

## **ШКОЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР. КАКИМ ОН ДОЛЖЕН БЫТЬ?**

Школьный компьютер... Компьютер для школы. Или для школьника? Какие задачи он будет решать? Каким он должен быть? У кого купить?

Уже прошли те времена, когда с высоких трибун раздавались призывы разработать специально для школы самый дешевый лучший в мире компьютер. Специальный компьютер для школы не появился, что мне лично кажется вполне естественным. Здесь достаточно вспомнить неудачную попытку фирмы IBM продвинуть на рынок PCjr и увенчавшийся успехом эксперимент фирмы Apple, подарившей тысячи персональных компьютеров школам и, как результат, получившей сотни тысяч потенциальных покупателей, уже обученных работе на компьютерах именно этой фирмы. И тот и другой эксперимент заняли свое место в истории компьютерного бизнеса, многократно проанализированы, соответствующие выводы заняли свои места на страницах учебников. И эти выводы можно кратко сформулировать так: "Компьютер для детей должен быть таким же как и для взрослых, только лучше!"

Не надо воспринимать эту фразу буквально, срочно бежать и покупать самую дорогую модель компьютера, которую только удастся найти. Тем не менее надо себе четко представлять, что требования, предъявляемые к школьным компьютерам, значительно отличаются от требований, например, к офисным или к домашним компьютерам. Диапазон этих требований определяется тем местом, которое школьный компьютер занимает, или, по крайней мере, должен занимать в образовательном процессе. Попробуем сформулировать особенности именно школьного компьютера:

- Прежде всего это сетевой компьютер, то есть компьютер работающий в сети, при этом достаточно очевидна иерархия сети кабинета информатики (Схема 1). Работа в сети не предъявляет особых требований к аппаратной конфигурации. Естественно, полноценная работа в сети возможна только при наличии в компьютере сетевой карты.
- Этот компьютер должен выполнять специализированные обучающие программы. Как правило, эти программы не требуют значительных ресурсов или специального оборудования.
- Этот компьютер должен обеспечивать работу с мультимедийными энциклопедиями. Обычно это не слишком требовательные программы. Достаточно типичная надпись на обратной стороне упаковки гласит: "Минимальные требования: 486dx4-100, 8MB RAM, 4-x CD-ROM, Sound Card, Windows 3.11". Любой новый компьютер, покупаемый сегодня, этим требованиям удовлетворяет.
- Этот компьютер должен обеспечивать работу с современными офисными приложениями. Ибо нельзя всерьез говорить о том, что человек познал азы компьютерной грамотности, если он не в состоянии подготовить письмо или составить электронную таблицу, даже если он с блеском готов рассказать про поколения процессоров или принтеров. Здесь требования к аппаратной части более жесткие. Минимальной следует признать конфигурацию P-75, 16 МВ ОЗУ, 630 МВ жесткий диск.
- Надо быть безгранично наивным, предполагая, что на этом компьютере не будут играть.

*Компьютер для детей  
должен быть таким же,  
как и для взрослых,  
только лучше!*

Вот в этом пункте требования к компьютеру просто безграничны. Уже появились игры, требующие Pentium II с шиной AGP. Совершенно ясно, что для того, чтобы играть в “хорошие” игры, нужно выложить круглую сумму. Так как играть - отнюдь не главное предназначение школьного компьютера, все дополнительные требования к аппаратуре можно просто проигнорировать.

Итак, основные требования, предъявляемые к школьному компьютеру, в первом приближении, ясны. Суммируя сказанное в предыдущих абзацах, можно утверждать, что школьный компьютер - это сетевой, мультимедийный, офисный и игровой одновременно. Теперь стоит обсудить, каким требованиям должна отвечать фирма-поставщик компьютеров.

- Прежде всего эта фирма должна иметь достаточный опыт работы на рынке компьютеров и обладать необходимым техническим потенциалом. Любая фирма, продающая компьютеры, может назвать не один десяток мест, где работают ее компьютеры. Не поленитесь, посетите эти места, поговорите с теми, кто непосредственно работает на компьютерах. Вам скорее всего не будут рассказывать о чипсатах, Гигабайтах и Мегагерцах, а расскажут о том, когда последний раз ломался компьютер и сколько времени чинили монитор и т.п.

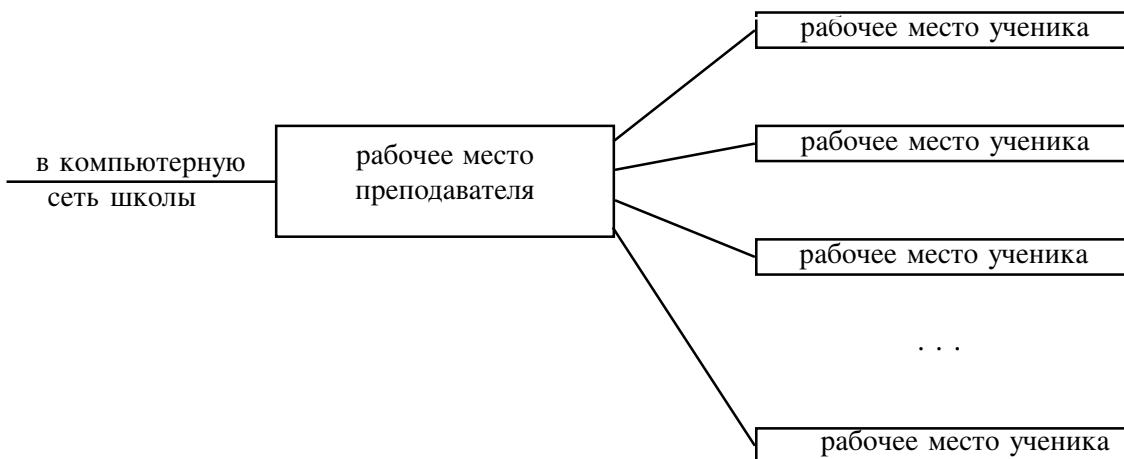


Схема 1.

- Компьютеры, которые продает эта фирма, должны иметь сертификат Росстандарта и гигиенический сертификат. Особенно жестко надо следить за наличием соответствующих сертификатов на мониторы, ибо, покупая мониторы без каких бы то ни было сертификатов, Вы рискуете, что при очередной проверке Санэпидемстанция запретит работать в Вашем классе.
- Фирма должна быть не слишком мелкой, чтобы быть в состоянии поставить то, что требуется Вам, а не то, что есть на складе. Фирма должна быть не самой маленькой еще и потому, что при поставке компьютерного класса естественно требовать, чтобы компьютеры, его составляющие, были абсолютно одинаковы. Это облегчает и обслуживание и диагностику. Эти рассуждения хочется подкрепить впечатляющим примером - некая “фирма” поставила компьютерный класс из 12 компьютеров. Класс категорически не удавалось заставить работать. Проблемы были просто безумные и постоянно разные. Выяснилось, что при изготовлении 12-ти компьютеров было использовано 8 различных типов системных плат и 4 типа видеокарт. Легко подсчитать, что в этой “поставке” не было двух одинаковых компьютеров.
- Однако из предшествующих рассуждений неверно было бы сделать вывод о том,

что, чем крупнее фирма, тем лучше. Следует помнить, что фирма продающая 100 компьютеров в месяц, при переговорах будет наверняка более покладистой, чем продающая 100 тысяч. Не стоит забывать, что компьютеры более крупных фирм стоят дороже. Например, в цену brand name, кроме стоимости "железа" (то есть непосредственно компьютера), включена стоимость сервиса. У нас же эти деньги берут чисто за "железо", а сервис так и остается "за бугром".

- Крайне важным вопросом для школы является вопрос гарантий. К этому вопросу надо подходить тоже очень серьезно. При чтении рекламных предложений в компьютерных изданиях и средствах массовой информации создается впечатление, что все фирмы предлагают гарантию в 2-3 года. Как было бы славно, если бы все это соответствовало действительности. На самом деле, то, что покупатели обычно понимают под словом "гарантия" (то есть бесплатное устранение неисправностей в период гарантийного срока), большинство фирм предоставляют на срок в один год, а на клавиатуры, мыши, джойстики и т.п. - нередко на три месяца. Далее, существуют различные приемы избежать ответственности за дезинформацию. Вам могут объяснить, что в объявлении имелась в виду "гарантия на труд", то есть неисправную деталь заменят на новую, а деньги возьмут только за детали, или Вам предложат купить год-два дополнительной гарантии и тому подобное. Поэтому, принимая решение о закупке компьютеров, не поленитесь и прочитайте раздел "Гарантийные обязательства" в техническом описании на компьютер. Такая предусмотрительность может существенно сберечь и нервы и деньги.
- Еще одно требование, которое следует предъявить к фирме: компьютеры не должны пломбироваться. Неопломбированные компьютеры - это признак открытости фирмы и проявление доверия к клиентам. Коммерческий риск от этого шага пренебрежимо мал. Справедливость этого требования подтверждается хотя бы тем, что персональные компьютеры известных западных фирм-производителей не пломбируются.

Мы рассмотрели ряд моментов, которые следует принять во внимание при выборе фирмы-поставщика компьютерной техники. Все эти требования можно свести к двум - к компетентности и честности. Спешу Вас уверить, что фирм, удовлетворяющих этим требованиям, в нашем городе немало. Я не буду здесь их перечислять, чтобы не рекламировать одних и не обижать других. Пусть приведенные здесь советы помогут Вам сделать правильный выбор.

В заключение хочется извиниться перед теми, кто прочитав эти строки, ничего нового для себя не узнал. Как сотруднику компьютерной фирмы, консультирующему заказчиков, мне приходится отвечать на вопросы совершенно разного уровня - от того, можно ли для оснащения компьютерного класса купить один системный блок и двенадцать мониторов, до вопросов, касающихся настройки системного реестра в Windows95. Поэтому первую статью, посвященную компьютерному "железу", хотелось написать так, чтобы она была понятна и полезна всем.

*Хорев Сергей Анатольевич,  
технический отдел фирмы  
MicroXperts.*

**НАШИ АВТОРЫ**