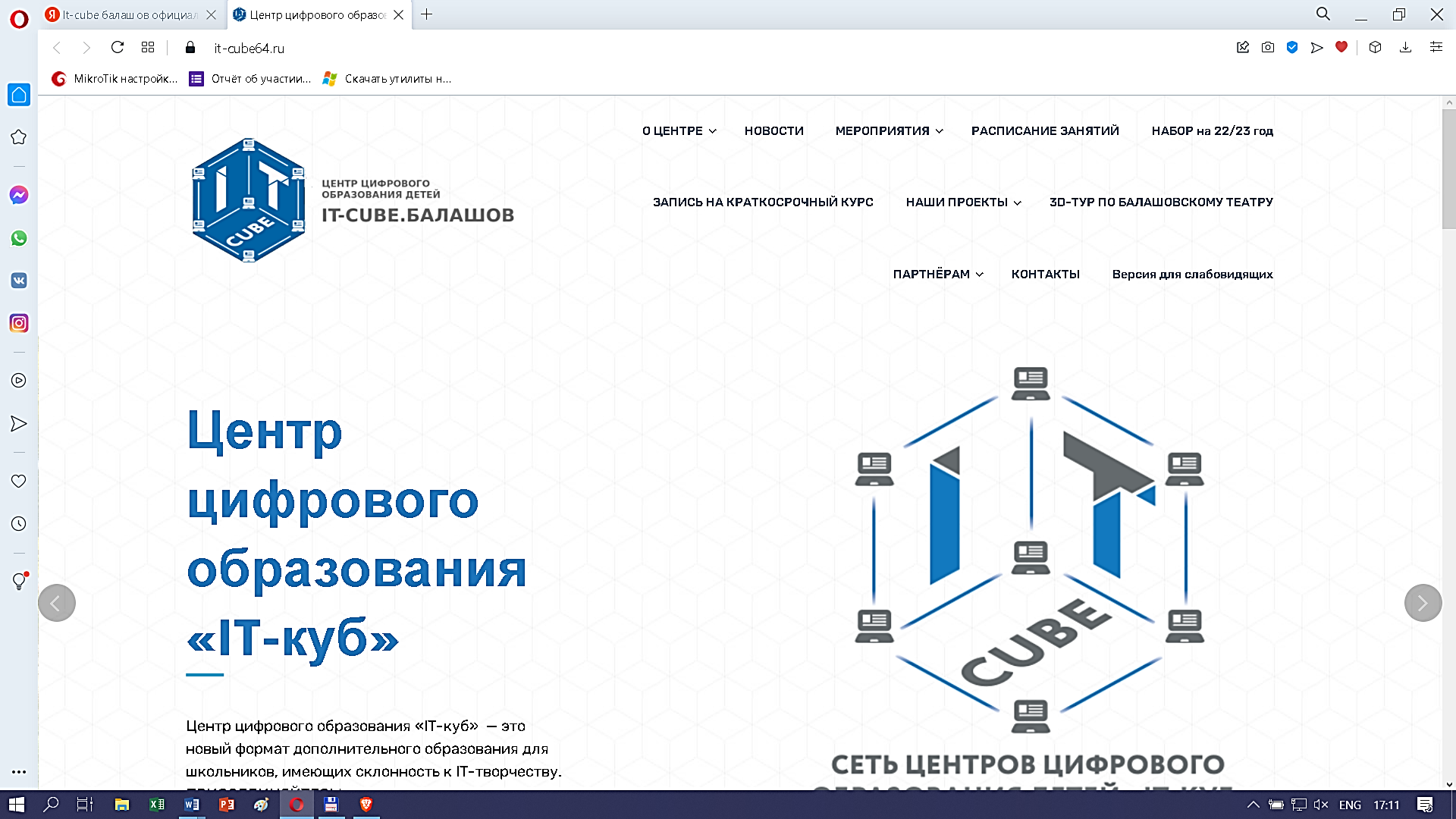
**МБУДО Центр "Созвездие" г. Балашова**



**Конспект урока**

**«Оптимизация WINDOWS штатными средствами»**

**Автор:**

**Есиков Геннадий Алексеевич**

**Оптимизация WINDOWS штатными средствами**

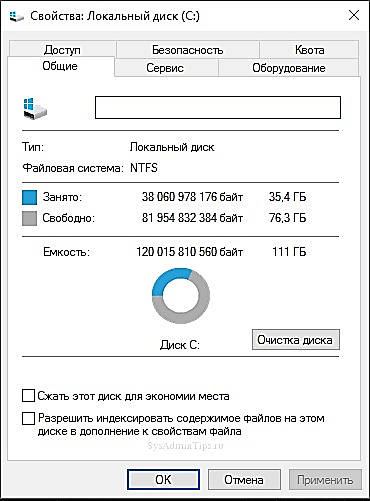
**Цель:** оптимизировать операционную систему для ускорения работы.

**Задача:** научится включать и отключать нужные службы и опции в операционной системе

**Актуальность:** Обеспечение быстрой работы программ и самой операционной системы было и остаётся наиболее востребованной задачей. Для решения этой задачи существует несколько методов и способов, которые мы частично рассмотрим.

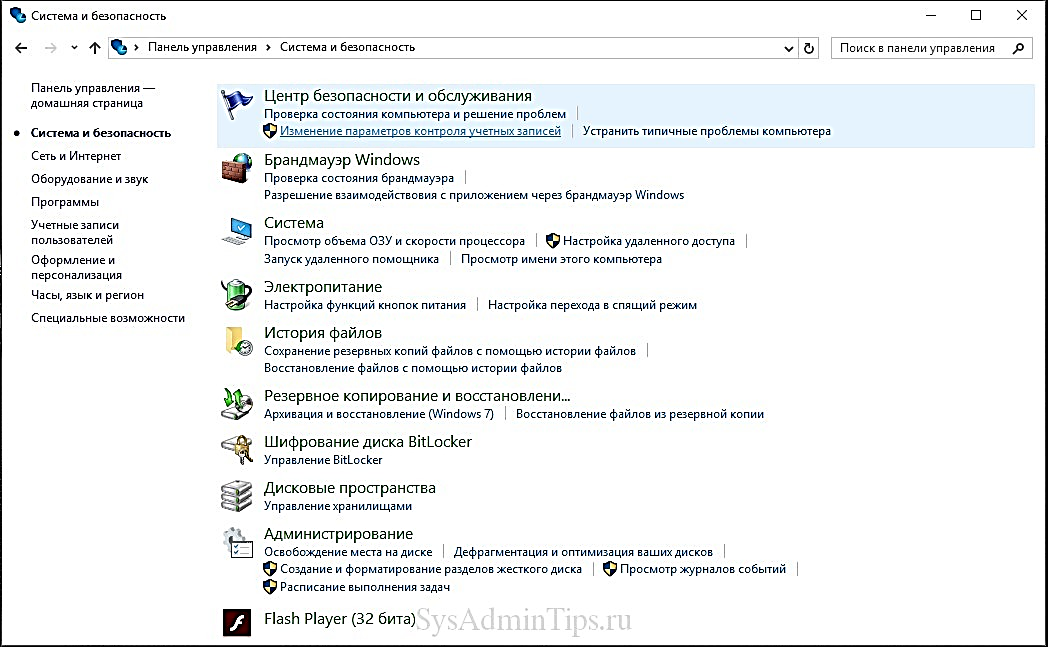
**Что-бы оптимизировать Windows нужно сделать множество шагов. От обычных настроек и отключения служб до проникновения в самую глубь операционной системы. А чтобы нам не запутаться, нужно составить некий алгоритм действий.**

# **Первое: отключение индексации дисков**

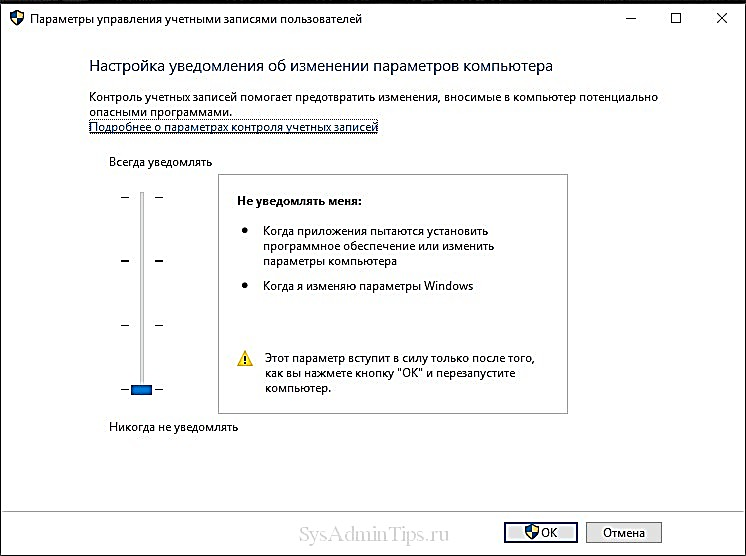
**Индексация диска нужна для более быстрого поиска на жестком диске. Служба индексации всегда висит в системе независимо от того, нужен поиск файлов или нет, а если ее отключить – ничего не случится. Просто отныне поиск фотографии, документа, или любого другого файла будет идти чуть-чуть дольше. Именно чуть-чуть. А владельцам твердотельных накопителей (SSD) ее отключать нужно в любом случае, поскольку каждое лишнее обращение сокращает срок службы SSD-диска.**

**Для отключения индексации необходимо открыть «Этот компьютер» и правым кликом щелкнуть по локальному диску «С», на котором установлена Windows. В контекстном меню необходимо выбрать «Свойства», и в открывшемся окне внизу снять галочку «Разрешить индексировать содержимое файлов …» и нажать «Ок». После этого начнут появляться всплывающие окна, в которых требуется либо соглашаться и продолжать, либо, если это невозможно, нажимать «Пропустить все».**

# **Второе: отключить контроль учетных записей**

**Контроль учетных записей, или UAC (User Account Control), нужен для того, чтобы решить проблему безопасности пользователя, т.е. умное ограничение доступа. На деле это выглядит как бесконечный поток уведомлений, о том, насколько уверен пользователь в открытии файла, запуска программы, и он ли это вообще.**

**Вариант 1.**

**Чтобы отключить UAC, необходимо правым кликом на меню «Пуск» открыть меню, найти «Панель управления». Далее раздел «Система и безопасность». В нем, сверху, в разделе «Центр безопасности и обслуживания» есть подраздел «Изменение параметров контроля учетных записей».**

**Вариант 2**

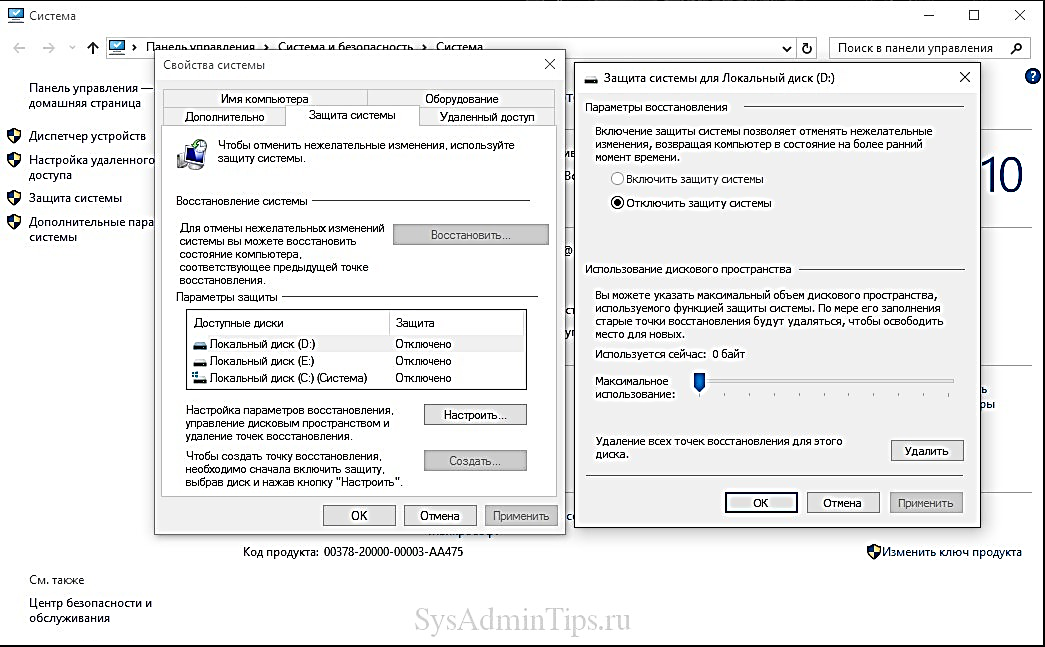
**Нажать на панели инструментов кнопку поиска и ввести туда «Контроль», самым первым обычно идёт «Изменение параметров контроля учетных записей», кликаем на него, далее в открывшемся окне ползунок перемещаем максимально вниз (как на скриншоте) и нажимаем «Ок».**

**Отключение гибернации**

Гибернация – это режим сна, в котором операционная система задействует минимум ресурсов, потребляя минимальное количество электроэнергии для поддержания работы. На деле этот режим полезен только для владельцев ноутбуков. А вот взамен эта задача резервирует для себя большое количество дискового пространства и грузит систему. Проще всего гибернацию отключить через командную строку. Нажимаем сочетание клавиш **«Win+R»** у нас появиться окошко **«Выполнить»,** вв строку вводим«**cmd»** и нажимаем **«Enter».** При этом открывается командная строка, в которой необходимо ввести команду: «**powercfg –h off»** (можно просто скопировать отсюда)и нажать **«Enter».**

# **Отключение защиты системы**

С этим способом будьте поосторжнее и только в том случае если никто не пользуется вашим ПК кроме вас. Но если вы сильно боитесь, то лучше не отключать «**Защиту системы**».

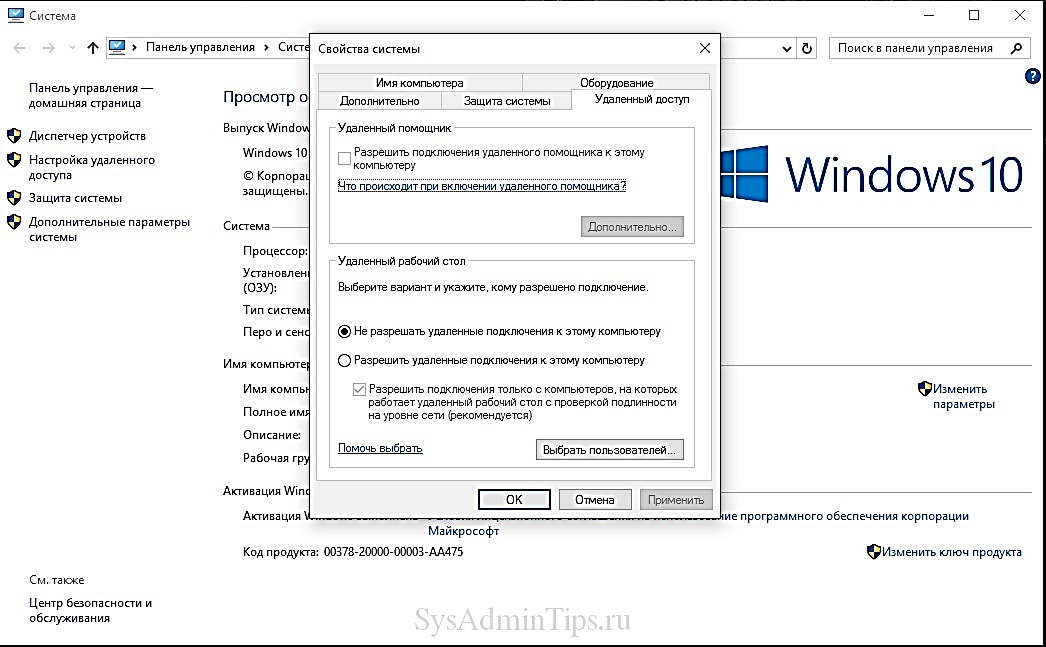
Заходим в **«Проводник»**, затем справа находим «этот компьютер» и нажимам по нему правой кнопкой мыши, выбираем **«Свойства**».

Далее, слева – параметр **«Защита системы».**

В открывшемся окне, щелкнув по кнопке **«Настроить»**, нужно выбрать **«Отключить защиту системы»**. Здесь же можно по желанию удалить и предыдущие точки восстановления, нажав соответствующую кнопку. (Не рекомендую)

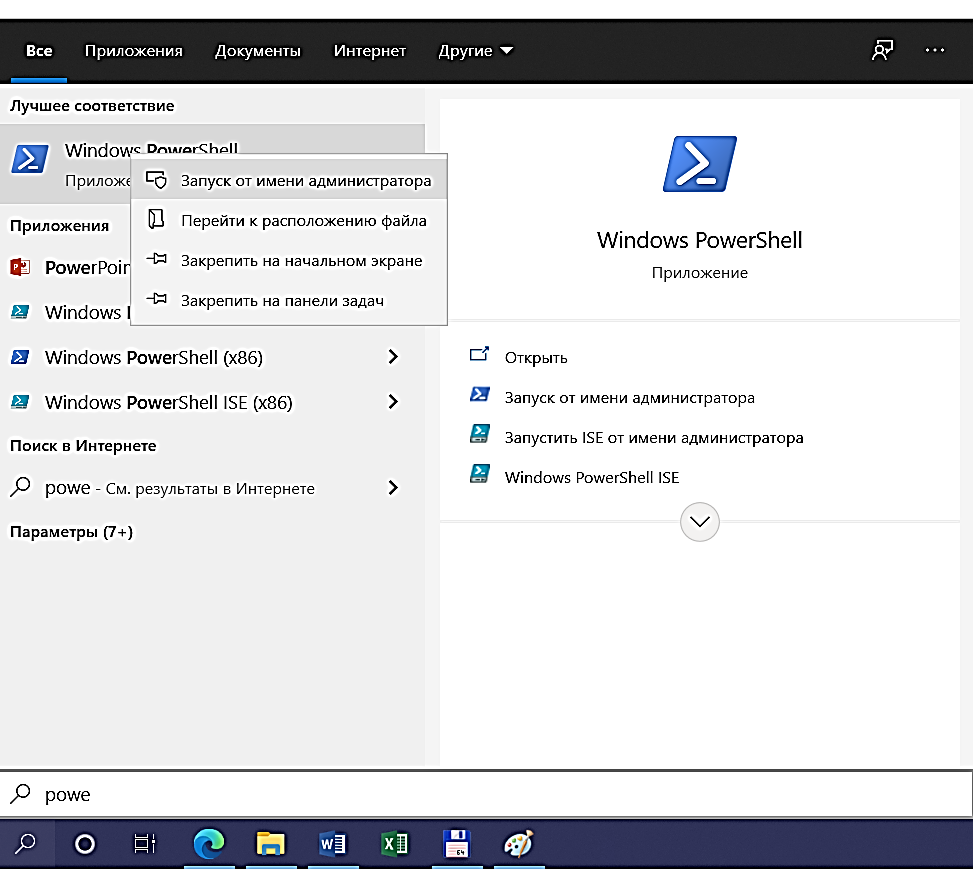
# **Отключение удалённого управления (Только для домашних ПК и если вы им не пользуетесь)**

**Удаленного управления есть в самой системе изначально, но, как и все вышеперечисленные службы, он работает всегда, вне зависимости нужен он или нет. Но его стоит выключить только в одном случае, когда вы не планируете подключаться и управлять этим ПК удалённо.**

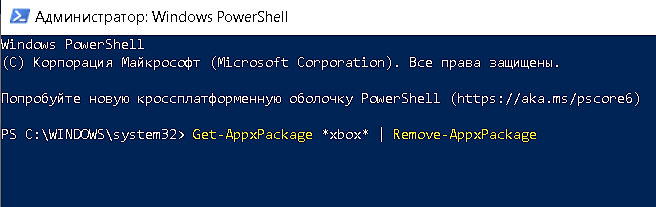
**Чтобы отключить удаленный доступ, необходимо перейти на его вкладку в том же окне, где и «Защита системы»**

В открывшемся окне осталось только наложить запрет на удаленный доступ, **«Удаленного помощника»** и т.д.

# **Отключение Xbox Game DVR**

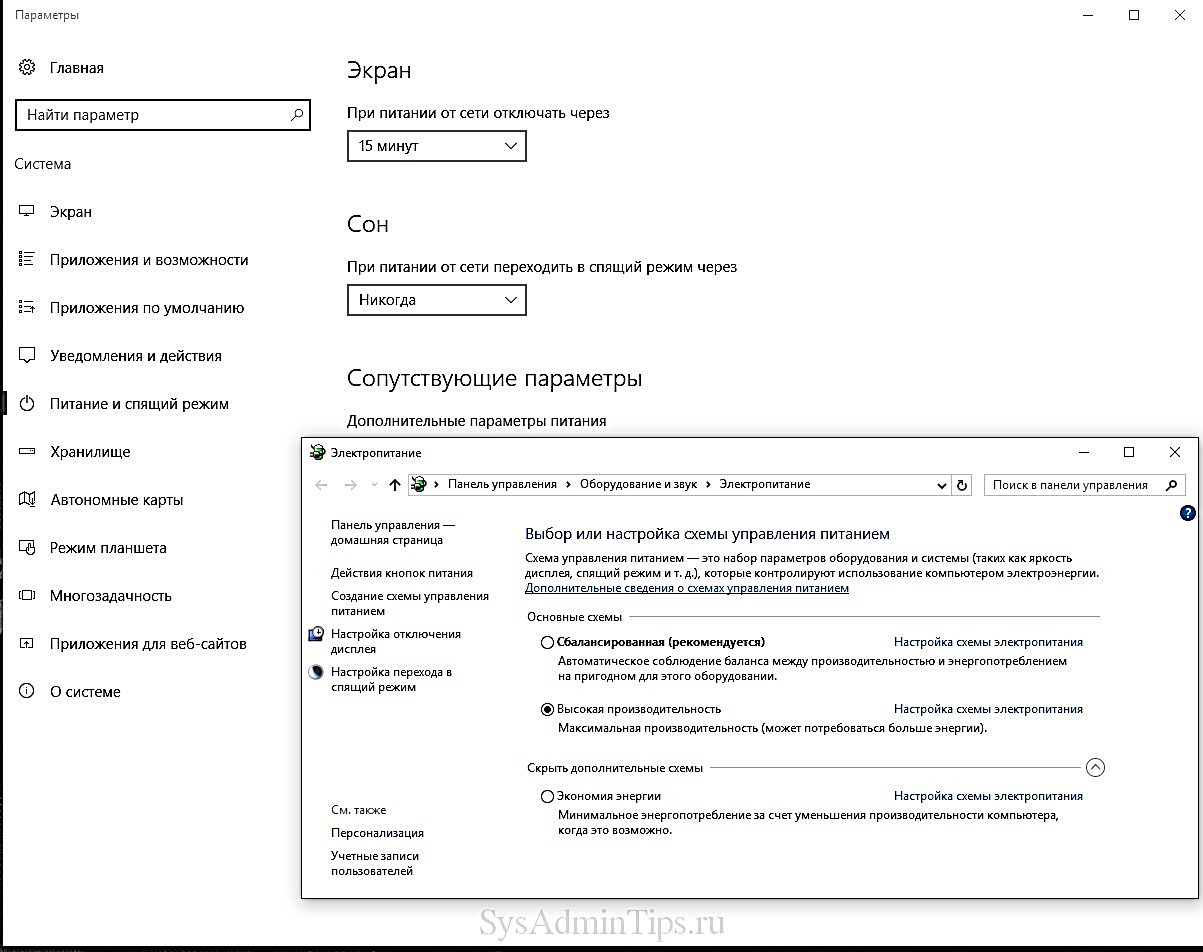
А вот здесь чуть сложнее. Game DVR – это встроенное приложение для Xbox. Эта служба во время онлайн игр сама снимает игровой процесс на видео. Причем всегда и без спроса, и даже без какого-либо уведомления. Естественно, это очень сильно снижает производительность. Для того, чтобы ее отключить необходимо открыть левым кликом меню **«Пуск»** и в поле поиска набрать «**powershell»**. В найденных значениях появится **Windows Powershell**, которое нам нужно. Необходимо кликнуть по нему левой кнопкой мыши и ****выбрать «**запустить от имени администратора»** в появившемся окне команд набрать: «**Get-AppxPackage \*xbox\* | Remove-AppxPackage»** и нажать **«Enter»**.

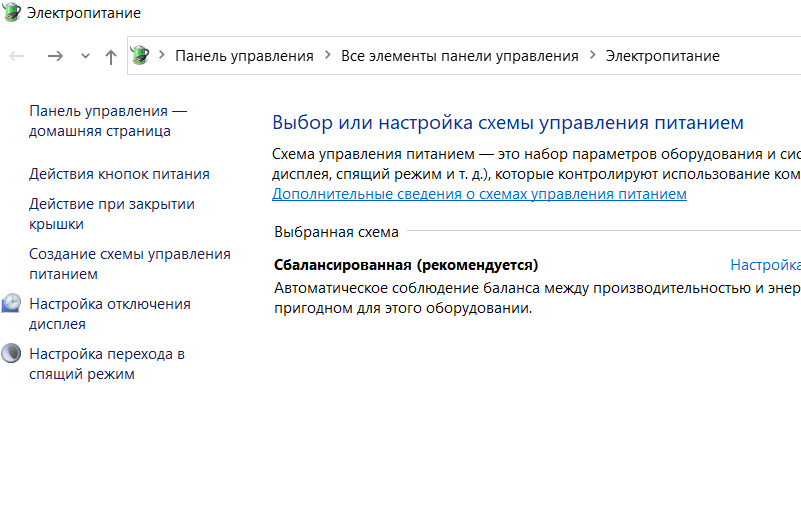
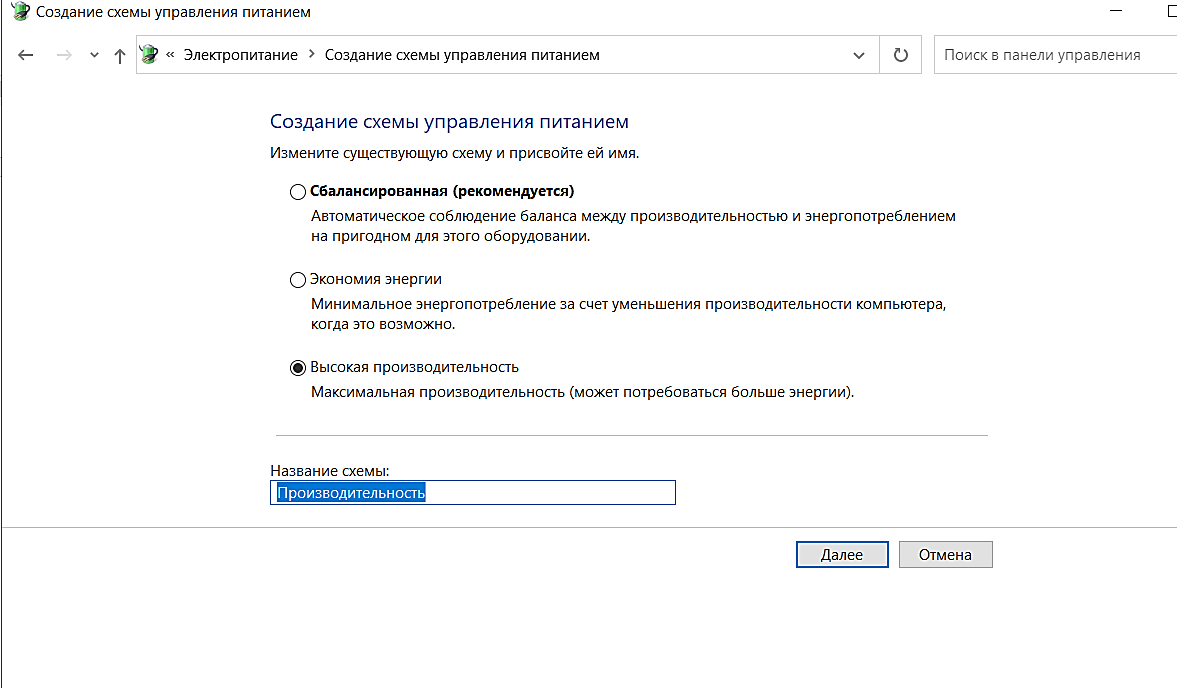
# **Удаление ненужных программ**

Всегда проверяйте свой ПК на наличие ненужных программ. Чтобы посмотреть наличие этих приложений, необходимо правым кликом на кнопке «Пуск» вызвать контекстное меню и выбрать пункт «Приложения и возможности». Если обнаружили программное обеспечение которое Вам уже не нужно – удаляем.

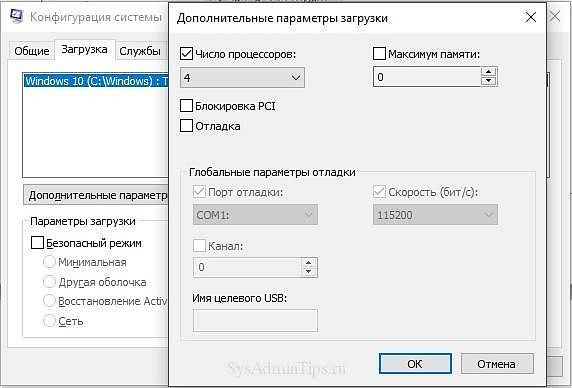
# **Настройка схемы электропитания**

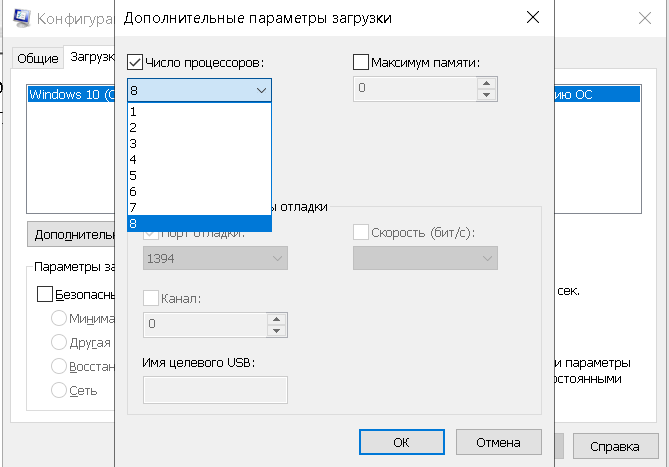
Для владельцев ноутбук – лучше не трогать, ну а всем у которых настольный ПК нужно изменить значение на (Никогда).

Для этого нужно открыть **«Параметры»**, чтобы это сделать нужно нажать на клавишу пуск (в левом нижнем углу экрана) правой клавиши мыши, выбрать (**«Параметры»**,) и нажать на левую клавишу (в некотрых случаях значок шестеренки). Во вкладке **«Питание и спящий режим»** выбрать **«Дополнительные параметры питания»**.

В этом окне необходимо выбрать **«Высокая производительность»**. Если такого нет, то создаем новую схему. 

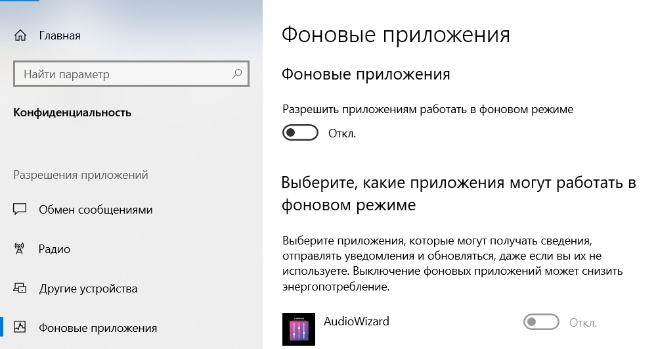
# **Ускорение загрузки Windows**

По умолчанию система грузится с одного ядра процессора, игнорируя остальные, это актуально только для **32-ух разрядных систем**. Чтобы изменить настройку, нужно нажать комбинацию клавиш **«Win+R»**. В открывшемся окне ввести «**msconfig»**.

Откроется Конфигурация системы. Здесь нужно перейти, на вкладку «**Загрузка»** далее нажать кнопку **«Дополнительные параметры»**.

Выбираем максимальное число процессоров, нажав на самое большое **«Число процессоров»**.

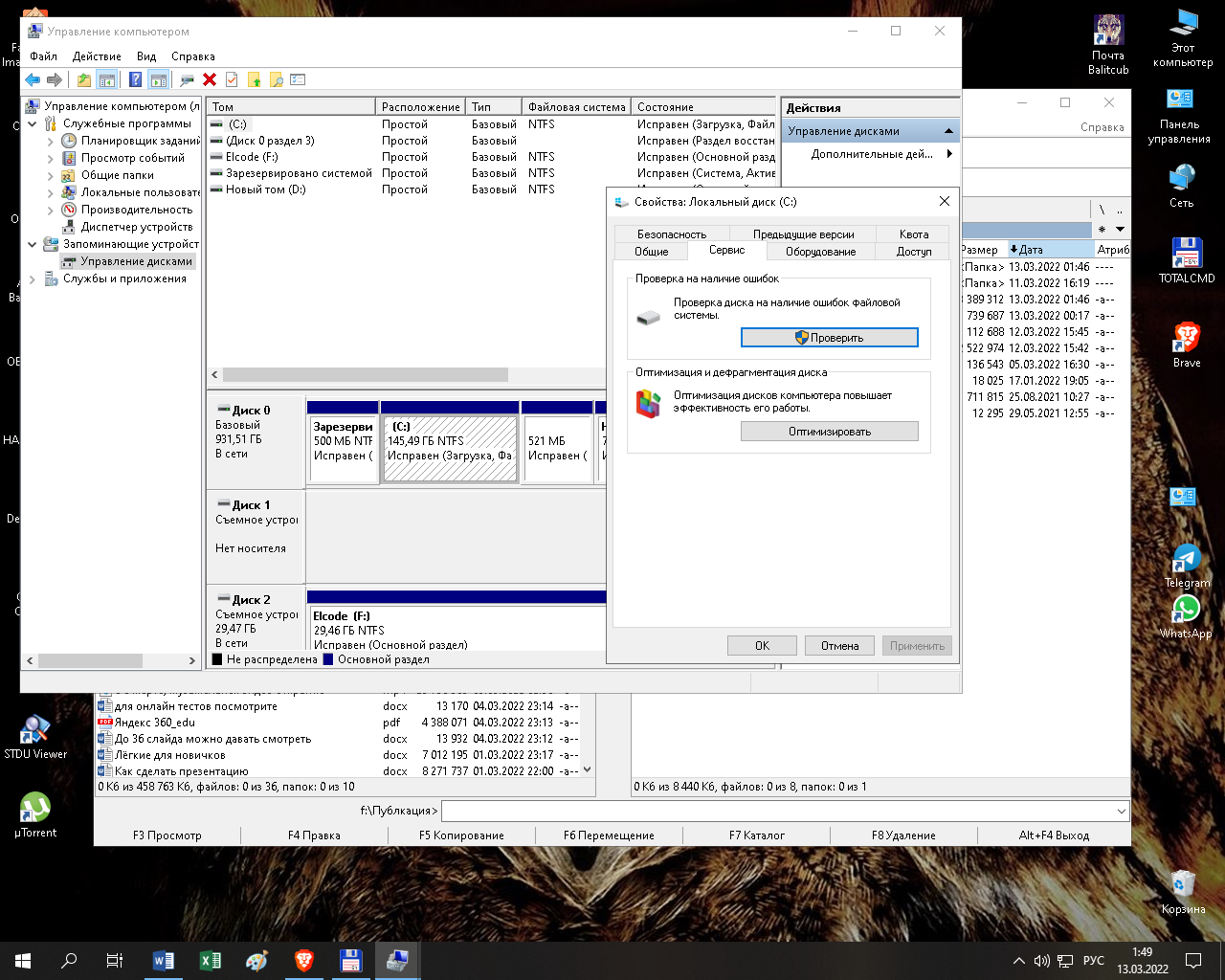
# **Выключение фоновых приложений**

Фоновые процессы могут послужить причиной сильной потери производительности ПК. Необходимо проверить, все ли там в порядке. Для этого нужно открыть меню **«Пуск»**, **«Параметры»**, **«Конфиденциальность»**. На нижней вкладке **«Фоновые приложения»** убираем галочку **«Разрешить приложениям работать в фонов режиме»**.

ВНИМАНИЕ! Лучше пройтись по всем пунктам и отключить только те, которые вам действительно не нужны. (У меня отключено всё). Но на ноутбуках иногда нужно оставить камеру и микрофон, но как правило это не влияет на работу этих устройств. Здесь можно поэксперементировать, проверяя работоспособность устройств.

# **Отключение дефрагментации дисков**

Отключается только для SSD дисков!!! Для этого типа дисков дефрагментация **ЗАПРЕЩЕНА**. Если вы не знаете какой тип диска у вас установлен, то также лучше не трогайте.



Отключить ее можно, запустив **«Оптимизация дисков»** нажав кнопку **«Пуск»** в и выбрать в разделе **«Средства администрирования windows»**.

Сначала нажмите на любой диск, потом на кнопку **«Изменить параметры»**, в открывшемся окне убрать галочку.

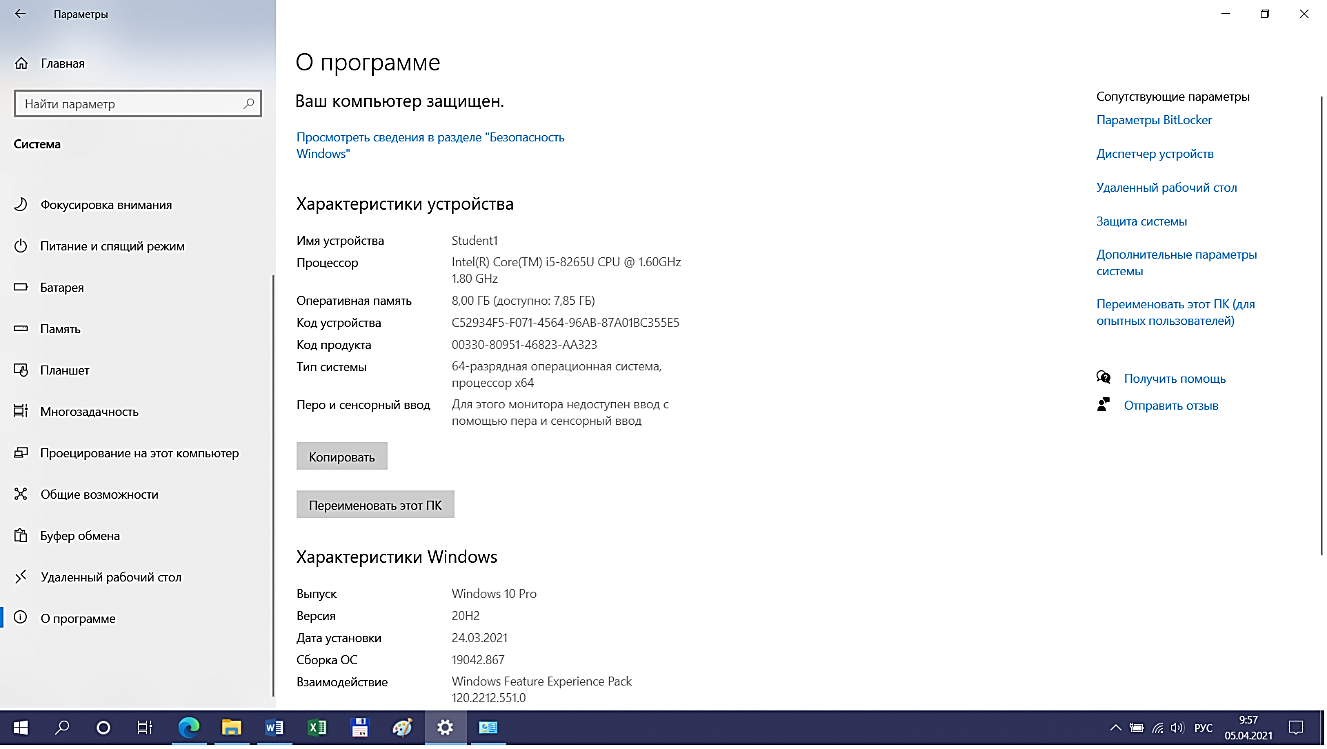
ВНИМАНИЕ! В разных версиях Windows данный параметр может называться по-другому и окно выглядеть тоже может по-другому, будьте внимательны и осторожны.

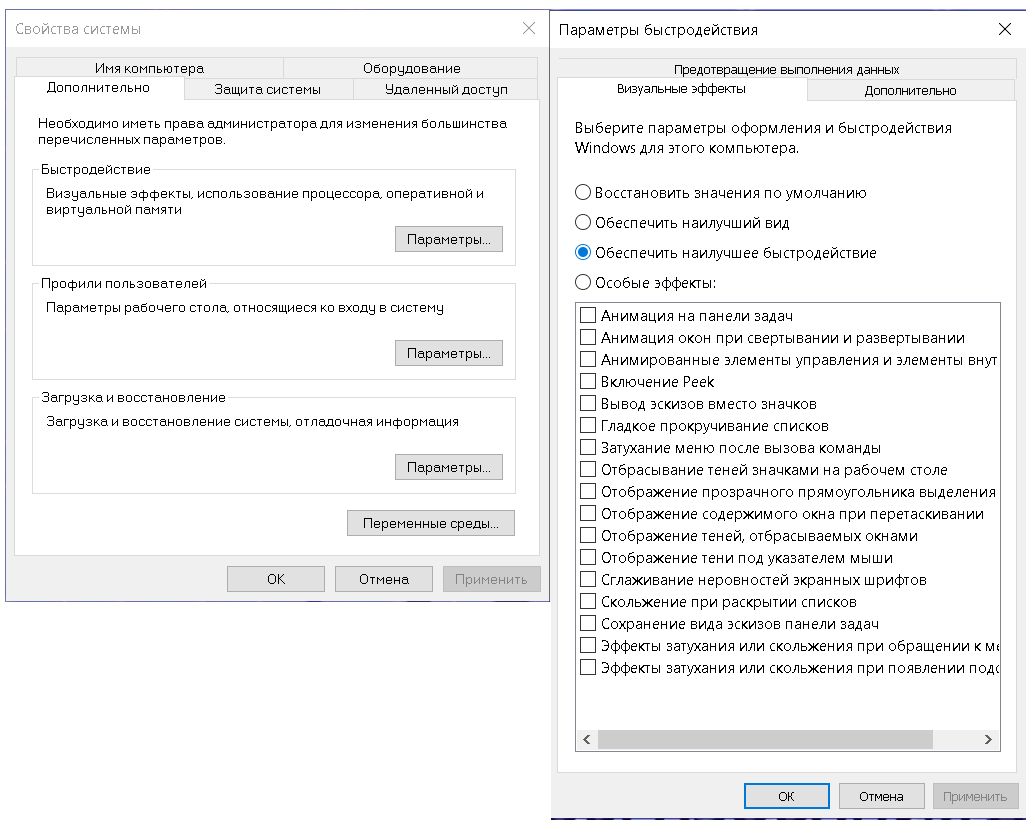
**Сомневаешься? Не делай. – Это золотое правило.**

**Лучше спроси специалиста или интернет, если есть.**

# **Отключение визуальных эффектов.**

Для слабых систем это может дать значительную прибавку в скорости работы за счёт отключения визуальных эффектов в параметрах «Быстродействия». Нужно зайти в **«Свойства компьютера»** далее нажать на надпись **«Дополнительные параметры системы» - на вкладке «Быстродействие системы» нажать «Параметры» и включить (поставить точку) на пункте «Обеспечить наилучшее быстродействие»**. См. скриншоты ниже.





**Заключение**.

Оптимизировать операционную систему можно и нужно это очень просто и каждый с этим может справится, достаточно знать где и что нужно для этого сделать. Более тонкую оптимизацию можно проводить, используя встроенные (командная строка, окно «Выполнить», «Групповая политика» «Реестр») и внешние утилиты, позже мы рассмотрим некоторые из них.

Рекомендуется пользоваться встроенными средствами чтобы не загромождать систему (ОС) ненужными программами.