

Михаил Райтман

Самоучитель работы на ноутбуке



- Самостоятельный выбор ноутбука
- Эффективная работа в Windows
- Интернет дома и в дороге
- Мультимедийный центр из ноутбука
- Защита от вирусов и прочих напастей
- Ограничение доступа и родительский контроль
- Глоссарий нужных терминов

Михаил Райтман

Самоучитель работы на ноутбуке

Санкт-Петербург
«БХВ-Петербург»
2009

УДК 681.3.06
ББК 32.973.26-018.2
P18

Райтман М. А.

P18 Самоучитель работы на ноутбуке. — СПб.: БХВ-Петербург,
2009. — 448 с.: ил.

ISBN 978-5-9775-0438-6

Простым и понятным языком рассказано, как самому выбрать и купить портативный компьютер, как правильно включать и выключать ноутбук, как следует за ним ухаживать, почему иногда мышь удобнее тачпада, как расширить функциональные возможности ноутбука и выполнить его апгрейд. Описаны работа в операционной системе Windows, ее настройка для обеспечения максимального комфорта, увеличение времени работы от аккумуляторной батареи, выбор компонентов Windows, установка, удаление и самостоятельная настройка программ. На наглядных примерах показано, как работать с документами, фотографиями, видео/аудиозаписями. Рассмотрены различные варианты подключения к Интернету, даны практические рекомендации по работе с браузером, почтовой программой и другими популярными приложениями. Особое внимание уделено вопросам безопасности и способам аварийного восстановления данных, защите от вирусов, ограничению доступа к ноутбуку и установлению родительского контроля над деятельностью детей.

Для широкого круга пользователей

УДК 681.3.06
ББК 32.973.26-018.2

Группа подготовки издания:

Главный редактор	<i>Екатерина Кондукова</i>
Зам. главного редактора	<i>Евгений Рыбаков</i>
Зав. редакцией	<i>Григорий Добин</i>
Редактор	<i>Анна Кузьмина</i>
Компьютерная верстка	<i>Наталья Смирновой</i>
Корректор	<i>Наталья Першакова</i>
Дизайн серии	<i>Инны Тачиной</i>
Оформление обложки	<i>Елены Беляевой</i>
Зав. производством	<i>Николай Тверских</i>

Лицензия ИД № 02429 от 24.07.00. Подписано в печать 31.07.09.

Формат 70×100¹/16. Печать офсетная. Усл. печ. л. 36,12.

Тираж 2500 экз. Заказ №

"БХВ-Петербург", 190005, Санкт-Петербург, Измайловский пр., 29.

Санитарно-эпидемиологическое заключение на продукцию № 77.99.60.953.Д.005770.05.09
от 26.05.2009 г. выдано Федеральной службой по надзору
в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Отпечатано с готовых диапозитивов
в ГУП "Типография "Наука"
199034, Санкт-Петербург, 9 линия, 12

Оглавление

ЗАЧЕМ НУЖНА ЭТА КНИГА, ИЛИ Я И ТАК ВСЕ ЗНАЮ.....	1
ГЛАВА 1. ВЫБИРАЕМ НоУТБУК.....	3
Широкий спектр портативных компьютеров — от нетбуков до полноценных конкурентов настольным системам	3
Подбираем ноутбук по параметрам	5
Как правильно купить ноутбук через Интернет	20
ГЛАВА 2. ПЕРВОЕ ЗНАКОМСТВО С ПОРТАТИВНЫМ КОМПЬЮТЕРОМ	23
Рассматриваем ноутбук со всех сторон	23
Уход за ноутбуком: как нужно и как совсем не стоит делать	24
Как сохранить свое здоровье при работе за ноутбуком.....	26
Как правильно включать и выключать портативный компьютер.....	29
ГЛАВА 3. ПЕРЕХОДИМ С НоУТБУКОМ НА "ТЫ"	31
Осваиваем тачпад	31
Нужна ли мышь?.....	32
Учимся работать с клавиатурой	34
Использование сочетаний клавиш	37
ГЛАВА 4. ЗДРАВСТВУЙ, WINDOWS!	39
Знакомство с рабочим столом	39
Панель задач.....	39
Боковая панель	49
Запуск программ	50
Окна и диалоговые окна.....	51
Открытие документов	56
ГЛАВА 5. ФАЙЛЫ И ПАПКИ.....	63
Что такое файл и что такое папка	63
Создание, копирование и перемещение объектов.....	67

Удаление и восстановление объектов из Корзины	73
Безвозвратное удаление объектов	76
Сортировка файлов по папкам	78
Поиск объектов	80
ГЛАВА 6. ПОГРУЖАЕМСЯ В ИНТЕРНЕТ	87
Соединение через локальную сеть	87
Соединение через встроенный модем	96
Соединение посредством Wi-Fi	101
Соединение через мобильный телефон	104
Соединение через xDSL-модем	111
ГЛАВА 7 . ПУТЕШЕСТВИЯ В ГЛОБАЛЬНОЙ ПАУТИНЕ.....	113
Знакомимся с браузером Internet Explorer	114
Вводим адрес и загружаем первую страницу	117
Переходим по ссылкам	124
Избранное	126
Сохраняем Web-страницу на жестком диске	131
Работа с вкладками	134
Вывод Web-страницы на печать	135
Загружаем файлы из Интернета	140
Устанавливаем домашнюю страницу	142
Настраиваем просмотр Web-страниц	144
Новостные RSS-каналы	146
ГЛАВА 8. ПИСЬМА СО СКОРОСТЬЮ МЫСЛИ.....	151
Регистрируем свой первый почтовый ящик на www.mail.ru	153
Запускаем и настраиваем программу Почта Windows	157
Отправляем и получаем письма, в том числе и с вложениями	161
Адресная книга	170
ГЛАВА 9. ПРЕВРАЩАЕМ НОУТБУК В МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ ЦЕНТР	173
Знакомимся с интерфейсом программы Windows Media Center	173
Просматриваем DVD в Windows Media Center	177
Просматриваем отдельные видеофайлы в Windows Media Center	180
Создаем собственную видеотеку	183
Слушаем музыку в Windows Media Center	189
Сортировка музыки в фонотеке	195
Синхронизация с цифровыми устройствами	198

ГЛАВА 10. ПОДКЛЮЧАЕМ ФОТОАППАРАТ И БЫСТРО РЕТУШИРУЕМ ФОТОГРАФИИ В ПРОГРАММЕ ФОТОАЛЬБОМ	203
Знакомство с программой Фотоальбом Windows.....	204
Перенос фотографий с камеры на компьютер	206
Просмотр и упорядочивание фотографий	211
Коррекция фотоизображения	220
Просмотр фотографий в программе Windows Media Center.....	225
ГЛАВА 11. МОНТИРУЕМ СОБСТВЕННЫЙ ФИЛЬМ В MOVIE MAKER	231
Захват видео	233
Размещение клипов (монтаж).....	238
Видеопереходы	245
Эффекты	248
Титры	251
Звуковое сопровождение	256
Вывод фильма	260
ГЛАВА 12. МОБИЛЬНЫЕ ТЕКСТЫ	265
Знакомство с интерфейсом программы Microsoft Word	266
Создаем новый документ	269
Вводим текст	271
Форматируем текст	273
Вставляем в документ рисунок	279
Выводим документ на печать	282
ГЛАВА 13. ОЧЕНЬ ПОЛЕЗНЫЕ И ИНТЕРЕСНЫЕ НАСТРОЙКИ НОУТБУКА.....	285
Установка новых программ и удаление ненужных.	
Компоненты Windows	285
Настройка электропитания	292
Дата и время	299
Клавиатура и мышь	301
Персонализация	308
Изменяем значки рабочего стола и шрифт.....	310
Цвет и внешний вид окон.....	312
Фоновый рисунок рабочего стола	315
Экранная заставка	317
Звуковое сопровождение Windows	319
Использование тем	321
Параметры экрана	322

Удобное средство управления объектами	326
Родительский контроль	328
Учетные записи пользователей	333
Настраиваем боковую панель.....	337
ГЛАВА 14. ОБЕСПЕЧИВАЕМ БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТЫ и защищаем ноутбук.....	343
Резервное копирование и восстановление состояния ноутбука.....	344
Утилита Восстановление системы	354
Создание контрольной точки.....	354
Восстановление системы из контрольной точки	357
Защита ноутбука от вирусов	360
ПРИЛОЖЕНИЯ	369
Приложение 1. Краткий гLOSSАРИЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	371
Приложение 2. Дополнительные устройства и модернизация ноутбука	415
ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ	425

Зачем нужна эта книга, или я и так все знаю

Ну, конечно, вы подошли к тому, чтобы приобрести ноутбук, поглазев на это чудо техники в магазинах и квартирах друзей. Наслушались советов, от которых голова идет кругом, но поняли, что нужно просто прийти с бумажкой (на которой карандашиком начирканы непонятные символы и названия фирм) в магазин, с гордым видом протянуть деньги и купить. Решили, что тех двух раз, что вы сидели за компьютером у знакомых (может, просто сбоку, смотря в монитор), достаточно, чтобы самолично освоить этот (эх, нам море по колено, мы же — русские) ящик. Возможно.

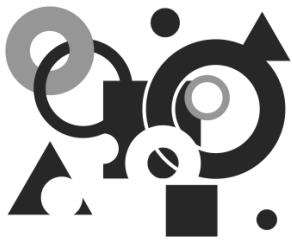
Это если без "если"... А если в магазине не оказалось ни одной нужной модели, т. к. список, составленный другом, устарел лет двадцать назад? А если спросили, нужен ли Wi-Fi и Bluetooth, а мобильник друга не отвечает? А если вы все же купили ноутбук из заветного мятого списка, но дома обнаружили, что игра Grand Thief Auto IV, в которую вы так хотели поиграть сами, что потратились на компьютер, жутко "тормозит"? А если вас вообще достала эта ненужная панель сбоку и вы не знаете, как ее отключить? А если ноутбук тихонечко умер синим экраном, не справившись с потоком вредных бацилл?

Вы можете все же рискнуть и чуточку сэкономить на этой книге, может, вам повезет (кто-то же выигрывает в "Кто хочет стать миллионером") и ни одного "если" не возникнет. Ну а если возникнет? Можно же избежать агрессивного процесса выдирания волос на голове и скандальных мероприятий в магазине, чтобы вам обменяли этот никчемный ящик на что-нибудь более производительное. Словом, мой вам совет — возьмите книгу. Не обязательно эту, любую другую. Может быть, ту красивую, с веселыми рожицами, или же вон тот "труд" весом в полцентнера. Выбирать вам, а я тем временем кратенько расскажу, что содержится в этой книге и чему вы научитесь, прочитав ее. Итак, вы узнаете:

- какие бывают ноутбуки, как самому выбрать и купить портативный компьютер, не переплатив и не пользуясь советами друзей;
- как следует ухаживать за ноутбуком и за собой, чтобы никто не пострадал в процессе "общения";

- зачем нужны все эти отверстия на корпусе ноутбука и почему иногда мышь удобнее тачпада;
- как правильно включать и выключать ноутбук, и куда делась кнопка перезагрузки;
- как быстро сориентироваться в интерфейсе Windows Vista;
- каким образом можно перевести в "подчиненные" свои папки и файлы и случайно не удалить нужную информацию;
- что существует несколько вариантов подключения к Интернету, причем иногда это может быть совершенно бесплатно;
- что такое браузер, RSS, Избранное и как успешно бороздить просторы Всемирной паутины;
- что существуют секретные комбинации запросов, позволяющие с легкостью найти все нужное в Интернете;
- как отправлять письма, в том числе и с файлами размером в 10 Гбайт (!), и что такое эмодзи;
- как смотреть DVD-диски и отдельные видеофайлы, а также слушать музыку, смотреть и редактировать фотографии;
- как смонтировать собственный видеофильм на ноутбуке;
- как создать текстовый документ, напичкать его рисунками и распечатать;
- что можно вполне самостоятельно выбирать компоненты Windows, а также устанавливать, удалять и даже настраивать программы;
- как ограничить доступ к компьютеру и установить настоящий родительский контроль за тем, что делают на ноутбуке дети;
- как самостоятельно настроить ноутбук по своему вкусу;
- что можно обезопасить себя от потери данных и в случае сбоя восстановить документы;
- как защитить ноутбук от зловредных вирусов.

Вот, собственно, перечень основных вопросов, ответы на которые вы узнаете из этой книги. Лишь основных, потому что еще много всего интересного ждет вас внутри. Если вы все-таки решились на покупку этой книги, я надеюсь, она поможет вам в разрешении большинства ситуаций.



ГЛАВА 1

Выбираем ноутбук

В этой главе я попробую сориентировать вас в мире ноутбуков и научу, как правильно выбрать и приобрести именно то устройство, которое вам необходимо. Для начала рассмотрим типы существующих в настоящее время портативных компьютеров.

Широкий спектр портативных компьютеров — от нетбуков до полноценных конкурентов настольным системам

Если вы в ближайшее время заглянете в компьютерный магазин и попросите консультанта просветить вас насчет портативных компьютеров, то с удивлением узнаете, что на свете существует не один, а целых четыре типа таких устройств. Эти устройства различаются конструкцией и разделены на следующие типы:

- **планшетный ПК** (также называемый Tablet PC) представляет собой мобильное устройство с сенсорным экраном, которое не имеет клавиатуры и мыши. С планшетным ПК работают так же как и с карманным компьютером (КПК) — с помощью стилуса вы управляете на экране операционной системой. На планшетный ПК обычно устанавливается операционная система Windows XP Tablet PC Edition, которая незначительно отличается от "настольной" версии системы и позволяет запускать все стандартные приложения;

- **устройства UMPC** (или Ultra-Mobile PC) занимают промежуточную позицию между карманными компьютерами и ноутбуками. Такие "ультрамобильные" компьютеры часто оснащаются сенсорным экраном и обычно комплектуются процессорами с низким энергопотреблением и твердотельным диском. Последние две особенности позволяют уменьшить вес и увеличить время работы устройства от аккумулятора до нескольких часов. Устройства UMPC малопроизводительны и подходят лишь для работы с офисными программами и в Интернете;
- **нетбук** (от англ. *netbook* — "сетевая книга") появился не так давно и обозначает ультрапортативный ноутбук, предназначенный в основном для работы в Интернете (отсюда и название). В отличие от устройств UMPC, в нетбуках (также называемых субноутбуками) используется обычный экран. Подобные устройства удобны, если вы часто работаете в дороге; кроме того, они имеют весьма привлекательную цену — все это делает нетбуки популярными устройствами. Но производительность таких устройств относительно обычных ноутбуков достаточно низкая;
- **ноутбуки** отличаются от других типов портативных компьютеров, прежде всего, значительно более широкими возможностями и производительностью. На рынке представлено множество моделей — от легких и портативных до громоздких и тяжелых, вполне конкурирующих с настольными системами.

На рис. 1.1 представлены четыре типа портативных компьютеров слева направо: планшетный ПК, UMPC, нетбук и ноутбук.

Предполагаю, что вы заинтересованы в приобретении именно ноутбука, полноценного компьютера, способного решить все поставленные перед ним задачи. В следующем разделе вы узнаете, как разобраться в непонятных на первый взгляд характеристиках портативных компьютеров и сделать правильный по соотношению "цена/качество" выбор.



Рис. 1.1. Типы портативных компьютеров
(слева направо: планшетный ПК, UMPC, нетбук, ноутбук)

Подбираем ноутбук по параметрам

Чтобы подобрать подходящий ноутбук, вы можете пойти несколькими путями. Самый простой из них — приобрести свежий выпуск компьютерного журнала (газеты), содержащий тесты ноутбуков (например, "Потребитель. Компьютеры и программы" или "Chip"), выбрать лидера тестов и отправиться за покупкой. Вы получите идеальный компьютер... Только не для себя, а для того неизвестного вам эксперта, протестировавшего уйму техники. Поэтому рекомендую выбрать другой путь, пусть более сложный, зато и в разы интереснее — разобраться в характеристиках компьютера самостоятельно и приобрести ноутбук именно "под себя". Все это поможет сделать интернет-портал Яндекс (Yandex, Яндекс), точнее, сервис Яндекс.Маркет.

Чтобы воспользоваться услугами сервиса Яндекс.Маркет, необходимо сделать следующее:

1. Запустите программу Internet Explorer, нажав кнопку **Пуск** (Start) операционной системы Windows и выбрав команду меню **Интернет** (Internet). На экране откроется главное окно браузера Internet Explorer.

ПРИМЕЧАНИЕ

О приемах работы в программе Internet Explorer вы можете узнать из главы 7.

2. Введите в адресной строке браузера Internet Explorer адрес сайта **http://market.yandex.ru/** и нажмите клавишу <Enter>. На экране откроется страница сервиса Яндекс.Маркет.
3. В списке, занимающем основную часть окна, щелкните мышью на названии нужной категории — **Ноутбуки**. Откроется содержимое выбранной категории с предложением новых и популярных ноутбуков (рис. 1.2).

В левой части окна расположена цветная область с элементами управления, предназначенными для выбора подходящих характеристик будущей покупки. По умолчанию предлагается подобрать портативный компьютер, исходя из цены, размера экрана, веса и наличия технологии передачи данных Bluetooth. Я максимально усложнил задачу, определив значительно большее количество параметров, играющих важную роль при выборе будущей покупки.

4. Щелкните мышью на строке **еще параметры**, расположенной в нижней части цветной области. Вид страницы изменится, и на экране появится

большое количество элементов управления, предназначенных для определения характеристик ноутбука.

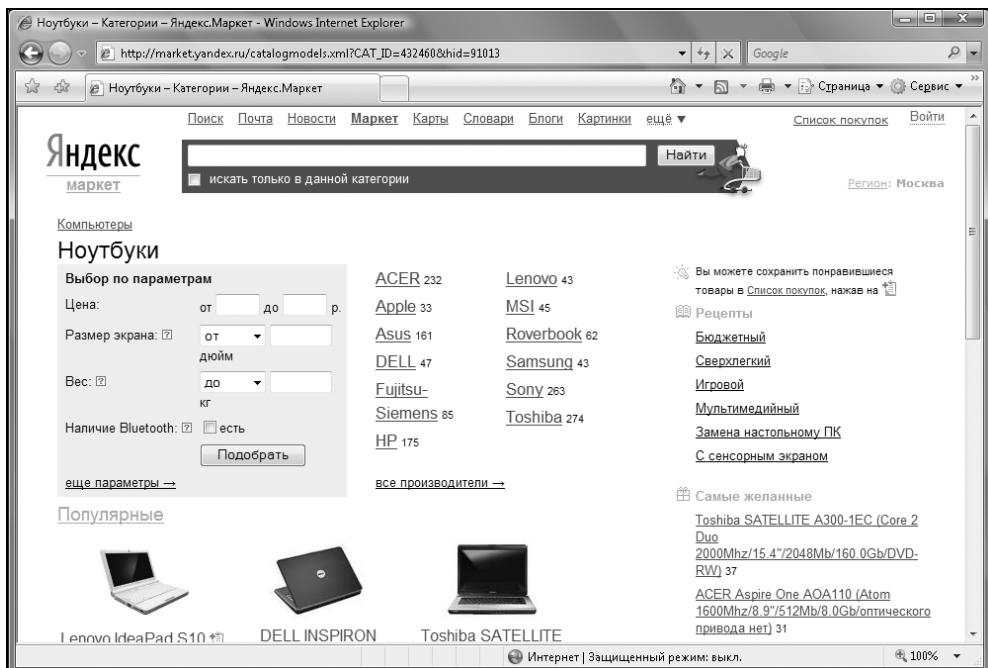


Рис. 1.2. Содержимое категории Ноутбуки

- Щелкните мышью на строке **расширенный**, расположенной над группой элементов управления. На экране отобразятся все элементы управления, доступные для выбора (рис. 1.3).

Сразу скажу, что определять все характеристики не следует по той простой причине, что это резко уменьшит количество найденных ноутбуков, отвечающих требованиям. Возможно даже, что поиск не даст результатов. Те параметры, которые определенно важны для любых целей, я рекомендую указать. Остальные параметры вы можете определить самостоятельно при необходимости.

Для начала вам следует определить задачи, которые будет выполнять ноутбук. В зависимости от этого предстоит сделать упор на производительность тех или иных комплектующих. Я расскажу обо всех характеристиках и объясню, какую они играют роль при достижении поставленных целей. Итак, начнем!

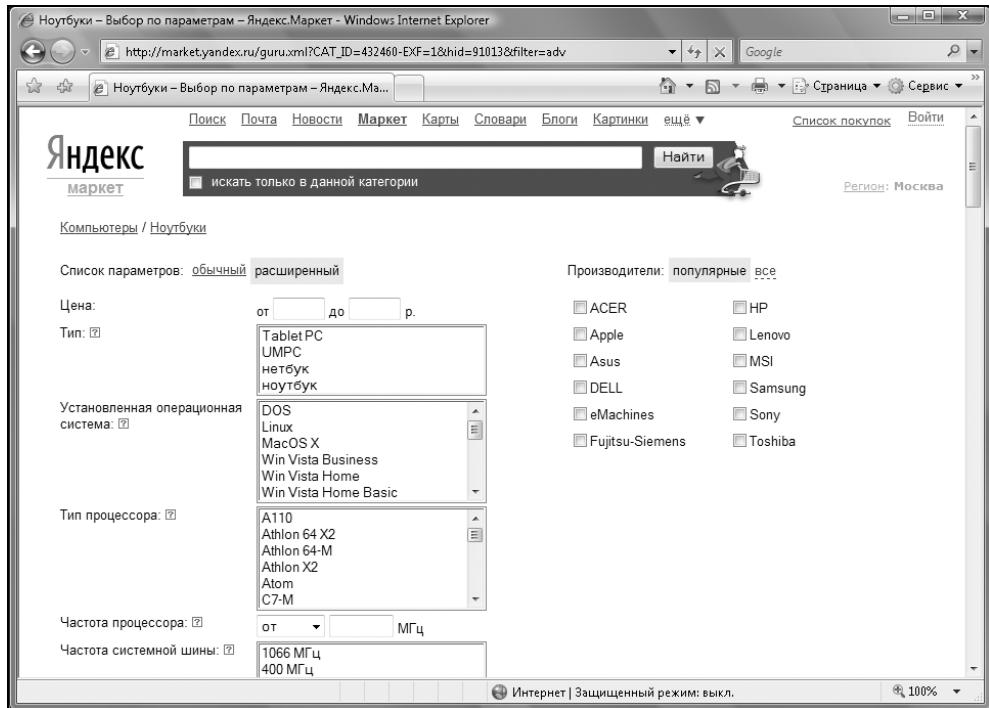


Рис. 1.3. Элементы управления, предназначенные для определения характеристик ноутбука

Первый пункт в списке — это цена. Цены на ноутбуки колеблются от полутора десятков тысяч рублей до нескольких сотен тысяч. Если вам важна цена будущей покупки (а скорее всего, это так), то вы можете ограничить круг поисков, указав максимально допустимое значение в поле **до**. Стоит отметить, что значениями полей ввода **Цена** определяется средняя цена на тот или иной товар. К примеру, средняя цена на определенный ноутбук может быть 26 000 руб., а разброс цен от 22 000 до 32 000 руб. Естественно, вы можете приобрести компьютер за меньшую цену. Поэтому, если вы планируете потратить на покупку, допустим, 30 000 руб., укажите лучше в поле **до** значение примерно в 35 000. Позже вы сможете отсеять неподходящие результаты.

Поле **Тип** предназначено для выбора типа портативного компьютера. О типах устройств я рассказал в предыдущем разделе. Здесь следует щелкнуть мышью на пункте **ноутбук** поля **Тип**. Вы также можете выбрать несколько пунктов, если последовательно будете щелкать мышью на значениях, удерживая нажатой клавишу <Ctrl>.

Поле с полосой прокрутки **Установленная операционная система** предназначено для выбора операционной системы, которая будет установлена на приобретаемом ноутбуке. Рекомендую не определять значение самостоятельно.

Вкратце расскажу об используемых в настоящее время операционных системах. Ноутбуки с дисковой операционной системой DOS или вообще без такой приобретают опытные пользователи, которые планируют самостоятельно установить нужную систему. Это позволяет несколько сэкономить на цене ноутбука. Предустановленная операционная система Linux в одной из своих разновидностей встречается редко. Стоит отметить, что для Linux разрабатывается собственное программное обеспечение, поэтому большинство современных программ и игр запустить на таком ноутбуке не удастся. Mac OS X устанавливается на ноутбуках от компании Apple и, так же как в случае с Linux, требует специального программного обеспечения. Такие ноутбуки одни из самых дорогих (от 40 до 200 тыс. руб. и более). Операционная система Windows от компании Microsoft на сегодняшний день наиболее распространена и именно "под нее" разрабатывается большинство программ. Windows XP — постепенно вытесняется более комфортной (но и более ресурсоемкой) Windows Vista. Windows XP Home Edition предназначена для большинства пользователей, которые работают на компьютере дома. Windows XP Professional Edition включает дополнительные возможности и предназначена для опытных пользователей. Windows XP Media превращает компьютер в мультимедийный центр и позволяет, например, управлять компьютером с пульта дистанционного управления. Версия Windows XP Tablet для планшетных ПК ориентирована на работу с устройствами, оснащенными сенсорными экранами. Windows Vista наиболее распространенная на данный момент операционная система и подавляющее большинство новых ноутбуков поставляются именно с этой версией Windows. Наличие установленной Windows Vista на ноутбуке может указывать на новизну модели по сравнению с портативным компьютером с Windows XP "на борту". Установленная на ноутбуке Windows Vista Starter в нашей стране практически не встречается и имеет много существенных ограничений, таких как малое количество физической памяти и возможность запуска не более трех программ одновременно. Windows Vista Home Basic позволяет несколько сэкономить по сравнению со "старшими" братьями, но и в ней отсутствуют некоторые полезные возможности. Windows Vista Home Premium является оптимальным вариантом для "домашнего" пользователя и включает все необходимые функции. Эта операционная система поставляется с большинством новых ноутбуков. Windows Vista Business создана для бизнес-пользователей и дополнительно включает такие

функций, какстроенная поддержка факсимильных сообщений, шифрование данных и поддержка двух процессоров. Windows Vista Ultimate является самым дорогим и самым "навороченным" вариантом Windows Vista. В эту поставку включены все возможности, в том числе и технология размещения видеороликов на рабочем столе под названием Dreamscene.

Вернемся к определению характеристик ноутбука. Следом идет поле **Тип процессора**, позволяющее выбрать процессор, который будет установлен на ноутбуке. Это особенно важный параметр, если вам требуется производительный компьютер. Двумя основными производителями процессоров на рынке являются компании AMD и Intel, причем последняя практически всегда на шаг впереди конкурента. Наиболее распространены ноутбуки на основе процессоров компании Intel, поэтому рекомендую обратить внимание именно на них. Процессоры серии Celeron дешевы и используются в бюджетных ноутбуках. Их производительности хватит для выполнения несложных задач. Серия Pentium устарела и постепенно сменяется более производительными Core Duo и Core 2 Duo. Для выполнения широкого круга задач я бы рекомендовал обратить внимание на процессоры Core 2 Duo, которые в настоящее время наиболее производительны (если не учитывать очень дорогие Core 2 Extreme) и устанавливаются на ноутбуки как "бюджетного", так и верхнего ценового диапазона. Если вы планируете выполнять одну (или несколько) из следующих задач: видеомонтаж, запуск современных игр, работа в ресурсоемких программах, связанных с 3D-графикой, дизайном или проектированием, то для выполнения поставленных задач следует выбрать именно процессор Core 2 Duo. Напомню, вы можете выбрать несколько вариантов, если последовательно будете щелкать мышью на нужных пунктах, удерживая нажатой клавишу <Ctrl>.

В поле ввода **Частота процессора** указывается значение тактовой частоты процессора в мегагерцах. Таковая частота процессора определяет максимальное количество простых операций, которое способен выполнить процессор за одну секунду. Можно сказать, что от величины этого значения зависит производительность компьютера, но лишь условно, т. к. играет роль и мощность других комплектующих. Имеет смысл оставить это поле незаполненным и выбрать ноутбук по этому параметру позднее в таблице сравнения.

Значение поля **Частота системной шины** определяет скорость, с которой процессор передает данные другим устройствам ноутбука. Чем больше это значение, тем выше общая производительность компьютера. Оставьте это поле незаполненным.

В списке **Чипсет** выбирается подходящий "набор микросхем", необходимый для совместного функционирования компонентов компьютера. На сегодняшний день наиболее распространены чипсеты производства компании Intel. Следует оставить это поле незаполненным.

Размер оперативной памяти в современном ноутбуке под управлением Windows Vista должен быть не менее 2048 Мбайт. Для работы с ресурсоемкими приложениями и запуска современных игр рекомендуется увеличить это значение до 4096 Мбайт. При этом важно помнить, что операционная система Windows Vista может быть как 32-разрядной, так и 64-разрядной. 32-разрядная версия Windows Vista поддерживает лишь 3072 Мбайт памяти, поэтому для работы с большим объемом оперативной памяти потребуется использование 64-разрядной версии Windows. Прежде чем приобретать ноутбук с большим объемом оперативной памяти, убедитесь, что установленная версия Windows Vista поддерживает необходимый объем.

Поля **Тип памяти** и **Частота памяти** предназначены для определения характеристик оперативной памяти, и имеет смысл оставить их не заполненными.

Поля **Количество слотов памяти** и **Максимальный размер памяти** нужно заполнять, если в будущем вы планируете увеличить объем оперативной памяти. В настоящее время слотов памяти может быть установлено не более 4, а максимально возможный объем оперативной памяти ограничен 16 384 Мбайт.

В поле **Размер экрана** указывается размер экрана ноутбука по диагонали в дюймах. Размер экрана непосредственно влияет на размер ноутбука и имеет размер 7—10 дюймов у компактных моделей, 13—15 дюймов у большинства ноутбуков и 16—20 дюймов у моделей для игр и просмотра видеофильмов. Первые два варианта подходят для тех пользователей, кто часто собирается брать ноутбук в дорогу, последний — для домашнего использования.

Установка переключателя **Широкоформатный экран** позволит определить, является ли соотношение сторон дисплея 16 : 9 (16 : 10) решающим, или же для вас важен обычный экран с соотношением сторон 4 : 3 (5 : 4). Широкоформатный экран идеален для просмотра видеофильмов и запуска большинства современных программ и игр. Я рекомендовал бы вам приобрести ноутбук именно с таким дисплеем (таких портативных компьютеров большинство).

Максимальное **Разрешение экрана** зависит от диагонали экрана и для большинства 15-дюймовых ноутбуков составляет 1280×800 пикселов, что вполне достаточно для комфортной работы.

Тип графического контроллера — весьма важная характеристика, определяемая задачами, которые планируется ставить перед ноутбуком. Если компьютер приобретается для запуска современных игр и некоторых ресурсоемких программ для работы с трехмерной графикой, то необходимо выбрать значение **дискретный**. В этом случае видеокарта максимально производительна и представлена в виде отдельной микросхемы. Но и заряд аккумулятора расходуется на порядок быстрее. Во всех остальных случаях, в том числе и для запуска многих простых игр, отлично справится **встроенный** графический контроллер, использование которого существенно снижает стоимость и энергопотребление ноутбука. Стоит отметить, что огромную роль при выборе дискретного контроллера играет чипсет, который установлен на нем, т. к. в некоторых случаях производительность нового встроенного контроллера выше устаревшего дискретного "собрата". Использование двух контроллеров (встроенного и дискретного) позволяет сбалансировать энергопотребление, но и повышает цену ноутбука.

Если вы все же остановились на приобретении ноутбука с дискретным графическим контроллером, стоит внимательно присмотреться к используемым в настоящее время чипсетам. Поле **Чипсет графического контроллера** содержит список всех используемых на данный момент чипсетов, основных производителей которых два — ATI (AMD) и NVIDIA. Из производительных моделей можно отметить ATI Mobility RadeonHD 3470/3650/3850/4870, NVIDIA GeForce 9600M/9700M/9800M. Чем больше числовое значение в названии чипсета, тем в большинстве случаев производительнее, но и дороже контроллер. Из интегрированных чипсетов графического контроллера самыми популярными являются Intel X3100 и Intel GMA 950.

Значение поля **Размер видеопамяти** важно для требовательных пользователей, которые остановились на приобретении ноутбука с дискретным графическим контроллером. Рекомендуемые в этом случае значения — 384—1024 Мбайт.

Поле **Тип видеопамяти** содержит несколько вариантов видеопамяти **GDDR** для дискретных контроллеров и значение **SMA**, обозначающее со-вмешенную видеопамять, при использовании которой необходимый объем памяти выделяется из оперативной памяти ноутбука. В большинстве высокопроизводительных графических контроллеров используется видеопамять GDDR версии 3.

Поле **Макс. разрешение графического контроллера** позволяет выбрать максимальное разрешение экрана, поддерживаемое контроллером.

Поле **Тип CD/DVD привода** определяет тип привода компакт-дисков, установленного в ноутбуке. CD-диски используются уже редко, т. к. на смену им пришли DVD-диски, которые практически в шесть раз вместительнее при конкурентоспособной цене. К тому же подавляющее большинство видеофильмов в настоящее время выпускается именно на DVD-дисках. На данный момент оптимальным является выбор привода DVD-RW, который "умеет" читать и записывать диски обоих форматов. Формат HD DVD проиграл в войне форматов своему конкуренту BD, поэтому приобретение ноутбука с таким приводом строго не рекомендуется. BD или Blu-ray — новый формат дисков, пришедший на смену DVD-дискам и имеющий в разы более вместительный объем — до 50 Гбайт у двухслойных дисков. Диски Blu-ray, как и сами приводы, пока еще весьма дороги. Привод BD стоит приобретать в том случае, если вы планируете подключать ноутбук к проектору или телевизору с поддержкой видео высокого разрешения (HDV, телевизоры же с такой поддержкой имеют логотип Full HD).

Размещение CD/DVD привода может быть различным: внутренним (привод встроен в ноутбук), внешним (привод подключается при необходимости через порт USB) и сменным (привод устанавливается в специальный отсек и может быть извлечен из него, например, для установки другого устройства).

Значения поля **Размер жесткого диска** у большинства ноутбуков находятся в диапазоне от 160 до 250 Гбайт. Этого объема вполне достаточно для выполнения каждодневных задач. Установка более вместительного жесткого диска существенно повышает стоимость ноутбука. Впрочем, если вы уверены, что указанного объема жесткого диска вам не хватит, выберите оптимальный вариант — приобретите ноутбук с небольшим по объему жестким диском и отдельно подберите обычный жесткий диск (для стационарного компьютера) и внешний бокс для него. Такие боксы подключаются посредством USB- или FireWire-интерфейса и весьма удобны для хранения больших объемов данных. Таким образом, вы сэкономите приличную сумму денег.

Твердотельный диск обладает несколькими преимуществами, которые отличают его от обычного жесткого диска — это бесшумность работы, прочность и малое электропотребление. Из недостатков стоит отметить сравнительно малый объем и достаточно высокую цену.

Характеристики **Интерфейс жесткого диска** и **Скорость вращения жесткого диска** при выборе пользовательского ноутбука большой роли не играют.

Группа переключателей **Устройство для чтения флэш-карт** определяет, будет ли установлен на ноутбуке так называемый кард-ридер — устройство,

предназначенное для чтения информации с карт памяти, используемых в мобильных телефонах, фотоаппаратах и других цифровых устройствах. Здесь следует выбрать вам — существенно ли наличие такого устройства в ноутбуке или нет. Отмечу, что практически все цифровые фотоаппараты и видеокамеры могут быть подключены к порту USB ноутбука посредством кабеля. Мобильные телефоны, снабженные съемными картами памяти, часто также комплектуются таким кабелем или же переходником USB для самих карт. Поэтому, скорее всего, этот параметр не будет иметь для вас значение.

Следующие пять групп переключателей позволяют выбрать наличие устройства чтения карт памяти того или иного формата. Узнать формат карты памяти, используемой в вашем устройстве, можно, прочитав маркировку на самой карте.

Поля **Количество слотов PCMCIA II** и **Количество слотов PCMCIA III** позволяют выбрать количество разъемов соответствующего стандарта на ноутбуке для подключения внешних устройств: Wi-Fi-адаптеров, звуковых карт и др. Это устаревшие стандарты карт расширения, и на смену им приходит технология ExpressCard.

Переключатель **Слот ExpressCard** нужно установить в положение **есть**, если вы собираетесь в будущем подключать к ноутбуку устройства с поддержкой данного стандарта, в противном случае оставьте значение по умолчанию.

Элементы управления **Наличие Wi-Fi** и **Стандарт Wi-Fi** актуальны, если вы планируете работать на ноутбуке в Интернете или создавать локальные сети при помощи Wi-Fi-технологии. На данный момент технология беспроводной связи Wi-Fi получила широкое распространение во всем мире. Благодаря ей вы можете подключаться к Интернету везде, где есть точки доступа Wi-Fi (а их немало в любом крупном городе, и развитие идет непрерывно), поэтому я рекомендую приобрести ноутбук со встроенным адаптером Wi-Fi. Стандарты Wi-Fi все время развиваются, и каждый новый стандарт позволяет работать в сети с большей скоростью и на большем расстоянии от точки доступа. Рекомендуется установить переключатель **Наличие Wi-Fi** в положение **есть** и, удерживая нажатой клавишу <Ctrl>, щелкнуть мышью последовательно на пунктах **802.11g** и **802.11n** в поле **Стандарт Wi-Fi**.

Наличие Bluetooth — модуля беспроводной передачи данных — может понадобиться тем пользователям, которые собираются подключать к ноутбуку устройства с поддержкой этого стандарта — клавиатуры, мыши, КПК, MP3-плееры, мобильные телефоны и т. п.