

Я познаю компьютер



Олег Шмаков

Олег Шмаков

Я познаю компьютер

«Издательские решения»

Шмаков О.

Я познаю компьютер / О. Шмаков — «Издательские решения»,

Книга будет интересно начинающему пользователю компьютера. Вы сможете узнать из каких частей состоит компьютер, как установить операционную систему и как сделать первые настройки.

© Шмаков О.

© Издательские решения

Содержание

Как выбрать компьютер	6
Процессор	7
Материнская плата	8
Оперативная память	9
Жесткий диск	11
Конец ознакомительного фрагмента.	12

Я познаю компьютер

Олег Шмаков

© Олег Шмаков, 2015

© Кристина Титова, иллюстрации, 2015

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero.ru

Как выбрать компьютер

Времена, когда персональный компьютер был редкостью, остались в прошлом. В каждом доме и в каждом офисе обязательно имеется персональный компьютер, а на крупных предприятиях организуются целые компьютерные цеха. Однако проблема выбора комплектации при покупке компьютера все еще остается актуальной, поскольку компьютеры постоянно совершенствуются, а в технических тонкостях комплектующих разбирается далеко не каждый пользователь.

Компьютер является такой системой, в которой важен точный подбор компонентов для максимальной реализации его возможностей. И далеко не всегда наиболее дорогие компоненты оказываются наиболее подходящими. К тому же к разным компьютерам предъявляются разные требования. Мы попытаемся уяснить, из чего состоит компьютер и как правильно подобрать компьютер. С этого мы начнем нашу книгу.

Процессор

В первую очередь при подборе комплектующих следует обратить внимание на процессор – он является основным и главным компонентом компьютера. Процессор делает все вычисления, все процессы в компьютере проходят через него. Образно говоря, процессор – это мозг компьютера (на рис. изображен процессор Intel i7). Выбор остальных комплектующих зависит от выбора процессора. На сегодняшний день существуют два основных типа процессоров, иначе говоря, две платформы: Intel и AMD. Об этих двух фирмах постоянно идут споры, какой из них лучше, однако все является делом личных пристрастий, поскольку обе марки зарекомендовали себя как производители надежных и производительных комплектующих. Однако следует помнить, что, покупая процессор одного типа, к примеру Intel, остальные комплектующие должны быть совместимы с этим процессором.



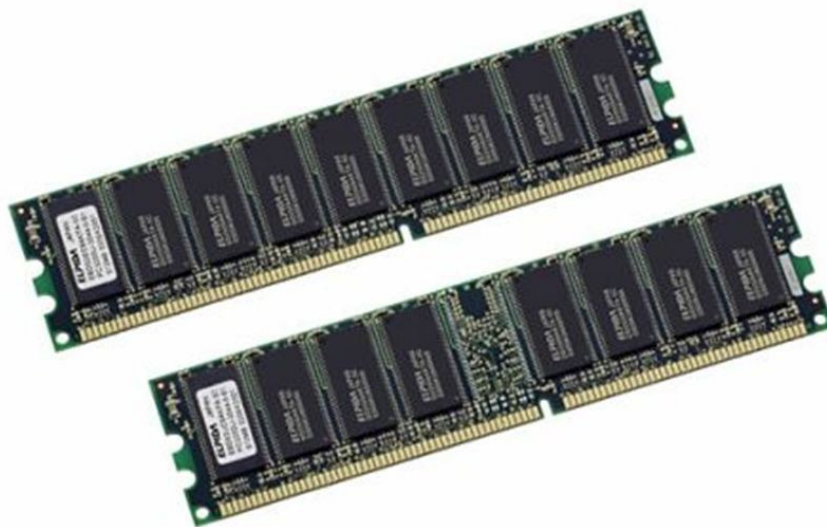
Материнская плата

Материнская плата – один из основных элементов компьютера. На ней, как на фундаменте, будут располагаться остальные комплектующие компьютера. В большинстве случаев, выбирая материнскую плату, необходимо подобрать максимально возможный вариант, подходящий вам по цене. Необходимо четко знать о задачах, которые будет выполнять ваш компьютер. Если вы собираете офисный вариант, рассмотрите материнскую плату с интегрированным видео и минимально возможным набором расширений. Такой вариант самый приемлемый. Для персональных компьютеров, используемых для мультимедиа и игр, необходимо иметь в виду возможность последующего обновления компьютера; отсюда следует, что на материнской плате экономить нельзя. Залогом отличного качества и безаварийной работы системы является покупка материнской платы известных брендов, например Gigabyte, Asus. В ассортименте этих фирм есть и бюджетные модели, и модели более высокого класса. Материнские платы Asus и Gigabyte распространены очень широко. Они как нельзя лучше работают в компьютере с максимально возможным функционалом.



Оперативная память

Оперативная память компьютера – еще один ключевой момент, который следует учитывать при покупке компьютера. Оперативная память, или сокращенно ОЗУ, является устройством временного хранения информации. При отключении питания от компьютера все данные из ОЗУ стираются. От ОЗУ также напрямую зависит скорость работы компьютера. Крайне важен большой объем и быстродействие памяти, если компьютер выбирается для игр. Выбирая память, необходимо учитывать следующее.



1. Объем памяти. Сейчас очень широко распространены линейки памяти 2048, 4096 и 8192 мегабайт (Мб). Для офисного варианта компьютера достаточно одной линейки 2048 Мб. Соответственно для мультимедийного компьютера необходимо покупать память 4096 или 8192 Мб. Всегда возникает вопрос: что лучше? Одна линейка, например, 4096 или две линейки по 2048? Если выбрана материнская плата с двумя слотами под память, то рекомендуется покупать одну линейку памяти 4096 Мб. При необходимости будет возможность увеличить ОЗУ. В материнскую плату с четырьмя слотами под память можно поставить две линейки по 2048. Хотя времена, когда память лучше работала в двухканальном режиме, уже прошли, и одна планка памяти будет работать стабильно и быстро. Для игровых компьютеров лучше остановить свой выбор на двух линейках по 4096 или 8192 Мб.

2. Тип памяти. В настоящее время используется тип памяти DDR3 и DDR4. DDR4 является продолжением развития компьютерной техники, и если рассчитывать на будущее усовершенствование компьютера, то, конечно, лучше выбрать DDR4. Но, выбирая тип памяти DDR4, нужно учитывать, что данный тип памяти является новым (март 2015 года) и он используется на редких моделях материнских плат выше среднего диапазона цен. Планки памяти будут стоить дороже, чем память DDR3. На более старых компьютерах использовалась память DDR и DDR2; в данный момент она устарела, и мы ее рассматривать не будем.

3. Тактовая частота памяти. Выбирая ОЗУ, необходимо учитывать частоту, на которой эта память работает. Рекомендуется выбирать память, ориентируясь на материнскую плату: частота системной шины материнской платы должна совпадать с частотой памяти. Если, к примеру, вы покупаете материнскую плату на частоту 1033 МГц, а память на 1600 МГц, память

будет работать на частоте 1033 МГц, следовательно, деньги потрачены напрасно. И не забываем, что память DDR3 не подойдет к материнской плате, рассчитанной на DDR4.

Жесткий диск

От объема жесткого диска зависит объем информации, которую можно хранить на компьютере, но при выборе жесткого диска следует помнить, что чем выше частота вращения дисков, тем быстрее будет считываться информация. Но нужно учитывать и то, что чем выше частота вращения дисков, тем менее долговечным будет жесткий диск. Традиционно персональные компьютеры подразделяют на офисные и мультимедийные, однако такая классификация ограничена, поскольку подбор комплектующих осуществляется на основе задач, которые будут на нем выполняться. В настоящее время самый маленький объем жесткого диска 250 Гб. Самый большой объем за доступную цену – 3 терабайта. Есть жесткие диски и больших объемов, но мы их не будем рассматривать, так как их стоимость очень высока и нет смысла их ставить в домашние и офисные компьютеры. Наиболее распространенные фирмы-производители жестких дисков — Western Digital (WD) и Seagate.

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.