

АНДРЕЙ ЖВАЛЕВСКИЙ

# ПК без напряжения

приказывать компьютеру делать то, что хочешь ты, а не всякую ерунду;

управляться с любой программой;

гулять по Интернету без риска подцепить какую-нибудь гадость;

стрелять, летать, смотреть кино, слушать музыку... и все это — прямо в компьютерном кресле.



 ПИТЕР

тема

самоучители ПК

уровень

кличкающий



**Андрей Валентинович Жвалевский**  
**ПК без напряжения**  
**Серия «Без напряжения»**

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=425072](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=425072)*

*Андрей Жвалевский. ПК без напряжения: Питер; Санкт-Петербург; 2009  
ISBN 978-5-49807-139-8*

**Аннотация**

Веселый и интересный самоучитель работы на компьютере, оснащенный новейшей операционной системой Windows Vista. В ходе непринужденной беседы с читателем автор научит «укрощать» программы, настраивать и защищать компьютер. Изучение тонкостей ПК не потребует специальной подготовки и знания компьютерных терминов. Для всех, кто побаивается компьютера, но хочет или вынужден на нем работать.

# Содержание

Введение	5
Предисловие ко второму изданию	7
От издательства	8
Соглашения, принятые в книге	9
Глава 0	10
Нужен ли вам компьютер	12
Компьютер для денег	13
Компьютер как средство связи	19
Развлечения на компьютере	22
Другие способы применения компьютера	25
Какой компьютер вам нужен	28
Общие рекомендации	28
Процессор	32
Оперативная память	34
Материнская плата	37
Жесткий диск, или винчестер	40
Устройства для чтения других дисков	40
Дискеты, или гибкие диски	41
Компакт-диски	42
Конец ознакомительного фрагмента.	45

# **Андрей Валентинович Жвалевский ПК без напряжения**

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Информация, содержащаяся в данной книге, получена из источников, рассматриваемых издательством как надежные. Тем не менее, имея в виду возможные человеческие или технические ошибки, издательство не может гарантировать абсолютную точность и полноту приводимых сведений и не несет ответственности за возможные ошибки, связанные с использованием книги.

# Введение

Эту книгу я решил написать прежде всего потому, что не люблю, когда меня оскорбляют. Не знаю, как вы, уважаемый читатель, а меня коробит, когда важный американский писатель называет меня «чайником». Даже, собственно, не «чайником» – в оригинале название нашумевшей серии звучит как «For Dummies», то есть «для дураков, тупиц и дебилов». Переводчики смягчили это оскорбление, но все равно обидно. Я – как и вы – никакой не дебил, а нормальный человек. Пусть они там своих американских читателей обзывают, если им нравится, а я – не хочу.

И ведь что обидно: книги для дураков сегодня в России продаются чуть ли не лучше всего! Вот сидел я и страдал, кусал все части тела, до которых мог дотянуться, когда ко мне обратилось издательство «Питер» и предложило объединить усилия. Я взялся написать книгу не для дебилов, а для нормальных российских (украинских, белорусских и прочих, читающих по-русски) людей. Издательство обещало донести эту книгу до них, то есть до вас.

Судя по тому, что этот текст вы уже читаете, издательство «Питер» со своей задачей справилось. Справился ли я? Оцените, когда прочитаете книгу. Скажу только, что очень старался. Хотелось не просто рассказать все, что может вам пригодиться при знакомстве с компьютером, но и объяснить

суть этой хитрой железяки. Она ведь проста, как топор. Компьютер – это просто сложный инструмент, который помогает вам думать. Сам он размышлять не умеет, хотя и всячески прикидывается. Поэтому ему нужно очень точно отдавать приказания и нажимать нужные кнопки. Как гласит один из законов Мерфи: «Компьютер делает то, что вы ему сказали, а не то, что вы бы хотели, чтобы он делал».

Вот об этом и книга – какие приказы отдавать и какие кнопки нажимать.

И еще: не бойтесь этого железного ящика! Не бойтесь его сломать. Его уже больше 20 лет ломают и, следовательно, чинят, а также защищают от поломок. Поэтому, чтобы нанести компьютеру серьезный ущерб, придется серьезно постараться. Если вы куда-нибудь не туда ткнетесь, монитор не взорвется и высокое напряжение не побежит по вашим оцепеневшим конечностям. И вирусы, которыми нас пугает пресса, совсем не похожи на Чужого из одноименного блокбастера. Самое плохое, что может с вами случиться, – это потеря части информации. Как с этим бороться и, главное, как этого избежать, я вам тоже расскажу.

Пожалуй, достаточно для первого знакомства.

Милости прошу отведасть текста! Если не понравится, жалуйтесь или мне ([az@gatter.ru](mailto:az@gatter.ru)), или на меня (в адрес издательства, см. ниже).

# Предисловие ко второму изданию

Честно говоря, написав книгу «Компьютер без напряжения», я тешил себя иллюзиями, что создал труд на века. Но корпорация Microsoft нанесла коварный удар – выпустила новую версию операционной системы Windows. Она называется Vista и так сильно отличается от предшественницы, что книгу пришлось переписать. Нет худа без добра. Заодно убрал некоторые архаизмы.

Но в целом книга осталась той же – ненапрягающей и полезной для начинающих пользователей, которые не хотят забивать себе мозги ненужными подробностями.

Пользуясь случаем, благодарю всех читателей, которые написали мне письма с похвальными отзывами. Ругательных отзывов пока не было. Видимо, эти мои читатели не смогли освоить электронную почту. Приношу извинения и постараюсь еще больше упростить описание сложных тем.

## От издательства

Ваши замечания, предложения и вопросы отправляйте по адресу электронной почты [dgurski@minsk.piter.com](mailto:dgurski@minsk.piter.com) (издательство «Питер», компьютерная редакция).

Мы будем рады узнать ваше мнение!

На сайте издательства <http://www.piter.com> вы найдете подробную информацию о наших книгах.

# Соглашения, принятые в книге

Для особого выделения одного или нескольких абзацев текста в книге используются врезки, которые имеют следующее назначение.

Во врезках «**Внимание**» приводится информация, на которую следует обратить особое внимание ввиду ее важности. Наиболее часто эта врезка применяется для предупреждения возможных ошибочных действий.

Во врезках «**Совет**» описаны эффективные приемы выполнения практических действий.

Врезки «**Примечание**» содержат уточнения, дополнения или комментарии, которые относятся к излагаемому материалу.

# Глава 0

## До компьютера

*Так, ребята, кто-нибудь помнит, зачем мы  
искали эту штуку?*

*Из речи Ясона над золотым руном*

Краткое содержание

- Нужен ли вам компьютер
- Какой компьютер вам нужен
- Выбор типа компьютера: настольный или портативный

У этой главы неслучайно такой странный номер. Дело в том, что вам, возможно, она и не понадобится. В этой главе я хочу задать главный вопрос, ответ на который может сэкономить вам довольно крупную сумму. Это вопрос: «А нужен ли вам компьютер?». Ответ на него не так очевиден, как кажется, и зависит от одной важной детали – об офисе идет речь или о собственном доме (он же крепость).

Офисный компьютер считается необходимым по определению, потому что какой же это офис, ежели без компьютера? Не офис, а так, богадельня. Но сколько компьютеров необходимо на современном предприятии? Может, одного достаточно? Могут ли несколько человек пользоваться одним персональным компьютером (ПК)? Все это требует

осмысления и разъяснения.

Домашний компьютер, если и нужен, то всего один. Так считается повсеместно, хотя я знаю семьи из трех человек, в которых на каждого приходится по 2–3 вычислительных машины (не считая калькуляторов). А в большинстве семей обходятся вовсе без компьютеров и прекрасно себя чувствуют. Кто прав? С кондачка не ответишь.

И еще два вопроса вдогонку: «Какой компьютер нужен?» и «Где его взять?».

Ответы на эти вопросы могут оказаться лишними, если чудо персональной вычислительной техники уже стоит на вашем столе. Тогда главу стоит почитать разве что из любопытства. Хотя (чем кто не шутит?) есть вероятность, что кое-что полезное вы в ней найдете.

# Нужен ли вам компьютер

Ответ на этот вопрос колеблется в полярных пределах от «Компьютер нужен всем» до «Только зря деньги выбрасывать!». Умные люди обычно выбирают варианты ближе к середине разброса мнений, то есть «Да, потому что...» или «Нет, потому что...». Мы ведь с вами умные, правда? Тогда попробуем разобраться.

Компьютер в офисе нужен только для получения прибыли. Или хотя бы для уменьшения убытков. Словом, для работы. На самом-то деле мы с вами догадываемся, почему директор часами сидит напротив компьютера в своем кабинете с таким напряженным выражением лица! Но не поднимаем шума, потому что сами в это время режемся с соседом по сети в крутую стрелялку или читаем в Интернете анекдоты.

Домашние пользователи на вопрос «Зачем тебе компьютер?» обычно дают три варианта ответа:

- зарабатывать деньги;
- лазить по Интернету и писать письма;
- резаться в игры и смотреть фильмы.

Третий вариант – самый честный. Я еще не видел ни одного человека, который держал бы дома комп и не играл на нем или не смотрел блокбастеры. Но и остальные варианты достойны внимания. Рассмотрим их подробнее.

# Компьютер для денег

В первую очередь речь идет об офисном компьютере. Современное предприятие без компьютера – что дровосек без топора, что волк без зубов, что шутка без соли. . . Короче, без компьютера плохо. Но и заполнять вычислительными машинами каждый сантиметр полезной площади тоже не следует. Кому в среднем офисе компьютер (можете назвать его по-своему «комп» или «машина») необходим, а кто и так перебьется?

- **Директор.** Как ни странно, многим руководителям компьютер нужен исключительно для представительского вида. Поэтому, уважаемый руководитель, подумайте, может, лучше потратить деньги на что-нибудь полезное?

- **Секретарь.** Нужен обязательно. Секретарь должен печатать документы, сортировать корпоративную почту, вести учет. Неужели в XXI веке для этого можно использовать печатную машинку и амбарные книги? Секретарша без компьютера способна только говорить по телефону, подавать кофе и принимать факсы. Хотя и последнее тоже лучше делать с помощью ПК.

- **Бухгалтер.** Вот у этого человека компьютер должен появиться раньше всех. Вся современная бухгалтерия построена на компьютерных технологиях.

● **Оператор.** Я имею в виду любого специалиста, который может выполнять свои обязанности только с помощью компьютера: дизайнер, программист, журналист и т. д. Естественно, таким людям без компьютера на работе делать нечего.

● **Менеджер.** Не управленец, а просто сотрудник, который выполняет некоторые функции, например продает что-нибудь. Без компьютера такому сотруднику придется тяжело, но иногда (особенно на ранних этапах развития компании) два-три менеджера могут использовать один компьютер попеременно.

● **Маркетолог.** Обычно это человек, ведущий активную переписку и готовящий многочисленные документы. Если не хотите, чтобы маркетолог парализовал работу секретаря, обеспечьте его персональным компьютером.

● **Технический работник.** Этой категории сотрудников (водитель, уборщица, завхоз) компьютер не нужен ни за что и никогда. Даже если человек ремонтирует ПК, своя машина ему может не предоставляться.

Естественно, компьютер не предоставляется тем работникам, которые могут производить продукт и без него: слесарям, плотникам, строителям и др.

Если вы директор предприятия и перед вами стоит задача автоматизации офиса, хорошенько подумайте, сколько компьютерных рабочих мест оборудовать и что именно на этих

местах будут делать люди. Возможно, подобные размышления спасут вас от ненужных трат.

Бывает, что компьютер покупают в качестве средства производства и домой. Оправдана ли такая покупка? Заработать деньги на домашнем компьютере можно. И чем дальше, тем проще. Например, я свой первый Pentium-75 (потом объясню, что это такое) приобрел больше 10 лет назад. Окупил я его только через три года (в основном благодаря статьям в компьютерные журналы). Последний раз полностью – от мыши до монитора – его обновил полгода назад, и эти деньги мне уже вернулись (правда, теперь я пишу большей частью книги). Поэтому и вы сможете окупить свои затраты на персональную вычислительную технику в разумные сроки.

Для этого нужно уметь много и плодотворно работать, а также иметь подходящую профессию. Например, токарю или инспектору ГИБДД вряд ли удастся извлечь из домашнего компьютера непосредственный доход. На мой взгляд, рейтинг десяти самых нуждающихся в компьютере профессий выглядит так.

**1. Журналисты.** Эти ребята питаются информацией, для них Интернет – манна небесная, расфасованная в удобную упаковку. Когда я показал возможности Всемирной сети своему отцу, журналисту с огромным стажем, он только что не прослезился. «И вот это можно узнать, – приговаривал он, – и вот это! А я, бывало, полгорода объезжу, пока нужную

цифру отыщу». А ведь у компьютера, подключенного к Интернету, есть еще одно важное преимущество – вы можете закончить и отослать готовый материал в самый последний момент. Или не отослать, а свалить на проблемы со связью (еще неизвестно, что полезнее).

**2. Программисты.** Зачем им компьютер, думаю, объяснять не нужно. Второе место им я отдал только потому, что многие творцы программ предпочитают творить на рабочем месте. А дома – так, в игрушки поиграть. Или вообще не приходят домой, ночуя в офисе.

**3. Наборщики текста** (бывшие машинистки). Класс людей, которые набирают тексты, написанные авторами от руки или напечатанные на машинке. Прокормиться таким образом все сложнее: авторы в последнее время норовят творить сразу в электронном виде.

**4. Дизайнеры.** Имеются в виду и настоящие художники, творящие промышленный дизайн, и кустари-одиночки с компьютером, которые клепают рекламные блоки в газеты бесплатных объявлений. И те и другие часто находятся в «свободном плавании» или подрабатывают на стороне. Для них возможность поработать дома – верный кусок хлеба.

**5. Верстальщики.** Сегодня практически все книги готовятся к печати на компьютере. А книг в России издается великое множество – еще в 2004 году был побит прежний рекорд по количеству вышедших наименований. Этот рекорд принадлежал покойному ныне Советскому Союзу. Поэтому

верстальщики (специалисты компьютерной верстки) часто прирабатывают на стороне. А на работе не слишком напрягаются, чтобы дать коллегам возможность тоже заработать на стороне.

**6. Бухгалтеры.** Они работают дома по двум причинам. Или не успевают уложиться в рабочее время, или поддерживают сразу несколько фирм.

**7. Переводчики.** Сегодня создано множество неплохих программ для автоматического перевода с иностранных языков. Есть даже профессиональные системы. Переводчики (особенно из молодых) иногда слишком им доверяют и приносят заказчику текст, написанный русскими словами, но лишенный всякого смысла. Зато, как поет Б. Гребенщиков, «без напряжения, без напряжения».

**8. Писатели.** Литераторы все чаще выбирают компьютер, потому что процесс написания и особенно редактирования текста в электронном виде гораздо удобнее, чем на бумаге. Переносы слов, вставка текста, исправления... Я, пока не познал счастье клавиатуры, исчеркивал лист до такой степени, что не мог сам прочесть, что там написано. Особенное удобство предоставляет компьютер при работе с соавторами.

**9. Редакторы.** Даже представителей этой, весьма консервативной, профессии жизнь заставляет овладеть компьютером. Иначе невозможно успевать отредактировать тот вал литературы, о котором говорилось в п. 5. Правда, иногда и компьютер не спасает...

**10. Все остальные**, позарившиеся на возможность получения «халявы» из Интернета. Широчайший пласт интернетизированного населения, который клюнул на призыв «быстро заработать деньги в Сети». Тут и щелкание на баннерах, и «пирамиды», и посредничество... Не хочу огульно охаивать, но, по-моему, времени и сил на такую «халяву» потратишь больше, чем заработаешь денег.

В списке не приведены некоторые специальности, для которых компьютер является источником серьезного дохода. Например, крекеры – специалисты по взлому программ и интернет-ресурсов. Или спамеры – лица, забивающие наши электронные почтовые ящики ненужными письмами. Пропущены эти «профессии» неслучайно. Не хочу, чтобы вы подались в противозаконную или просто мерзкую деятельность.

Но если вы владеете одной из специальностей, упомянутых в списке, то компьютер, скорее всего, поможет вам заработать копейку-другую. А то и рубль-третий. Окупится ли покупка домашнего ПК? Это нужно считать в каждом отдельном случае.

Впрочем, не хлебом единым живет человек, но и, например, живым человеческим общением. Или электронным человеческим общением.

# Компьютер как средство связи

Офисный компьютер может и должен выполнять функции почтальона, лишь бы сотрудники не злоупотребляли этим в личных целях. Деловая переписка в электронном виде очень удобна, если ее правильно организовать. В хорошо структурированном виртуальном почтовом ящике всегда можно найти письма от партнеров, в которых они вам что-нибудь обещали, а потом припереть этими письмами к стене и спросить: «А где болванка ЩК-1835У, какую вы обещали прислать еще в письме от 7 декабря 2003 года?». Телефонный разговор в этих целях использовать сложнее – не все догадываются записывать «клятвы» деловых партнеров на диктофон.

На моем последнем месте работы (в весьма уважаемом издательстве) электронная переписка велась даже между руководителями отделов одного филиала. А копии отсылались непосредственному начальству. Найти крайнего было очень легко.

Домашние пользователи применяют компьютеры для простого человеческого общения – с родными, близкими, друзьями, а то и вовсе незнакомыми людьми.

В любом (офисном или домашнем) случае нужен компьютер с Интернетом. Многие начинающие пользователи полагают, что Интернет – это такой прибабах, который может

быть встроен внутрь вычислительной машины. На самом деле Всемирная сеть (синоним Интернета) живет и здравствует далеко за пределами вашей квартиры и большей частью – за пределами вашей страны. У компьютера должно быть несложное устройство связи с этой Сетью, которое называется модемом. Впрочем, об этом поговорим чуть ниже.

А пока обсудим, нуждаетесь ли лично вы в электронной связи. Почти уверен в положительном ответе, даже если вы только что ответили «нет». Поверьте – нуждаетесь. Интернет вам нужен, и не только как средство связи. Готов привести аргументы.

- Электронная почта работает очень быстро. Ваш адресат получит послание буквально через несколько секунд после отправки – разумеется, если сам он в это время будет подключен к Интернету и догадается проверить почтовый ящик. Но это легко организовать. Например, когда мы с моим соавтором Игорем Мытько пишем книги, всегда дублируем отправку письма SMS-сообщением: «Проверь почту».

- Электронная почта существенно дешевле обычной. Никаких тебе конвертов, бумаги, марок. Ручку исписывать не нужно. Правда, невозможно вложить в поздравительную открытку 100 рублей, но ничего, скоро у нас приживутся системы виртуальных денег, и тогда...

- По Интернету можно переписываться и в реальном времени – почти как болтать по телефону. Если вы и ваш собе-

седник подключены к Сети и используете специальную программу (например, ICQ), то имеете возможность отправлять друг другу сообщения, которые моментально появляются на экране компьютера у принимающей стороны. В случае переговоров, например, с Новой Зеландией это обеспечивает колоссальную экономию средств.

- Застенчивые люди могут общаться с себе подобными анонимно. Для этого существуют специальные места в Интернете – чаты. Кроме того, службы знакомств дают шанс познакомиться с симпатичной девушкой или обеспеченным мужчиной. Правда, случается, что симпатичной девушке далеко за сорок, а обеспеченный мужчина женат и просто ищет развлечений, так что тут нужно держать ухо востро, а нос – по ветру.

- С Интернетом становятся анахронизмом газеты. Я не только новости и прогноз погоды узнаю из Сети, но и программу телепередач получаю по электронной почте и просматриваю с помощью специальной утилиты. Плюс расписание электричек, спортивные репортажи в реальном времени и т. д.

Ну как, убедил я вас не экономить на подключении к Интернету? Если нет, ничего страшного. Впереди целая глава, посвященная способностям Сети. Здесь упомяну одну возможность Интернета, о которой я умышленно не рассказывал выше, – возможность поразвлечься. Ведь весь современный

компьютер преследует главную цель – развлечь современно-го человека.

## **Развлечения на компьютере**

Давайте расставим точки во всех положенных местах: персональный компьютер во многом превратился в игровую и увеселительную приставку к монитору. Если бы не необходимость играть в компьютерные игры, слушать музыку и смотреть фильмы, современный ПК был бы куда проще и дешевле. Но производители отлично знают дело. Каждый год они подсовывают нам все более увлекательные способы убить время за клавиатурой – и за это удовольствие придется платить все дороже. В буквальном смысле.

Спрашивать вас, будете ли вы использовать компьютер для развлечения, не стану. Будете. Все используют. И ничего постыдного в этом нет. Сегодня даже производители компьютерного железа не скрывают, что оптимизируют свои новинки исключительно для игр и видео.

Я даже уверен, что вы будете развлекаться и на служебном компьютере, пока начальник не видит. Отмазка обычно звучит так: «Я целый день пашу, разве нельзя пять минут пасьянс пораскладывать (новости в Интернете почитать)?». Вообще-то нельзя. Но все этим грешат, по крайней мере, у нас. Россия – единственная страна, где количество домашних компьютеров меньше (!), чем количество пользователей

Интернета. Подумайте, откуда они в этот Интернет выходят и что они там делают. Статистики по поводу рабочего времени, проведенного в игровом мире, не существует, а жаль – цифры были бы еще интереснее.

Словом, каждый пользователь компьютера время от времени пытается получить от своего железного друга немного удовольствия. Поэтому откажемся от ненужных комплексов и посмотрим, как можно развлечься с помощью ПК.

● **Игры.** На компьютере можно играть во все: от крестиков-ноликов и реверси до футбола и городков. Есть замечательные стратегические игры, которые позволят вам почувствовать себя властелином мира. Существует огромный класс стратегий реального времени – отличный полигон для командиров среднего звена. Но большинство пользователей ПК все-таки предпочитают бегать по трехмерным катакомбам с виртуальным дробовиком в руках...

● **Просмотр фильмов.** Компьютер может стать полноценной заменой не только видеомагнитофону, но и DVD-проигрывателю. Правда, сидеть приходится слишком близко к экрану, да и звуковая система компьютера часто проигрывает колонкам телевизора. Но и эти проблемы можно решить, если ваш телевизор снабжен разъемом, который позволяет передавать видеоизображение с ПК на телевизор.

● **Прослушивание музыки.** Одно из немногих (если не единственное) развлечений, которое не только не мешает, но

и помогает работе, поэтому допустимо даже в офисе. Например, я, когда пишу, люблю поставить фоном какую-нибудь классическую музыку или шум океана.

● **Чтение электронных книг.** Очень удобно для тех, кто любит читать много, а книги не покупает. Некоторые даже специально приобретают миниатюрные (наладонные) компьютеры, чтобы читать в транспорте.

● **Развлечения в Интернете.** В Сети можно обнаружить всякого рода приколы (анекдоты, истории, забавные картинки), а также найти игры, музыку, фильмы, книги и т. д. Вопрос о законности добывания информации в Интернете довольно запутан. Обычно производители и обладатели авторских прав на произведения и программы выступают против компьютерного пиратства, но большинство посетителей Интернета охотно пользуются халявой. Даже в России уже начинаются судебные разбирательства по этому поводу. Я считаю, что подходить к данной проблеме нужно вдумчиво и дифференцированно. Например, специальную литературу (компьютерную, техническую и т. д.) следует только продавать – пусть даже и в виде электронных книг. Художественная литература может быть и в бесплатном доступе. Иначе люди вообще перестанут читать! Например, мы с моим соавтором Игорем Мытько официально разрешили выкладывать на некоммерческих сайтах наши самые тиражные книги.

Искушений много, за целую жизнь не перепробуешь. А

ведь каждый год появляется что-то новенькое. Тут важно, чтобы развлечения не поглотили все ваше время, и не только свободное. Более того, если вы много работаете за компьютером, отдыхать лучше подальше от него.

## Другие способы применения компьютера

В офисе компьютер может превратиться в отличного управляющего. Это, правда, потребует серьезных вложений денег и привлечения толковых исполнителей. Зато в результате вы получите безупречного секретаря-диспетчера, который и о деловой встрече напомнит, и выполнение работ по проектам проверит, и прибыль в две секунды спрогнозирует. Вам останется только вводить нужные данные и умиляться его возможностям. И ругаться, когда эта всемогущая техника вдруг зависает.

Дома существуют другие способы полезного применения компьютера. Обычно о них не думают, когда покупают чудо вычислительной техники, а зря. Вот некоторые функции компьютера, которые могут вам очень пригодиться (например, при беседе с женой, которая категорически против выбрасывания денег на ветер).

- **Покупки в Интернете.** Интернет-магазины все шире и глубже входят в наш быт. Жители больших городов иногда

предпочитают их обычным, не виртуальным торговым точкам. В Сети и найти товар проще, и ехать никуда не нужно (сами доставят), и цены часто ниже. Зато нет возможности потрогать товар руками.

• **Поиск работы.** Я еще не встречал ни одного человека, который считал бы, что он получает слишком высокую зарплату. Если устраивает оклад, то неудобно добираться до офиса, или противный начальник, или нет возможности карьерного роста... Причин сменить место работы тысячи, способов найти хорошую должность – единицы. В этом смысле Интернет здорово выручает. На специальных сайтах можно и людей посмотреть (просмотреть список вакансий), и себя показать (опубликовать резюме). Главное – времени на это уходит совсем немного. Можно успеть даже на работе, пока противный начальник на обеденном перерыве.

• **Домашняя бухгалтерия.** Для некоторых людей учет и контроль финансов – залог семейного счастья. Они придирчиво изучают чеки, принесенные из магазина, и заносят все расходы в специальную книжечку. Для них компьютер – настоящее спасение. Очень рекомендую программу Excel (см. гл. 6). Он и запомнит все, и подсчитать поможет, и даже представит результаты в виде красивых диаграмм.

• **Фотоальбом и видеотека.** Для ведения электронного семейного фото- и видеоархива понадобится не только компьютер, но и цифровые фото- и видеокамера. Сейчас они стали вполне доступны по цене и предельно просты в обра-

щении. На одной только фотопленке можно сэкономить значительную сумму, а уж об удобстве использования и говорить нечего.

Это только самые распространенные способы превратить домашний компьютер из игровой приставки в действительно нужную вещь. Придумать можно еще много разных применений. Например, нарисовать план квартиры и попытаться расставить на нем новую мебель. Или подобрать подходящую прическу. Или прикинуть, как будет выглядеть кафельная плитка в ванной.

Итак, все главные резоны купить компьютер перечислены. Если вы по-прежнему уверены, что он вам необходим, — вперед за покупкой. Впрочем... Не торопитесь. Теперь стоит разобраться, какой именно компьютер вам нужен.

# Какой компьютер вам нужен

## Общие рекомендации

При выборе вычислительной машины следует опасаться двух крайностей.

- Во-первых, есть риск переплатить и купить то, что вам не очень-то и нужно.
- Во-вторых, слишком дешевый компьютер может оказаться недостаточно производительным, и на его модернизацию придется потратить сумму, сравнимую с его же ценой.

Как проскочить между Сциллой расточительства и Харрибдой жадности? Вернитесь к предыдущему разделу и еще раз (только честно!) решите для себя, что именно вы собираетесь делать на своем компьютере.

Самым требовательным к оборудованию – и, как следствие, самым дорогим – является «игровой» компьютер. Все современные игры создаются с такой потрясающей графикой и никому не нужными эффектами, что просто диву даешься. Даже виртуальные шахматы требуют вычислительных ресурсов, превышающих возможности легендарного советского суперкомпьютера «Эльбрус». А уж всякие стрелял-

ки-догонялки... Так что за удовольствие придется заплатить, и немало.

Столь же дорогим может оказаться рабочее место дизайнера, особенно если речь идет о трехмерном дизайне. Выбирать такой компьютер лучше со специалистом. Дело в том, что оборудование, «заточенное» для игр, не всегда оптимально работает при использовании профессиональных графических пакетов.

Компьютер для бухгалтерии предпочитают покупать подешевле. Зря. Не советую. Современные бухгалтерские программы – в том числе популярная «1С:Бухгалтерия» – довольно требовательны к железу, на котором работают. На учете товаров и средств лучше не экономить. Но и слишком сложный компьютер тут не нужен. Выбирайте золотую середину.

Если же вы решите ограничиться поиском информации в Интернете и ее обработкой, то особых требований к компьютеру предъявлять не стоит. Главное, чтобы в нем присутствовал модем – устройство для соединения с телефонной линией. Впрочем, это устройство можно прикупить и впоследствии, стоит оно немного (около €10).

И наконец, самым неприязнительным можно считать компьютер, предназначенный для набора и редактирования текста. Скажем, иногда я до сих пор с успехом использую ноутбук (портативный компьютер) 1996 года выпуска. Его возможностей с лихвой хватает для писательских нужд. Факти-

чески это электронная печатная машинка. Кстати, компьютер для директора или секретаря должен быть именно неприятным. Хотя обычно директорский комп – самый навороченный и продвинутый (в переводе на русский – «со всякими никому не нужными прибабаками внутри» и «умеющий делать то, что директор и представить себе не может»). Ну что ж, здравый смысл – ничто, престиж – все.

Еще один важный вопрос – где покупать? Компьютер для офиса должен быть куплен только в фирме, давно и успешно торгующей оргтехникой. Всякие другие поставщики нежелательны. Лучше всего, если покупкой будет заниматься (или хотя бы принимать участие) тот человек, который впоследствии будет за этой техникой следить. Вот на него и следует свалить выбор поставщика. И пусть предоставит несколько вариантов от четырех-пяти фирм, чтобы избежать его личной заинтересованности.

Корпус приобретенного компьютера обязательно должен быть опечатан. Это не только гарантия целостности комплектующих, но и защита от воровства. Несколько раз демонстративно проверьте целостность пломб на глазах у подчиненных, и они поостерегутся вывинчивать что-нибудь из своего рабочего компьютера. А то ведь, как говорили Карамзин и Юрий Деточкин, воруют.

Иное дело – где купить компьютер для дома? Возможны три варианта ответа.

- Купить комплектующие и собрать самому. Если вы в состоянии это сделать, немедленно отложите эту книгу в сторону. Ничего нового я вам не сообщу.

- Попросить знакомого выполнить сборку. Сам я всегда пользовался именно этим способом, но рекомендовать его вам не стану. Знакомый (из самых лучших побуждений!) предложит вам собрать компьютер из деталей, бывших в употреблении. Детали эти, как минимум, устарели морально, а некоторые, возможно, и выработали свой ресурс. Поэтому нужно очень четко представлять себе, чем вы можете пожертвовать в угоду цене, а что лучше купить новое. А это, опять-таки, требует достаточной квалификации.

- Купить в компьютерной фирме. Для начинающего – идеальный путь. Необязательно выбирать крупный компьютерный супермаркет, можете обратиться к продавцу помельче. Сегодня на рынке остались преимущественно надежные фирмы. Опасаться следует только совсем уж полуподпольных организаций. Их легко вычислить по отсутствию рекламы в СМИ, таблички на двери и прайс-листа на фирменном бланке. Если не обнаружите хотя бы один из трех перечисленных признаков, лучше уйдите от греха подальше. Главное преимущество покупки в фирме – наличие гарантии. Обязательно ознакомьтесь с гарантийным документом, который вам выдадут при продаже, а также проверьте, опечатан ли корпус компьютера. Обычно для этой цели используют бумажки с печатью продавца.

## **Я вам советую**

Большинство скрытых дефектов оборудования проявляется в первую неделю эксплуатации. Поэтому не стоит жалеть своего железного друга. Наоборот, заставьте его потрудиться: смотрите фильмы, подолгу не выключайте, записывайте и считывайте с него большие объемы информации. Чем быстрее выявится дефект, тем меньше ущерба он нанесет.

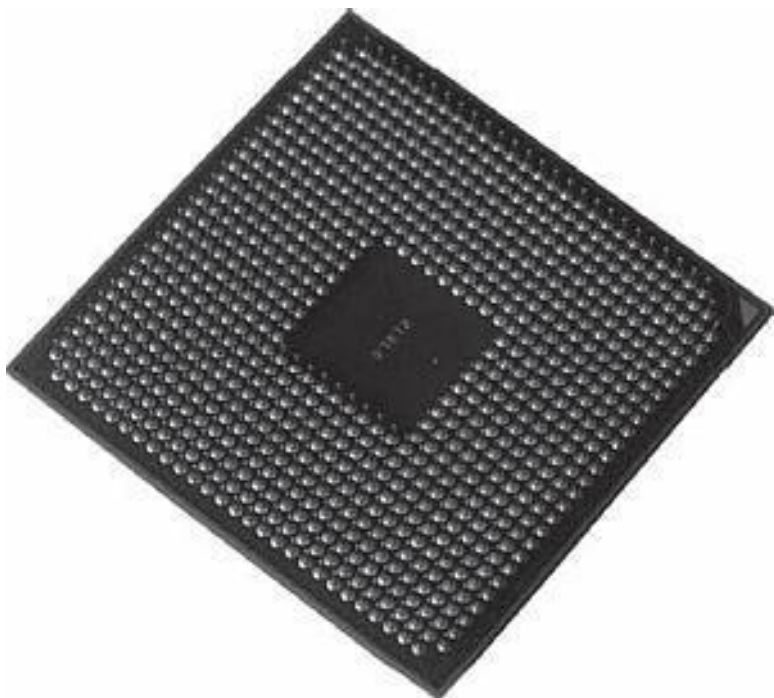
Приведенных рекомендаций вполне достаточно, чтобы приобрести хороший компьютер без лишней головной боли. Однако продавцы наверняка будут задавать вам вопросы, исполненные сакрального смысла. Например: «Что предпочитаете: одно ядро или два?» либо «Интегрированная графика вас устроит?». Можно честно признаться, что смысла в этих вопросах не видите, и довериться порядочности продавца.

Если же вы не хотите выглядеть чайником, то стоит выучить несколько терминов и понять, что они обозначают.

## **Процессор**

Это главная микросхема компьютера (рис. 0.1). Его основная характеристика – тактовая частота. Чем она выше, тем быстрее считает процессор. Но не следует воспринимать цифры буквально (это ведь цифры, а не буквы). Увеличение тактовой частоты в два раза вовсе не означает удвоение производительности. В свою бытность журналистом я долго

и тщательно тестировал различные компьютерные системы: заставлял их выполнять сложные расчеты и засекал время. Так вот, увеличение частоты процессора в полтора раза ускоряет работу компьютера (при прочих равных условиях) где-то на 30 %. А в некоторых случаях – не более чем на 10 %.



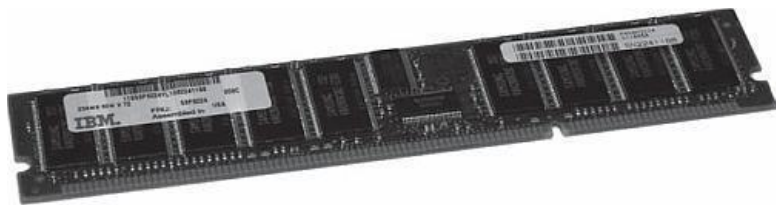
**Рис. 0.1. Так выглядит процессор**

Стоит ли, с учетом сказанного, гоняться за самым шустрым процессором? Мне кажется, ответ очевиден. Конкретных рекомендаций по выбору тактовой частоты давать не буду: они устареют за время, пока книга будет находиться в типографии. Можете запомнить разве что слово «гигагерц» – это единица производительности процессора. Чем больше гигагерц, тем быстрее компьютер.

Продавцы могут спросить у вас и о марке, которую вы предпочитаете. Мой вам совет: не ломайте голову и соглашайтесь на любую, лишь бы вам выписали на этот процессор гарантию.

## Оперативная память

Это электронное устройство, которое используется для хранения информации при работе компьютера (рис. 0.2). Как только он выключается, оперативка становится чистой, как Свет после отделения его от Тьмы. То есть в ней ничего не остается.



**Рис. 0.2.** Модуль оперативной памяти

Несмотря на такое периодическое использование оперативной памяти, она – важнейшая характеристика с точки зрения производительности компьютера. Дело в том, что в ней запись и считывание информации происходят очень быстро, поэтому процессору не приходится простаивать, ожидая очередную порцию данных. Когда оперативки недостаточно, часть информации записывается на жесткий диск (см. ниже) и считывается с него по мере необходимости. Скорость обработки может упасть в десятки и даже сотни раз! Возможно, вам приходилось слышать, как натужно трещит компьютер, а оператор перед ним бессильно матерится, ожидая завершения несложной операции. Знайте – вы наблюдали компьютер с недостаточным объемом оперативной памяти. Ну, и очень грубого оператора.

### **Примечание**

Здесь и далее мы будем использовать стандартные для компьютерной индустрии единицы объема информации – байты, а также производные от них. Килобайт (Кбайт) считается равным 1024 байт, мегабайт (Мбайт) – 1024 килобайт, гигабайт (Гбайт) – 1024 мегабайт. Такие странные пропорции вовсе не преследуют цель запутать непосвященных, причина состоит в особенностях измерения двоичной информации. По этому поводу есть много анекдотов. Например, настоящим программистом считается тот, кто уверен, что километр состоит из 1024 метров.

Килобайт, мегабайт, гигабайт – это много или мало? Чтобы помочь представить эти единицы измерения, приведу несколько примеров. «12 месяцев» С. Маршака в электронном виде занимает 12 Кбайт, словарь Брокгауза и Ефрона – 23,8 Мбайт, цветная цифровая фотография (9 × 12 см, высокое качество) – 4,31 Мбайт.

Отсюда вывод – на оперативке экономить не стоит. Тут, правда, есть нюанс. Сначала добавление оперативной памяти заметно улучшает производительность. Потом новые модули памяти повышают скорость в разы. Наконец, после определенного объема оперативки заметить разницу в производительности становится трудно. Словосочетание «определенный объем» имеет конкретное численное выражение, хотя у каждого опытного пользователя свое мнение на сей счет. И мнение это изменяется со временем. Например, Билл Гейтс в 1981 году утверждал: «640 килобайт хватит любому!» (подразумевался любой персональный компьютер). Жизнь превзошла самые смелые его фантазии – не без его же усилий. Корпорация Microsoft, любимое детище Гейтса, недавно выпустила операционную систему (о ней мы поговорим в гл. 2), которая отказывается работать, если оперативной памяти меньше, чем 512 Мбайт. Для комфортной работы я от всей души советую поставить гигабайт (1024 мегабайт). А лучше – два гигабайта. Если жалко денег, сэкономьте на процессоре. Авторитетно заявляю: процессор с тактовой частотой полтора гигагерца, но использующий гигабайт

оперативки, работает быстрее, чем процессор в два гигагерца «в компании» со 128 Мбайт оперативной памяти.

Тип памяти особого значения не имеет. Главное, чтобы он поддерживался материнской платой.

## **Материнская плата**

Это плата, на которую монтируются все остальные устройства внутри компьютера (рис. 0.3). Вот ее выбор лучше оставить на совести продавца. Все равно в этих «чипсетах» и прочих каббалистических словах вы ничего не поймете.

Единственное, на что стоит обратить внимание, – что в материнскую плату встроено по умолчанию. Например, если встроена графическая карта (устройство, к которому подключается монитор), то еще одну покупать необязательно. Впрочем, об этом ниже. Проверьте, есть ли на плате USB-порты. Это такие маленькие плоские разъемы, в которые можно воткнуть массу полезных устройств.



**Рис. 0.3. Материнская плата**

Вообще на плате должен быть «джентльменский набор» разъемов. Обычно он есть всегда, но на всякий случай можете развернуть системный блок (ящик, в котором все смонтировано) и проверить, все ли на месте (рис. 0.4).

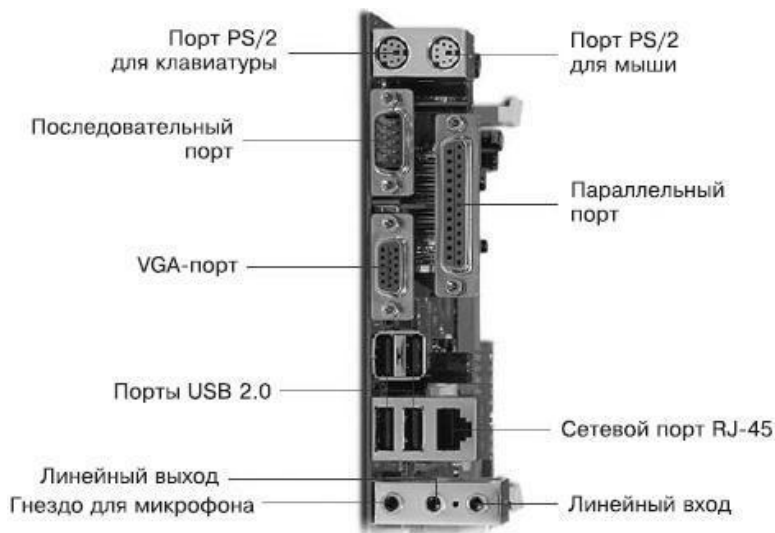
**1. USB.** Универсальные разъемы, к которым можно подключить почти любое современное устройство: мышь, клавиатуру, принтер, сканер, цифровую камеру и т. д. На многих популярных материнских платах всего два таких разъема, но

эту проблему можно решить, купив специальный разветвитель – USB-Hub («юэсби-хаб», или «юэсби-концентратор»).

**2. Параллельный порт.** Используется для подключения некоторых печатающих устройств, чаще всего – устаревших.

**3. Последовательный порт.** К нему могут подключать ся мыши старых моделей, внешние (то есть не встроенные внутрь компьютера) модемы и некоторые другие устройства.

**4. Порты PS/2.** Стандартные порты для подключения клавиатуры и мыши.



**Рис. 0.4.** Разъемы на задней стороне компьютера

Собственно, это все, что нужно знать психически здоро-

вому человеку (не компьютерщику) о материнской плате. На всякий случай можете уточнить у продавца, остались ли на плате свободные места для подключения модулей памяти или других устройств – вдруг пригодится.

## **Жесткий диск, или винчестер**

Это устройство для постоянного хранения информации (рис. 0.5). Чем больше объем винчестера, тем лучше. Конкретных цифр называть не буду, все равно это бесполезно. Как показывает многолетний опыт, в 2008 году жесткий диск объемом 500 Гбайт забивается ненужной информацией так же быстро, как и винчестер на 40 Мбайт в 1994 году. Поэтому покупайте диск такого размера, на который хватит денег.

Жесткий диск содержит движущиеся части, поэтому это одна из наименее надежных частей ПК. Внимательно прислушивайтесь к его работе. Как только услышите подозрительные щелчки, немедленно перепишите информацию на другой диск и замените винчестер. Подробнее способы борьбы за безопасность компьютера описаны в гл. 10.

## **Устройства для чтения других дисков**

Жесткий диск расположен внутри компьютера и, как правило, там и остается. Для переноса информации с одного ПК на другой используются другие типы дисков. Каждый тип

можно прочитать (а иногда и записать) с помощью специального устройства – привода.



**Рис. 0.5. Жесткий диск, или винчестер**

## **Дискеты, или гибкие диски**

Название «гибкие диски» пришло из седой древности. Первые дискеты действительно можно было согнуть и даже свернуть в трубочку. Их современные сестры сохранили прежнюю гибкость, но спрятаны в жесткий корпус.

На дискете помещается совсем немного (по нынешним меркам) информации – всего 1,44 Мбайт. Это соответствует объему книги Я. Гашека «Похождения бравого солда-

та Швейка». Надежность такого носителя оставляет желать лучшего, поэтому лучше использовать две-три копии – хоть одна да уцелеет при переноске.

Для чтения и записи дискет служит привод гибких дисков, или дисковод. Обычно он расположен в центре передней части компьютера и представляет собой узкую щель, под которой есть небольшая кнопка. Вставить дискету в дисковод можно только в одном положении. Поэтому не пытайтесь применить силу, если дискета упорно не хочет лезть в щель. Попробуйте перевернуть ее (дискету) вверх ногами. Если и это не поможет, нажмите кнопку под дисководом. Там уже была дискета? Так я и думал.

В последнее время для переноса информации все чаще применяют компакт-диски (CD).

## **Компакт-диски**

Компакт-диски (рис. 0.6) вы видели, даже если совершенно не знакомы с компьютерами, но бывали на улице. Некоторые автолюбители подвешивают их на лобовое стекло. Народная легенда утверждает, что таким образом можно убежать от нежелательного радара. Не верьте! Блестящие золотом и серебром кругляши служат для сохранения больших объемов информации, в крайнем случае – как подставки под горячее. От радаров они совсем не помогают!



**Рис. 0.6.** Компакт-диск

Объем компакт-диска довольно велик – 650–800 Мбайт. Этого достаточно для записи фильма, правда, не очень высокого качества. Они гораздо надежнее дискет, хотя со временем тоже начинают сыпаться, то есть портиться. Сегодня распространены следующие виды компакт-дисков.

- **Аудиодиски.** Обычные музыкальные диски, которые можно воспроизвести с помощью музыкального центра или плеера.
- **Диски с данными.** Их называют еще «компьютерные

диски» или CD-ROM. Используются для хранения любого типа цифровой информации. Они записываются на заводах, поэтому информацию с таких компактв можно только считывать.

- **Записываемые.** С помощью специального (записывающего) привода на них можно записывать информацию с жесткого диска вашего компьютера или с других дисков. Делятся на записываемые (CD-R, возможна однократная запись) и перезаписываемые (CD-RW, данные можно записать, стереть, снова записать – и так много раз).

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.