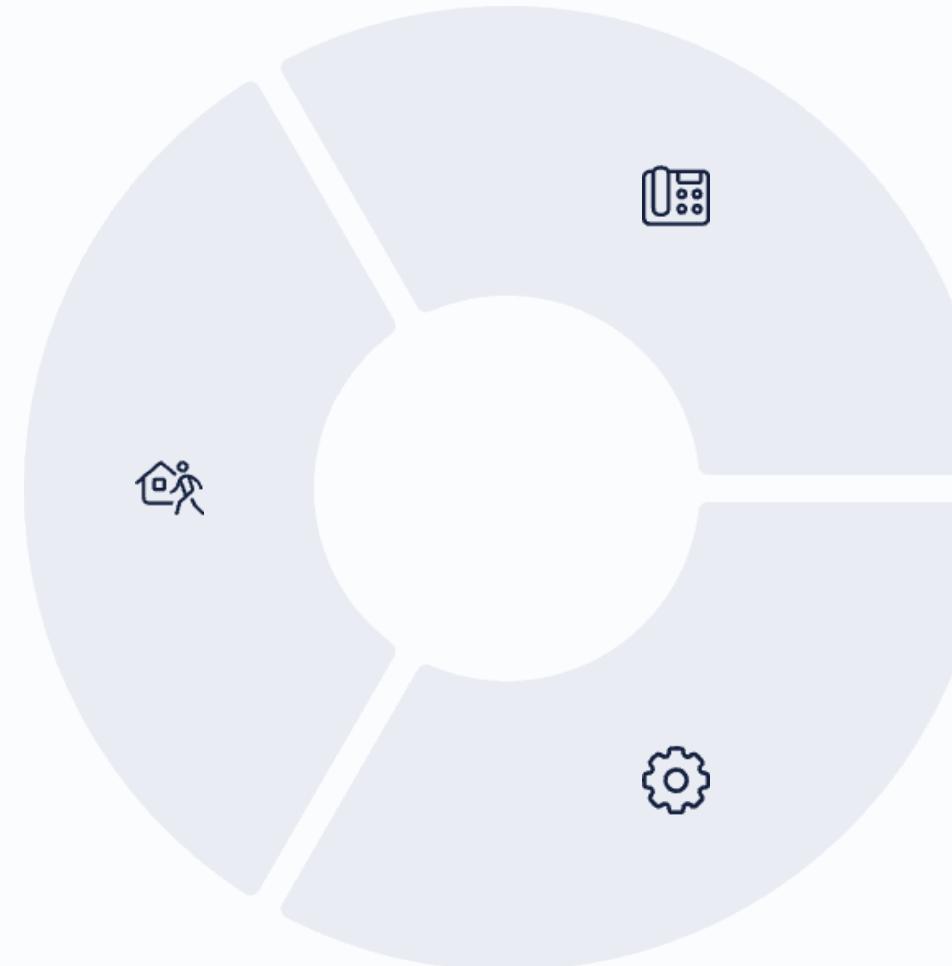
Курсором наводим на нужную программу, нажимаем правой кнопкой мыши. Затем наводим на раздел "Действие" и в выпадающем списке выбираем "Запись в реестре". Открывается реестр с записями о выбранной программе.

## Эксперимент 5 – фильтрация и выбор списка программ



Снизу в поле ввода "Введите слово для поиска" указываем "Еа". В списке программ остались только те, которые подходят под фильтр. Наводим на раздел "Файл" и в выпадающем списке выбираем пункт "Экспортировать список в HTML". Выбираем путь сохранения и нажимаем "Сохранить". Открывается вкладка в браузере с информацией о найденных программах.

# Вывод о функциональности



Geek Uninstaller – это удобный инструмент для быстрого и полного удаления программ, включая «проблемные» и приложения из Microsoft Store. Он эффективно удаляет остаточные файлы и записи в реестре, не требует установки и работает даже с флешки. Благодаря простому интерфейсу и высокой скорости, подходит как для обычных пользователей, так и для системных администраторов.

# Плюсы и минусы

## Плюсы

- Бесплатен для личного использования
- Портативен – не требует установки
- Полное удаление программ и «хвостов»
- Поддержка удаления Microsoft Store-приложений
- Простой и понятный интерфейс

## Минусы

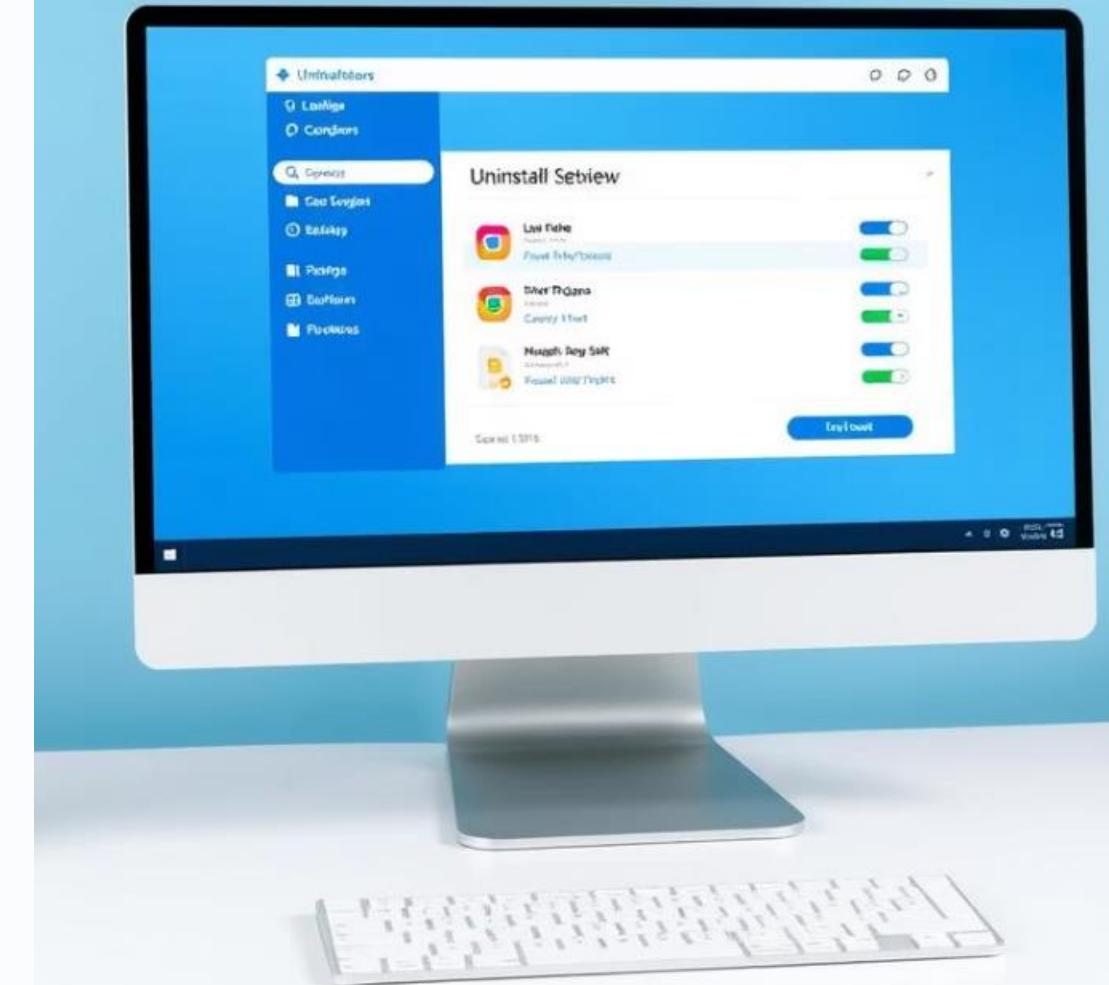
- Нет пакетного удаления в бесплатной версии
- Отсутствие расширенных функций
- Нет встроенного автоматического обновления
- Не отображает зависимости и связанные компоненты

# BCUninstaller

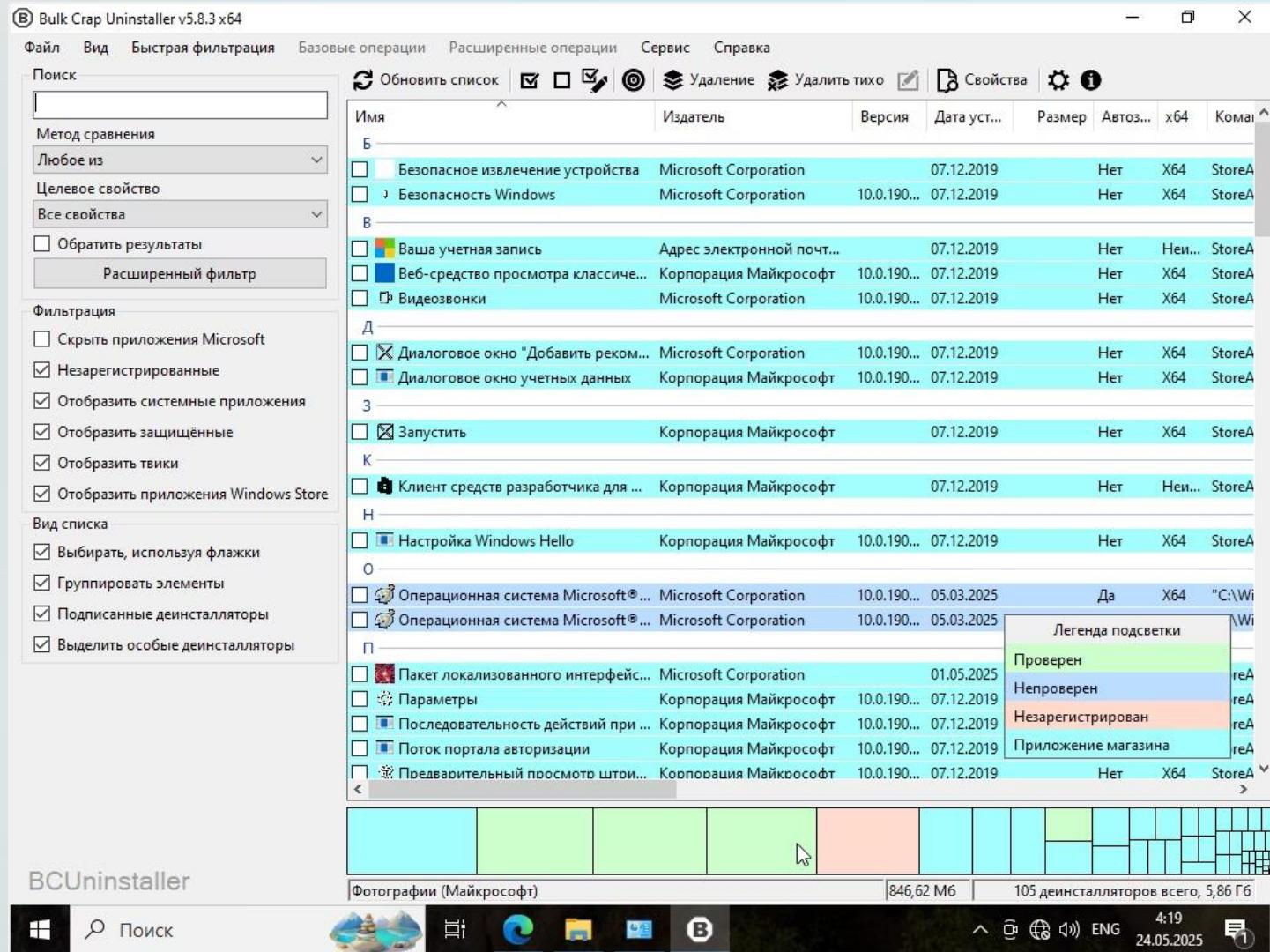
**Bulk Crap Uninstaller (BCUninstaller)** – это бесплатная и открытая программа для удаления приложений в Windows, разработанная польским программистом Марчином Шеняком (Marcin Szeniak). Проект начался как личная инициатива для упрощения удаления ненужных программ и со временем превратился в мощный инструмент, получивший признание среди ИТ-специалистов и обычных пользователей.

Актуальная версия на данный момент – 5.8.3, выпущенная 20 февраля 2025 года.

Ссылка на сайт: <https://www.bcuninstaller.com/>



# Сведения о рассматриваемой версии



Версия 5.8.3 включает следующие улучшения:



## Обновление списка в менеджере автозагрузки

Улучшенная функциональность управления автозапуском программ



## Переход от BinaryFormatter к XmlSerializer

Повышение безопасности системы сериализации данных



## Обновления переводов

Улучшенная локализация на китайский, французский и венгерский языки

Программа совместима с Windows 7 и новее, поддерживает как 32-битные, так и 64-битные версии систем.

# Описание общих возможностей ПО

## Основные функции

- Пакетное удаление программ
- Принудительное удаление приложений без деинсталляторов
- Удаление остатков файлов и записей в реестре
- Поддержка удаления приложений из Microsoft Store, Steam, Oculus и Chocolatey
- Создание точек восстановления перед удалением
- Поддержка портативных приложений
- Фильтрация и сортировка установленных программ по различным критериям

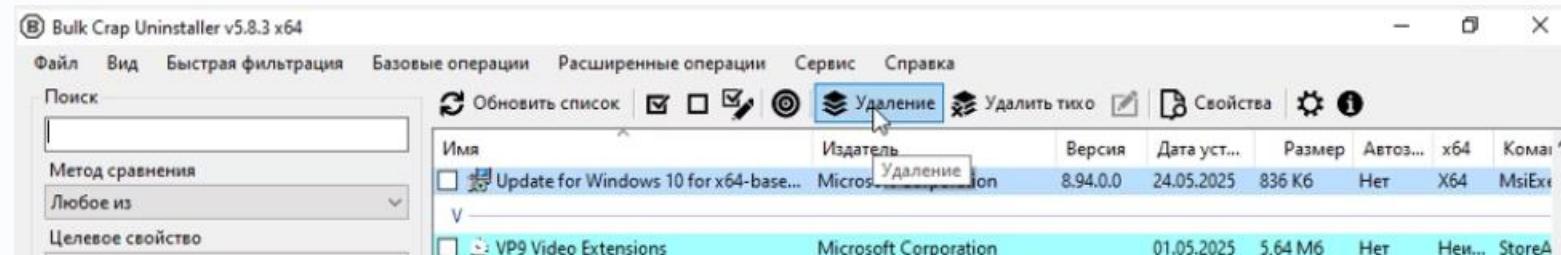
## Особенности ПО (меню, навигация, интересные возможности)

- Интуитивно понятный интерфейс с возможностью настройки отображения
- Возможность тихого (без участия пользователя) удаления программ
- Поддержка сценариев для автоматизации удаления
- Отображение подробной информации о каждой программе, включая путь установки, размер и дату установки
- Интеграция с реестром для просмотра и удаления связанных записей

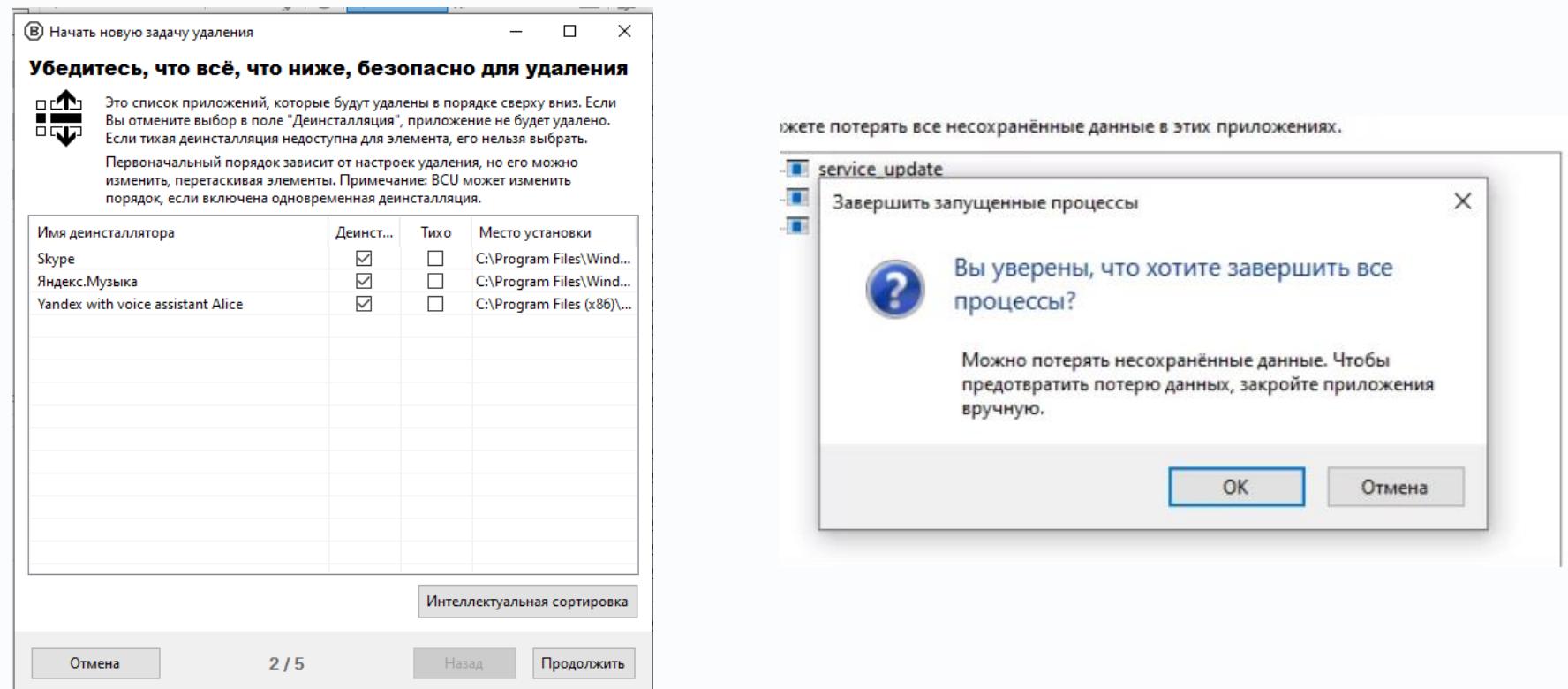
# Эксперимент 1 – удаление нескольких программ одновременно

<input checked="" type="checkbox"/> Skype	Skype	8.53.0.77	07.12.2019	103,11 Мб	Нет	X64	StoreA
<input checked="" type="checkbox"/> Yandex with voice assistant Alice	YANDEX LLC	22.11.5....	24.04.2025	660,76 Мб	Да	X86	Univer
<input checked="" type="checkbox"/> Яндекс.Музыка	Yandex	24.04.2025	49,55 Мб	Нет	X64	StoreA	

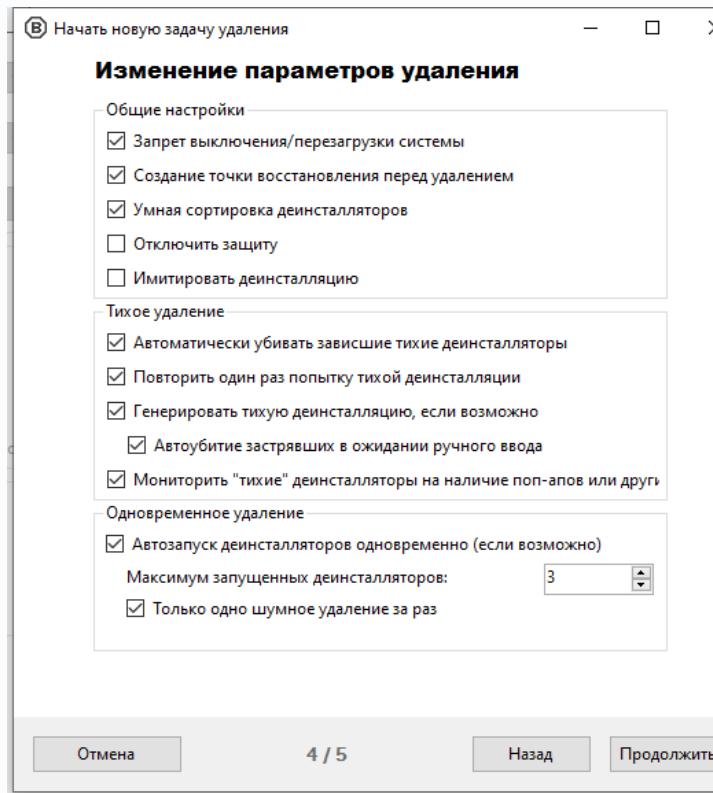
Выбираем 3 программы, которые будем удалять



Нажимаем "Удаление".

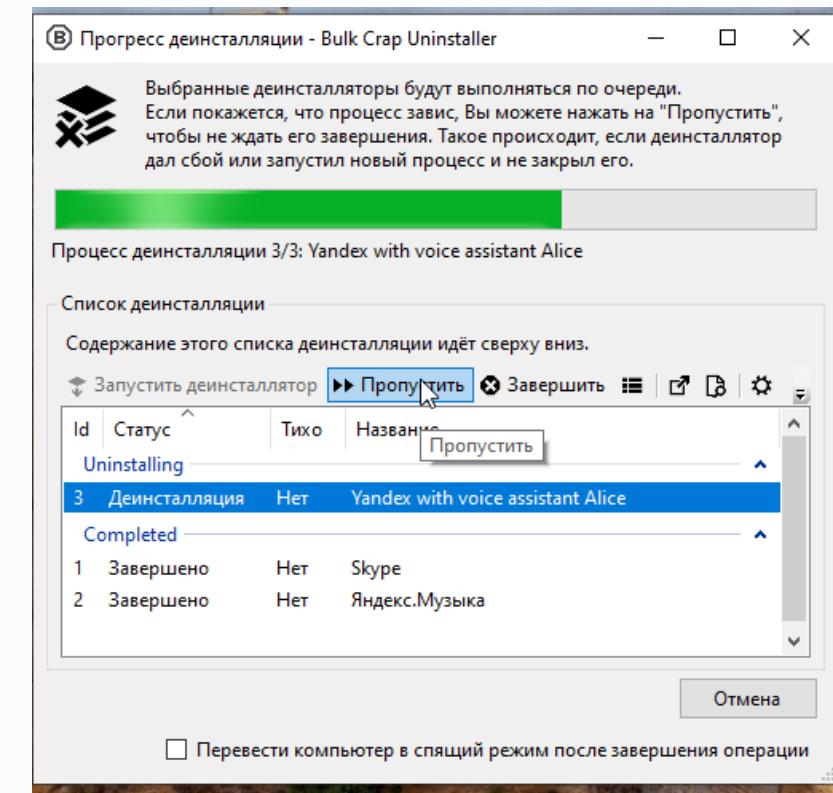
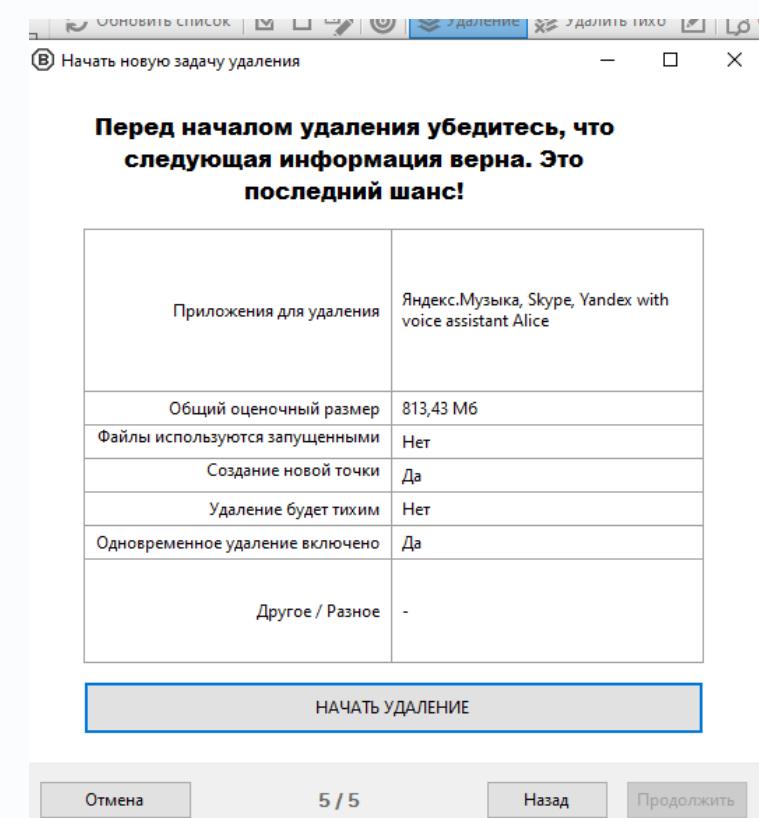


Открывается диалоговое окно с выбранными программами, нажимаем два раза "Продолжить" и "OK"

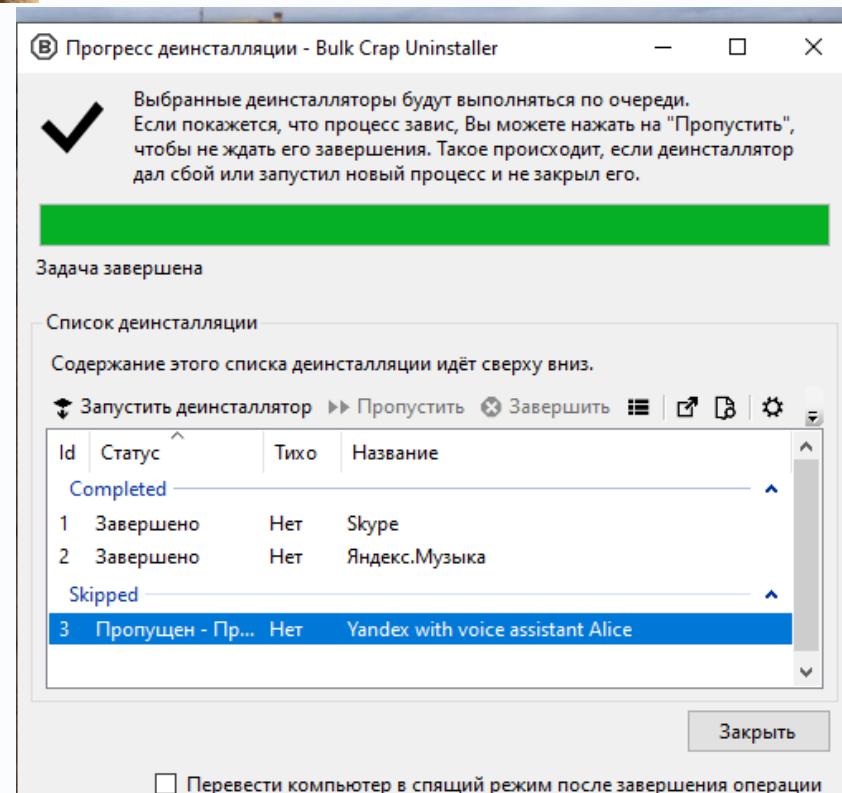


После этого нажимаем на "Начать удаление"

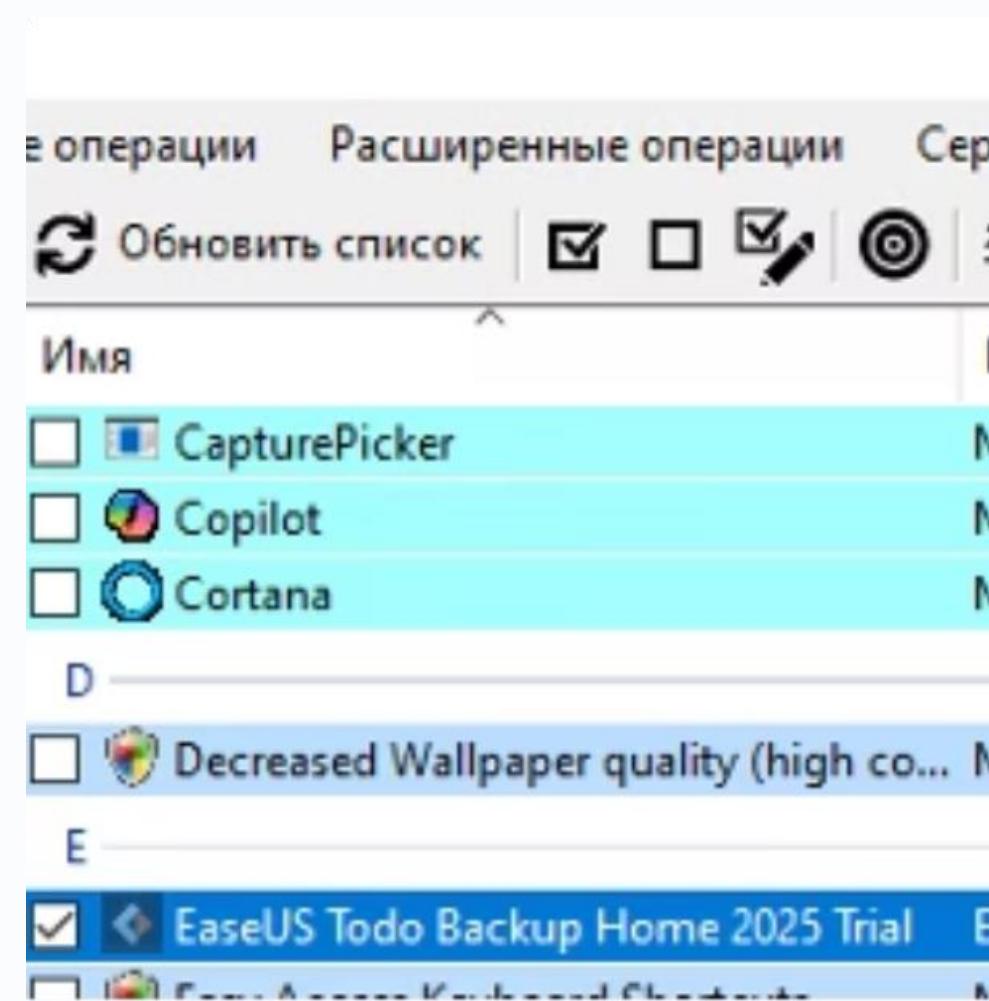
Далее можно изменить параметры удаления.



При удалении З программы возникла ошибка удаления path, после чего удаление программы остановилось, поэтому нажимаем "Пропустить"



# Эксперимент 2 - просмотр информации о программе



## Выбор программы

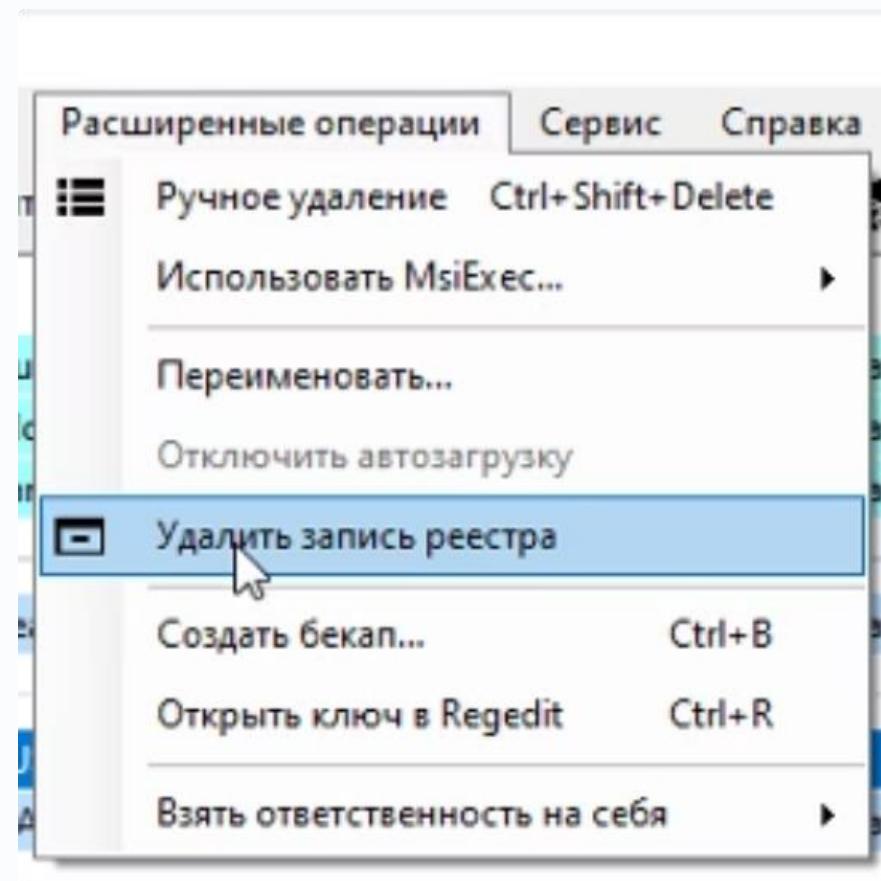
Выбираем программу о которой хотим просмотреть информацию и нажимаем "Свойства"

Свойства EaseUS Todo Backup Home 2025 Trial	
	Обзор Информация о деинсталляторе Реестр Сертификат
Имя	X86
64-бит	Х86
RatingId	EaseUS Todo Backup_is1
Версия	2025.3
Возможен автозапуск	Да
Дата установки	24.04.2025 0:00:00
Действителен	Да
Зарегистрировано	Да
Защищен	Нет
Иконка	C:\Program Files (x86)\EaseUS\Todo Backup\bin\Loader.exe
Имя деинсталлятора	C:\Program Files (x86)\EaseUS\Todo Backup\bin\unins000.exe
Имя издателя	EaseUS
Имя ключа реестра	EaseUS Todo Backup_is1
Команда запуска	HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Wow6432Node\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\EaseUS Todo Backup_is1
Команда тихого удаления	"C:\Program Files (x86)\EaseUS\Todo Backup\bin\unins000.exe" /VERYSILENT
Команда удаления	"C:\Program Files (x86)\EaseUS\Todo Backup\bin\unins000.exe"
Короткое имя	EaseUS Todo Backup Home 2025 Trial
Короткое имя издателя	EaseUS
Место установки	C:\Program Files (x86)\EaseUS\Todo Backup
Название	EaseUS Todo Backup Home 2025 Trial
Незарегистрированный	Нет
Обновление	Нет
Ожидаемый размер	712,88 Мб
Официальный сайт	<a href="https://www.easeus.com/support-center/index.php">https://www.easeus.com/support-center/index.php</a>
Путь деинсталлятора	C:\Program Files (x86)\EaseUS\Todo Backup\bin\unins000.exe
Путь реестра	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\EaseUS Todo Backup_is1
Системный компонент	Нет
Тип деинсталлятора	Inno Setup
Тихое удаление	Да
Удаление возможно	Да
Является ли веб-браузером	Нет

## Просмотр деталей

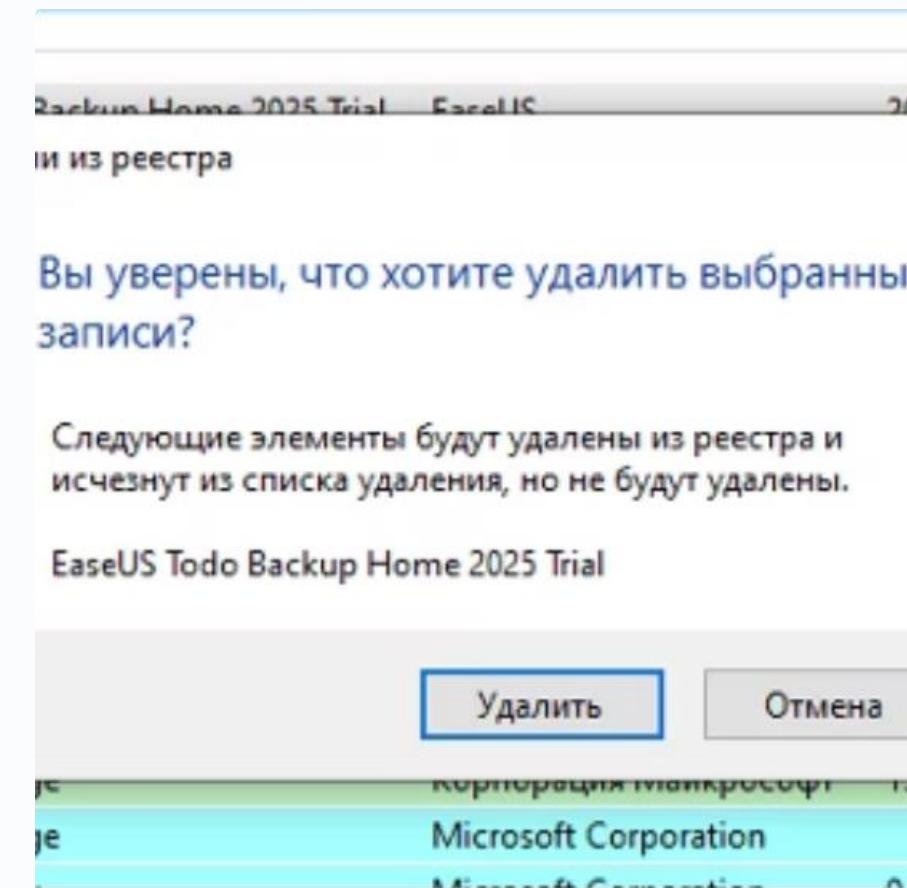
Получаем подробную информацию о выбранной программе

# Эксперимент 3 – удаление записи в реестре



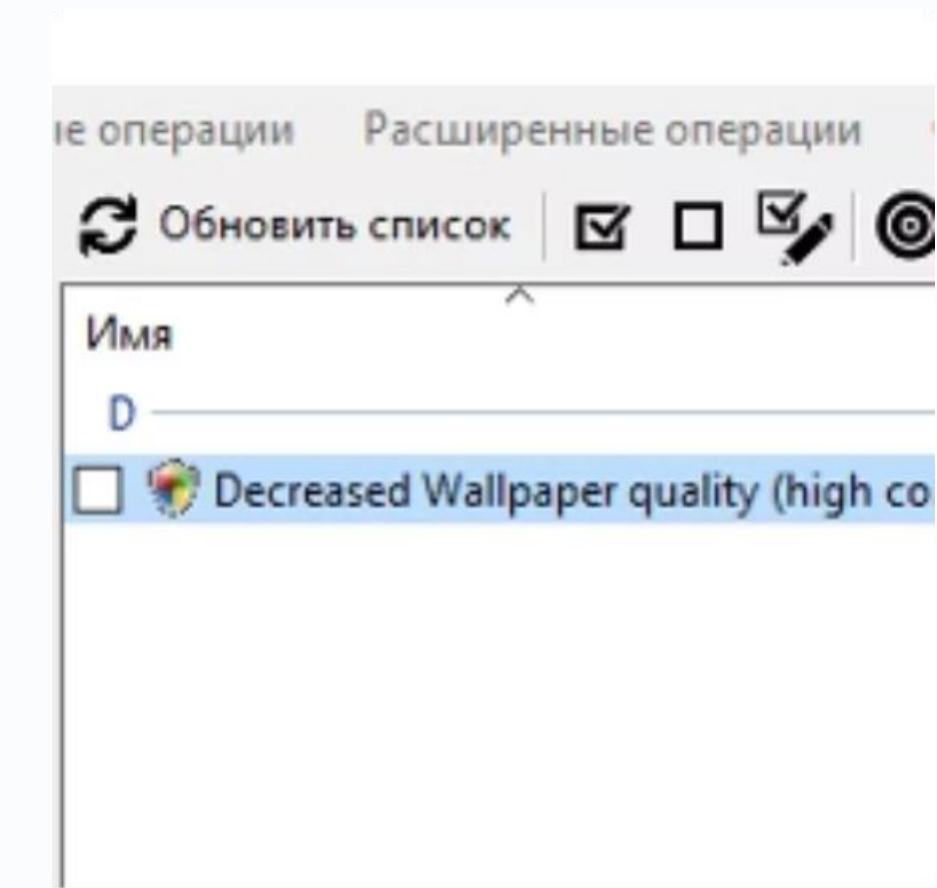
## Выбор программы

Выбираем программу для работы с реестром и наводим курсором на "Расширенные операции", выбираем "Удалить запись реестра"



## Подтверждение

Подтверждаем действие в диалоговом окне



## Результат

Через поиск проверяем, удалась ли запись

# Эксперимент 4 – тихое удаление

The screenshot illustrates the process of performing a silent uninstallation using Bulk Crap Uninstaller v5.8.3 x64.

**Main Window:** Shows a list of installed programs. The program "Game Bar" is selected and highlighted in yellow. The toolbar includes buttons for "Обновить список" (Update list), "Удаление" (Delete), "Удалить тихо" (Silent Delete), and "Свойства" (Properties).

**Start Removal Task Dialog:** A confirmation dialog titled "Начать новую задачу удаления" (Start new removal task). It contains the message: "Убедитесь, что всё, что ниже, безопасно для удаления" (Make sure everything listed below is safe for deletion). It lists the selected application "Game Bar".

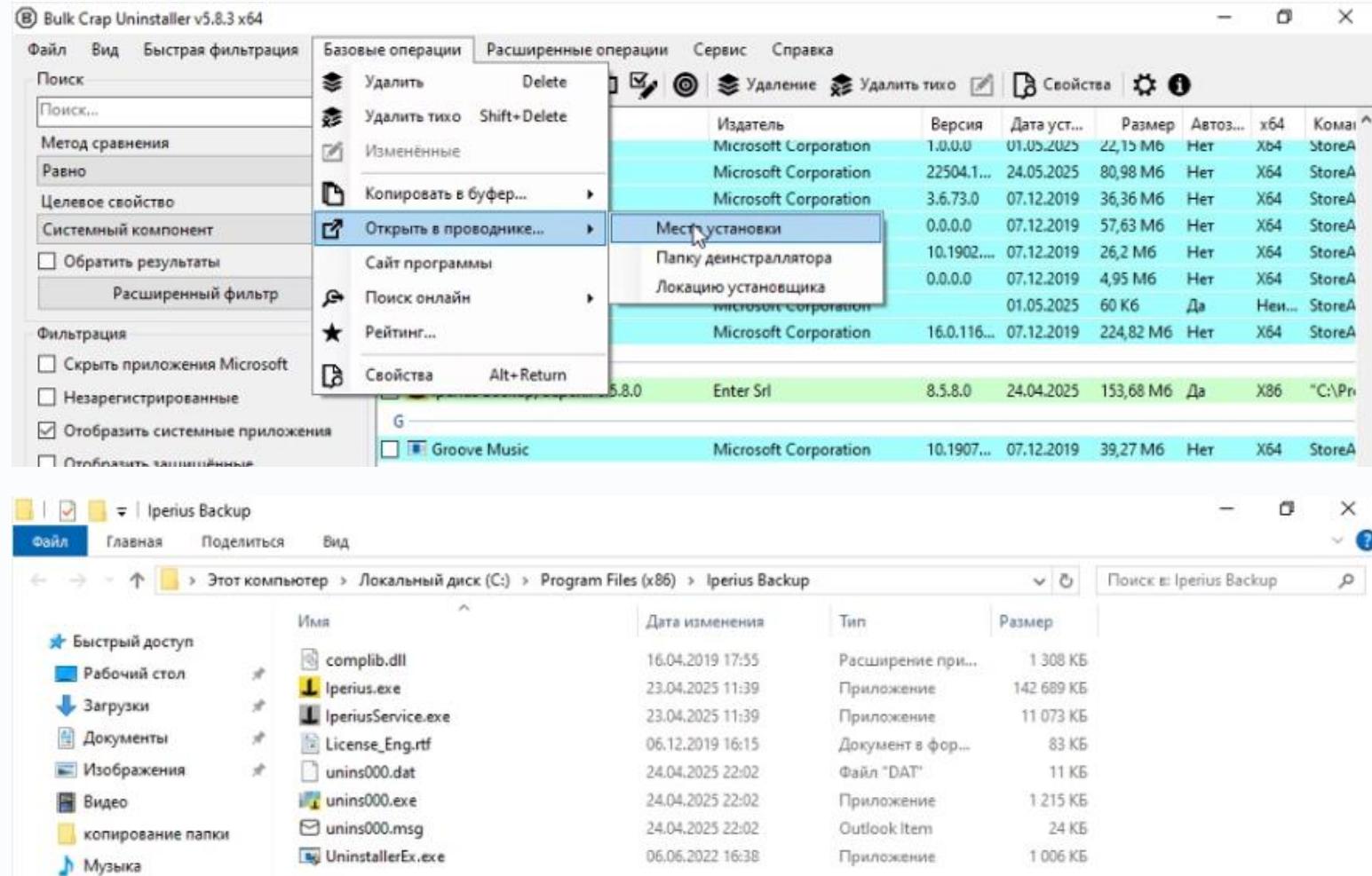
**Pre-Removal Confirmation Dialog:** Another confirmation dialog titled "Начать новую задачу удаления". It displays the following message: "Перед началом удаления убедитесь, что следующая информация верна. Это последний шанс!" (Before starting the removal, make sure the following information is correct. This is the last chance!). It shows the following details:

Приложение для удаления	Game Bar
Общий оценочный размер	27,38 Мб
Файлы используются запущенными	Нет
Создание новой точки	Да
Удаление будет тихим	Да
Одновременное удаление включено	Да
Другое / Разное	-

**Progress Dialog:** A progress window titled "Прогресс деинсталляции - Bulk Crap Uninstaller". It shows a green checkmark icon and the message: "Выбранные деинсталляторы будут выполняться по очереди. Если покажется, что процесс завис, Вы можете нажать на "Пропустить", чтобы не ждать его завершения. Такое происходит, если деинсталлятор дал сбой или запустил новый процесс и не закрыл его." (Selected uninstallers will be run sequentially. If the process hangs, you can click "Skip" to not wait for its completion. This happens if the uninstaller has crashed or started a new process and did not close it). The status bar at the bottom says "Задача завершена" (Task completed).

Выбираем программу и нажимаем левой кнопкой мыши на  
кнопку "Удалить тихо". Нажимаем "Продолжить" в  
появившемся диалоге. Подтверждаем действие кнопкой  
"Начать удаление"

# Эксперимент 5 – открытие места установки программы



Выбираем нужную программу в списке, наводим курсором на "Базовые операции" и нажимаем "Место установки", далее выбираем "Открыть в проводнике"

# Вывод

Bulk Crap Uninstaller – мощный инструмент для удаления программ, подходящий как для домашних пользователей, так и для ИТ-специалистов. Его возможности позволяют эффективно управлять установленным ПО, удалять ненужные программы и очищать систему от остатков.

- Домашнее использование: Очистка системы от ненужных программ, повышение производительности.
- Корпоративное использование: Массовое удаление программ на рабочих станциях, автоматизация процессов обслуживания.

## Плюсы и минусы

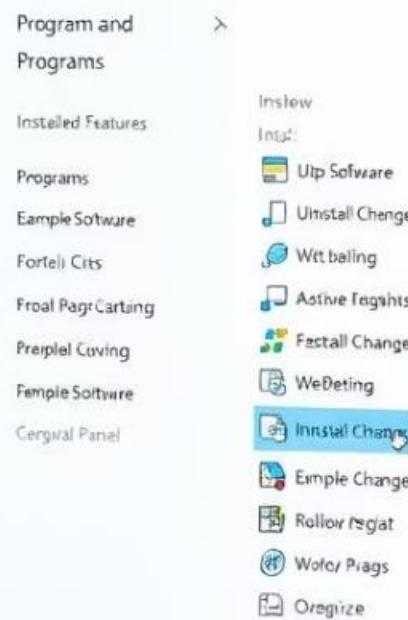
### Плюсы:

- Бесплатность и открытый исходный код.
- Поддержка пакетного и принудительного удаления.
- Очистка остатков после удаления программ.
- Поддержка различных типов приложений, включая Microsoft Store и портативные программы.
- Возможность создания точек восстановления.

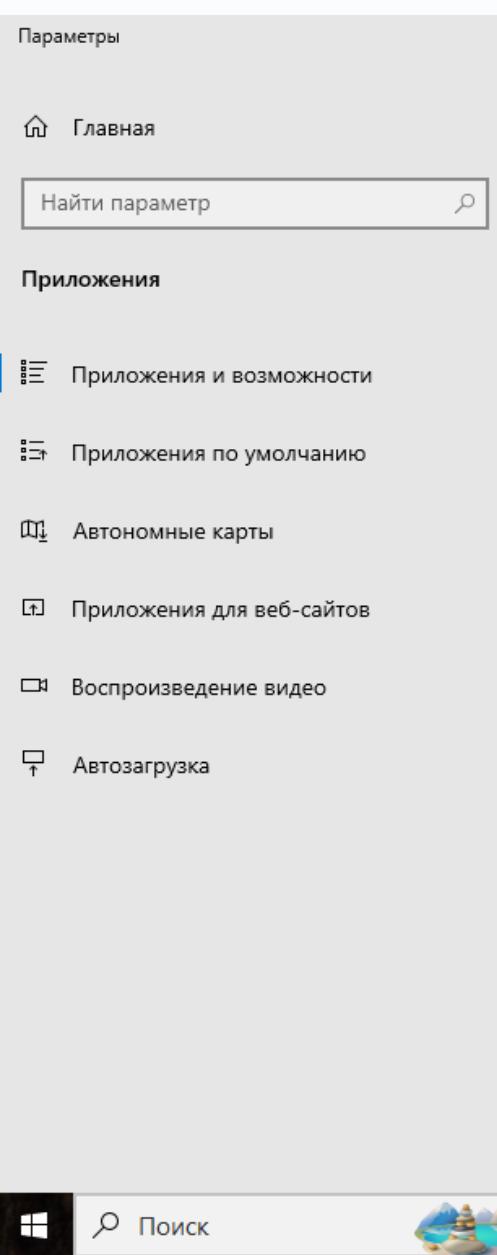
### Минусы:

- Интерфейс может показаться сложным для неопытных пользователей.
- Отсутствие встроенного планировщика задач для автоматического удаления.
- Возможны ложные срабатывания при определении остатков программ.

# Системные средства установки и удаления программ



Системные средства установки и удаления программ являются встроенными компонентами операционной системы Microsoft Windows. С момента появления Windows 1.0 в 1985 году, Microsoft последовательно развивала эти инструменты, улучшая их функциональность и интерфейс. Так как эти средства являются частью операционной системы Windows, дополнительная установка не требуется. Актуальная версия зависит от версии Windows. Ссылка на сайт: [Microsoft](#)



# Сведения о рассматриваемой версии

## Актуальная версия

На момент мая 2025 года актуальной версией Windows 10 Pro является 22H2, выпущенная 18 октября 2022 года.

# Описание общих возможностей ПО



Просмотр списка установленных программ



Удаление программ и компонентов системы



Изменение или восстановление установленных программ

(если поддерживается)



Управление приложениями из Microsoft Store

(через «Приложения и возможности»)

## Особенности ПО (меню, навигация, интересные возможности)

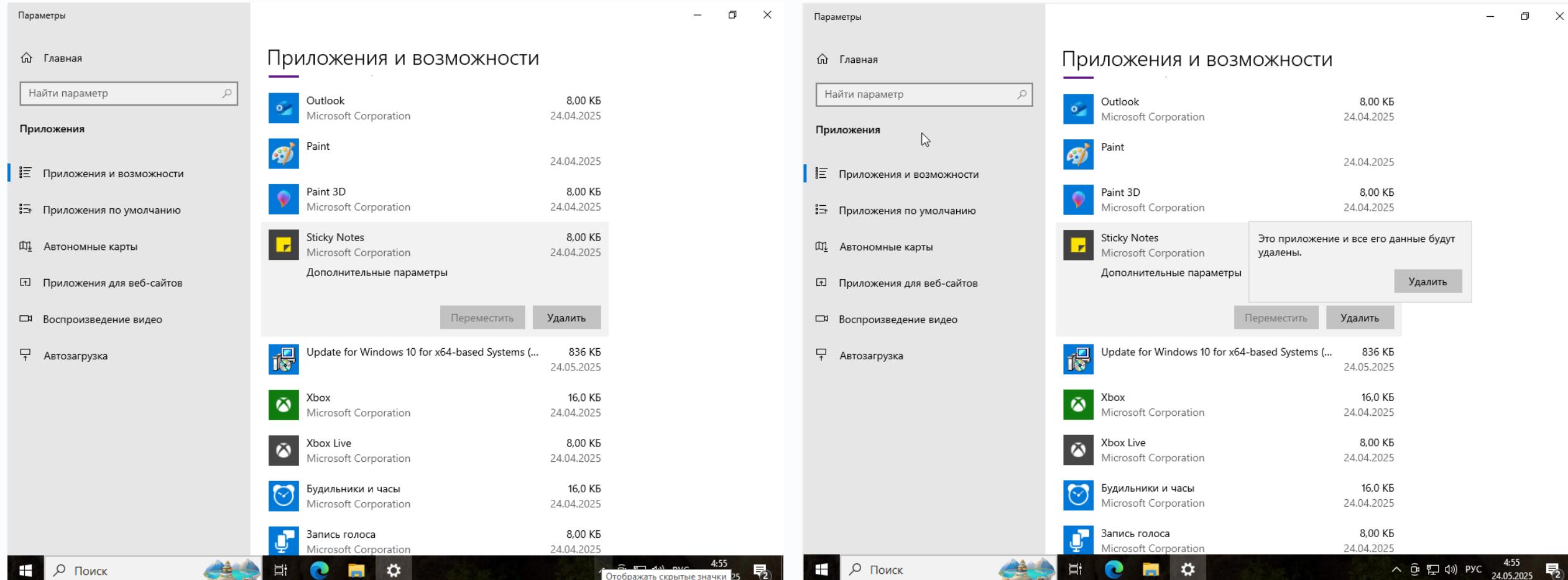
### Программы и компоненты:

- Классический интерфейс, знакомый пользователям предыдущих версий Windows.
- Возможность изменения или восстановления программ.

### Приложения и возможности:

- Современный интерфейс с возможностью фильтрации и сортировки приложений.
- Управление приложениями из Microsoft Store.

# Эксперимент – удаление программы

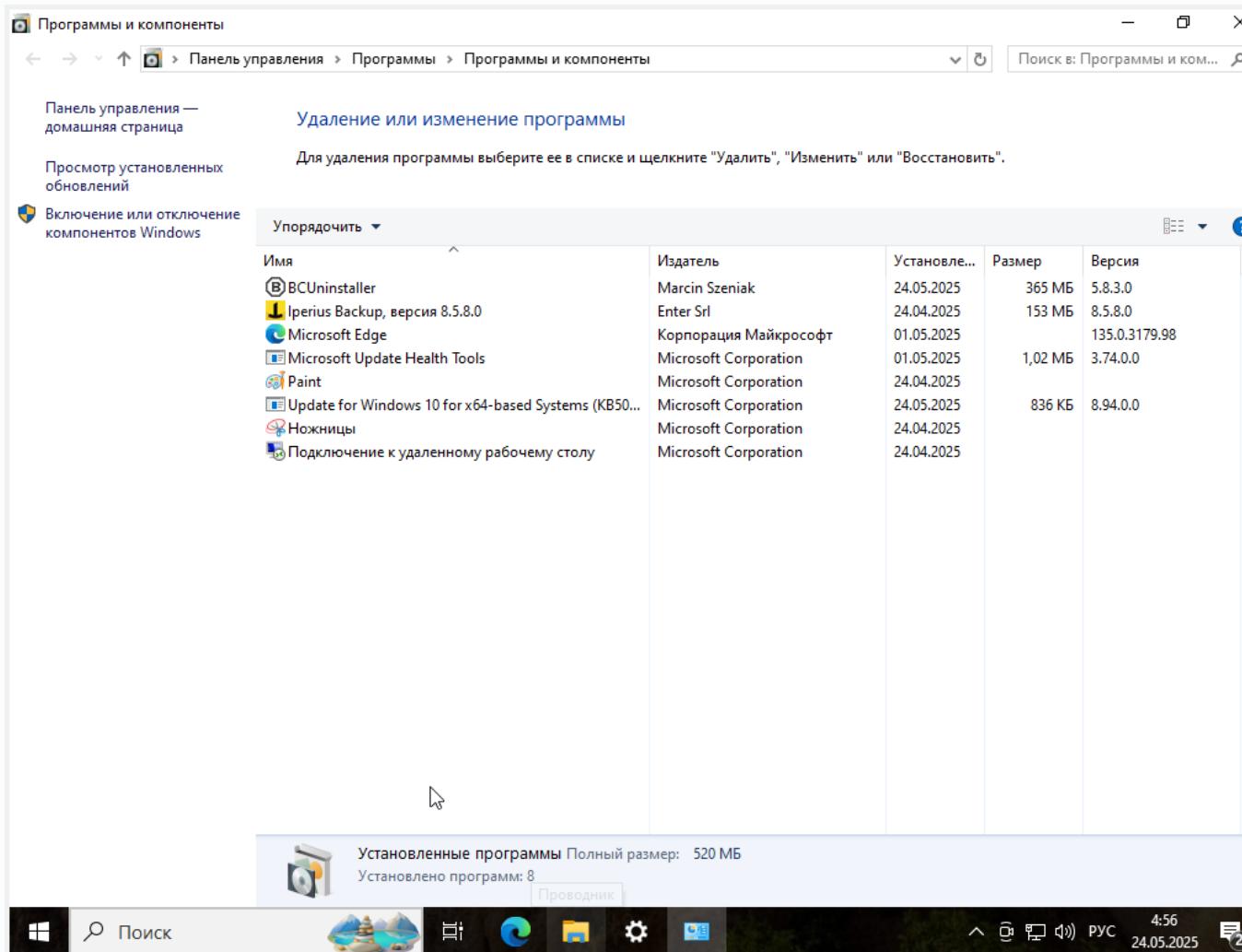


Интерфейс удаления программы

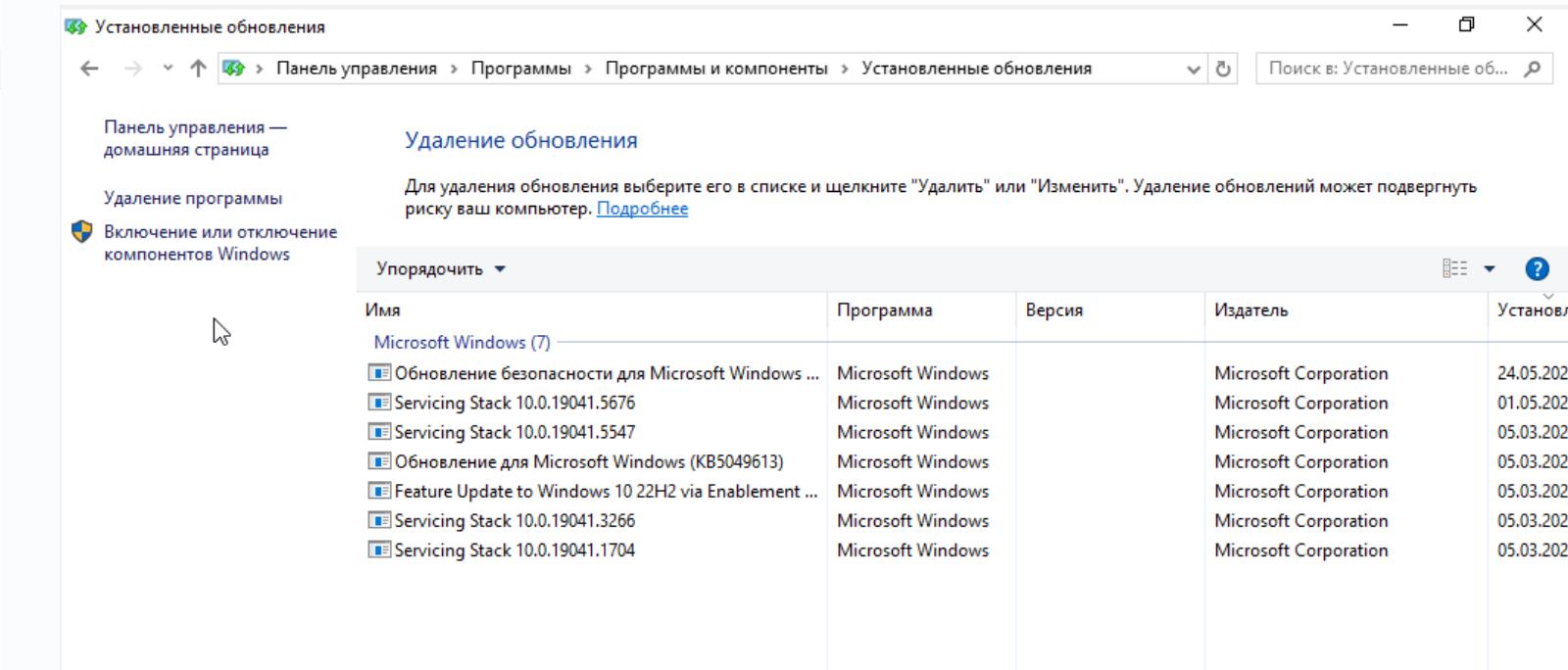
Процесс удаления

Так как ПО имеет очень ограниченный функционал, далее рассмотрим маленькие возможности программы.

# Возможности



Старый интерфейс



Управление обновлениями

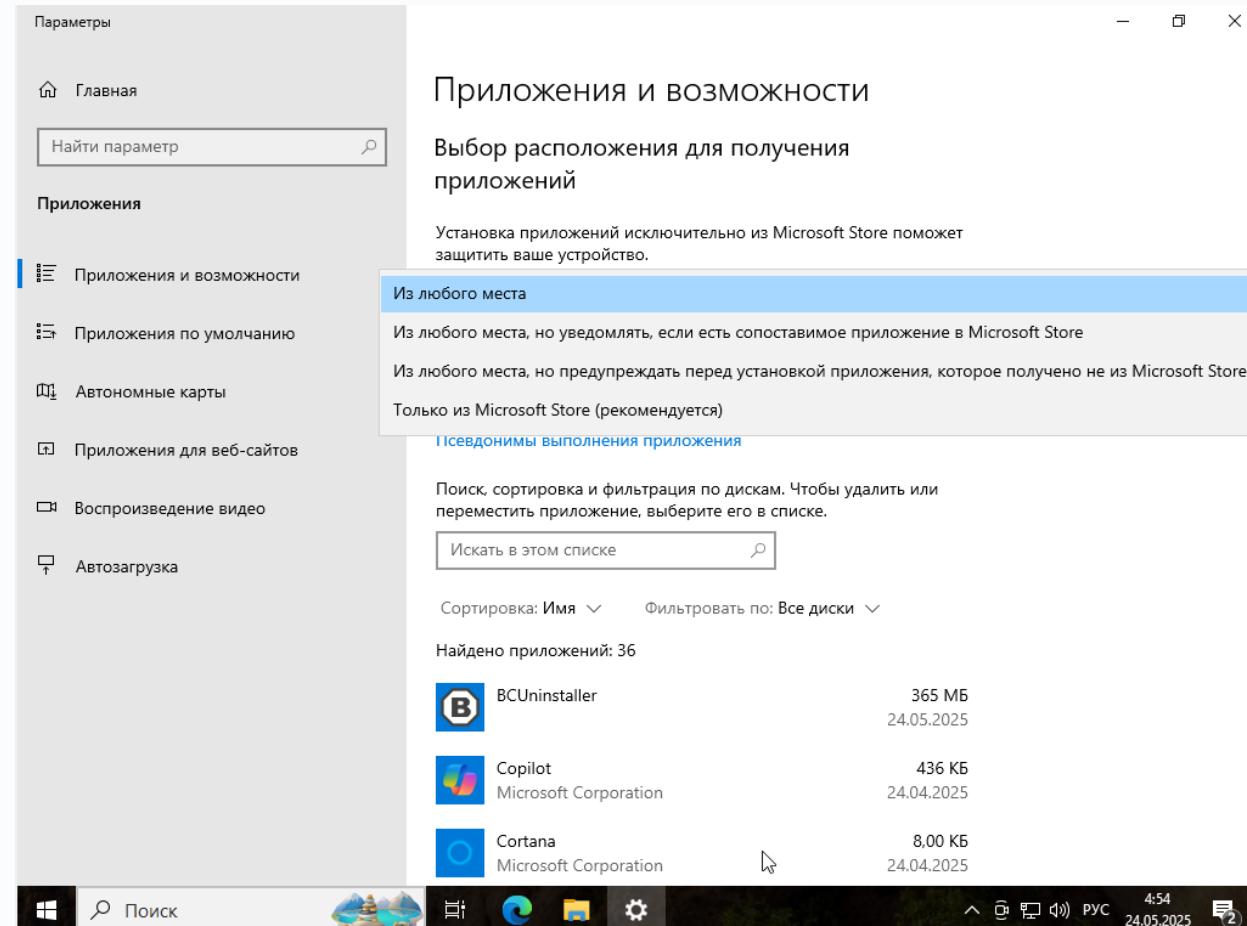
В этом разделе можно удалить определенное обновление программы.

# Настройки установки программ

1

## Настройки безопасности

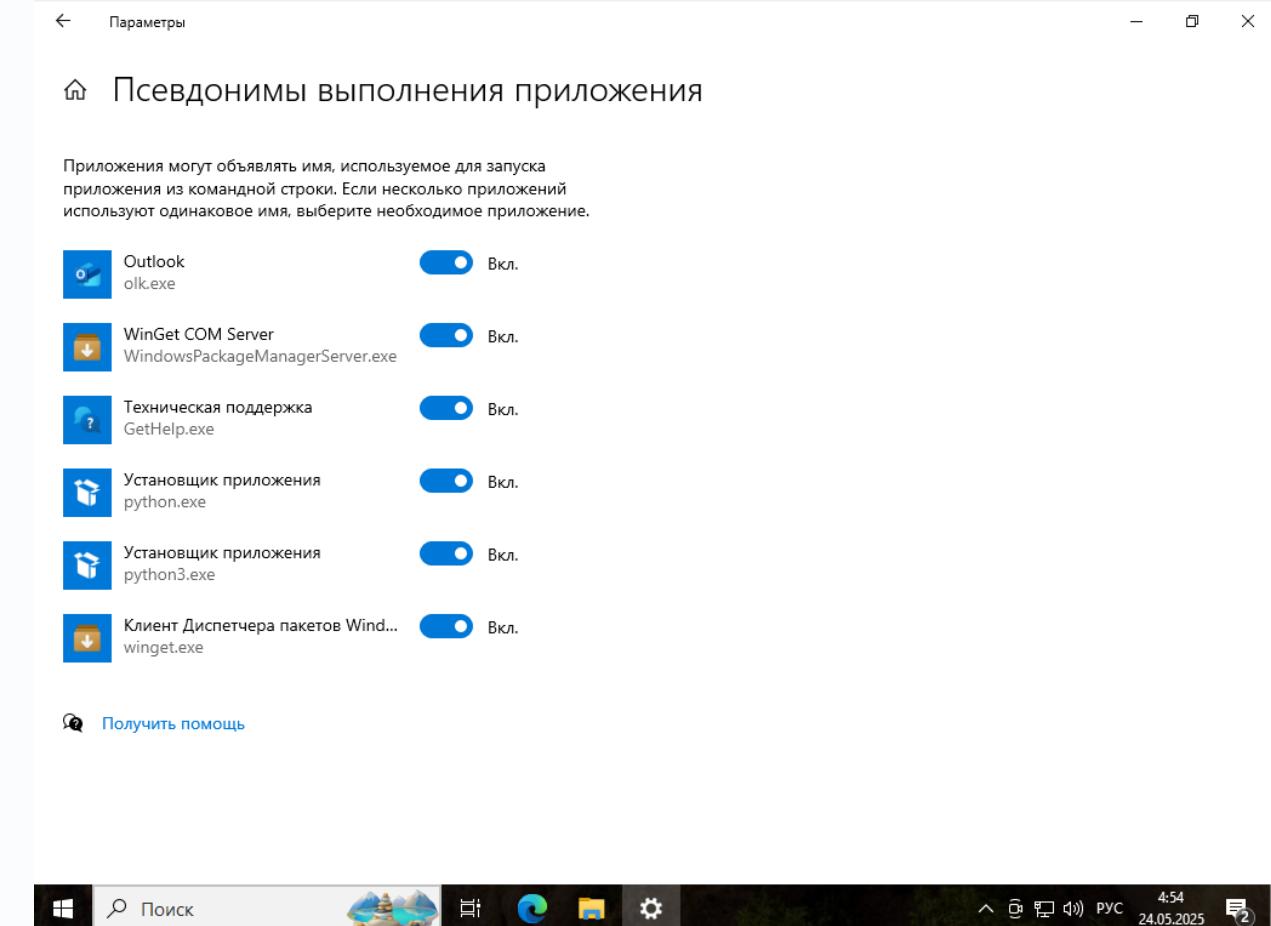
Есть возможность настроить разрешение установки сторонних программ



2

## Псевдонимы

Здесь можно просмотреть какой псевдоним использует приложение для вызова из командной строки



# Вывод о функциональности



Системные средства установки и удаления программ в Windows являются базовыми инструментами для управления установленными приложениями. Они подходят для выполнения стандартных задач, таких как удаление или изменение программ. Для более сложных операций рекомендуется использовать сторонние утилиты.

## Плюсы и минусы

### Плюсы:

- Встроены в операционную систему, не требуют установки.
- Простота использования для базовых задач.
- Поддержка как классических приложений, так и приложений из Microsoft Store.

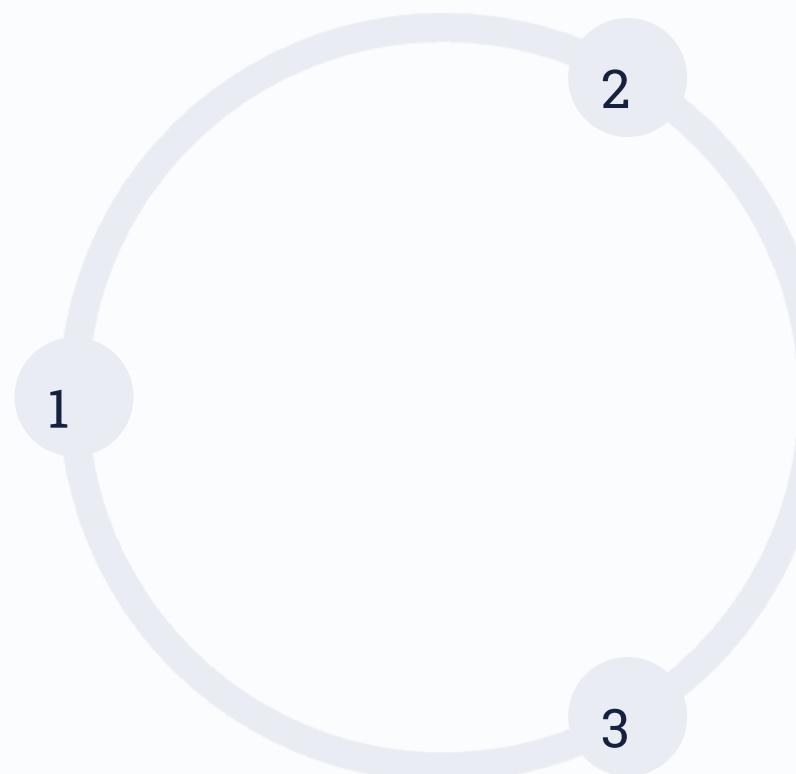
### Минусы:

- Ограниченные возможности по сравнению с сторонними утилитами.
- Отсутствие функций для полного удаления всех остатков программ.
- Не поддерживают пакетное удаление программ.

# Сравнительный анализ средств удаления программ

Критерий	Geek Uninstaller	BCUninstaller	Системные средства Windows
Тип	Портативная утилита	Open-source утилита	Встроено в систему
Пакетное удаление	Нет	Да	Нет
Принудительное удаление	Да	Да	Нет
Удаление остатков	Да	Да	Нет
Удаление UWP-приложений	Да	Да	Частично
Точка восстановления	Нет	Да	Нет
Автоматизация	Нет	Да	Нет
Интерфейс	Простой, лаконичный	Расширенный, настраиваемый	Базовый
Главные плюсы	Быстрая, понятная	Максимальные возможности	Доступна на любом ПК
Главные минусы	Нет пакетного удаления	Сложен для новичков	Не удаляет остатки

# Общий вывод



## Geek Uninstaller

Оптимален для домашнего  
использования благодаря простоте

## BCUninstaller

Мощный инструмент для IT-  
специалистов, поддерживает массовое  
удаление и автоматизацию

## Системные средства Windows

Подходят для базовых задач, но  
функционально ограничены