Почтер Вадим Михайлович

Преподаватель,

Луцюк Даниил Вадимович

 Студент 2-го курса,

Краснодарский колледж электронного приборостроения

**О перераспределении информации между КЭШ и непосредственно ОЗУ в персональном компьютере**

Перераспределению информации между КЭШ и ОЗУ ПК способствует

**технология SuperFetch**. Эта технология позволяет предсказать, какие программы пользователь будет запускать в определенный момент времени и заблаговременно загружать все необходимые файлы в память ПК(кэшированные файлы).

Данная технология актуальна для HDD накопителей, однако для SSD накопителей не столь критично важна, а поскольку число пользователей последних уже велико и далее непременно будет увеличиваться, ее можно отключить.

**Отключение службы Superfetch**

Для отключения данной службы откройте «**Панель управления»** -> «**Администрирование**» -> **Службы** (для открытия «**Панели управления**» нужно, нажав «**ПУСК**», ввести в поисковую строку services.msc и далее – **Ввод**).

В списке служб нужно найти службу **Superfetch** и открыть её свойства двойным щелчком левой кнопки мыши (Рис.1).

Рисунок 1.

На вкладке **Общие** нужно нажать кнопку **Остановить** и в раскрывающемся списке **Тип запуска** выбрать **Отключена**. Нажать **ОК**

Скриншот графика загрузки системы до отключения службы **Superfetch /**загружен **Chrome** постоянно**/.**

Очевидно (Рис.2), что **ЦП** используется на 7-8% .

Рисунок 2.

Скриншот графика быстродействия системы после отключения службы **Superfetch** приведен на рис. 3.

Нужно учитывать то, что на ПК установлен SSD, после отключения службы **Superfetch**, компьютер начинает работать существенно быстрее.

Рисунок 3.

Мы видим, что нагрузка на ЦП уменьшилась практически не более – 2 % , а нагрузка на оперативную память наоборот увеличилась (добавилось, более 300 МВ в **КЭШ**), хотя в этот момент времени открыт **Google Chrome и Word**, которые достаточно сильно нагружают процессор. Тот факт, что пополнился **КЭШ**, показывает повышение эффективности его использования и это положительно сказывается на работе ПК в целом – проявляется в виде увеличения быстродействия системы.

Второй способ, позволяющий рационально использовать процессор ­ – отключение файла подкачки для компьютеров, у которых объем ОЗУ более 8 ГВ, рекомендовано [Л1].

Для этого нам необходимо:

-нажать правой кнопкой мыши на «**Мой Компьютер**»,

-выбрать «**Свойства**»,

-далее выбрать «Дополнительные параметры системы»

1. Потом выбирать

1. Далее нажать «**Изменить**»

1. Выбираем опцию «**Без файла подкачки**»

1. Нажимаем «**Ок**». Отключение файла подкачки избавляет систему от лишней нагрузки на жесткий диск.

Информация, представленная в данном сообщении, апробирована при проведении практических и лабораторных работ в ККЭП. После соответствующей доработки будет включена в КТП по дисциплинам «Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем»; «Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительных машин и вычислительных систем».

Литература:

1.Windows 7. Краткое руководство. О.А.Меженный. SirDeSir.Net:

2.Kerish Doctor 2015/обслуживание Windows 7

3.<http://windowstips.ru/notes/18883>.