

## Лабораторная работа №8. Оптимизация и техническое обслуживание компьютеров: очистка, диагностика и восстановление производительности

### Цель работы:

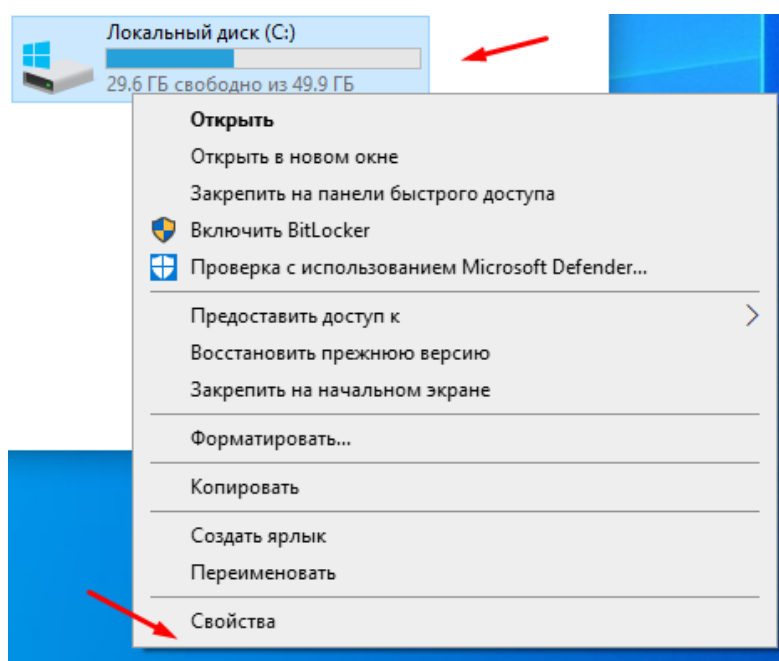
Освоить методы базового технического обслуживания ПК:

- Оптимизация системных ресурсов.
- Отключение фоновых служб и телеметрии.
- Очистка дискового пространства.
- Настройка быстродействия системы.

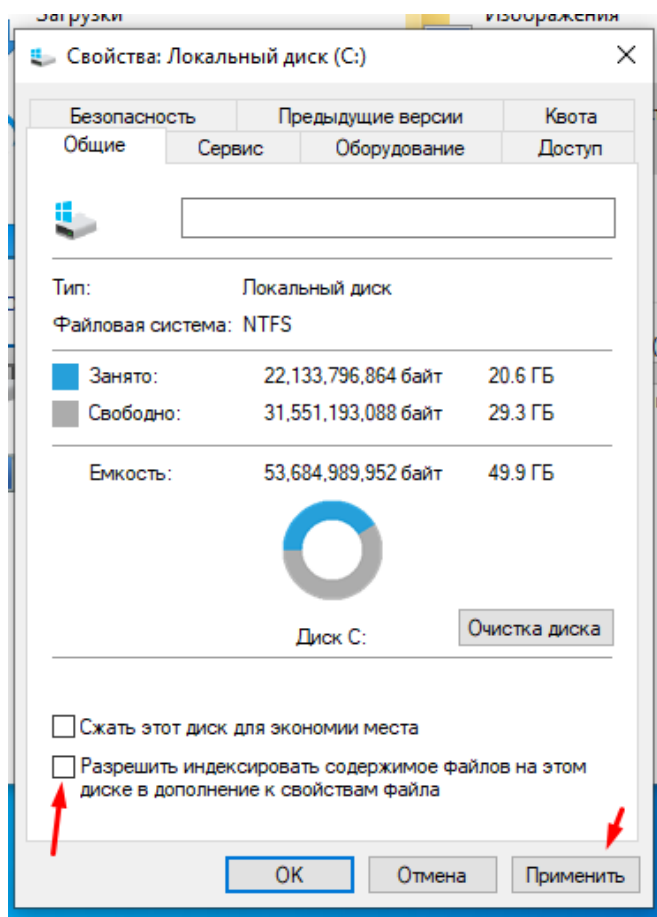
### Задание 1. Отключение индексации всех дисков

**Индексация дисков** – фоновый процесс, ускоряющий поиск файлов, но снижающий производительность. Также отключение индексации особенно полезно на SSD дисках, где скорость доступа к файлам и так высокая.

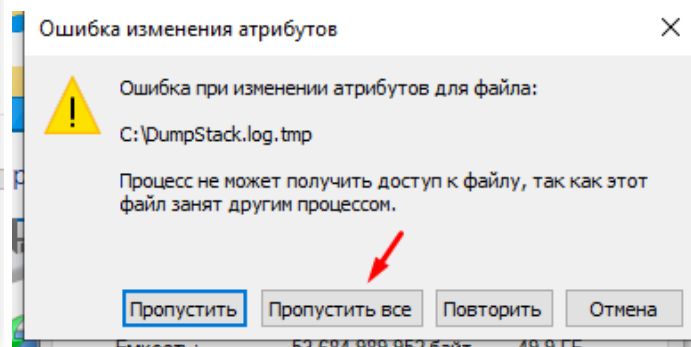
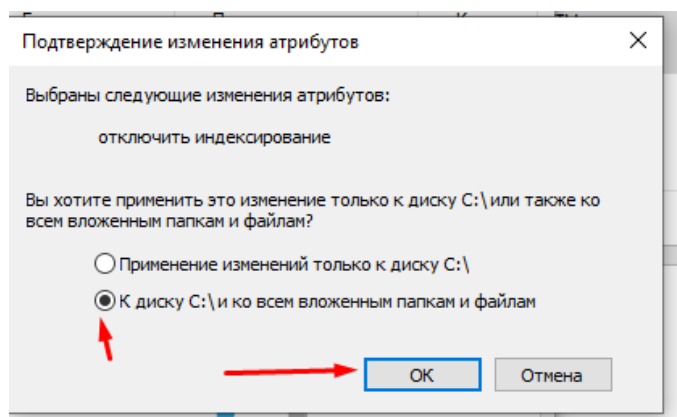
1. Откройте «**Этот компьютер**» → кликните правой кнопкой на диске **C** → «**Свойства**»:



2. Снимите галочку «**Разрешить индексировать содержимое файлов...**» → «**Применить**»:



3. В диалоговом окне выберите «К текущей папке и всем вложенным» → «Пропустить все» при ошибках:



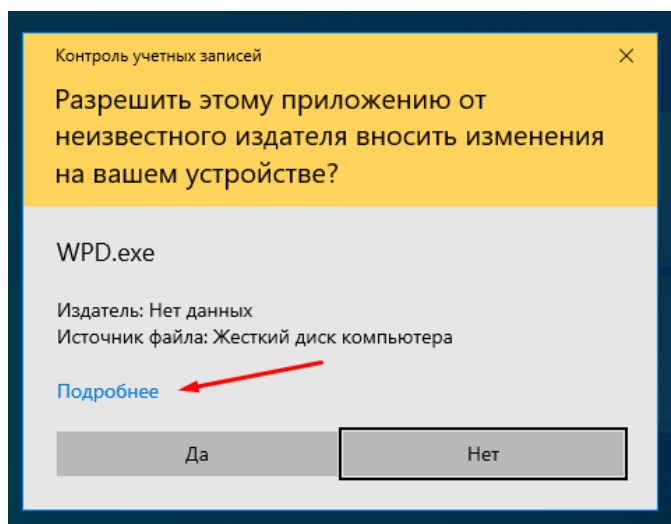
4. Дождитесь завершения процесса (может занять долгий период).

## Задание 2. Отключение телеметрии (WPD)

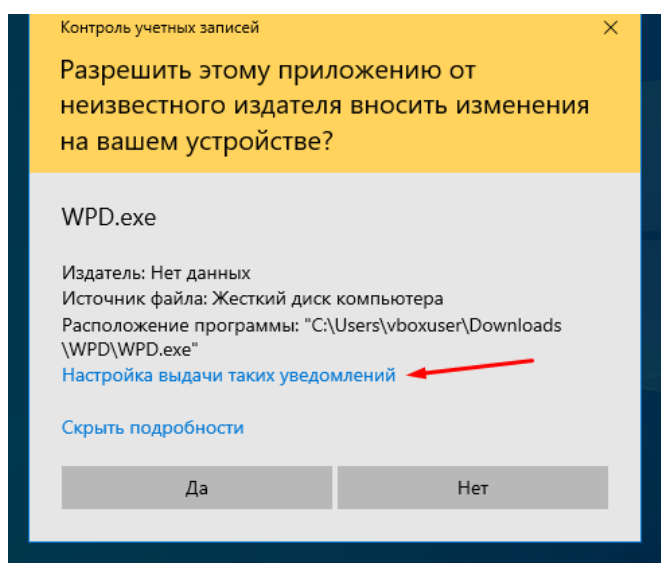
Телеметрия Windows – сбор данных о работе системы, потребляющий ресурсы. Отключение телеметрии также повышает конфиденциальность пользователя.

1. Запускаем WPD.

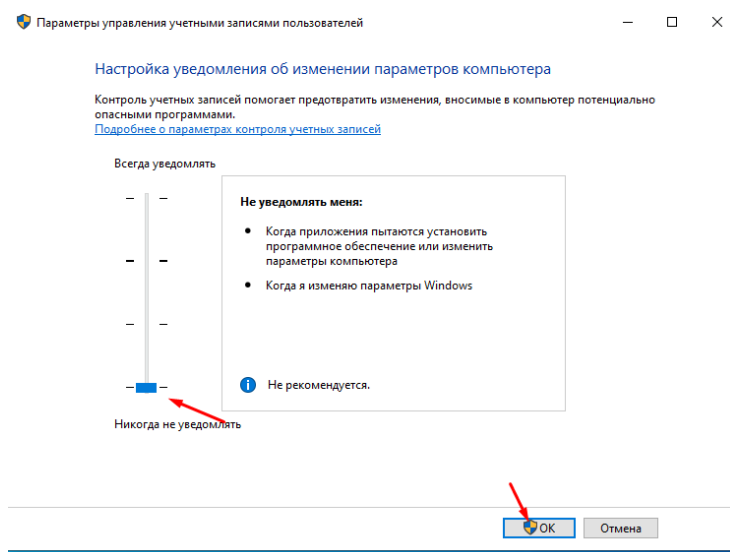
2. Если выскочит окно **Контроль учётных записей (UAC)**, то отключите его:



Настройка выдачи таких уведомлений:



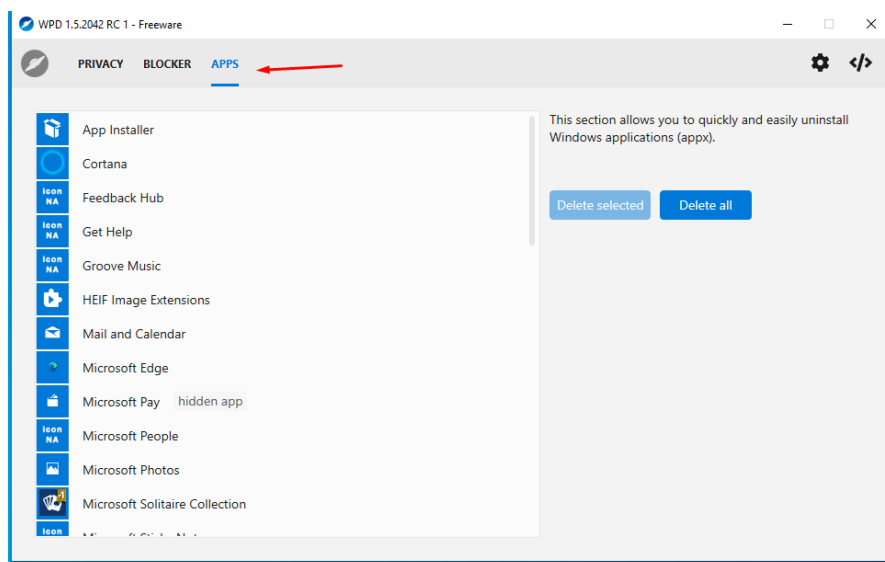
Опускаем ползунок вниз, и нажимаем ОК:



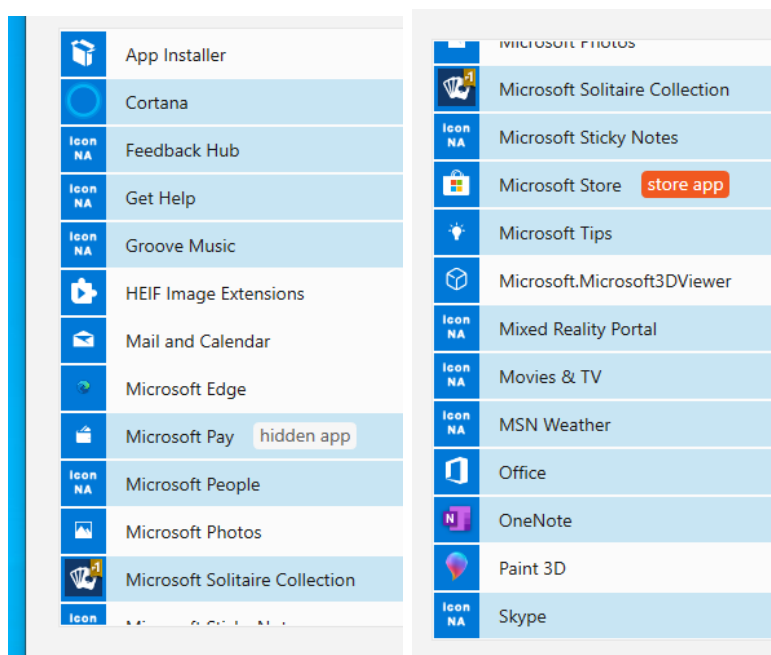
Снова запускаем WPD.

3. Переходим во вкладку приложений:

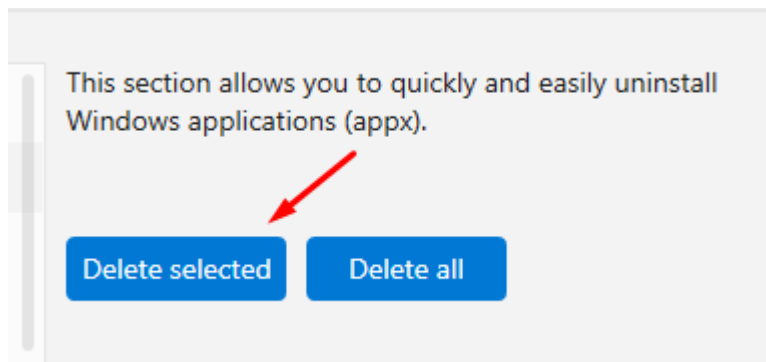
Название документа: Лабораторная работа по дисциплине «Основы информатики» для студентов направления подготовки 01.03.02 "Прикладная математика и информатика"		
Разработчик: Леонтьев Д.А.	Страница 3 из 19	Версия 2
Копии с данной лабораторной без разрешения автора запрещены		



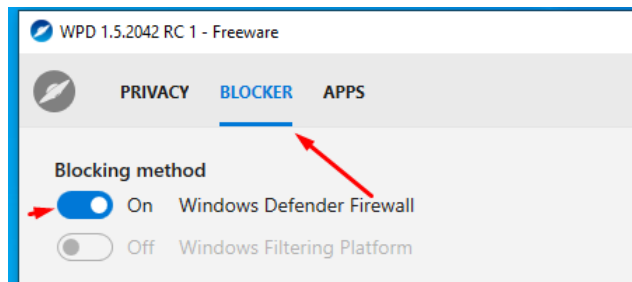
Удаляем следующие (можно выбрать несколько):



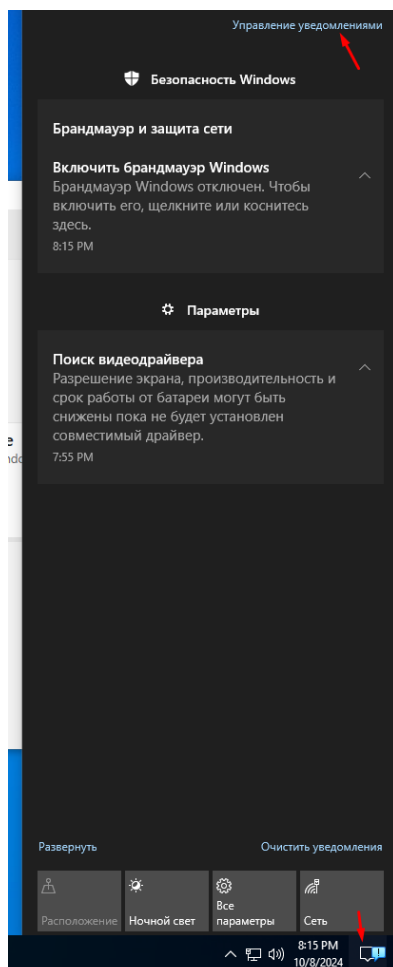
## Delete selected:



4. Во вкладке «**Blocker**» отключите Firewall и уведомления:



5. Сразу отключим уведомления. Нажимаем на значок уведомлений, и выбираем управление уведомлениями:



Снимаем галочки:

#### Уведомления

Получать уведомления от приложений и других отправителей



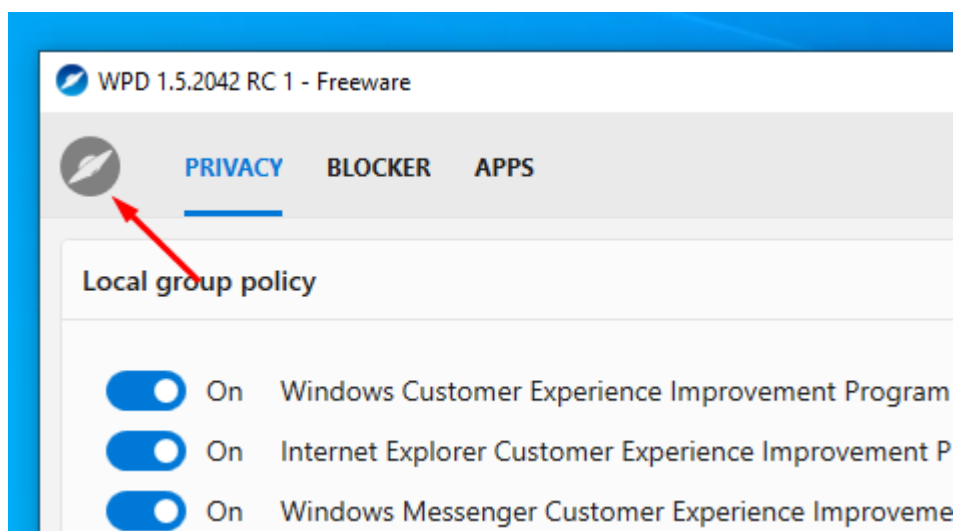
Откл.

Для управления временем, когда вы получаете или не получаете уведомления, используйте функцию "Фокусировка внимания".

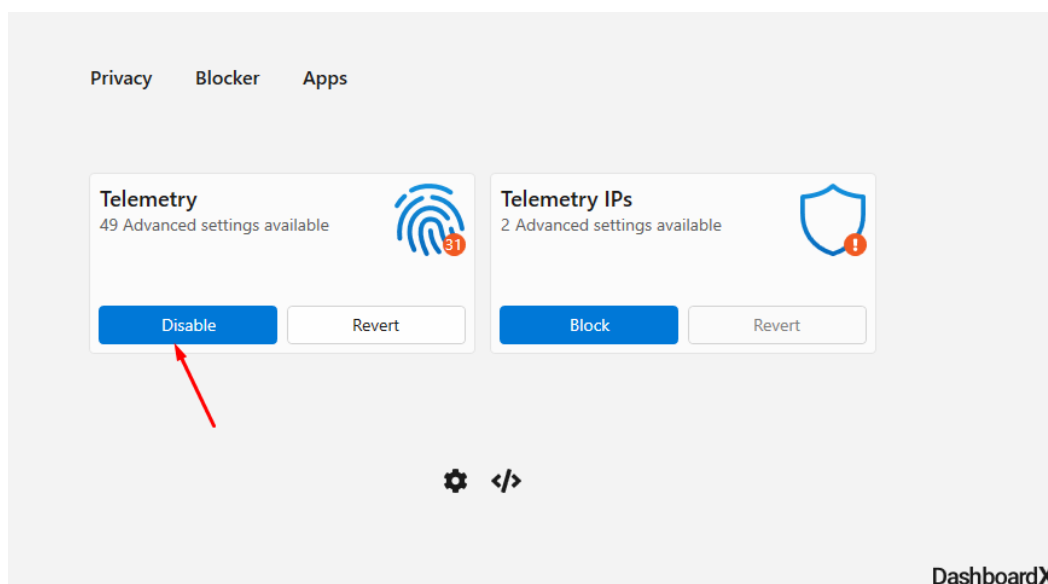
[Параметры фокусировки внимания](#)

- ☒ Отображать уведомления на экране блокировки
- ☒ Показывать напоминания и входящие VoIP-вызовы на экране блокировки
- ☒ Разрешить воспроизведение звуков уведомлениями
- ☐ Показывать экран приветствия Windows после обновлений и иногда при входе, чтобы сообщить о новых функциях и предложениях
- ☐ Предложить способы завершения настройки устройства для максимально эффективного использования Windows
- ☐ Получать советы, подсказки и рекомендации при использовании Windows

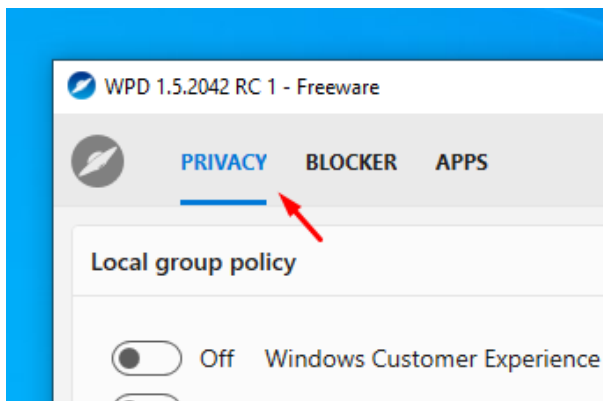
6. Далее в WPD нажимаем на значок тарелки:



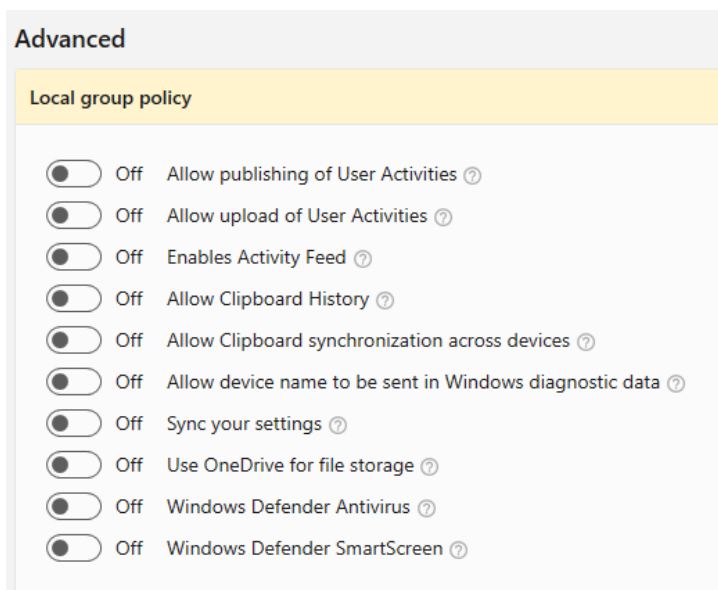
И нажимаем **Disable** на телеметрии:



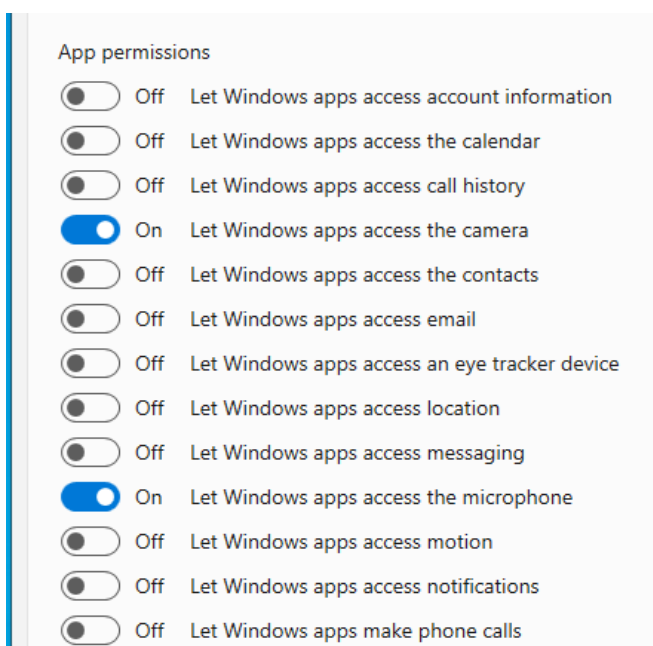
## 7. Переходим в **Privacy**:



Во вкладке **Advanced** снимаем везде галочки:

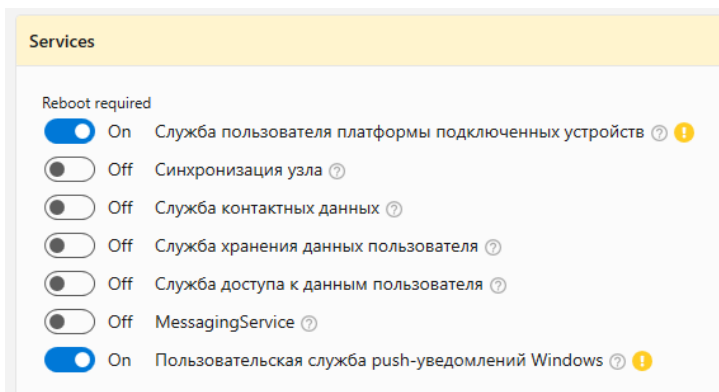


Ниже в **App permissions**, оставляем галочки только на доступ к камере, микрофону и фоновой работе:

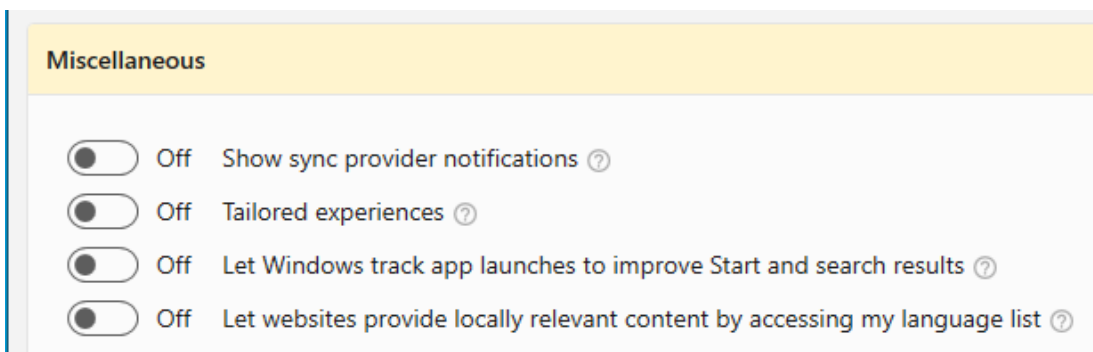




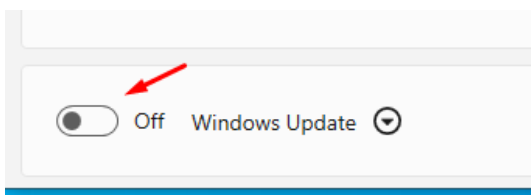
В **Services** отключаем всё кроме первого и последнего пункта:



В **Miscellaneous** отключаем всё:



Выключаем обновление:

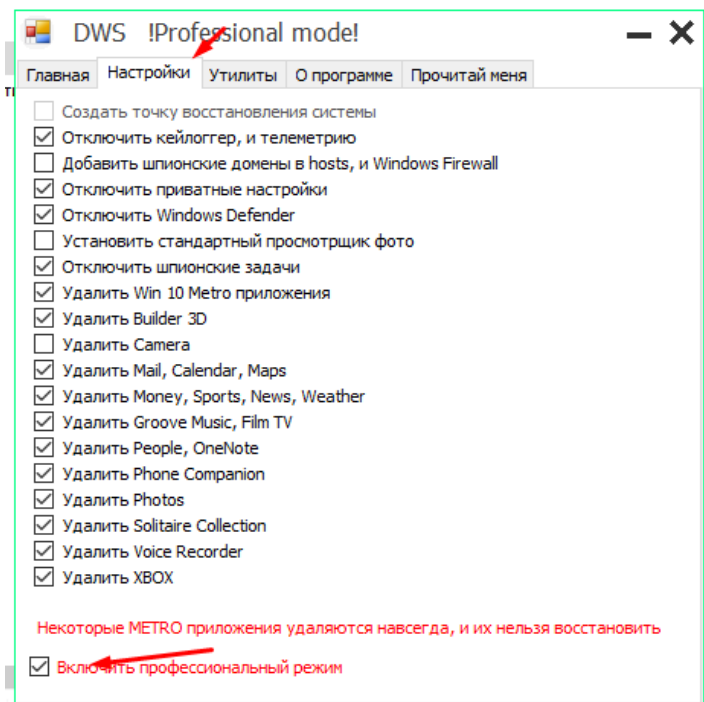


### Задание 3. Очистка системы (DWS)

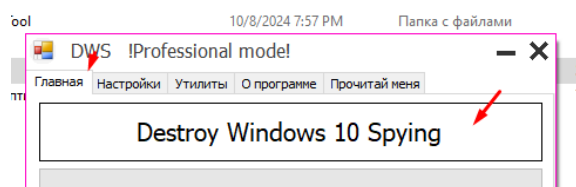
Запускаем **DWS**. Переходим в настройки, включаем профессиональный режим, и ставим галочки в следующих местах:

Название документа: Лабораторная работа по дисциплине «Основы информатики» для студентов направления подготовки 01.03.02 "Прикладная математика и информатика"		
Разработчик: Леонтьев Д.А.	Страница 8 из 19	Версия 2
Копии с данной лабораторной без разрешения автора запрещены		





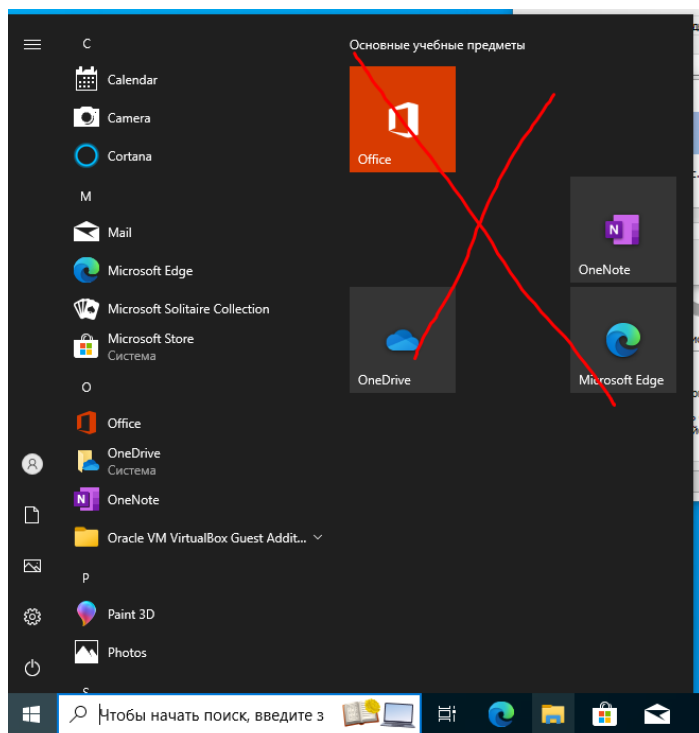
После переходим на Главную и нажимаем **Destroy Windows 10 Spying**:



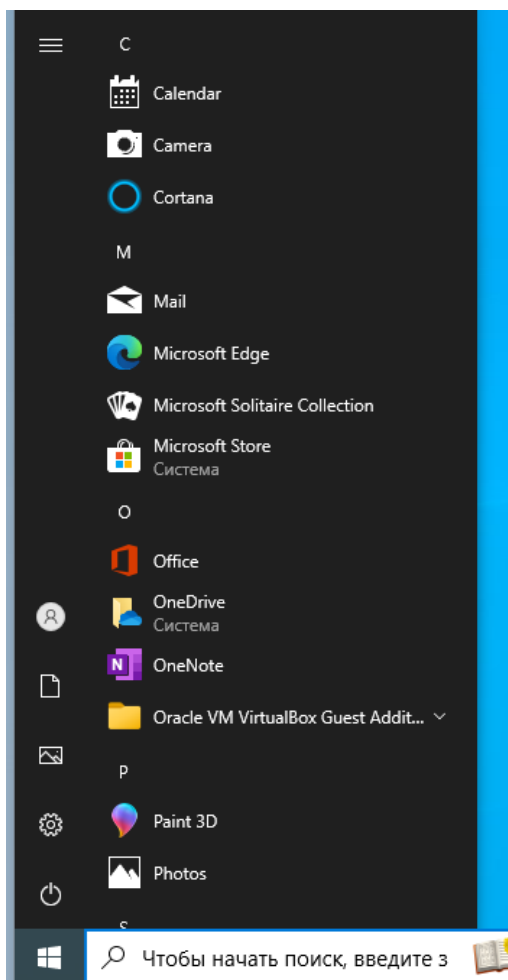
Перезагружаем ПК.

#### Задание 4. Настройка панели задач

1. Открываем Пуск и удаляем все значки:

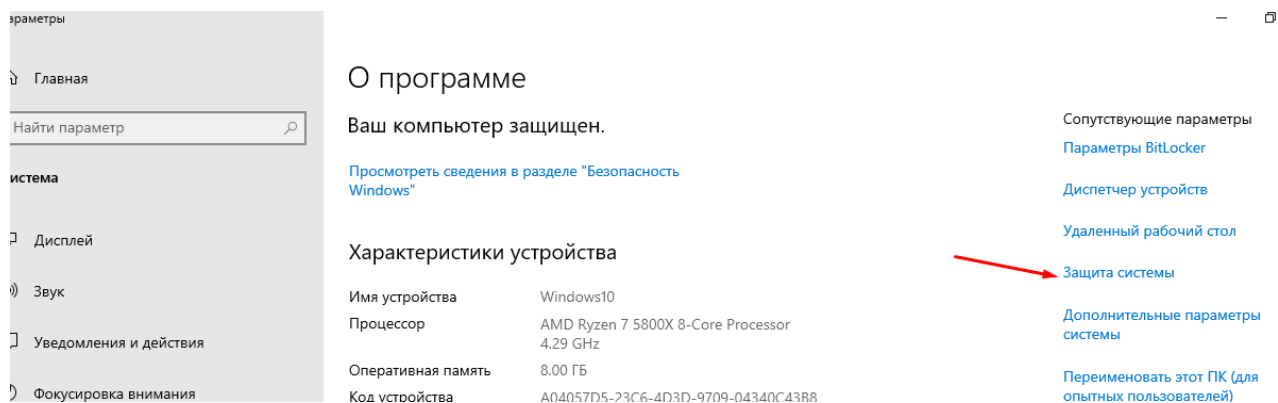


Уменьшаем панель:

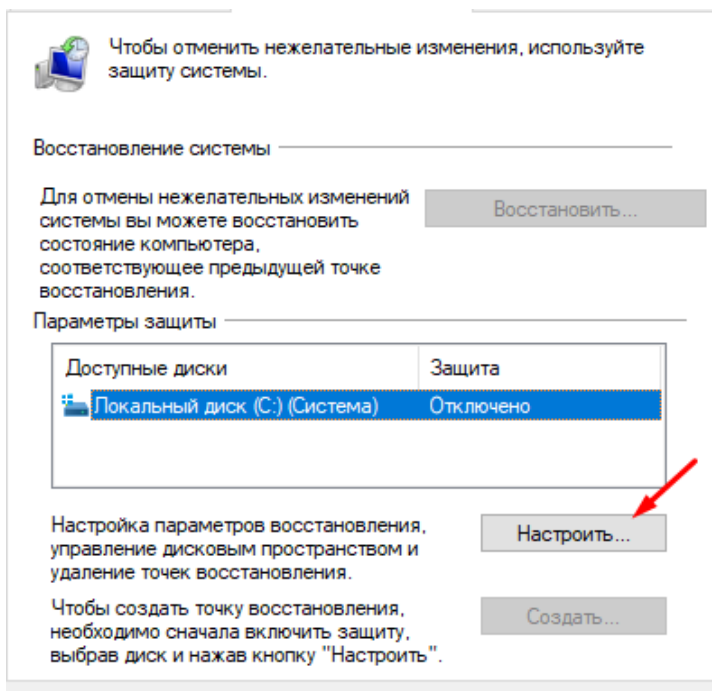


## Задание 5. Отключение точек восстановления

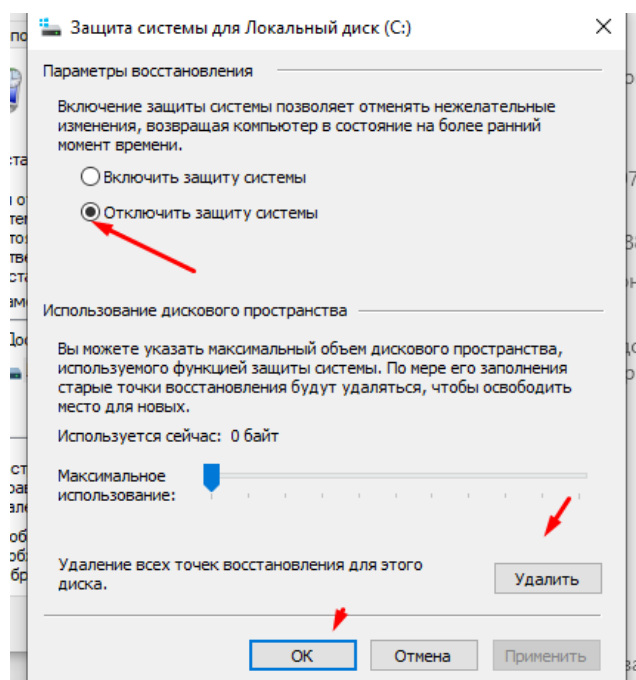
1. «Этот компьютер» → «Свойства» → «Защита системы».



2. Выберите диск → «Настроить» → «Отключить защиту».

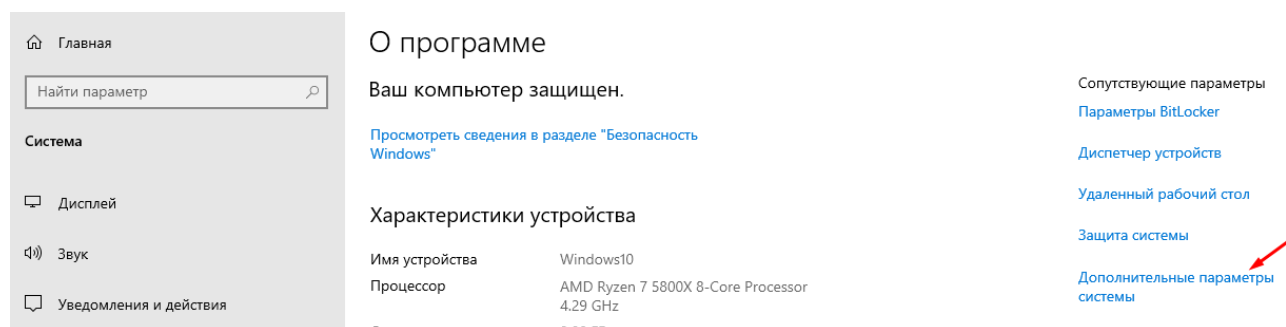


3. Удалите существующие точки → «ОК»:



## Задание 6. Оптимизация быстродействия

1. «Этот компьютер» → «Свойства» → «Дополнительные параметры»:



Название документа: Лабораторная работа по дисциплине «Основы информатики» для студентов направления подготовки 01.03.02 "Прикладная математика и информатика"

Разработчик: Леонтьев Д.А.

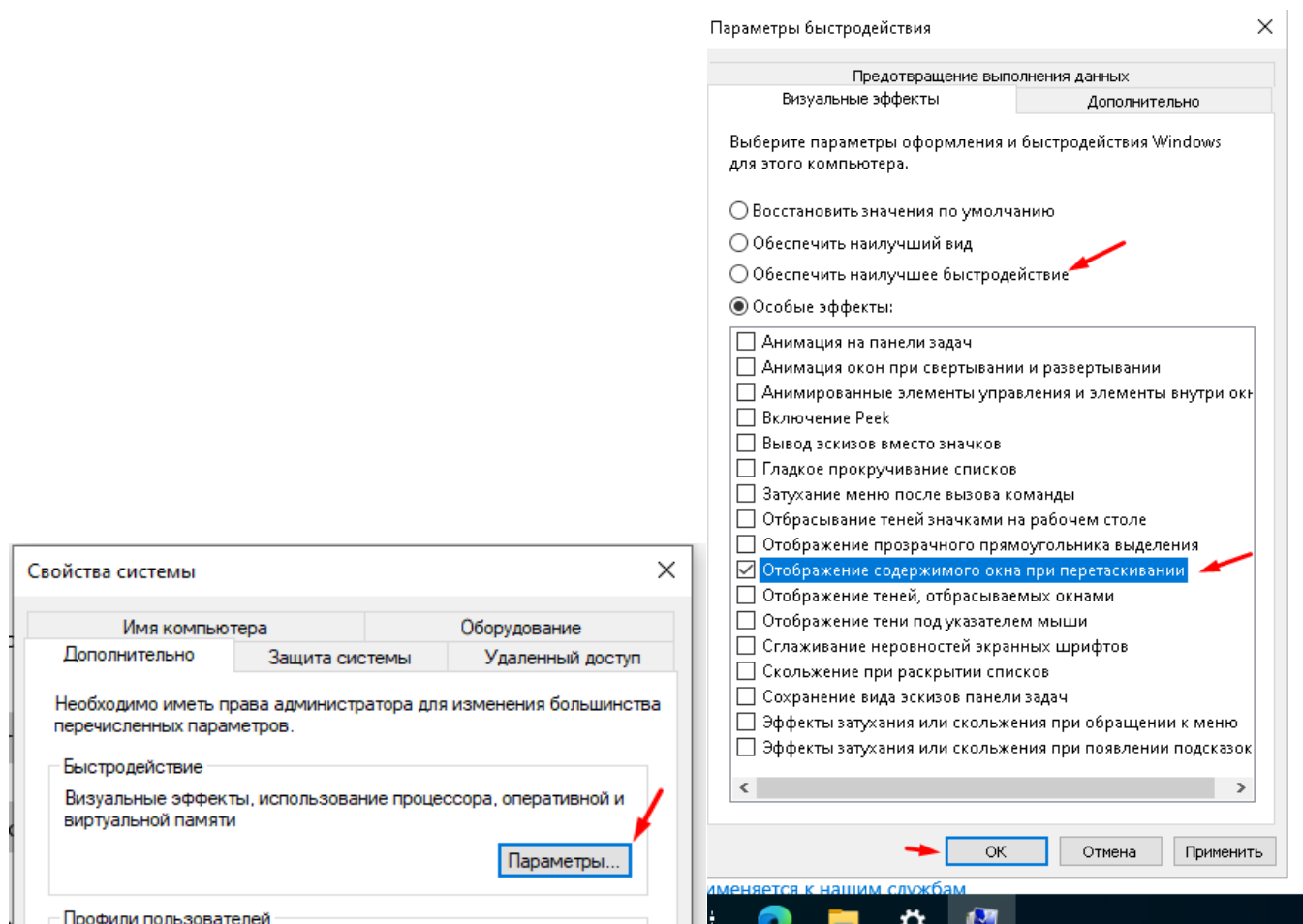
Страница 11 из 19

Версия 2

Копии с данной лабораторной без разрешения автора запрещены

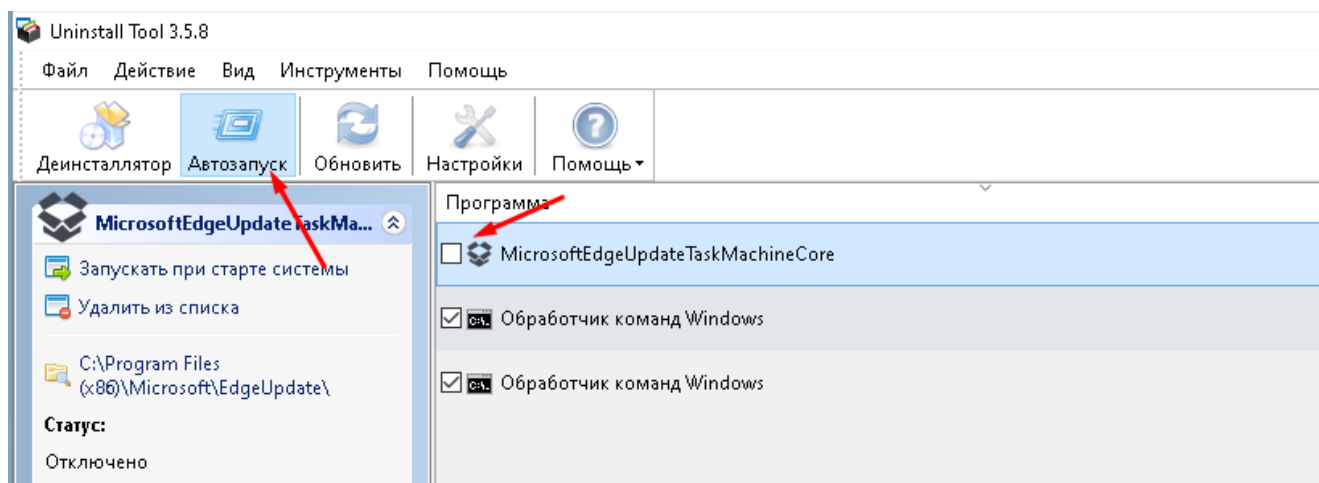
2. В разделе «Быстродействие» выберите:

- «Наилучшее быстродействие».
- Оставьте галочку «Отображать содержимое окон».



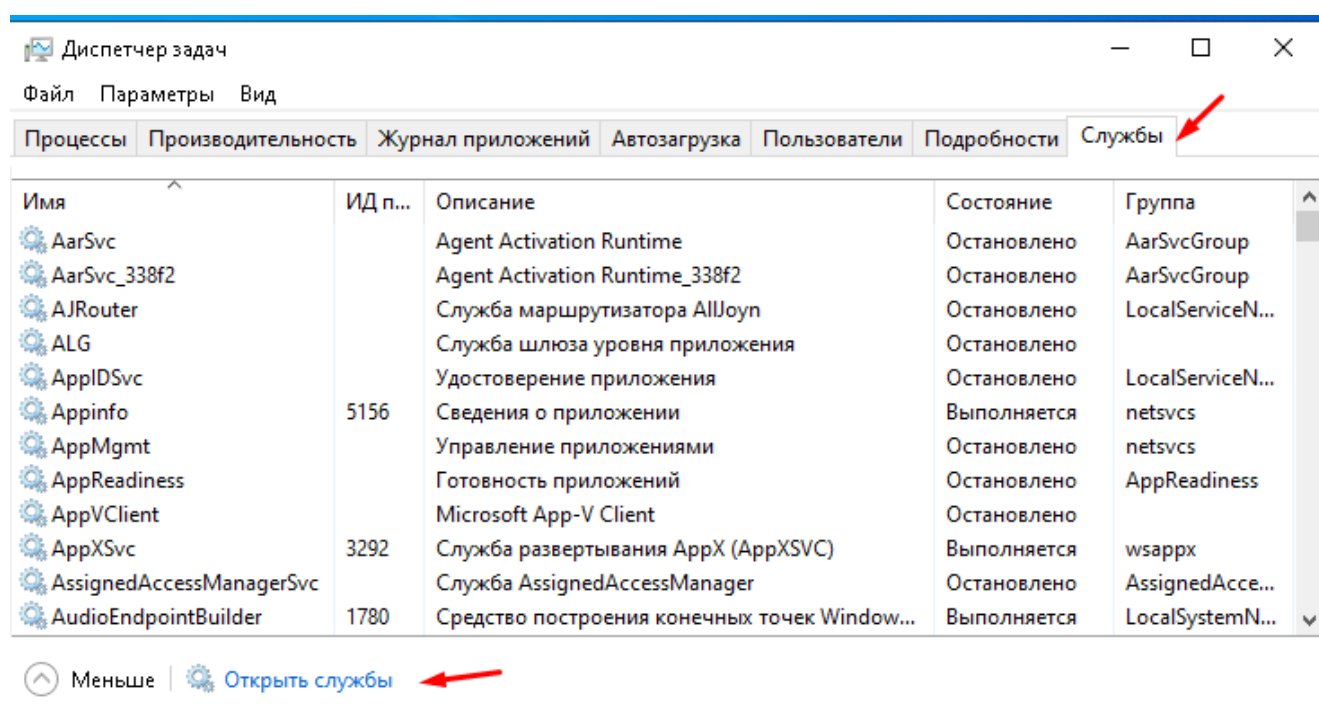
### Задание 7. Uninstall Tool

1. Запустите **Uninstall Tool**.
2. Ищем и удаляем ненужные программы, например OneDrive и если обнаружите какие-либо игры. Уточните у преподавателя по интересующей вас программе.
3. Отключите автозагрузку лишних программ.



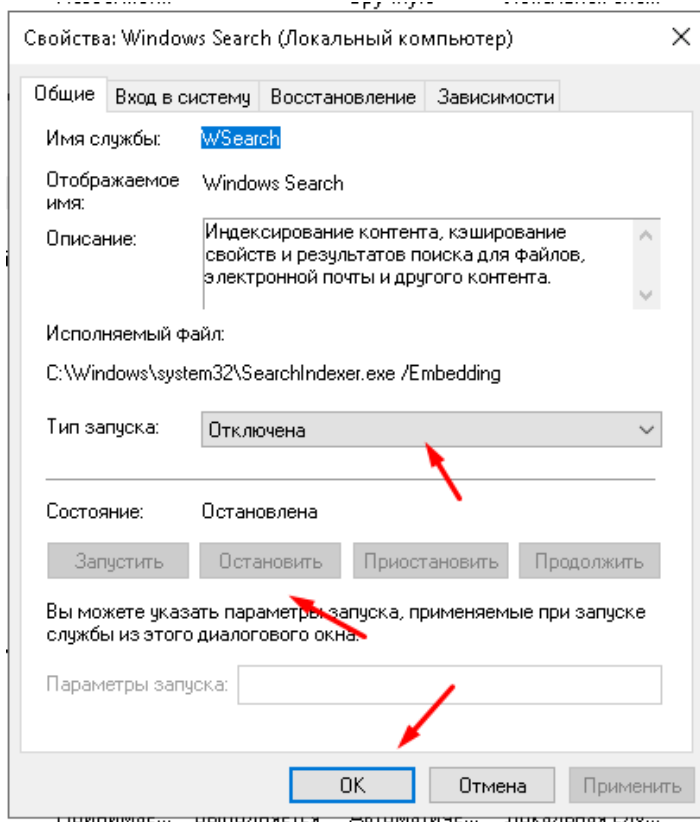
## Задание 8. Отключаем ненужные службы

1. Откройте «Диспетчер задач» → «Службы» → «Открыть службы»:



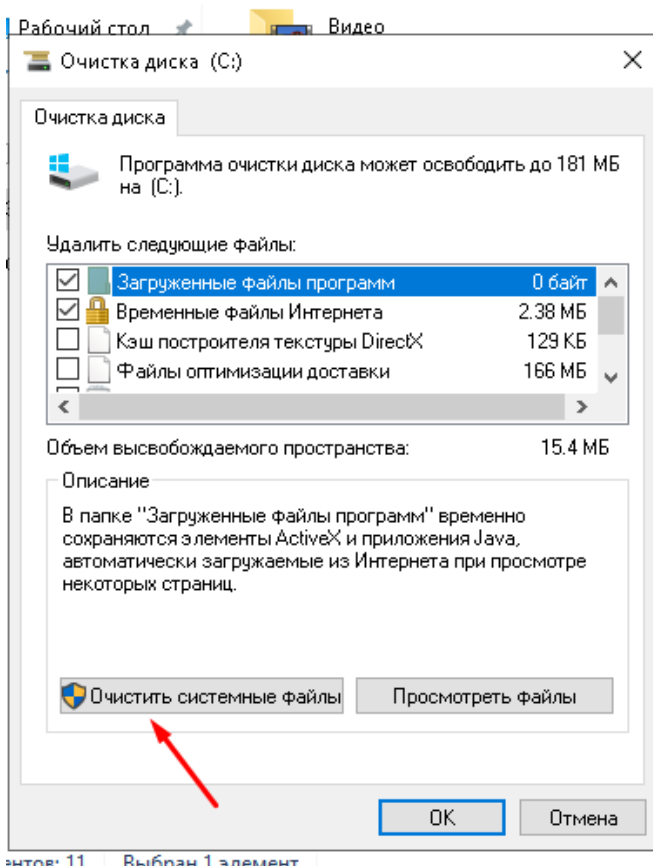
2. Остановите и отключите:
  - Windows Search
  - SysMain
  - Центр обновления Windows
  - Служба политики диагностики

**Список безопасных для отключения служб:**



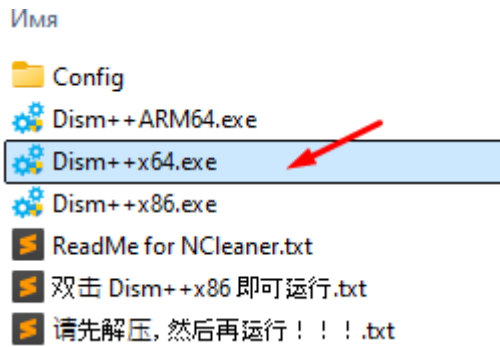
## Задание 9. Очистка диска

1. «Этот компьютер» → «Свойства диска» → «Очистка».
2. Отметьте «Очистить системные файлы» → удалите всё.

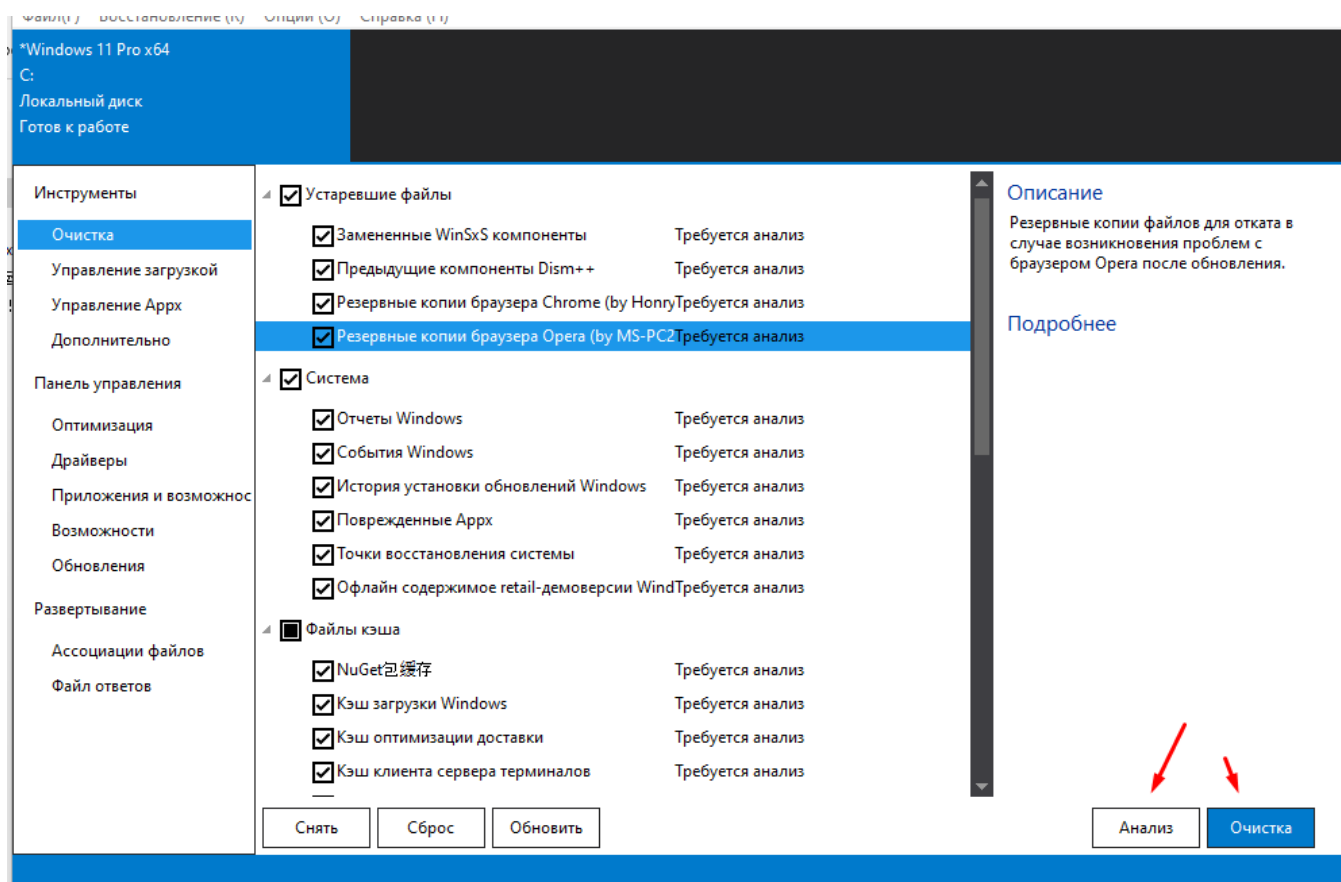


## Задание 10. Удаление с помощью программы DISM.

1. Запустите от имени администратора Dism++ x64:



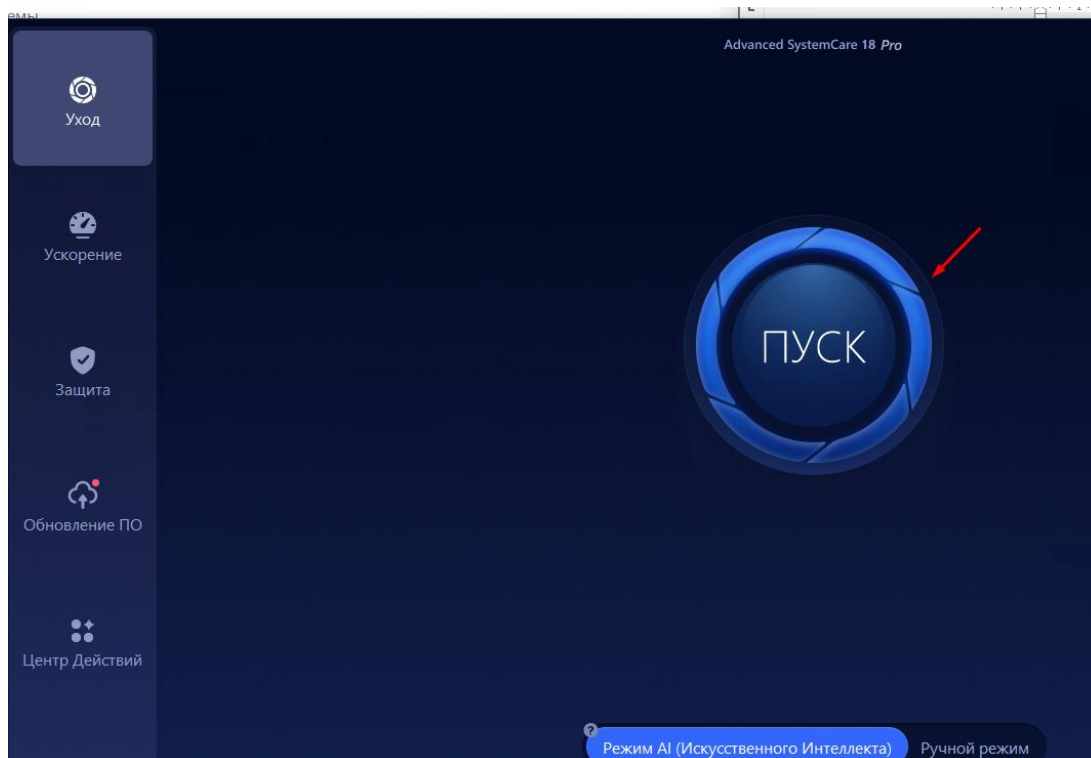
2. Сперва выберите пункт анализ, затем очистка (не нужно выбирать Compact OS):



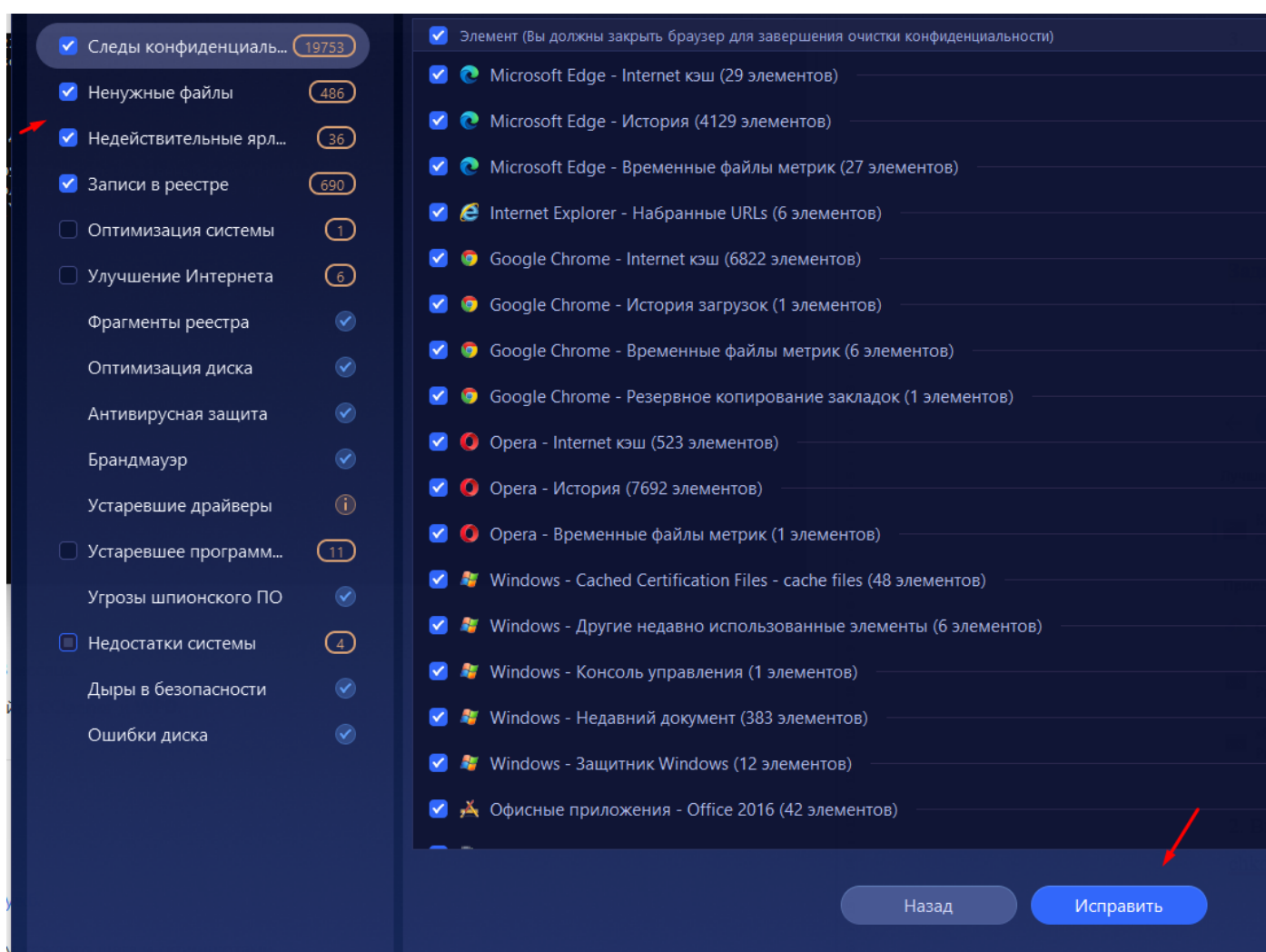
## Задание 11. Оптимизация через IObit ASC Pro

1. Запустите ASCPort от имени администратора.

2. Нажмите пуск, для анализа:



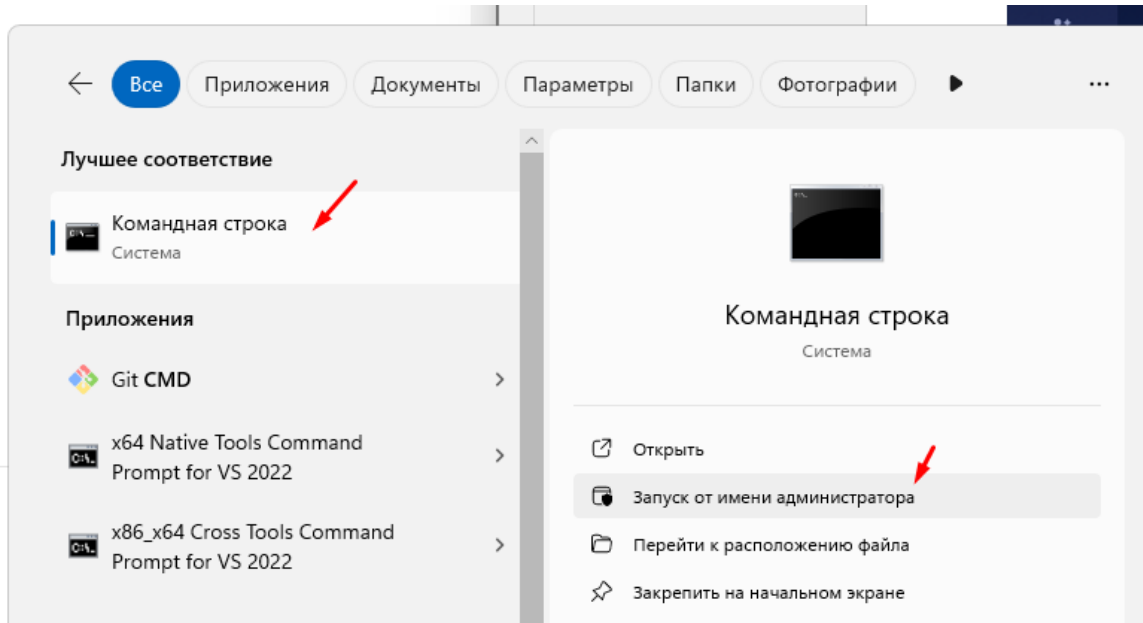
3. Оставьте галочки только на первых **четырёх** пунктах и нажмите **Исправить**:





## Задание 12. Проверка диска

1. Запустите консоль от имени администратора (в поиске найдите командную строку):



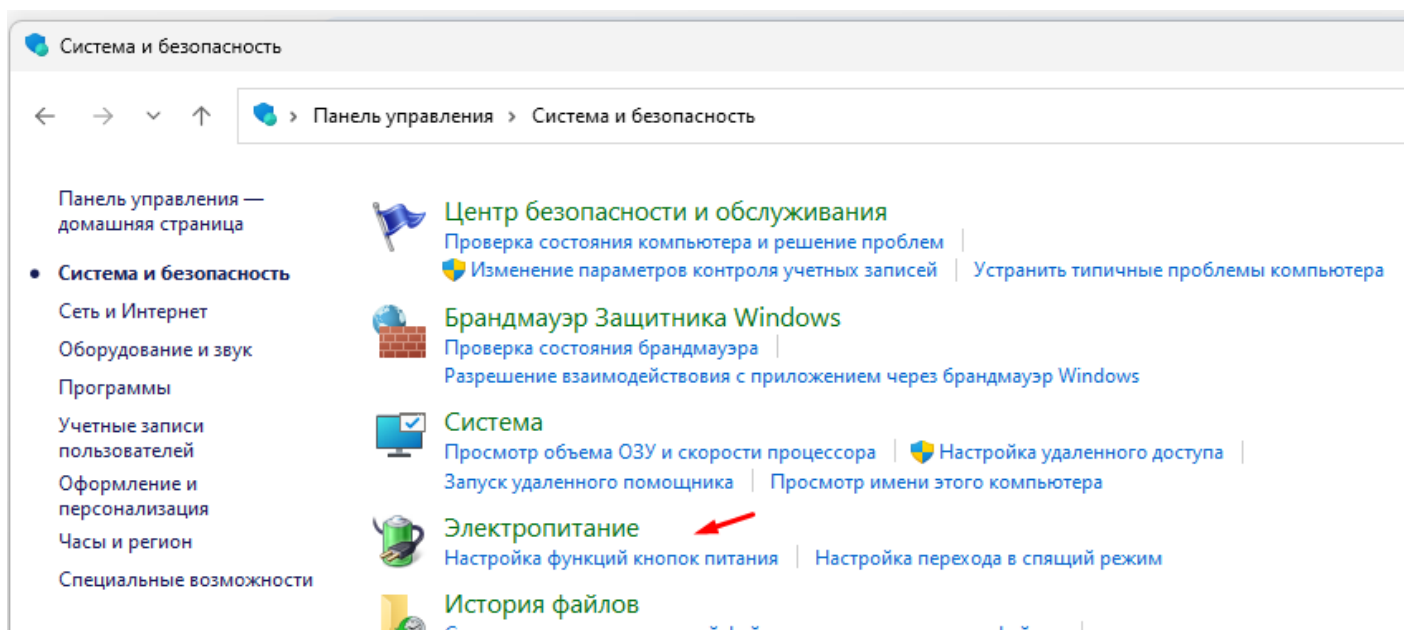
2. Введите команду:

**chkdsk /f**

И нажмите Enter.

## Задание 13. Настройка схемы электропитания

1. Откройте «Панель управления» → «Система» → «Электропитание» (или через поиск Windows введите «Электропитание»):



2. Выберите «Высокая производительность» (если её нет, нажмите «Показать дополнительные схемы»):

#### Выбор или настройка схемы управления питанием

Схема управления питанием — это набор параметров оборудования и системы (таких как яркость дисплея, спящий режим и т. д.), которые контролируют использование компьютером электроэнергии. [Дополнительные сведения о схемах управления питанием](#)

Основные схемы

- ☐ Сбалансированная (рекомендуется) [Настройка схемы электропитания](#)  
Автоматическое соблюдение баланса между производительностью и энергопотреблением на пригодном для этого оборудовании.
- ☒ Высокая производительность [Настройка схемы электропитания](#)  
Максимальная производительность (может потребоваться больше энергии).

### Задание 14. Настройка отключения монитора и перехода в сон

1. В том же меню «Настройка схемы электропитания» нажмите «Настройка схемы электропитания»:

Схема управления питанием — это набор параметров оборудования и системы (таких как яркость дисплея, спящий режим и т. д.), которые контролируют использование компьютером электроэнергии. [Дополнительные сведения о схемах управления питанием](#)

Основные схемы

- ☐ Сбалансированная (рекомендуется) [Настройка схемы электропитания](#)  
Автоматическое соблюдение баланса между производительностью и энергопотреблением на пригодном для этого оборудовании.
- ☒ Высокая производительность [Настройка схемы электропитания](#)  
Максимальная производительность (может потребоваться больше энергии).


- «Отключать дисплей» → установите 10 минут.
- «Переводить компьютер в спящий режим» → установите 1 час.

Нажмите «Сохранить изменения»:

#### Настройка схемы управления питанием "Высокая производительность"

Выберите параметры перевода дисплея в спящий режим.

 Отключать дисплей: 10 мин

 Переводить компьютер в спящий режим: 1 ч

[Изменить дополнительные параметры питания](#)

[Восстановить для схемы параметры по умолчанию](#)

Сохранить изменения

Отмена

## Задание 15. Очистка пользовательских папок и поиск ненужных файлов

1. Откройте **Проводник** → перейдите в:

C:\Users\[Ваше\_имя\_пользователя]\Downloads

Удалите все файлы.

2. **Очистите корзину.**

3. Перейдите в:

C:\Users\[Ваше\_имя\_пользователя]\Documents

Удалите:

- Неиспользуемые текстовые файлы (\*.txt, \*.docx).
- Старые проекты/архивы.
- Временные файлы (например, автосохранения программ).

4. Откройте **Проводник** → выберите диск (C:, D: и т.д.).

5. В поисковой строке введите:

- \*.tmp – временные файлы.
- \*.log – логи программ.
- \*.bak – резервные копии.

Удалите найденные файлы (перед удалением проверьте содержимое!).

6. Нажмите Win + R → введите:

%temp%

Удалите **все содержимое** папки (Ctrl+A → Delete).

Если файлы не удаляются → пропустите их.