**Бабаев Антон,Юрчик Максим группа 215**

**Тема 21. Утилиты диагностики жестких дисков**  
**Задание 1.** Опишите средства диагностики жестких дисков, встроенные в ОС Windows.  
– Мониторинг;  
– Сканирование;  
– Исправление и восстановление данных (если программным способом исправить ошибки не удаётся).  
  
**Задание 2.** Приведите примеры двух утилит производителей жестких дисков и опишите их основные возможности.  
– **Seagate SeaTools** – это представленная компанией Seagate бесплатная диагностическая утилита для жесткого диска, которая бывает двух типов:   
 1) SeaTools для DOS – поддерживает диски Seagate или Maxtor, и запускается независимо   
 от операционной системы с диска;  
 2) USB-привода, что делает её весьма надёжной.  
  
– **Windows Drive Fitness Test (WinDFT)** – это ещё одна бесплатная диагностическая утилита для жестких дисков любого типа и производителя которая представлена компанией производителем жестких дисков Western Digital (раньше принадлежала Hitachi). Но возможность тестирования с её помощью не ограничивается дисками WD или Hitachi. Программа включает не только несколько функций сканирования дисков, но и возможность просмотра SMART атрибутов и очистки жесткого диска.   
  
**Задание 3.** Заполните таблицу:

|  |  |
| --- | --- |
| **Утилита** | **Основные возможности** |
| Fresh Diagnose 8.52 | Fresh Diagnose – информационно диагностическая утилита, предназначенная для получения информации обо всех аппаратнопрограммных компонентах ПК, а также его тестирования. Программа регулярно обновляется и поддерживает многие современные модели, однако среди ее недостатков – плохо продуманный интерфейс и некачественная русскоязычная локализация (поэтому использовать ее разумнее с англоязычным интерфейсом). |
| HWiNFO32 3.71 | HWiNFO32 – информационно диагностическая утилита, позволяющая получить подробную информацию об аппаратном обеспечении ПК и протестировать на производительность процессор, память и жесткие диски. Программа обновляется ежемесячно – в итоге в ее базу своевременно попадают все появившиеся на рынке новинки. Имеется специальная портативная редакция утилиты, которая может запускаться со съемного USB–носителя или другого портативного устройства. |
| PC Wizard 2010.1.961 | PC Wizard – информационно диагностическая утилита, применяемая для диагностики аппаратнопрограммных компонентов и проведения разнопланового тестирования. В базовой версии программа запускается с жесткого диска, возможна загрузка с портативных устройств – например с флэшки (специальная версия Portable PC Wizard). Утилита обновляется не так часто, как хотелось бы (последнее обновление от августа 2010 года), хотя и поддерживает многие современные модели (о новинках, разумеется, речи не идет). |
| SiSoftware Sandra 2011 (Lite) | SiSoftware Sandra Lite – лучшая из бесплатных информационно диагностических программ. Она предоставляет подробную информацию о компьютере и любых его аппаратных и программных компонентах, а также позволяет протестировать ПК на предмет производительности, необходимости апгрейда и пр. Утилита может использоваться для анализа, диагностики и тестирования КПК или смартфона. Программа выпускается в нескольких редакциях, для домашнего применения достаточно возможностей бесплатной редакции SiSoftware Sandra Lite. Утилита обновляется достаточно регулярно и поддерживает подавляющее большинство современных моделей. |
| AIDA64 (Extreme  Edition) 1.60 | Программа AIDA64 – обновленная версия хорошо известного информационно диагностического решения EVEREST, предназначенного для диагностики аппаратных и программных компьютерных ресурсов и разнопланового тестирования компьютера. Утилита может запускаться с жесткого диска, CD/DVD/BD-дисков, а также с флэшнакопителей. Программа представлена в двух редакциях: AIDA64 Extreme Edition и AIDA64 Business Edition, на домашних пользователей рассчитана редакция AIDA64 Extreme Edition. Утилита регулярно обновляется и поддерживает подавляющее большинство современных моделей. |

**Задание 4.** Какие данные можно получить, используя утилиты диагностики жестких дисков?  
Можно получить информацию S.M.A.R.T.  
  
**Задание 5.** Какие тесты можно проводить с помощью утилит диагностики?

**Отметка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** **Подпись преподавателя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / А.И. Недера**