

Лабораторное занятие №3

Восстановление данных

1 Цель работы:

1.1 Исследовать работу команд MS DOS выполнять действия над файлами и каталогами с помощью команд командной строки.

2 Литература:

2.1 Приложение п.9.

3 Оборудование:

3.1 Персональный компьютер;

3.2 Программа Virtual Box;

3.3 Образ операционной системы Windows 10.

4 Подготовка к работе:

4.1 Ознакомиться с приложением.

5 Задание:

5.1 Выполнить задания из пункта 6

5.2 Оформить электронный отчет

5.3 Ответить на контрольные вопросы.

6 Порядок выполнения работы:

6.1 Ознакомиться с приложением

6.2 **Создать точку восстановления системы Windows 10 (в имени точки указать группу, фамилию, имя) Создать отчет, снабженный скриншотами.**

6.3 Изменить параметры операционной системы (дату, время и т.д.). стоит убрать галочки с «Установить время автоматически» и не забыть с «Автоматическая установка часового пояса»!

6.4 Изменить цветовую схему и картинку рабочего стола.

6.5 Удалите ярлыки с рабочего стола

6.6 Поставить на автозапуск сторонний процесс, например, браузер.

6.7 Создать учётную запись «Студент» с паролем «студент»

6.8 Создать группу пользователей «Студенты», добавить нового пользователя в эту группу.

6.9 Восстановить ОС с помощью точки восстановления.

6.10 Что изменилось в операционной системе после восстановления системы? Ответ записать в отчёт.

6.11 Создать пакетный файл, выводящий приветствующее сообщение.

6.12 Создать пакетный файл, открывающий в браузере (любом) сайт arcotel.ru.

6.13 Создать пакетный файл, записывающий в файл info.txt конфигурацию текущей машины (команда systeminfo > info.txt)

6.14 Создать пакетный файл проверяющий существует ли файл, если файл не существует, создавать его.

7 Содержание отчёта:

- 7.1** Титульный лист.
- 7.2** Цель работы.
- 7.3** Команды, используемые для выполнения заданий.
- 7.4** Ответить на контрольные вопросы.
- 7.5** Вывод по проделанной работе.

8 Контрольные вопросы:

- 8.1** Зачем нужна точка восстановления?
- 8.2** Как создать точку восстановления?
- 8.3** Какие данные точка восстановления не затронет?
- 8.4** Как произвести восстановление ОС?
- 8.5** Что такое безопасный режим?

9 Приложение:

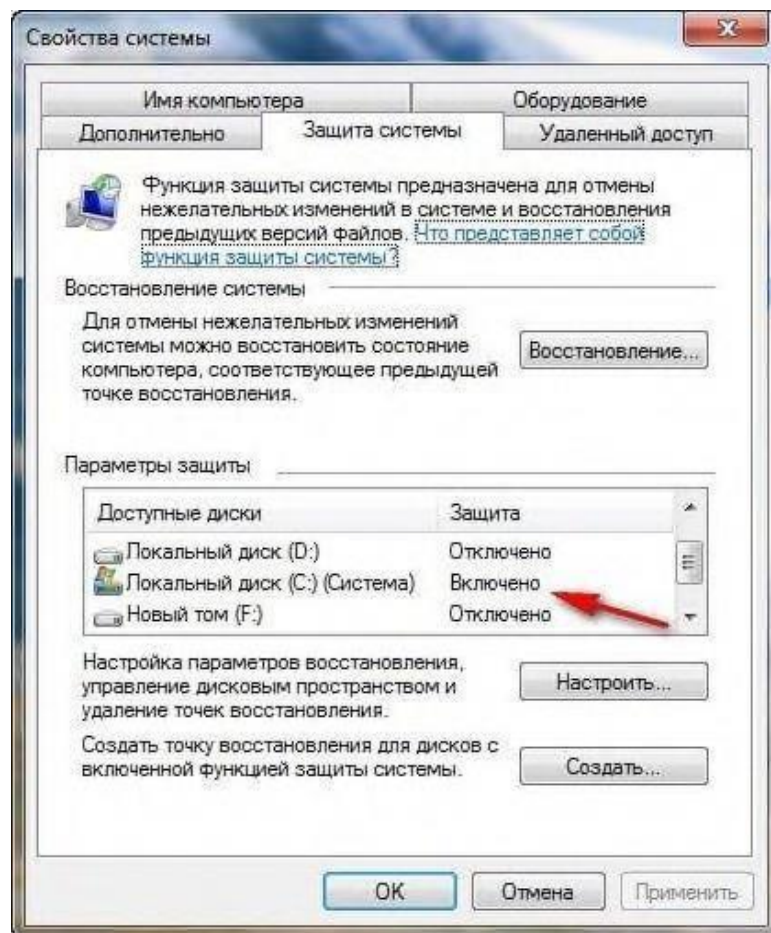
["X:\Абрамова\ОСиС\batch файл.pdf"](#)

["X:\Абрамова\ОСиС\Администрирование пользователей.pdf"](#)

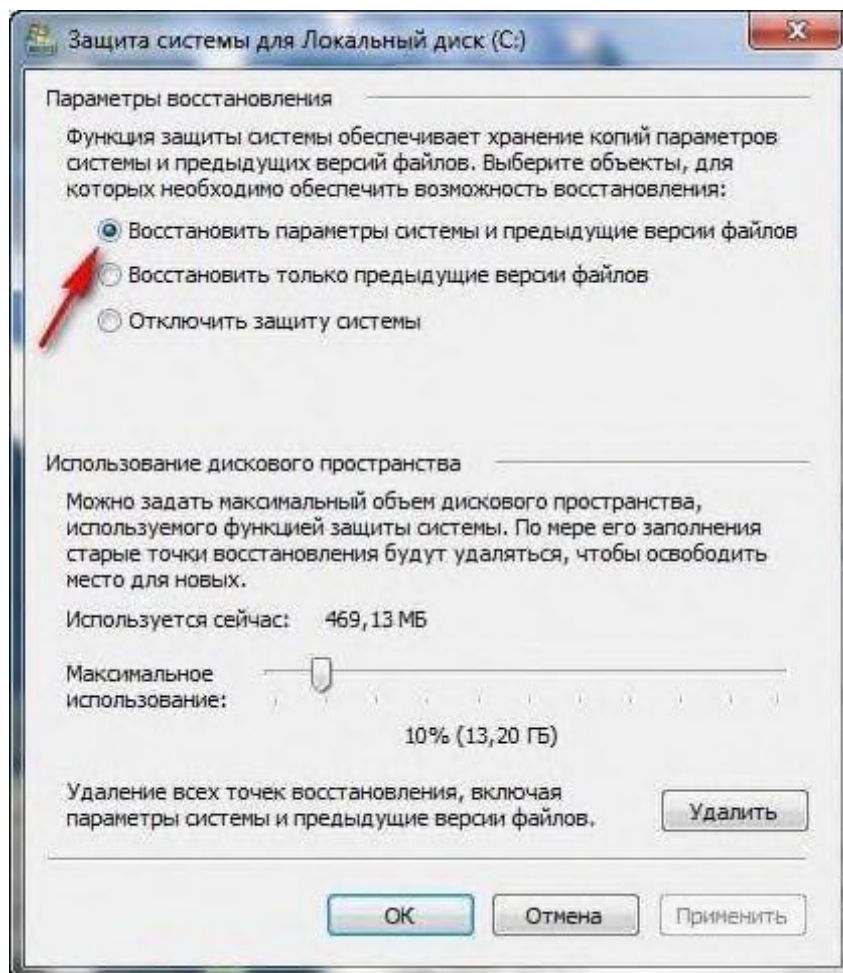
При выборе и применении точки восстановления вам нужно знать, что изменения обычно касаются только системных и программных настроек Windows 7. Все программы, установленные нами после создания выбранной нами точки восстановления, удалятся.

□ Например, если вы создали точку восстановления 8 января, и 12 января хотите откатиться на состояние 8 января, то соответственно выберите точку восстановления 8 января. Все программы, установленные вами в промежуток времени с 8 января до 12 января удалятся.

Что касается ваших личных данных, с ними не должно произойти никаких изменений. На данном скриншоте, можно заметить, что Защита системы и создание точек восстановления включено по умолчанию только для диска C:\. Проверьте у себя Пуск->Панель управления->Система и безопасность->Система->Защита системы.

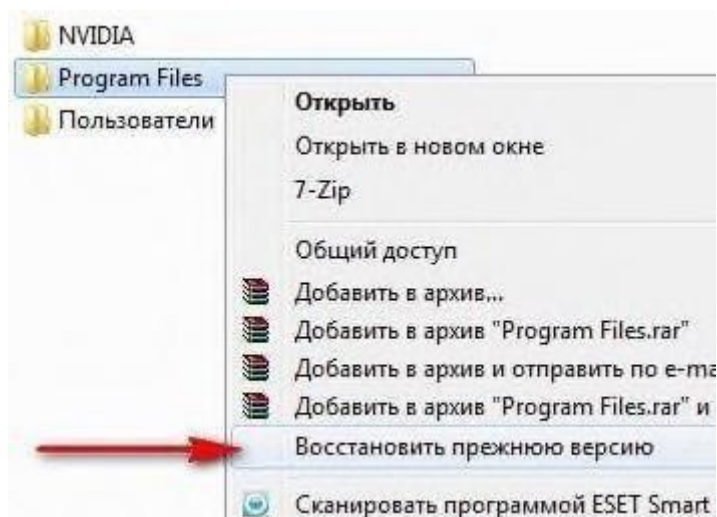


Так же нужно знать, что точка *восстановления Windows 7*, не поможет восстановить удалённые ранее файлы, но в этом случае вам можно воспользоваться функцией **Предыдущие версии файлов**, только если для данного диска была включена **Защита системы** и в **Настройках параметров восстановления** отмечен пункт **Восстановить параметры системы и предыдущие версии файлов**. В этом случае Защита системы Windows 7 архивирует личные данные пользователей с помощью теневых копий. Так же вы видите, что если нажать на кнопку **Настроить**, (верхняя иллюстрация) окна Защита системы, для локального диска (C:), появится окно, в котором видно, что для точек восстановления диска (C:) выделено 10% дискового пространства. Знайте, что лучше выделить 15%. Чем больше выделено места на жёстком диске для точек восстановления, тем дольше они хранятся. Если Windows 7 необходимо создать новую точку восстановления, а места для её создания недостаточно, то удалится старая точка и вместо неё создастся новая.



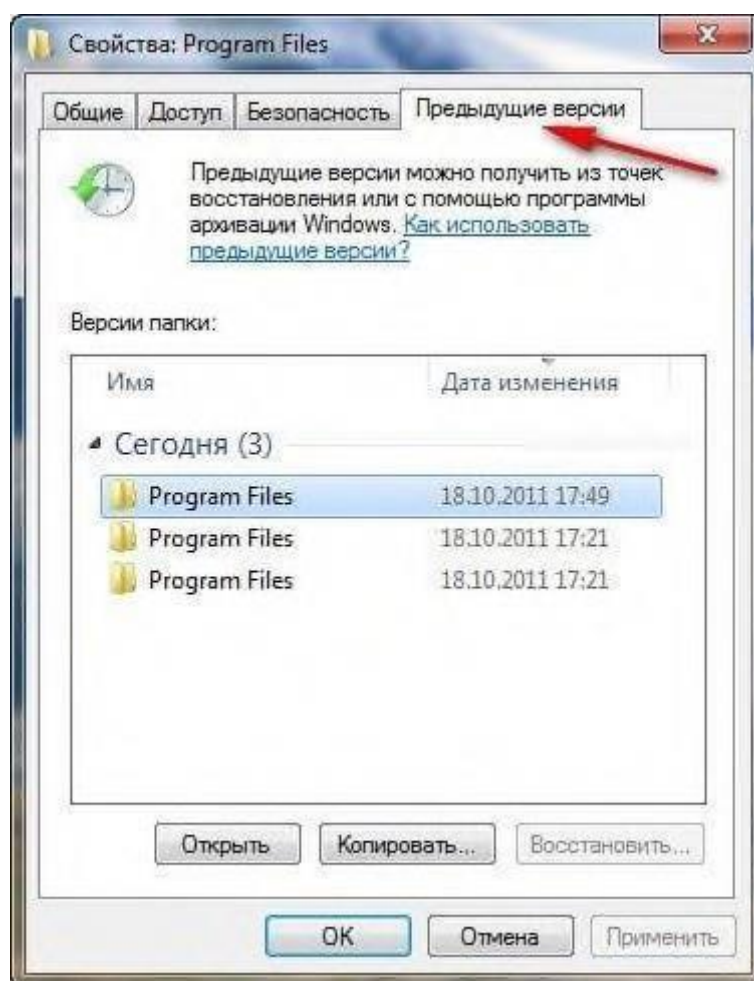
Примечание: если для какого-либо тома в операционной системе Windows 7 включена Защита системы, то пользовательские данные архивируются с помощью создания теневых копий и становятся доступны в Предыдущих версиях файлов. Теневые копии, не существуют вечно, для их хранения на жёстком диске выделено пространство, которое регулируется в настройках Защиты системы, как только оно заканчивается, при создании новых копий старые удаляются.

Например у нас включена Защита системы для диска C:\, соответственно мы с вами сможем воспользоваться функцией Предыдущие версии файлов, щёлкнем на папке диска C:\Program Files правой кнопкой мыши и выберем **Восстановить прежнюю версию**,



откроется диалоговое окно **Предыдущие версии**, в котором будут перечислены все доступные версии предыдущих файлов. Файлы можно восстановить или просто скопировать, сохранив предыдущую и текущую версию.

Читайте статью полностью **Предыдущие версии файлов**.



При настройке **Защиты системы** для томов хранящих только ваши файлы, нужно выбрать в **Параметрах восстановления** пункт **Восстановить только предыдущие версии файлов**, так как ни каких системных параметров на них нет.

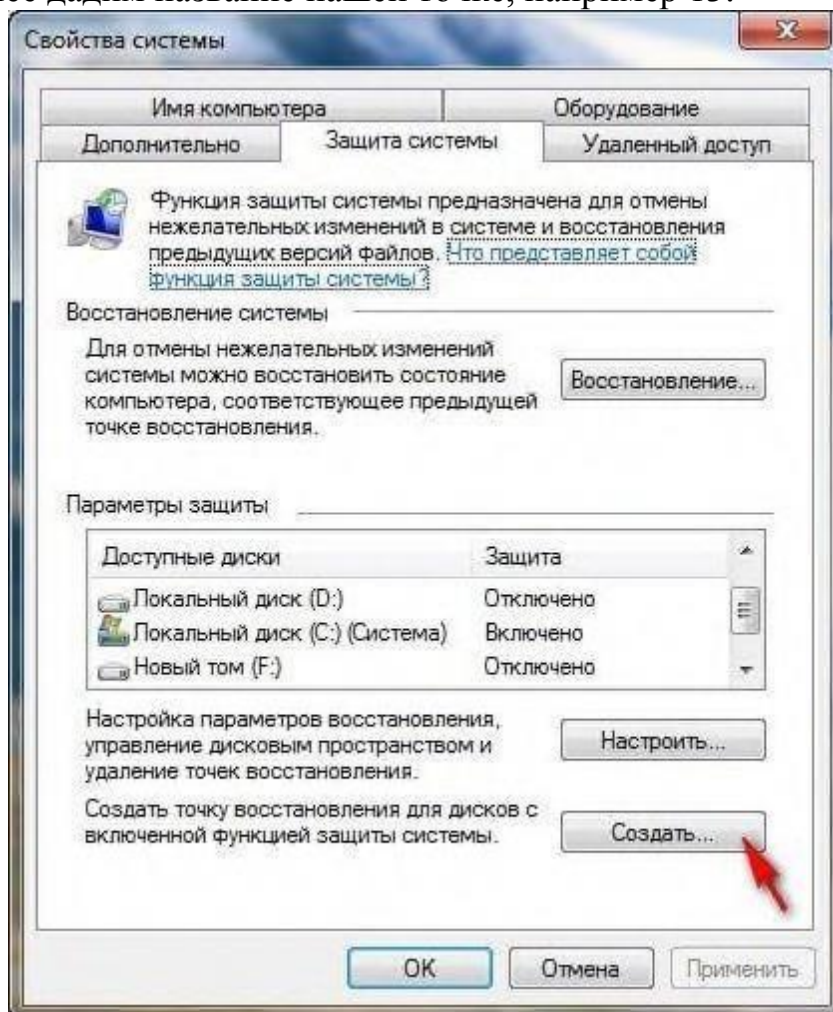
Если вы беспокоитесь о сохранении только личных данных, тогда вам лучше воспользоваться функцией **Архивирование данных компьютера**, это отдельная серьёзная тема, так же читайте её отдельно.

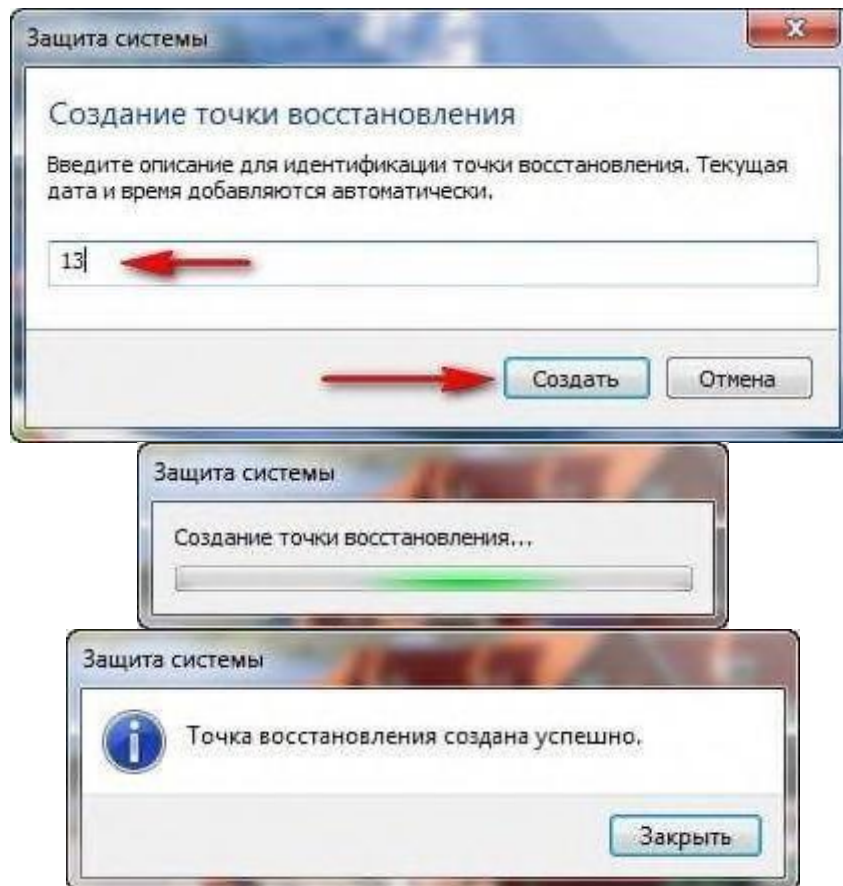
Точка восстановления Windows 7 планируется и создаётся один раз в неделю, по прошествии одинакового временного промежутка, такие точки ещё называют контрольными.

Так же точки восстановления Windows 7 создаёт перед установкой каких-либо программ, ну и наконец вы сами сможете создать точку восстановления руками перед установкой какого-нибудь приложения в диалоговом окне Защита системы. Давайте сначала рассмотрим простой пример создания и применения точки восстановления, а затем разберём примеры посложнее.

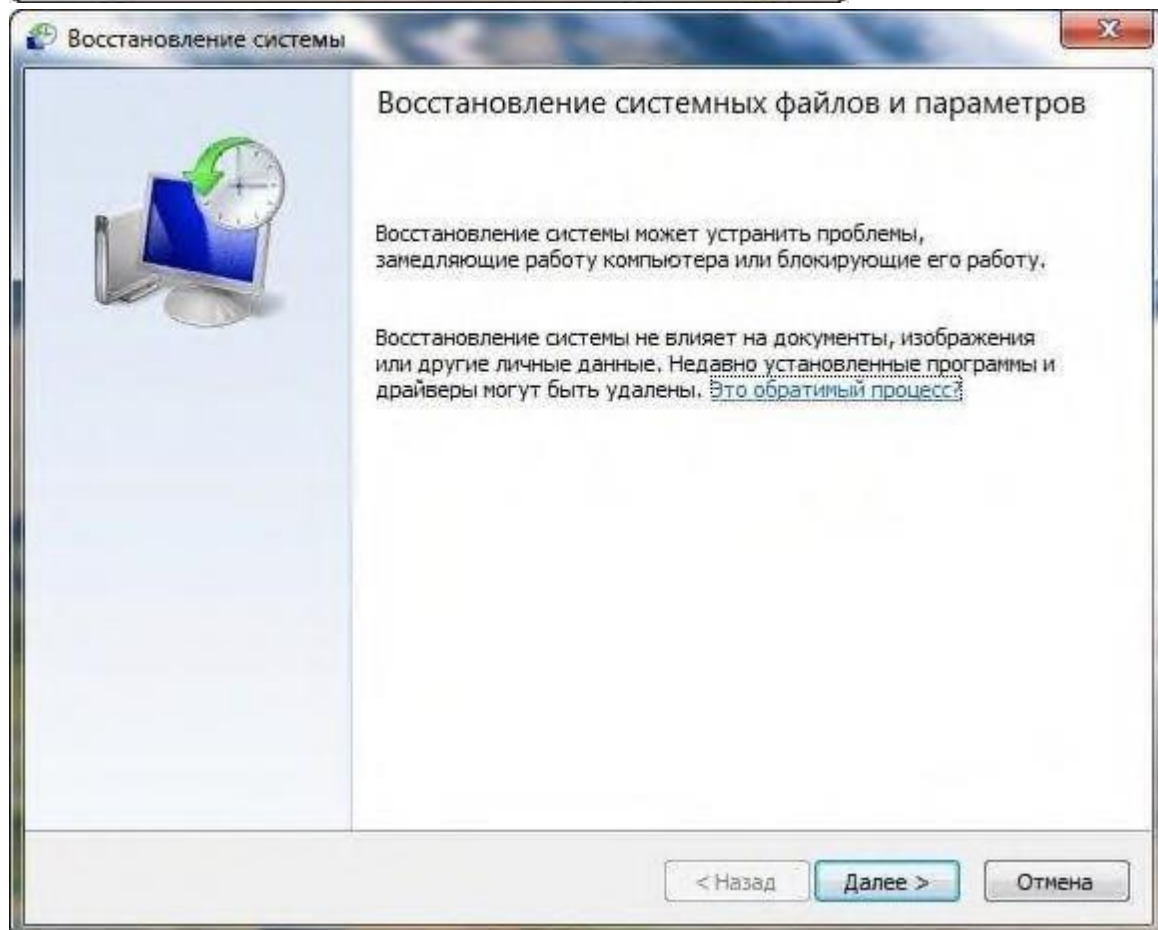
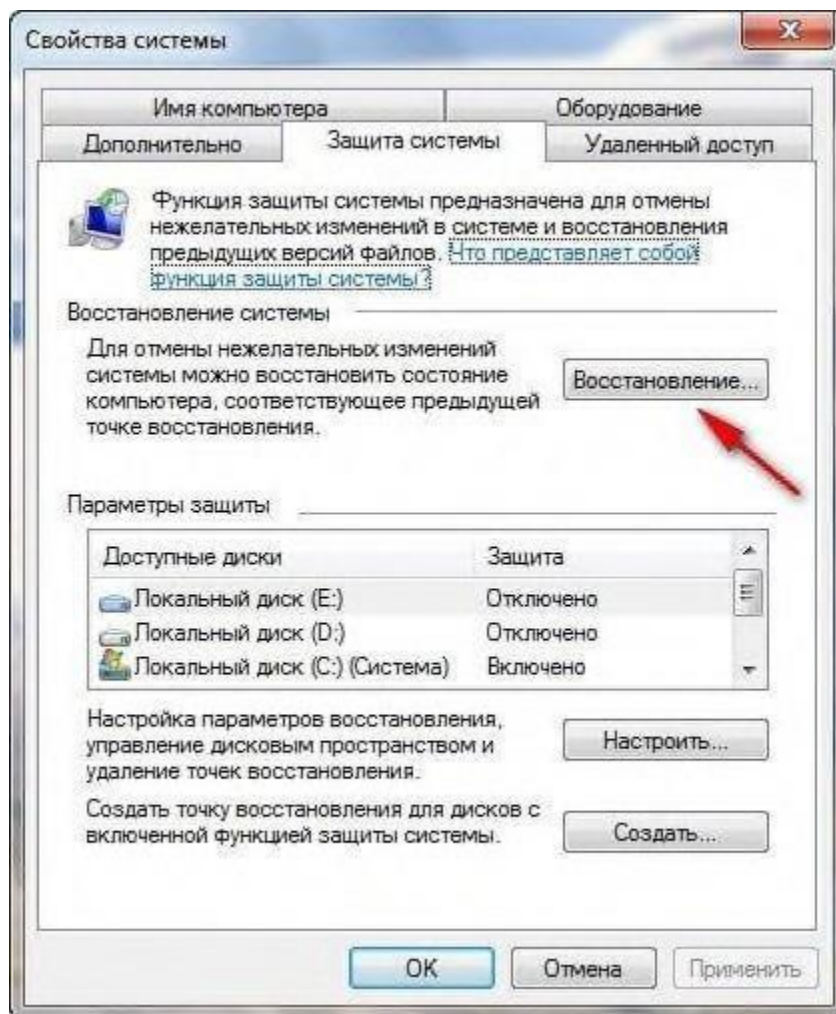
Создаётся **Точка восстановления Windows 7** таким образом->Пуск->Панель управления-

>Система и безопасность->Система->Защита системы. В этом диалоговом окне происходит Настройка и Создание точек восстановления. Например мы хотим самостоятельно установить серьёзную программу, но переживаем, вдруг мы что-то сделаем не так, давайте перестрахуемся и создадим точку восстановления вручную для диска C:\, на который мы будем устанавливать нашу программу. Пуск->Панель управления->Система и безопасность->Система->Защита системы->Создать, далее дадим название нашей точке, например 13.

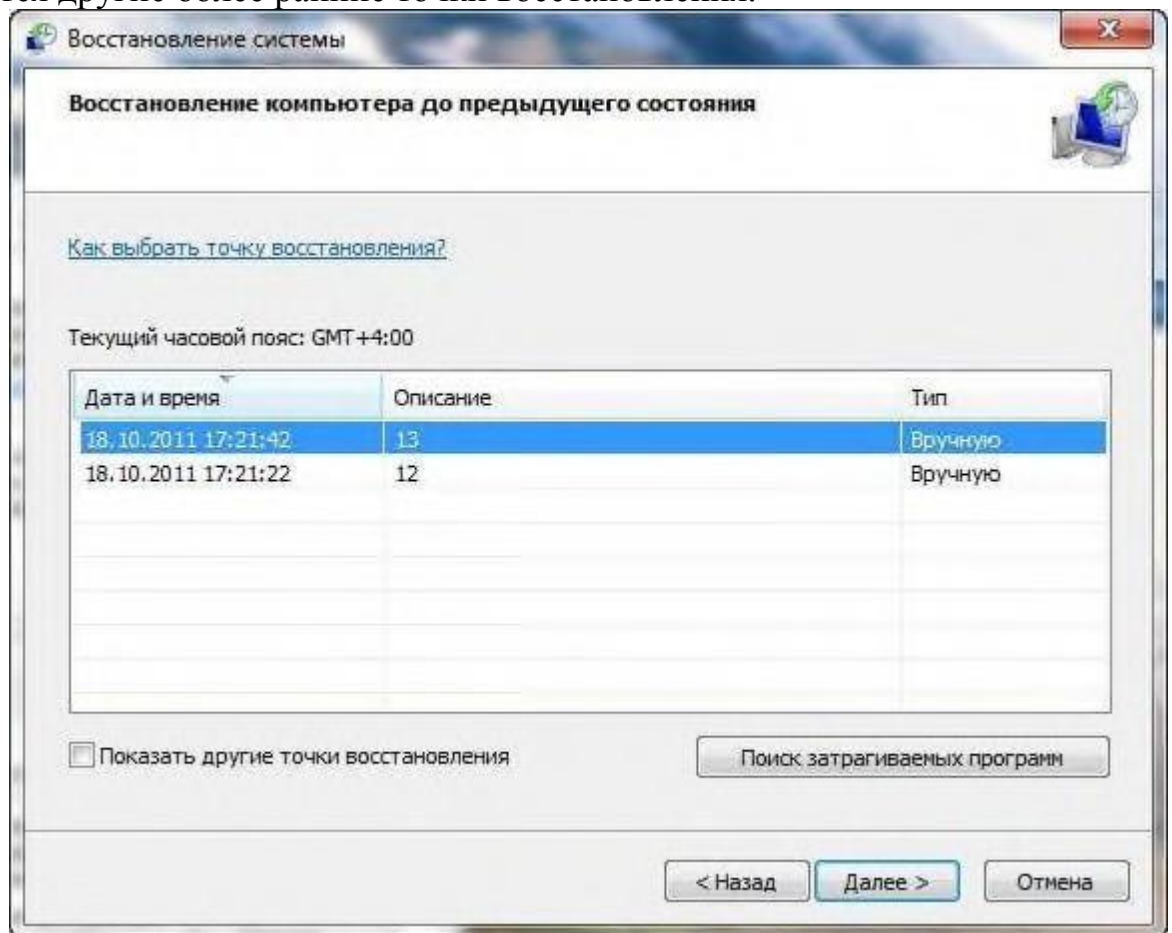




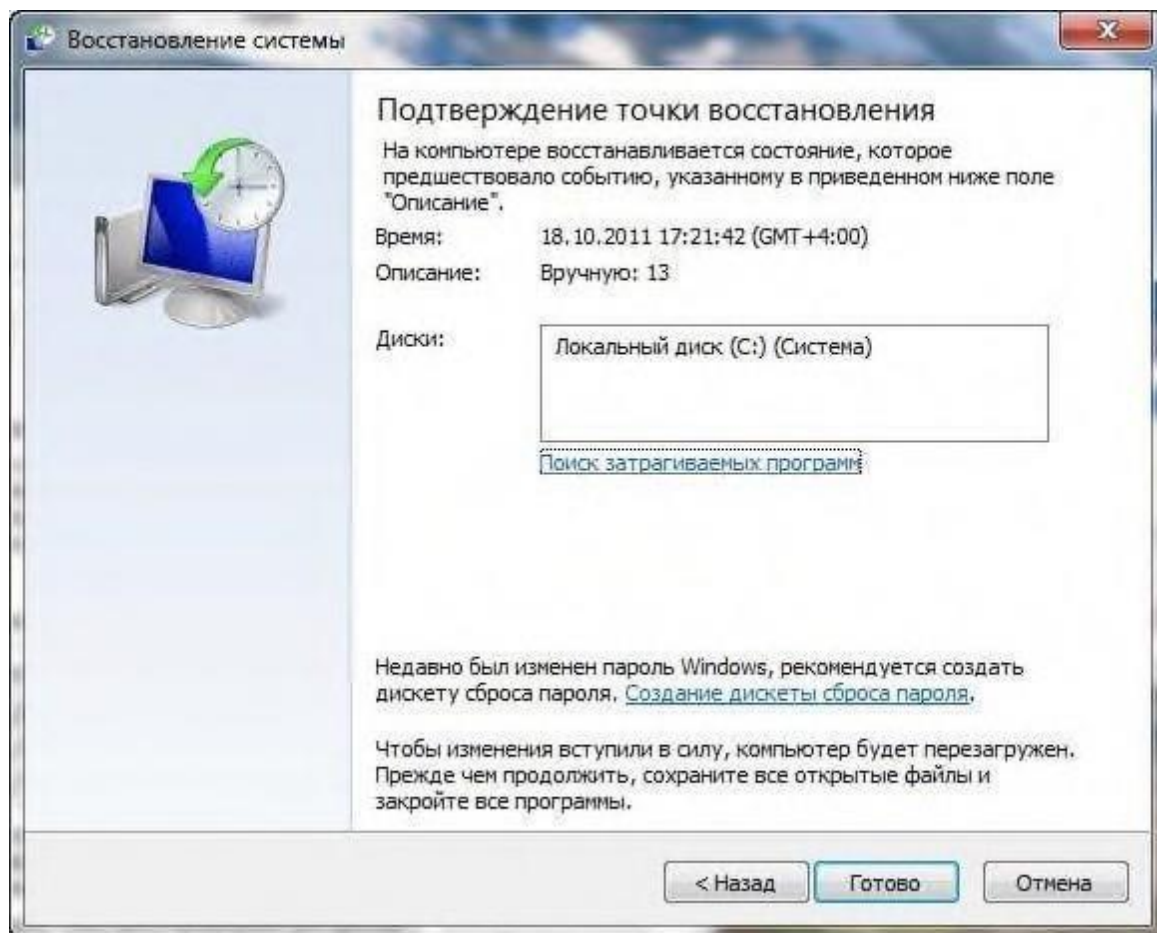
Далее устанавливаем какую-либо программу, но что то пошло не так, например приложение не запускается и мы решили откатиться назад с помощью точки восстановления на то время когда на нашем компьютере ещё не было установлено проблемной программы. Идем в Защиту системы и выбираем уже не Создать, а **Восстановление**, далее



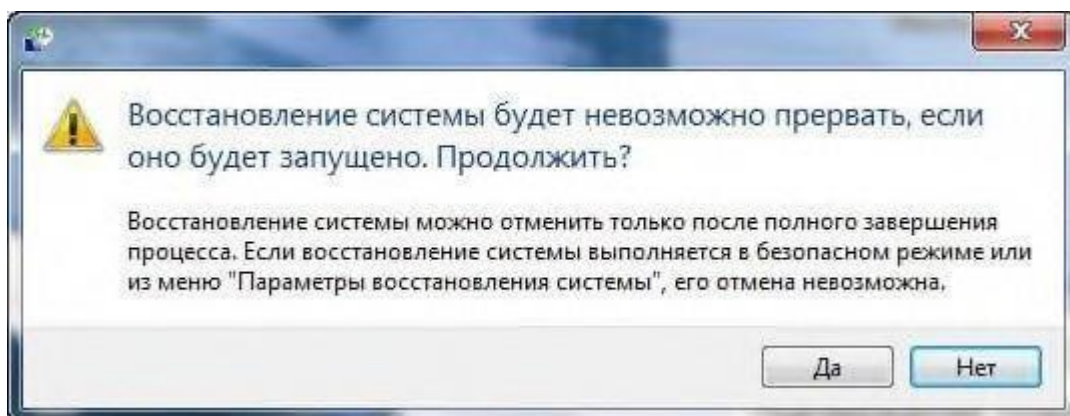
происходит запуск восстановления системных файлов, жмём далее и выбираем нашу точку восстановления 13, обратите внимание на пункт **Показать другие точки восстановления**, если там поставить галочку, Вам откроются другие более ранние точки восстановления.



Опять далее. Готово.



Предупреждение о том, что процесс восстановления будет невозможно прервать до его окончания, соглашаемся, далее перезагрузка.

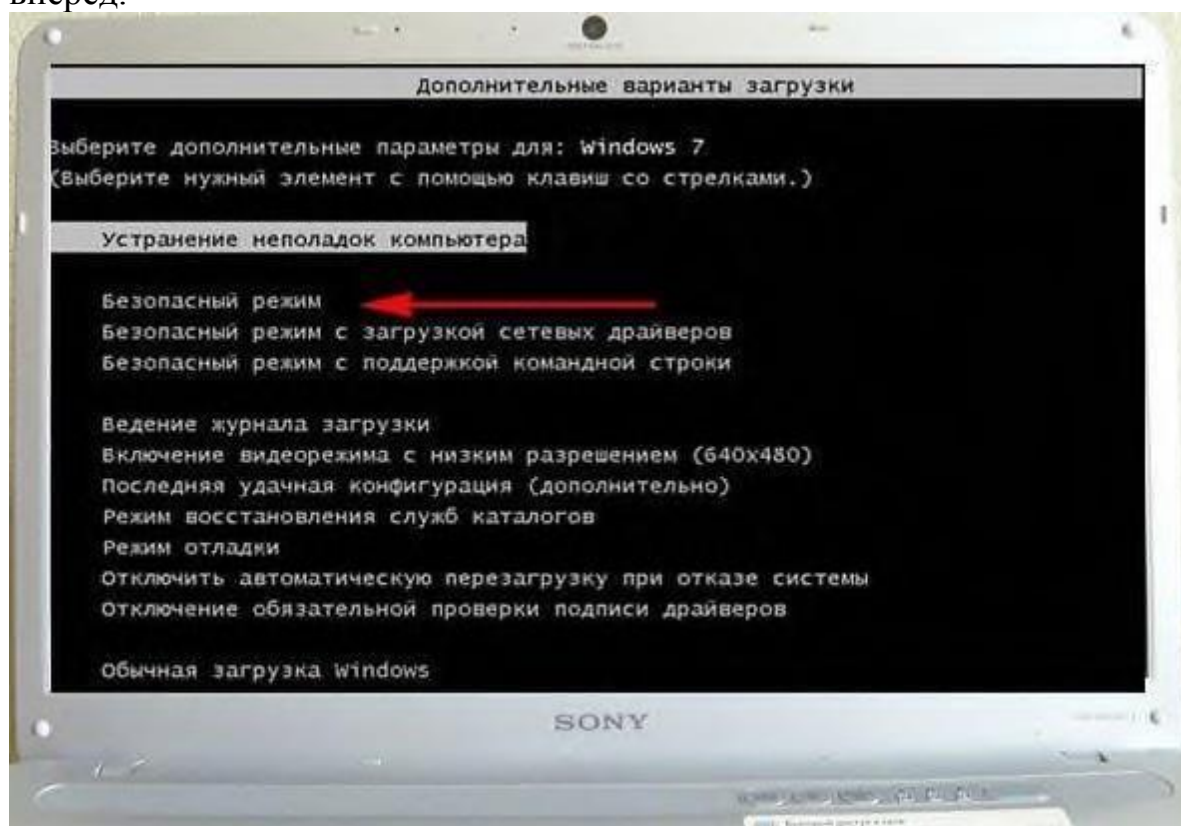


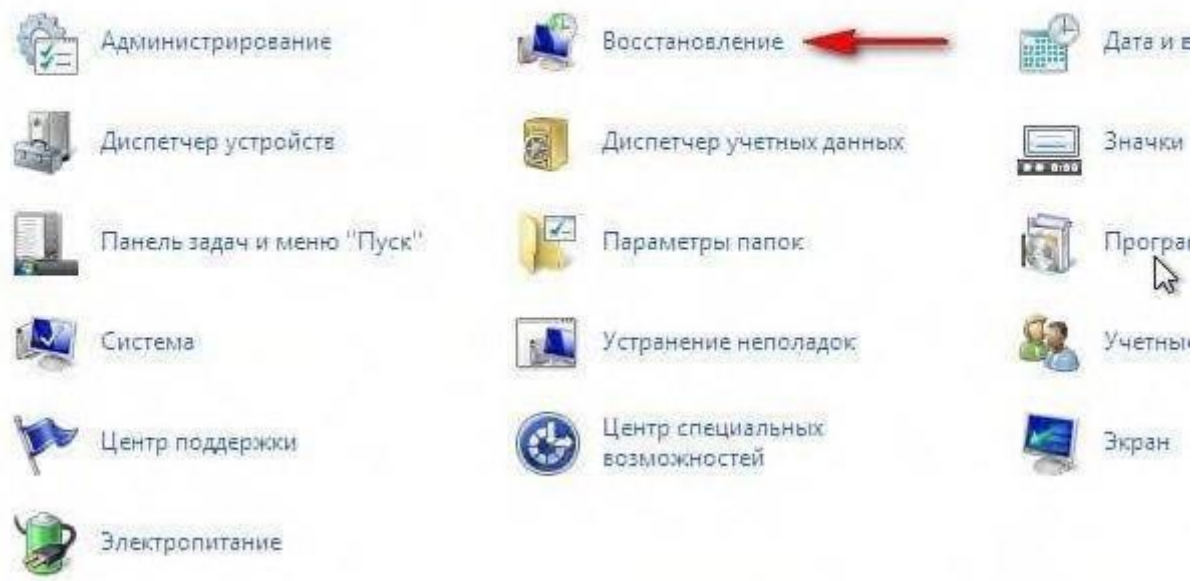
Компьютер загружается и установленной нами программы, как не бывало. Вот так работают точки восстановления.

Точкой восстановления Windows 7, можно воспользоваться, если ваш компьютер не загружается, прибегнув к безопасному режиму, здесь **невозможно** создать точку восстановления, но **откатиться** с помощью неё к стабильному состоянию компьютера можно. Что бы попасть в Безопасный режим нужно нажать клавишу F-8 на клавиатуре сразу же после запуска компьютера. Перед вами откроется меню Дополнительные варианты загрузки: Устранение неполадок компьютера, далее Безопасный режим. Что бы в

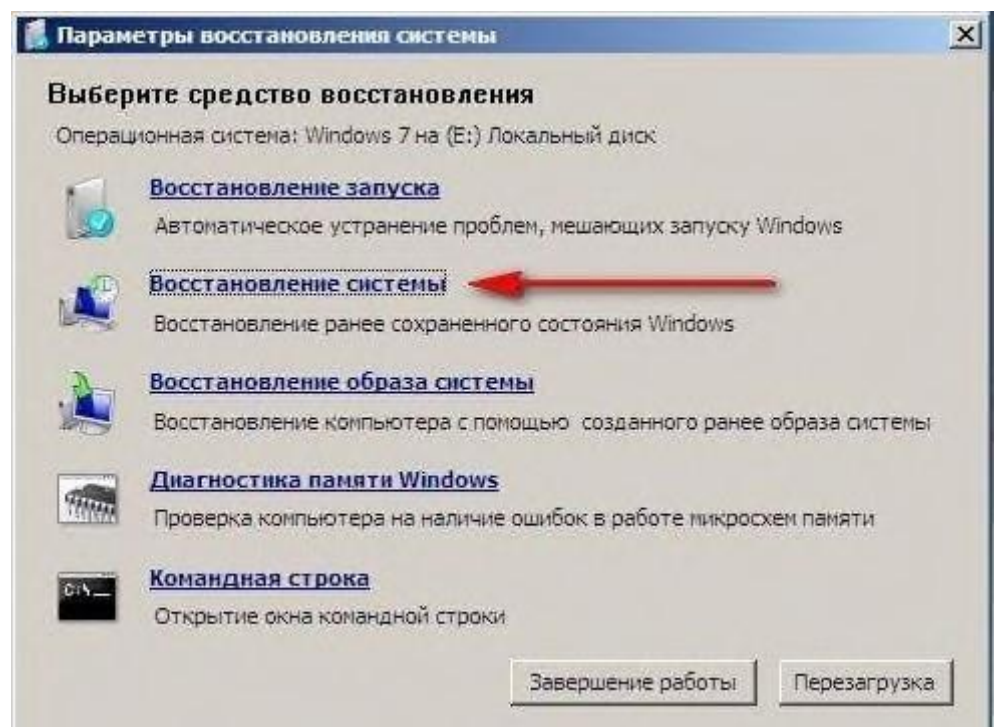
Безопасном режиме воспользоваться точкой восстановления Windows 7 нажмите Пуск-

>Панель управления->Восстановление, далее загрузится Восстановление системы и Запуск восстановления, выбирайте вашу точку восстановления и вперёд.





Если безопасным режимом мы воспользоваться по каким-то причинам не можем, то использовать **точки восстановления Windows 7** можно, выбрав в **Дополнительных вариантах загрузки->Устранение неполадок компьютера->Восстановление системы**. Как это сделать. Можете почитать нашу статью [Как восстановить систему Windows 7](#).



Важная информация: если вы изменяли после создания точки восстановления пароль, готовьтесь к тому, что вам вернется старый, создайте диск восстановления пароля.

Точки восстановления Windows 7 занимают по умолчанию примерно 10%-15% дискового пространства, регулировать дисковый объём, выделенный для точек восстановления можно в окне Настроить - Защита системы. Если места на жёстком диске для точек восстановления выделено много, храниться они будут долго. Для удаления всех точек восстановления, в данном окне нужно нажать кнопку Удалить и все точки восстановления удалятся.

Как удалить все точки восстановления кроме последней? Пуск->В поле поиска вводим

Очистка диска, далее выбираем диск, который нужно очистить, затем идём на вкладку Дополнительно->Восстановление системы и теневого копирования->Очистить.



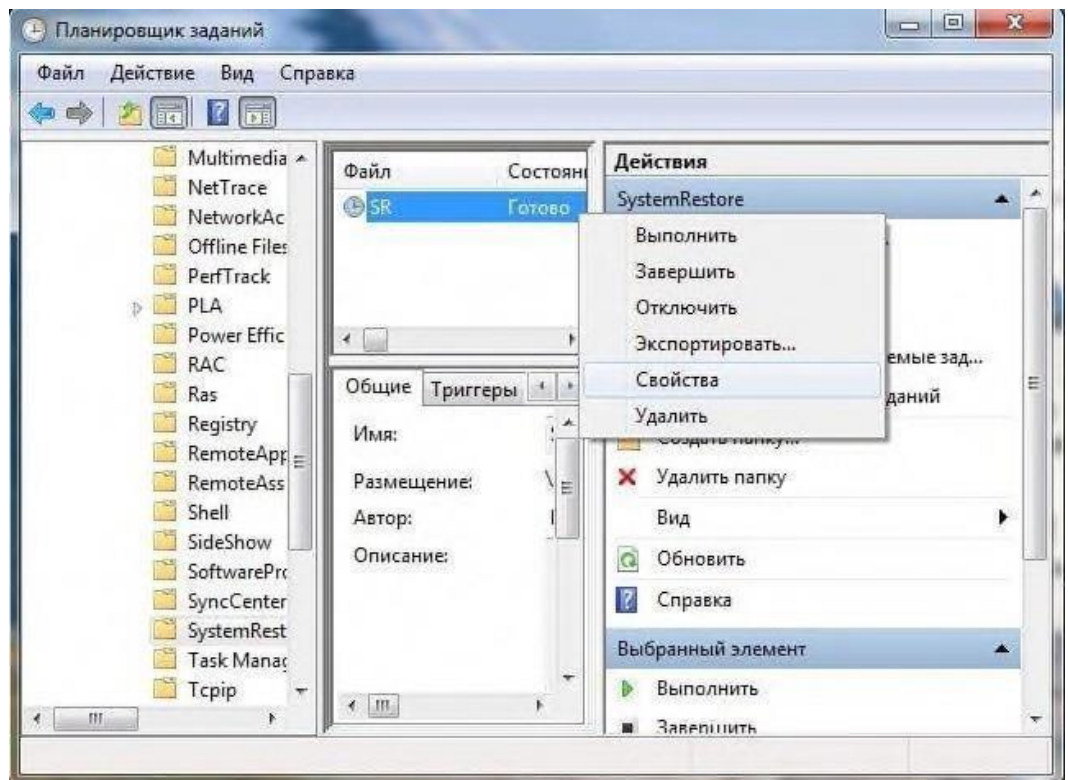
Почему не создаются точки восстановления Windows 7?

1. Удаляют точки восстановления многочисленные утилиты по очистке жёстких дисков и реестра. Например программа FreeSpacer, настроенная по умолчанию обязательно удаляет папку System Volume Information, содержащую

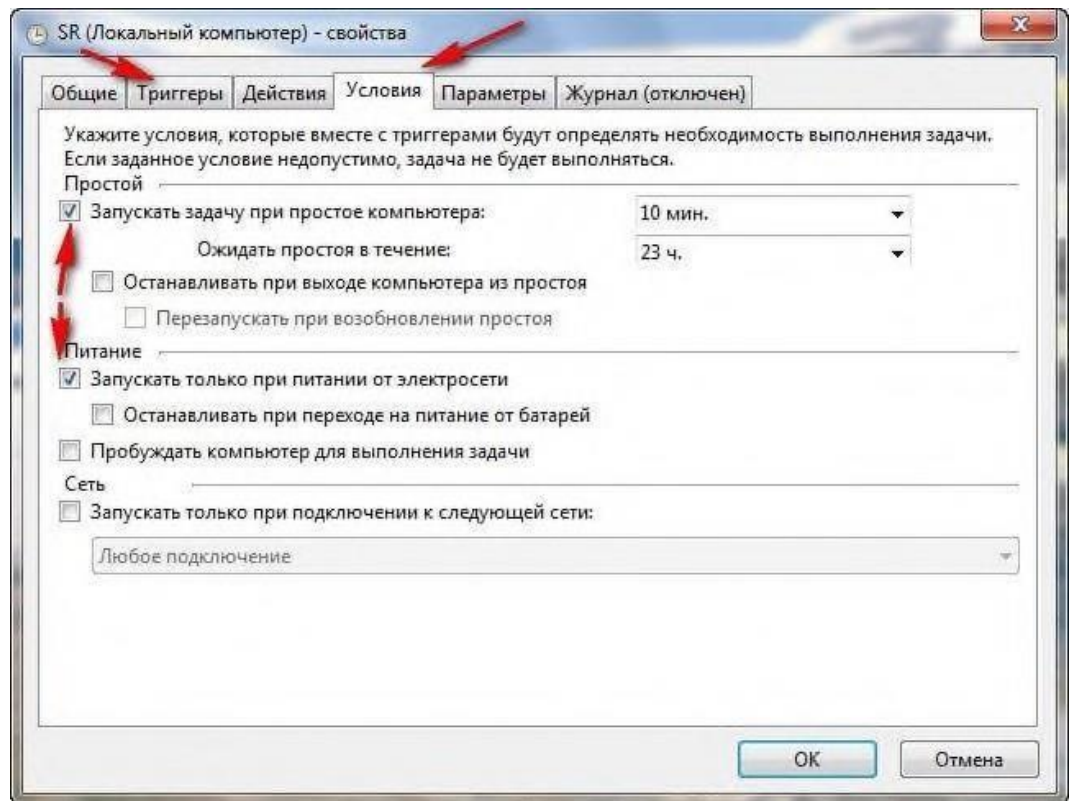
в себе точки восстановления. Поэтому подобные программы нужно настраивать вручную, внося данную папку в исключения.

2. Создание точек восстановления не будет производиться на вашем ноутбуке при отключенном питании, так настроено по умолчанию. Если у вас хватает зарядки на довольно длительное время, можно отключить данную настройку в **Планировщике заданий** Пуск->Выполнить->**taskschd.msc**.

Открываем ветку Библиотека планировщика заданий\Microsoft\Windows\SystemRestore, далее двойным щелчком левой мыши на пункте **SR** заходим в Свойства,



3. Вкладка **Триггеры** отвечает за расписание создания точек восстановления, настраиваем так как нам нужно. На вкладке **Условия** отмечен по умолчанию пункт **Запускать задачу при простое компьютера по истечению 10 мин**, то есть создание точек восстановления не будет производиться, пока ваш компьютер не будет бездействовать 10мин, а если вы им пользуетесь постоянно, этот параметр тоже можно сбросить.



4. **Точки восстановления** не создаются с файловыми системами FAT и FAT32 в частности. Данные файловые системы не поддерживают теневые копии, которые содержат информацию об изменениях в системных и пользовательских файлах. Windows 7 использует для создания точек восстановления теневые копии

5. Если на вашем компьютере вы используете две операционные системы, например Windows XP и Windows 7, то при запуске более старшей версии Windows XP, все точки восстановления, созданные Windows 7, будут удалены.