

А. Днепров

**ЗАЩИТА
ДЕТЕЙ
ОТ КОМПЬЮТЕРНЫХ
ОПАСНОСТЕЙ**



**Москва · Санкт-Петербург · Нижний Новгород · Воронеж
Ростов-на-Дону · Екатеринбург · Самара · Новосибирск
Киев · Харьков · Минск**

2008

ББК 32.973.23-08

УДК 004.382.7

Д54

Днепров А. Г.

Д54 **Защита детей от компьютерных опасностей (+CD).** — СПб.: Питер, 2008. — 192 с.: ил.

ISBN 978-5-388-00009-5

Сегодня персональный компьютер есть практически в каждой семье. Безусловно, это благо, ведь с его помощью ребенок общается, учится, развлекается, в общем — развивается. Да и представить современного успешного молодого человека без знания компьютера теперь просто невозможно. Однако есть и другая сторона, далеко не столь радужная.

Вместе с персональным компьютером на ребенка с его неокрепшей психикой обрушивается масса негатива. Жестокие компьютерные игры, насыщенные насилием; современные фильмы, сюжет которых построен на убийствах и терроре; Интернет, наполненный не только полезными, но и явно вредными для ребенка сайтами, — все это не самым благоприятным образом воздействует на наших детей. Если вы хотите оградить своего ребенка от всех опасностей, связанных с персональным компьютером, — эта книга для вас.

На прилагаемом компакт-диске вы найдете некоторые программы, описанные в книге, а также стереокартинки для тренировки зрения.

ББК 32.973.23-08

УДК 004.382.7

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.

ISBN 978-5-388-00009-5

© ООО «Питер Пресс», 2008

Содержание

Введение	6
От издательства	9
Глава 1. Опасности, поджидающие ребенка при работе за компьютером	10
Медицинские аспекты	11
Нарушения осанки	16
Поражения кистей и лучезапястных суставов	26
Компьютерный зрительный синдром	30
Режим и гимнастика	42
Другие возможные проблемы	48
Психологические аспекты	51
Он живой и думает!	52
Компьютерная зависимость	54
Общение в Интернете	64
Агрессия и жестокость в компьютерных играх	70
Резюме	74
Глава 2. Готовим компьютер для ребенка	75
Один или два?	76
Хватит одного	76
Каждому — по машине	79
Кому что	81
От года до трех	82
От трех до семи	85

4 • Содержание

От 7 до 14	87
От 14 и старше	88
Учетные записи пользователей	89
Ограничение времени, проводимого за компьютером	95
Включение и настройка родительского контроля .	96
Программа «Контроль игр 2.0»	105
Слабые места родительского контроля	111
Тест	117
Резюме	119
Глава 3. Опасности, исходящие от компьютерных	
игр и фильмов	120
Рейтинги игр и фильмов	123
Система рейтингов Американской ассоциации	
кино	125
Система рейтингов ESRB	128
Система рейтингов PEGI	134
Установка ограничений на запуск игр и фильмов	
с определенными рейтингами	139
Включение родительского контроля для DVD	139
Игры в Windows Vista	142
Настройка ограничений на запуск игр	145
Надежность и ограничения родительского	
контроля	150
Резюме	153
Глава 4. Защита детей от опасностей Интернета	154
Интернет для детей	156
Порнографические, экстремистские и прочие сайты	157
Порнографические сайты	157
Экстремистские сайты	158
Прочие сайты, потенциально опасные	
для ребенка	159
Фильтрация содержимого Интернета	160
Фильтрация с помощью поисковых систем	160
Фильтрация с помощью веб-браузера	164

Фильтрация по рейтингу сайтов	167
Программы фильтрации	169
Общение в Интернете	172
Форумы и блоги	172
Электронная почта	173
Мгновенный обмен сообщениями	174
Интернет-чаты	175
Тематические конференции	175
Голосовые и видеочаты	176
Другие способы взаимодействия	177
Правила поведения в Сети	177
Брандмауэры	180
Брандмауэр Windows	180
Outpost Firewall Pro	182
ZoneAlarm Pro	183
Резюме	185
Приложение. Содержимое компакт-диска	186

Введение

Когда-то, после возникновения письменности, в обществе была проведена незримая черта между грамотными и неграмотными людьми. В эпоху Возрождения философы называли эти два слоя *literati* и *alliterati*. Одни развивали ту цивилизацию, в которой мы сегодня живем, другие до старости были обречены оставаться «чернорабочими». Однако глубинное различие между первыми и вторыми заключалось не в умении писать. Ощущение того, что можно переносить мысли и слова на бумагу и таким образом приобщаться к разуму других людей, отделенных пространством и временем, прививалось с раннего детства и накладывало отпечаток на всю последующую жизнь человека. Среди неграмотных считалось естественным, что ребенок узнавал новое лишь от людей, с которыми мог общаться непосредственно, — от родителей, сверстников, хозяина предприятия или священника. Для простолюдинов осознаваемый мир был гораздо меньше: он простирался лишь настолько, насколько далеко человек мог видеть, слышать и передвигаться. Редко кому из выросших в обстановке неграмотности удавалось освоить грамоту в зрелом возрасте, а главное — изменить свое восприятие.

В современном мире грамотны почти все, но произошел новый раздел: между людьми, владеющими цифровыми

информационными технологиями, и теми, кто лишен таких навыков. Один из мыслителей нашего времени по аналогии назвал представителей этих двух слоев общества «цифровыми» и «нецифровыми» людьми. Мы всячески стараемся завуалировать существование подобной пропасти, но она есть! Возникнув с появлением компьютера, она разрослась вместе с Интернетом. Опять же дело не в том, что кто-то умеет нажимать клавиши, а другие нет. Видимо, XXI век несет два новых способа познания мира. Некоторые люди по-прежнему полагают, что информация доступна лишь тогда, когда ее носитель (книга, диск) находится в пределах досягаемости. Другие прониклись философией Интернета — был бы компьютер или сотовый телефон с выходом во Всемирную паутину, и в распоряжении оказываются знания всего мира.

Увидеть различия легко, обратившись к простому примеру. Встретив незнакомое слово, что вы сделаете в *первую* очередь? Постараетесь найти словарь или добраться до компьютера, подключенного к Интернету? Ни для кого не секрет, что чем раньше ребенок осваивает чтение и письмо, тем легче и интереснее для него становится любая учеба в дальнейшем. Точно так же обстоит дело и с компьютером: тот, кто познакомился с машиной в детстве, свободно входит в современный мир. Раннее освоение компьютера ведет к интуитивному, внутреннему принятию информационных технологий как неотъемлемой составляющей нашей жизни. Видимо, в современном обществе к термину «грамотность» закономерно добавляется эпитет «компьютерная», и овладение ею — обязательное условие жизненного успеха.

По наблюдениям американских ученых, 31 % детей от трех лет и старше знают, что такое компьютер. 16 % малышей пользуются им несколько раз в неделю, 21 % умеют обращаться с мышью, а 11 % могут включать компьютер без посторонней помощи. Западные педиатры рекомендуют не подпускать к компьютеру детей до двух лет. Медики и психологи высказывают опасения о возможности чрезмерного развития у ребенка визуального восприятия в ущерб

осязательному и звуковому. Однако существует и противоположное мнение: пользование компьютером развивает координацию движений. Как бы то ни было, сегодня родители охвачены желанием приобщить своих чад к компьютеру как можно раньше, чтобы впоследствии дети не отставали от сверстников.

Вопрос о том, с какого возраста стоит допускать ребенка к компьютеру, до сих пор открыт. Данная книга не дает готового ответа — вам предстоит найти его самостоятельно вместе со своими детьми. Мы попытались лишь обобщить известные опасности, с которыми маленький человек сталкивается на пути в цифровой мир, и предложить некоторые возможные решения.

Первая глава посвящена медицинским и психологическим аспектам общения ребенка с компьютером. Первые из тех, кому довелось приобщиться к «домашнему компьютеру» в раннем возрасте, сегодня только вступают во взрослую жизнь, поэтому эти вопросы еще предстоит исследовать. Тем не менее некоторые практические рекомендации уже существуют. Как предотвратить ухудшение осанки, зрения и слуха ребенка при работе за компьютером, как не позволить ему превратиться в компьютерного «раба», полностью ушедшего в виртуальный цифровой мир, — обо всех этих опасностях рассказывается в главе 1. Здесь же приводятся рекомендации профессионального врача.

Во второй и третьей главах рассматриваются простые средства настройки системы. От самых маленьких иголки и ножи попросту прячут, ребята постарше учатся использовать эти острые предметы под присмотром взрослых, а потом достаточно время от времени напоминать детям о соблюдении мер предосторожности. Точно так же с помощью средств Windows вы можете при необходимости ограничить доступ к машине, спрятать нежелательное содержимое, контролировать, чем занимается ребенок на компьютере. Особенно широкие возможности предоставляет новейшая версия операционной системы Windows Vista. Ее создатели вполне осознали угрозы, которые несет неконтролируемый доступ де-

тей к компьютеру, и постарались минимизировать их, продумав большой набор инструментов для настройки операционной системы.

Последняя глава книги посвящена Интернету. Всемирная паутина — виртуальное отражение реального мира. В ней есть все то, что окружает нас в обычной жизни: те же открытия и опасности. Путешественник по миру Интернета подвергается угрозам психологического и политического характера, которые особенно опасны для ребенка. Содержимое порнографических, экстремистских политических и религиозных сайтов может вовлечь ребенка с неокрепшей психикой и недостаточным жизненным опытом в самые непредсказуемые злоключения, причем в реальном мире. Травмированная психика, противоправные действия, спровоцированные ознакомлением с такого рода «источниками» информации, — вот лишь некоторые печальные последствия неконтролируемого доступа к веб-ресурсам. Добавьте сюда опасность посещения хакерских сайтов, часто влекущего заражение компьютера вирусами и другими программами-вредителями, и сразу цель и задачи защиты детей от неограниченного путешествия по Сети становятся понятны. Как настроить доступ к Интернету таким образом, чтобы избежать потенциальных угроз, — также читайте в последней, четвертой главе данной книги.

На компакт-диске, который прилагается к книге, находятся демонстрационные версии некоторых описанных в издании программ и несколько объемных изображений.

От издательства

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

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

Глава 1

Опасности, поджидающие
ребенка при работе
за компьютером

Любое изобретение способно причинить вред здоровью. Достижения человеческого общества — письменность, ремесла, транспорт, связь — так или иначе влияют на людей через изменения естественных условий, сформированных природой. Причем это процесс протекает лавинообразно: за последние 10 лет в образе жизни людей произошли столь же значимые изменения, как за предыдущее столетие и т. д. Организм человека формировался на протяжении миллионов лет, и несколько тысяч лет цивилизации изменили биологическую сущность людей совсем незначительно. Психика современного человека складывалась в течение десятков тысяч лет, а информационным технологиям меньше века. Сегодня техногенные угрозы здоровью, как физическому, так и душевному, выходят на первый план. Самой тяжелой платой за технический прогресс оказались гиподинамия и загрязнение среды. В широком смысле можно говорить о физическом и информационном загрязнении как окружающей (внешней), так и внутренней среды человека.

Медицинские аспекты

Еще несколько лет назад весьма популярным было мнение о «вредном излучении» от работающего компьютера. Эта идея слишком очевидна, чтобы разобраться в ней детально. Раз внутри системного блока присутствуют высокочастотные электромагнитные колебания, а внутри монитора — еще и высокое напряжение, на человека, сидящего перед компьютером, должны воздействовать электромагнитные поля. Эпитет «вредные» добавился автоматически.

Заметим, то же говорилось в свое время и о негативном влиянии телевизора...

Жизнь показала, что электромагнитное воздействие на человека, даже проводящего много времени за компьютером, пренебрежительно мало по сравнению с естественным электромагнитным фоном. Кроме того, нас постоянно окружает гораздо более мощная техника: от линий электропередач до всевозможных бытовых приборов, излучающих колебания, измеряющиеся десятками герц и даже гигагерц. Вырваться из электромагнитной паутины современному человеку практически нереально.

В то же время так и не доказан ни один конкретный случай заболевания, вызванного электромагнитными излучениями (ЭМИ) именно персонального компьютера. Все известные примеры профессиональной патологии связаны с источниками ЭМИ, мощность которых больше в миллионы раз: радиолокаторами, промышленными СВЧ-генераторами, оборудованием электростанций и высоковольтными линиями электропередач.

Потенциальная опасность длительной работы за компьютером, как ни странно, не связана непосредственно с компьютером! Все патологические воздействия известны очень давно.

- Нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - поражения позвоночника — нарушение осанки, сколиоз;
 - поражения лучезапястного сустава — туннельный синдром, артрозы.
- Нарушения зрения:
 - зрительный синдром;
 - глазной синдром.

К сожалению, организм человека изначально не приспособлен ни к длительному сидению в одной позе, ни к постоянному разглядыванию близко расположенных предметов. Биологическая эволюция человека протекала под действием прямо противоположных требований: выживание наших

предков зависело от подвижности и острого зрения вдаль. Позвоночник и суставы лучше всего чувствуют себя во время разнообразных движений — так обеспечивается равномерная нагрузка на суставные поверхности и необходимое их питание. Для попеременнополосатых мышц нормальный режим работы — чередование напряжения и расслабления. Учитывая, насколько сложный мышечный аппарат имеет глаз, понятно, что и для этого органа наиболее естественной является динамическая нагрузка. Динамика лежит в основе всех уровней работы нервной системы: от безусловных рефлексов до высшей нервной деятельности. Как доказано классической физиологией, сбалансированное чередование возбуждения и торможения — условие нормального протекания любых нервных процессов.

Всевозможные нарушения осанки и искривления позвоночника издавна считались бичом «сидячих работников», и больше всего от них страдали конторские служащие и ремесленники. Лучезапястные суставы нередко поражались у людей, занятых монотонной мелкой ручной работой: граверов, вышивальщиц, вязальщиц. К ухудшению зрения приводили занятия, требовавшие длительного чтения и письма, напряженного разглядывания мелких деталей. Опять же это была конторская работа, ювелирное и часовое дело, а также шитье.

Однако на протяжении всей истории человечества такой работой занималась достаточно малая часть населения, к тому же к подобной деятельности люди приступали уже в зрелом возрасте. Массовая грамотность и всеобщее школьное обучение заметно «омолодили» перечисленные недуги. Поэтому школьная гигиена на протяжении XIX–XX веков стала одним из приоритетных направлений здравоохранения. Строго говоря, тогда и были сформулированы очень простые и четкие рекомендации, позволяющие сохранить здоровье ребенка. В детском саду и школе эти требования по мере возможности соблюдаются. И расписание занятий, и школьная мебель призваны предупреждать зрительное переутомление и нарушения осанки. С началом этого века

проблема «омолодилась» еще больше. В семьях, где есть компьютеры, дети обычно осваивают машину гораздо раньше, чем начинают читать и писать, а с буквами они впервые знакомятся не на бумаге, а на экране.

Нагрузка на организм человека при работе (игре, чтении) за компьютером в целом напоминает ту, которая оказывается во время чтения книг или письма. Однако с чисто физической стороны она обладает тремя важными особенностями.

- ❑ Положение тела перед монитором, мышью и клавиатурой довольно жестко зафиксировано. В отличие от книги, монитор всегда стоит на своем месте, а клавиатуру с мышью не подвигаешь по столу, как лист бумаги, — мешают и форма, и размеры.
- ❑ Поза человека, даже взрослого, за компьютером обычно далека от эргономических требований. Письменный стол — самое неудачное место для машины, ведь его конструкция продумана с учетом другого предназначения. Высота и глубина стола совершенно не подходят для размещения монитора и устройств ввода информации. Однако покупка большинства специальных «компьютерных» столов — также не решение проблемы. Складывается впечатление, что изготовители компьютерной мебели стараются сделать ее удобной для компьютера, а не для человека, который за ним сидит. Чем меньше ребенок, тем хуже приспособлено к его росту место за компьютером.
- ❑ Изображение на экране монитора самосветящееся. Окружающие предметы обычно обладают гораздо меньшей яркостью. При «бумажной» работе мы часто переводим взгляд на разные предметы примерно одинаковой яркости и контрастности, находящиеся на разном расстоянии от нас. На монитор, как правило, смотрят, не отрываясь: часто переводить взгляд на более темные окружающие предметы довольно трудно. Если же подсветить всю комнату так же ярко, то находиться в ней будет не очень комфортно, а на экране, скорее всего, появятся блики.

Впервые о «зрительном» синдроме в связи с работой за компьютером заговорили в начале 90-х годов прошлого века. Операторы, которым по долгу службы приходилось проводить много времени за терминалами, стали жаловаться на одинаковые проблемы со зрением. Поскольку четко прослеживался профессиональный характер таких жалоб, американская ассоциация оптометристов ввела понятие «компьютерный зрительный синдром» (КЗС, Computer Vision Syndrome). Под этим термином подразумевался «комплекс зрительных и глазных симптомов, проявляющихся при работе с компьютером».

О «мышинных проблемах» начали говорить с конца 90-х годов XX века. Когда в компьютерном обиходе появилась мышь, хирурги и ортопеды стали часто сталкиваться с *карпальным «туннельным» синдромом* (КТС), или *синдромом запястного канала* (СЗК). Так обозначают проявления хронической травмы срединного нерва, проходящего с ладонной стороны в области лучезапястного сустава. То, что жалобы на онемение пальцев правой руки от большого до безымянного и резкую внезапную боль в запястье при попытке поднять даже легкий предмет поступали от операторов ПК, навело на мысль о связи этого явления с компьютерной мышью. Действительно, положение кисти на большинстве мышей является функционально невыгодным и приводит к постоянному давлению сухожилий на нерв в запястном канале. До появления компьютерной мыши СЗК считали профессиональным заболеванием ткачих иглопробивных ковров. Ткацкая игла требовала такого же положения руки: ладонь постоянно разогнута, а три пальца сжимают рукоятку инструмента. Естественно, эта профессия, как и ковры ручной работы, давно уже стала экзотикой. А вот мышку ежедневно сжимает в руке чуть ли не каждый пятый житель цивилизованного мира.

Таким образом, возможное негативное влияние компьютера на здоровье человека весьма обширно и затрагивает многие органы (рис. 1.1). Охарактеризуем каждую из проблем более подробно и рассмотрим возможные способы предупреждения.



Рис. 1.1. Опасности для здоровья, которые подстерегают человека, работающего за компьютером

Нарушения осанки

Классификация нарушений осанки обширна и интересна в основном врачам-ортопедам, занимающимся коррекцией и лечением этих состояний. Для нас существенны лишь два момента.

- В норме позвоночник обладает несколькими физиологическими изгибами в переднезаднем направлении, уравнивающими друг друга (рис. 1.2). Глубина лордоза в шейном и поясничном отделах позвоночника соответствует толщине ладони данного человека. Во фронтальной плоскости остистые отростки всех позвонков располагаются на одной вертикальной линии: при осмотре со стороны спины позвоночник должен быть прямым. Это считается нормой. Формирование изгибов позвоночника начинается с рождения, заканчивается в шесть-семь лет и закрепляется к 14–17 годам.



Рис. 1.2. Изгибы позвоночника

- Длительное вынужденное положение тела постепенно приводит к отклонениям от нормального расположения позвонков. Сначала это связано с изменением тонуса мышц, поддерживающих позвоночник: при желании человек все же может выпрямиться, а отдых, гимнастика и массаж способны вернуть нормальную осанку. Если вредные нагрузки повторяются систематически и действуют подолгу, наступает деформация связочного аппарата и межпозвоночных сочленений, а искривление позвоночного столба становится постоянным.

У ребенка, ведущего естественный, подвижный образ жизни, изгибы позвоночного столба почти всегда являются оптимальными для его роста и веса. Под нарушениями осанки понимают сглаживание или увеличение физиологических изгибов позвоночника. Это еще не болезнь, и такие изменения обратимы. Искривлением позвоночника

(сколиозом) называют появление дополнительных изгибов во фронтальной плоскости и скручивание позвоночника. В подавляющем большинстве случаев деформирования позвоночника формируются в раннем детстве, а потом лишь прогрессируют. У взрослого человека последствия неудобной позы быстро дают о себе знать болями в спине — в первую очередь страдают корешки спинномозговых нервов. По этой причине он вскоре сам заботится об обеспечении удобного положения кресла и компьютерного стола.

В то же время ребенок, особенно дошкольник, благодаря очень гибкому неокрепшему позвоночнику легко приспосабливается к любым вынужденным позам... за счет быстро наступающей деформации позвоночного столба. При этом дети не жалуются до тех пор, пока искривление позвоночника не станет стойким и выраженным! В этом заключается коварство сколиоза: возникая в раннем возрасте как приспособительная реакция, он может заявить о себе через много лет уже необратимыми неврологическими осложнениями. Тему «сколиоз и его отдаленные последствия» можно развивать до бесконечности. Достаточно представить, что искривление позвоночника в той или иной мере нарушает симметрию межпозвоночных отверстий, от этого страдают спинномозговые корешки. Последствия даже незначительного ущемления спинномозговых корешков столь же многообразны, сколь велика иннервируемая ими область: практически все тело, за исключением головы и шеи! Деформация шейно-грудного отдела позвоночника чревата нарушением кровоснабжения головного мозга в связи со сдавливанием позвоночных артерий.

Основными причинами нарушений осанки и сколиоза по праву считают асимметрию нагрузки на верхние конечности и длительное сидение в одинаковой, вынужденной позе. По идее, маленькому ребенку ни то ни другое не должно грозить — сама природа позаботилась об этом. Попробуйте заставить малыша спокойно посидеть на одном месте хотя бы 10 минут! Чем меньше ребенок, тем равномернее он пользуется обеими руками — несмотря на то что «пра-

ворукость» генетически запрограммирована, она становится явной лишь в ходе освоения достижений цивилизации. Однако домашний компьютер — тот «магнит», который способен подолгу удерживать маленького непоседу на одном месте. Как следствие, выраженный сколиоз практически гарантирован «компьютерному» ребенку, если пустить дело на самотек. При работе за компьютером дети действуют в основном правой рукой — примерно до 10 лет они не приемлют клавиатуру, и «мышинный» интерфейс для них является единственным. В результате тонкая моторика правой руки развивается в ущерб левой, к тому же правое плечо сидящего за компьютером обычно приподнято и напряжено гораздо больше левого.

Ребенок не виноват — он устраивается за машиной именно так, как ему удобно, и пользуется тем, чем может. А на «взрослом» стуле за обычным столом малышу удобно сидеть, «изогнувшись винтом», упершись грудью в край стола и почти уткнувшись носом в монитор. Иначе он просто сползет со стула или не дотянется до мыши. Усадить ребенка правильно, конечно, можно, но проблему это не решит. Вам придется постоянно находиться рядом и поправлять посадку. При этом, конечно, не избежать конфликтов и слез. Вывод прост: нужно обустроить место за компьютером таким образом, чтобы ребенок сам захотел сесть правильно!

Напомним эргономические требования к «здоровой» посадке за компьютером.

- Расстояние от глаз до монитора: 45–60 см.
- Расстояние над экраном: глаза находятся на 15–20 см выше центра экрана.
- Пальцы находятся на уровне запястий или чуть ниже. Запястья также следует держать или на уровне локтей, или чуть ниже, а сами руки — достаточно низко, чтобы плечи были опущены и расслаблены.
- Спина выпрямлена вертикально и опирается на спинку кресла.

- ❑ Спинка кресла должна обеспечивать опору пояснице, то есть на высоте 5–12 см от сиденья спинка должна иметь небольшую выпуклость.
- ❑ Нижняя поверхность бедер ($2/3$ – $3/4$ длины бедра) должна соприкасаться с сиденьем.
- ❑ Колени — на уровне бедер (или немного ниже), причем так, чтобы край сиденья не давил на подколенные ямки.
- ❑ Ступни ног стоят на полу или подставке.

Попробуйте оценить в свете этих норм собственное положение за компьютерным столом. Скорее всего, большая их часть окажется нарушена. Понятно, почему болит спина, устают шея и затекают ноги. Легко представить, что чувствует дошкольник, сидя за этим же компьютером. Привести рабочее место к требованиям эргономики, с одной стороны, достаточно просто, с другой — не очень.

Для детской мебели детальные эргономические требования разработаны давно. В соответствии с этими нормами выпускают мебель для детских садов и школ, да и во многих домах у дошкольника есть собственные подобранные «по росту» стульчик и стол для занятий и игр.

Рост ребенка, см	Высота поверхности стола над полом, мм	Высота сидения над полом, мм
90–100	420	240
101–115	460	260
116–130	520	300

С компьютерным столом ситуация обстоит несколько иначе. Его габариты во многом определяются размерами блоков самого компьютера и почти всегда рассчитаны на взрослого человека среднего роста. Компьютерную мебель, созданную специально для детей, пока можно с большим трудом найти лишь в Интернете, в обычных магазинах ею не торгуют. Кроме того, за единственным компьютером в семье больше времени обычно проводят родители.

Остается согласиться с тем, что высота центра монитора от пола — величина постоянная, ведь ни стол, ни монитор пилить не хочется. Следовательно, нужно поднять сиденье стула или кресла так, чтобы глаза ребенка оказались примерно на 10 см выше центра экрана. Это делается элементарно: практически все существующие офисные кресла установлены на пневмопатроне.

Следующая задача — настройка опоры для спины и обеспечение нужной глубины посадки. Оптимальный вариант — детские компьютерные кресла с уменьшенным размером сиденья и спинки. По крайней мере в крупных городах такие модели встречаются в продаже. Возможно, вам удастся и на стандартном «взрослом» кресле опустить и сдвинуть вперед спинку. В популярной модели «Престиж», выпускаемой в Калининграде, можно удлинить регулировочный паз с помощью дрели и напильника, что позволяет сдвигать спинку вперед еще на 3–4 см. Крайний вариант — высокая жесткая подушка, подкладываемая под спину ребенка.

Очередной принципиальный шаг — конструирование скамеечки или подставки для ног. Без нее обустройство рабочего места теряет смысл: под ногами обязательно должна быть прочная опора. Для этого понадобятся четыре куска древесной плиты (можно от старой мебели), десяток шурупов и столярные навыки в объеме, полученном на школьных уроках труда (рис. 1.3). В первый раз высота подбирается опытным путем в зависимости от роста ребенка. Крышку желательно делать с небольшим наклоном в сторону сидящего. В дальнейшем достаточно раз в год немного подпиливать каждую из опор, как показано на рисунке пунктирной линией. Разумеется, домашний умелец может сделать и более изящную, регулируемую конструкцию — найти материалы и любую фурнитуру сегодня несложно.

Наконец, для ребенка нужно немного поднять клавиатуру и мышь. Для этого можно отрегулировать по высоте выдвижную полку для клавиатуры. Если это не предусмотрено в конструкции стола, то подложите под клавиатуру и мышь одну или несколько досок подходящего размера.

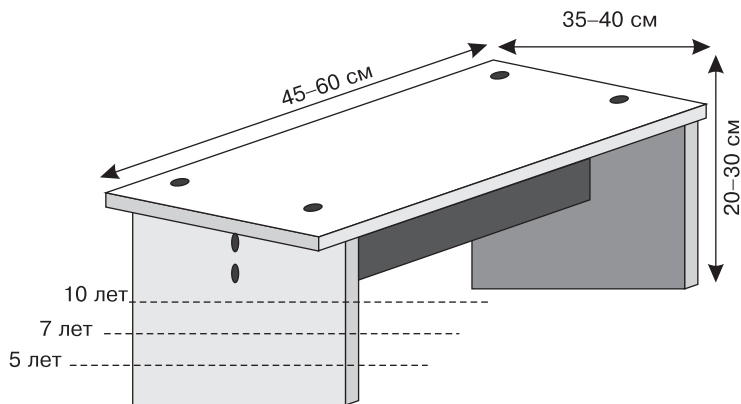


Рис. 1.3. Самодельная подставка под ноги

Таким образом, в описанном процессе оборудования детского компьютерного уголка все подстраивается под высоту центра экрана. Можно пойти и другим путем: купить мебель «по росту» в фирме, работающей под заказ, однако в таком случае придется менять компьютерный стол через каждые два-три года. В идеале после доработок «рабочего места» ребенок должен сидеть за компьютером так же, как взрослый. В таком случае вы заблаговременно устраните одну из причин нарушений осанки. Самое разумное — оборудовать компьютерный уголок для вашего отпрыска как можно раньше, чтобы он не успел привыкнуть к «кривой» и сгорбленной посадке за компьютером.

Что делать, если место за компьютером оборудовано вроде бы правильно, по росту, но ребенок продолжает наклоняться к монитору? Возможно, дело в близорукости. Часто родители просто не замечают миопии у дошкольника. Ребенок считает, что он видит все, что нужно: ведь сравнить свое зрение ему не с чем! Проблема выявляется лишь в школе, когда учителя замечают ребят, которым трудно разглядеть написанное на доске. Регулярное посещение окулиста и рефрактометрия — нормальная практика в развитых странах, у нас же детская близорукость нередко выявляется

с опозданием, когда проблемы со зрением начинают явно беспокоить родителей или самого ребенка.

Создав условия, необходимо заняться выработкой и поддержанием правильной осанки. Это дело, требующее определенного терпения и изобретательности. По сути, у маленького человека необходимо выработать прочный условный рефлекс на правильное положение тела. Ребенок должен понимать, почему и зачем нужно сидеть ровно, чем вредна перекошенная поза. Постарайтесь объяснить ему, что стройная фигура и красивая осанка — результат соблюдения некоторых правил, и в жизни такой человек не только привлекательнее, но и здоровее сутулого.

Можно привести в качестве примера героев фильмов и игр. Положительные персонажи обычно стройные и красивые, а негодяи часто кривобокие и сгорбленные, поэтому на ребенка вполне подействует фраза: «Хочешь быть как Барби (Бэтмен и т. д.) — держи спинку ровно!» Пример можно деликатно показать и на улице: «Кто из прохожих, по-твоему, в детстве горбился и не следил за осанкой?»

Однако лучше всего доходчиво рассказать, что такое позвоночник, зачем он нужен человеку и как важно его беречь. Пятилетний ребенок вполне сможет понять ваши объяснения, тем более, если они будут сопровождаться картинками и наглядными пособиями. Рисунки легко найти и в Интернете, и в детских книжках. А за наглядными пособиями не обязательно идти с малышом в анатомический музей — их можно выловить из кастрюли с борщом! Покажите ребенку на свином или бараньем «анатомическом препарате», что такое позвонки, где между ними находятся диски и что с этими нежными дисками происходит при сгибании всего позвоночника. Важно привязать такие объяснения к жизни: «Когда *ты* сидишь сгорбившись или криво, диски сжимаются с одной стороны, а потом им трудно распрямиться, и спина надолго остается кривой!» Конечно, это очень грубое упрощение, но на отварных косточках оно демонстрируется прекрасно и столь же хорошо запоминается!

Давно разработаны и продаются корректоры осанки — ортопедические приспособления из нескольких регулируемых поясов и упругих лямок (рис. 1.4). За счет натяжения этих элементов плечи отводятся назад, а грудной кифоз постепенно уменьшается. Для выработки условного рефлекса на правильную осанку следует одевать корректор два раза в день по одному часу. Ношение корректора полезно приурочить именно к тому времени, которое ребенок проводит за компьютером. Это приспособление в данном случае будет играть роль незримого инструктора. Постоянное ношение корректора не рекомендуется, так как в этом случае проявляется «эффект костыля», а ведь мышцы должны работать самостоятельно. При наличии у ребенка нарушений осанки методика использования корректора должна определяться исключительно врачом-ортопедом.



Рис. 1.4. Корректор осанки

Любопытная идея приведена в Интернете, хотя в продаже данное устройство автору найти не удалось. Система очень похожа на описанный выше корректор осанки и состоит из нескольких эластичных тесемок с датчиками и несложной электроники. Как только изгиб спины в одном из направлений превышает заданный предел и удерживается в течение определенного времени, раздается предупреждающий сигнал. Напрашивается следующий шаг — снабдить схему тем же интерфейсом Bluetooth или Wi-Fi и сопрячь с компьютером, чтобы предупреждения появлялись прямо на экране. Удивительно, что выпуск подобного устройства до сих пор не поставлен на поток, хотя все необходимые компоненты давно существуют по отдельности, а собрать их воедино под силу опытному радиолюбителю.

Игра на фортепиано должна, казалось бы, вызывать такие же нарушения осанки и проблемы с лучезапястными суставами, как и компьютер. Однако сутулых юных пианистов почти не встретишь! Загадка решается довольно просто: почти половину времени ребенок за инструментом проводит под контролем педагога, а тот обязательно следит за осанкой и правильным положением рук. Любой, кто в детстве занимался музыкой, помнит про «ровную спину» и «яблоко в руке». В результате, установленный на занятиях образец посадки за инструментом надолго удерживается в моторной памяти. Более того, юный музыкант так же расположится и за компьютером: иначе ему сидеть просто непривычно и неудобно! Это лишний раз доказывает, что хорошая осанка может и должна стать привычкой.

Проблема нарушения венозного оттока и сдавливания сосудисто-нервного пучка в подколенной ямке при правильной посадке за компьютером решается сама собой. Если под ногами есть прочная опора, а поверхность сиденья горизонтальна или чуть наклонена вперед, давление на заднюю поверхность бедра распределяется равномерно. В таком случае создаются нормальные условия для оттока крови из нижних конечностей. «Автомобильная» посадка в глубоком мягком кресле тоже физиологически обоснована и имеет право на

существование, однако требует совершенно другой конструкции и сиденья, и подножки.

Кроме обустройства рабочего места и сознательного контроля над осанкой, в профилактике чрезвычайно важен третий компонент — соблюдение режима. Необходимо следить, чтобы ребенок не сидел за компьютером днями и ночами и делал в общении с машиной частые регулярные перерывы.

Поражения кистей и лучезапястных суставов

Синдром запястного канала (СЗК) обусловлен анатомией лучезапястного сустава. Запястный канал (рис. 1.5), или туннель, образован поверхностью лучевой кости и связками *Retinaculum flexorum*. Через это узкое отверстие проходят сухожилия сгибателей и срединный нерв.

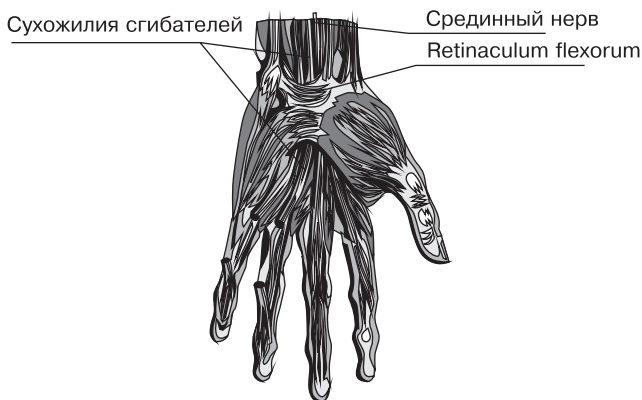


Рис. 1.5. Запястный канал

Если человек длительно и часто напрягает пальцы, когда кисть находится в положении тыльного сгибания, сухожилия прижимают нерв к костной стенке канала. При этом нерв неизбежно травмируется, возникает отек его оболочек. Поскольку срединный нерв обеспечивает чувствительность большей части ладони и пальцев и движения мелких мышц

кости, его сдавливание проявляется чувствительными и двигательными нарушениями.

Кроме музыкантов, об уязвимости этой анатомической области хорошо осведомлены тяжелоатлеты и мотогонщики. Для них защита запястного канала — неотъемлемая часть техники безопасности. Чертежники, секретари, водители, сборщики конвейерных производств — вот далеко не полный перечень профессий, которые предрасполагают к карпальному туннельному синдрому (КТС). В наше время этим заболеванием чаще всего страдают пользователи ПК, которые целыми днями совершают однообразные мелкие движения руками, управляя мышью или печатая на клавиатуре. Обладатели мобильных телефонов, слишком часто набирающие SMS, также не застрахованы от такого недуга. Существует даже Ассоциация жертв туннельного синдрома (The Repetitive Strain Injury Association, RSI). Англоязычный сайт этой общественной организации (<http://www.rsi.org.uk>) полностью посвящен проблемам диагностики и профилактики КТС.

К развитию туннельного синдрома предрасполагают индивидуальные анатомические особенности, нарушения обмена веществ и заболевания суставов, гормональный фон. По статистике, около 40 % людей, проводящих за компьютером более 20 часов в неделю, отмечали неопределенные неприятные ощущения в правой руке, а у 21 % удалось диагностировать заболевание. Выраженный туннельный синдром проявляется четырьмя признаками.

- ❑ Неприятные ощущения в области запястья, ладони и пальцев рук (в проекции расхождения ветвей срединного нерва).
- ❑ Ослабление пальцев и слабость пораженной кисти, онемение, боль и тяжесть в руке.
- ❑ Болезненность и онемение ладоней усиливаются при тыльном сгибании кисти.
- ❑ Попытка поднять любой более-менее тяжелый предмет приводит к возникновению жгучей боли в лучезапястном суставе.

Существует простой тест, позволяющий выявить проблемы в области запястного канала. Сложите руки перед собой так, как показано на рис. 1.6, и подержите их в этом положении не менее минуты. Подобное положение рук не должно вызывать неприятных ощущений. Онемение, покалывание ладони и пальцев, боли в руке свидетельствуют о возможном ущемлении срединного нерва. При такой проверке можно выявить ранние проявления хронической травмы срединного нерва, когда они еще не дают о себе знать при обычной работе.



Рис. 1.6. Тест на синдром запястного канала

Если вы обнаружили у себя начальные признаки СЗК, следует немедленно заняться самолечением. В первую очередь нужно обеспечить запястью максимально щадящий режим: предельно ограничьте работу с мышью, не носите тяжести в больной руке. Показаны мягкий, осторожный массаж кисти и предплечья, легкие упражнения, включающие вращательные движения в лучезапястном суставе. Определенную пользу принесет прием поливитаминов или витаминов группы В в обычных дозах. Для полного восстановления может потребоваться от недели до месяца. При выраженных явлениях СЗК целесообразно обратиться к врачу — хирургу.

гу или невропатологу. Типичный курс консервативного лечения включает в себя противовоспалительные средства и физиотерапию.

Профилактика синдрома запястного канала очень проста: нужно всячески избегать «западания» запястья при работе с компьютерной мышью. В этом помогают коврики для мыши с гелевой подушечкой под запястьем, которые можно купить в любом компьютерном магазине. Правда, коврик, удачный с точки зрения эргономики, не всегда хорош для мыши: либо скольжение не то, либо поверхность не подходит для оптического сенсора. Продаются также отдельные валики на «липучке», которые можно сочетать с любым ковриком. Некоторые умельцы, пострадавшие от карпального синдрома, придумывают очень правильные усовершенствования наподобие широкой накладки на правый подлокотник кресла или подвижного валика под запястьем на шариковых опорах. Обязательное условие — рациональный режим: смена положения рук, регулярные перерывы в работе, гимнастика и самомассаж кистей и предплечий.

К счастью, детям синдром запястного канала угрожает гораздо меньше, чем взрослым: сказывается большая эластичность связок и сухожилий. КЗС и артрозы — недуги более зрелого возраста. Однако и суставы, и позвоночник лучше беречь смолоду! Для маленькой ручки ребенка нужна мышь соответствующего размера. Многие производители специально выделяют в своем модельном ряду мыши с «мужским», «женским» и «детским» дизайном. Малышу может подойти мышь для ноутбука — эти модели отличаются миниатюрными размерами, а главное, уменьшенной высотой «спинки».

СОВЕТ

К компьютеру через USB-интерфейсы можно подключить сколько угодно мышей — и они прекрасно уживутся друг с другом и с мышью, подсоединенной к порту PS/2. Если в семье один общий компьютер, то стоит купить и подключить к нему вторую, «детскую» мышь — пусть каждый пользуется той моделью, которая ему по руке.

Целесообразно приучить малыша периодически выполнять приведенный выше тест. Если в запястьях или ладонях появились неприятные ощущения — пора дать рукам отдых!

У детей и подростков, проводящих много времени за компьютерными играми, боли в мышцах и суставах рук встречаются довольно часто. Это не обязательно свидетельствует о появлении СЗК. Скорее всего, неприятные ощущения говорят о переутомлении отдельных мышц кисти и предплечья. Может развиваться и нагрузочный артрит мелких суставов. И то и другое — явления неприятные, но обратимые. Основные меры профилактики уже названы: ограничение времени работы с мышью (клавиатурой, джойстиком), гимнастика для рук и удобная, свободная посадка за компьютером.

ПРИМЕЧАНИЕ

Замечено, что продвинутый пользователь гораздо чаще обращается в работе к правой кнопке мыши и клавиатурным командам. Это и облегчает работу, и вносит разнообразие в движения рук. Существуют дизайнеры-профессионалы, которые при рисовании в программе CorelDRAW пользуются горячими клавишами чаще, чем мышью! Поверьте, это не только выгодно с точки зрения эргономики, но и просто красиво!

Компьютерный зрительный синдром

Однако главные опасения вызывают все же не нарушения опорно-двигательного аппарата, а провоцируемое компьютером ухудшение зрения. Строго говоря, это две группы проблем, хотя часто они обе могут присутствовать у одного человека.

- ❑ Компьютерный зрительный синдром — состояние переутомления глаз, сопровождающееся функциональными расстройствами.
- ❑ Проявление или прогрессирование аномалий рефракции под влиянием работы на компьютере.

Органических заболеваний глаз длительное смотрение в монитор не вызывает. Единственное изменение, которое может происходить в органах зрения в результате работы на компьютере, — это появление или прогрессирование уже имеющейся близорукости.

В международной классификации болезней диагноз «компьютерный зрительный синдром» не значится. В действительности это рабочая формулировка для целой группы патологических состояний, возникающих в результате перенапряжения глаз перед экраном монитора. Жалобы людей, проводящих долгое время за компьютером, можно разделить на «зрительные» и «глазные».

- «Зрительные» симптомы часто объединяют термином «астенопия» (в переводе — отсутствие силы зрения). У некоторых пользователей компьютера астинопия возникает через два часа, у большинства — через четыре, и практически у всех — шесть. При этом наблюдается:
 - снижение остроты зрения;
 - затуманивание зрения;
 - трудности при переводе взгляда с ближних предметов на дальние и обратно (замедленная аккомодация);
 - кажущееся изменение окраски предметов;
 - двоение видимых предметов;
 - «мушки» перед глазами;
 - избыточная световая чувствительность;
 - снижение зрительной работоспособности;
 - зрительное утомление.
- «Глазные» симптомы сопровождают перенапряжение глазодвигательных мышц и явления конъюнктивита, вызванного недостаточным смачиванием глаза слезной жидкостью. Для такого рода недуга характерны:
 - боли в области глазниц и лба;
 - боли при движении глаз;
 - покраснение глазных яблок;

- чувство «песка» за веками;
- слезотечение;
- резь и жжение в глазах.

К компьютерному зрительному синдрому можно также отнести общие негативные проявления, такие как головная боль, головокружение, повышенная утомляемость и снижение внимания.

Чтобы представить причины первой группы расстройств, сделаем маленькое отступление в психофизиологию зрения. Глаз человека часто сравнивают с фотоаппаратом и этим, как правило, ограничиваются. Анатомически такая аналогия справедлива, особенно если читатель хорошо разбирается в фотографии. Специалисты всегда говорят об органах зрения, подразумевая, что глаза — лишь составляющая большей физиологической системы. Наиболее сложная и совершенная ее часть — зрительный анализатор — структура головного мозга и выполняемая ею «программа». Благодаря зрительному анализатору мы видим и понимаем то, что видим.

Обычно человеку приходится постоянно перефокусировать взгляд с одного предмета на другой. Мы непрерывно «сканируем» мир вокруг себя, пользуясь центральным и периферическим зрением. На мониторе же изображение плоское, поэтому наши глаза вынуждены удерживать фокус на одном и том же расстоянии. «Наведение на резкость» глаза физически обеспечивает окружающая хрусталик цилиарная мышца. Когда она расслаблена, глаз настроен на резкое видение отдаленных предметов. Для человеческого глаза, пользуясь фотографической терминологией, «бесконечность» начинается примерно с 60–90 см. Запомните эту цифру! Другими словами, при расслаблении цилиарной мышцы каждый глаз способен получать достаточно четкое изображение всех объектов, находящихся на таком расстоянии и дальше. При разглядывании предметов, расположенных ближе, нужная резкость изображения достигается дозированным напряжением цилиарной мышцы (рис. 1.7).

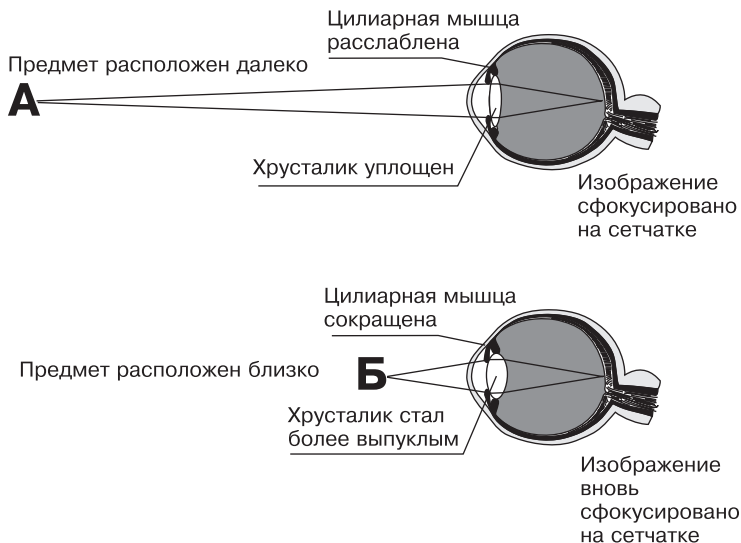


Рис. 1.7. Принцип аккомодации

Расстояние до объектов человек оценивает не столько по резкости изображения на сетчатке глаза, сколько благодаря угловым размерам знакомых предметов (перспективе) и бинокулярному зрению — конвергенции обоих глаз. Глазодвигательные мышцы синхронно наводят оба глаза на одну точку. При взгляде на очень далекий предмет оптические оси обоих глаз почти параллельны. Чем ближе расположена точка, тем под большим углом сходятся оптические оси. Эти механизмы показаны на рис. 1.8.

На самом деле механизм действия зрения человека принципиально отличается от принципа работы фотоаппарата. Ни одна видеотехника не использует распознавание образов! Главный секрет заключается в зрительном анализаторе — той «автоматике», которая работает в мозге и, по сути, является программой, создающейся в младенческом возрасте и совершенствующейся на протяжении первых 10 лет жизни ребенка. Сложнейшие процессы, протекающие в нашем мозге, связывают ожидаемое расстояние до различных

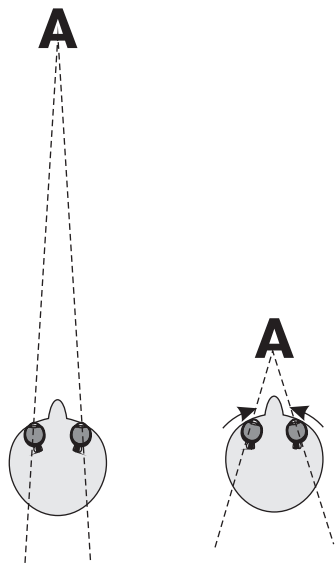


Рис. 1.8. Принцип конвергенции

предметов с «настройкой» пары глаз, постоянно взаимодействуют с памятью и являются результатом практического опыта. Ориентировка в пространстве позволяет малышу познавать окружающий мир. Увидел — прикинул расстояние — дотянулся (не дотянулся) — убедился в правильности (ошибочности) предположения — запомнил. При этом аккомодация и конвергенция происходят согласованно, мозг отдает команды мышцам глаз и непрерывно получает от них сигналы обратной связи. Формируются зрительные стереотипы: так видится стоящий рядом человек, а так — дерево в минутае ходьбы.

Вместе с тем мозг довольно легко воспринимает плоские изображения реального мира (фотографии, рисунки). Глаза честно фиксируют картинку на листе бумаги, а сознание «достраивает» расположение изображенных предметов в пространстве. Это тоже стереотип — малыш быстро понимает: то, что он видит, нарисовано, и не пытается «заглянуть за бума-

гу». Пространственное воображение у ребенка формируется довольно рано, практически все дети любят рассматривать картинки и рисовать. Гораздо труднее приходится зрительному анализатору, когда он сталкивается с изображением на мониторе, особенно с 3D-графикой. Иллюзия объема постоянно сбивает его с толка. Человек вовлекается в эту иллюзию и забывает о том, что перед ним всего лишь плоская картинка на экране. Он переключается на совершенно не подходящий к данному случаю стереотип пространственного восприятия.

Попробуйте решить следующую задачу. На экране, находящемся на расстоянии 60 см, изображено довольно большое поле, по которому ползает змейка (рис. 1.9). То, что это поле величиной примерно с комнату, сомнений не вызывает. Какого размера бывают змеи, пеньки, грибы и яблоки, тоже подсказывает житейский опыт. Так на какое расстояние должны, следуя этому опыту, настраиваться наши глаза при взгляде на голову змеи? А если перевести взор на дальний край площадки?

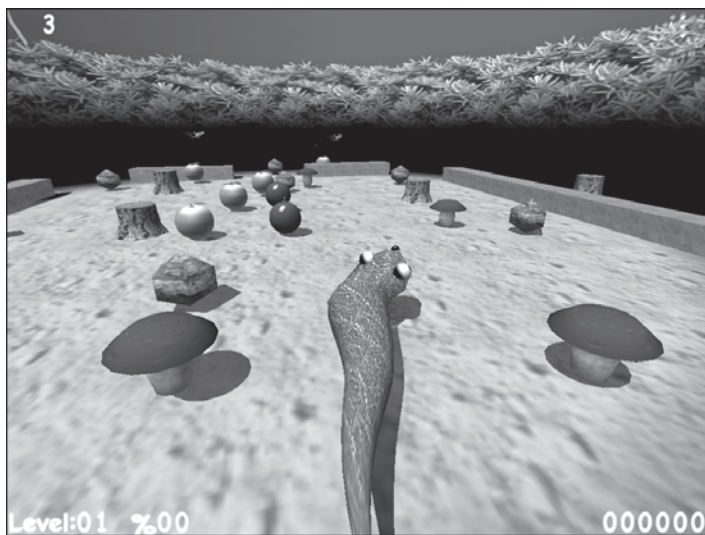


Рис. 1.9. Сколько же метров до леса?

В результате «программа» зрительного анализатора, которая успешно позволяет ориентироваться в реальном мире, вынуждена обрабатывать противоречивые данные и тут же получать от глаз еще более странные сигналы «обратной связи». Подсистема аккомодации сообщает одни сведения, конвергенция — другие, а память упорно твердит свое: — «Метр?» — «Какой метр, там должно быть все 20!» — «Да нет же, тут всего 60 см!» — «Не может быть!»

Когда монитор находится от глаз на расстоянии 60 см и дальше, одним спорщиком становится меньше — механизм аккомодации соглашается с тем, что все достаточно далеко, и не усугубляет ситуацию. Если же человек сидит, уткнувшись носом в экран, то все составляющие зрительного анализатора ведут между собой настоящую битву. Физиологи обозначают подобное состояние коротким словом «стресс».

У взрослого подобный конфликт видимого и ожидаемого обычно как-то разрешается: вмешиваются сознание, логика, воображение, и мозг находит приемлемый компромисс. А вот чем меньше ребенок, тем больше вероятность «критического сбоя программы»: все ее компоненты еще формируются, связи находятся в процессе отладки. Проявления и последствия стресса хорошо известны — раздражительность, беспокойство, чувство разбитости и головные боли.

Это лишь одно из объяснений, почему компьютерные игры быстро вызывают зрительное утомление. У человека, сидящего близко к экрану, оно намного сильнее и наступает гораздо раньше. Нарушения аккомодации и пространственного зрения могут сохраняться в течение еще нескольких десятков минут после того, как вы встали из-за компьютера!

Сухость глаз — вторая распространенная проблема, на которую жалуются пользователи компьютеров. Глядя на монитор, человек мигает почти в три раза реже обычного. Видимо, это связано с концентрацией внимания. Благодаря миганию склера и роговица равномерно омываются слезной жидкостью, а с их поверхности регулярно удаляются микроскопические (и не только) инородные тела.

Заметьте, как ребенок смотрит на экран, особенно, когда сильно увлечен. Мало того, что он почти не мигает. Глаза широко распахнуты, взгляд не отрывается от монитора. Такой мимикой всегда проявляются чрезвычайный интерес и полное внимание, а у детей все действительно «написано на лице». Если экран находится выше уровня глаз, человек обязательно приподнимает верхнее веко больше обычного. В этом легко убедиться, поставив перед собой зеркало. В таком случае поверхность глазного яблока страдает еще больше — затрудняется даже пассивное смачивание его слезой.

Все знают игру «в гляделки»: кто дольше не моргнет и не отведет взгляд. С компьютером в эти игры играть не стоит! Монитор «моргать» не умеет, а у пользователя негативный результат проявится очень быстро. Сначала это «песок» в глазах, затем резь, жжение и усиленное слезотечение. Затем развивается настоящий катаральный конъюнктивит — воспаление слизистой век. Естественно, что при этом ребенок начинает тереть глаза и очень часто заносит руками инфекцию — конъюнктивит может стать гнойным. Красные, как у кролика, опухшие глаза обычно выдают завсегдатаев компьютерных игровых салонов и других пользователей, которые бесконтрольно проводят дни и ночи перед монитором.

Единственный способ избежать перечисленных негативных явлений — объяснить ребенку, что пристально и непрерывно вглядываться в экран очень вредно. Расстояние до монитора не менее 60 см обеспечивается правильной посадкой и организацией рабочего места, а вот к рациональному режиму нужно вырабатывать привычку. Ребенок легко увлекается и за интересным занятием забывает обо всем! При работе за компьютером необходимо как можно чаще переводить взгляд на окружающие предметы и моргать. Следует время от времени закрывать глаза и делать ими круговые (вращательные) движения. Взрослым пользователям нужно устраивать двух-трехминутные перерывы через каждые 10–15 минут работы на компьютере. Детям рекомендуется это делать еще чаще. Появление первых признаков зрительного утомления

прямо указывает, что ребенок не готов к получаемой нагрузке, следовательно, он должен проводить за машиной меньшее количество времени.

Если явления КЗС все-таки наступили, в первую очередь необходимо оторваться от компьютера. Причем не на час или два, а, как минимум, на несколько дней! При сильном раздражении слизистой можно несколько раз закапать нейтральные глазные капли, например борно-цинковые или «Визин». Бабушкин рецепт — примочки из холодного чая — тоже довольно эффективен. Обладая легким вяжущим действием, уменьшая воспаление и раздражение, эти средства немного облегчают неприятные ощущения. Ребенок будет меньше тереть глаза, и риск попадания инфекции снизится. Более серьезных глазных капель или мазей, в состав которых входят антибиотики и кортикостероиды, без назначения врача-окулиста лучше избегать.

Одна из самых распространенных проблем со зрением — аномалии рефракции (оптических возможностей глаза). Под этим собирательным определением понимают близорукость, дальнозоркость и астигматизм, в отличие от нормальной рефракции — эметропии. Чаще всего встречается близорукость (миопия) — в различной мере ей страдает от четверти до половины всего населения Земли. Большинство ученых склонны считать, что близорукость — не заболевание в привычном понимании, а наследственно заложенная особенность зрения людей, подобно росту волос или цвету глаз. Другое дело, что в зависимости от образа жизни, особенно в период роста ребенка, это свойство зрения может успешно компенсироваться и практически не мешать или, наоборот, причинять серьезные неудобства.

Доказано, что рефракция глаза формируется в детстве. Глазное яблоко растет, сохраняя правильную шаровидную форму, и одновременно развивается его оптическая система. Примерно к 12 годам глаз достигает окончательного, «взрослого» размера, и к этому времени завершается формирование первичной рефракции глаза. Результат нормального развития — соразмерная, эметропическая рефракция.

Если в период роста ребенка систематически нарушаются правила гигиены зрения, а также при наличии наследственной предрасположенности начинает развиваться близорукость. Такая опасность подстерегает почти каждого второго современного человека! Когда ребенок подолгу и без перерывов смотрит на близко расположенные предметы, особенно при недостаточном освещении, цилиарная мышца постоянно находится в напряженном состоянии. На такой режим работы эта мышца не рассчитана. Глаз приспособляется к чрезмерной для него нагрузке за счет изменения формы глазного яблока — в период роста это происходит довольно быстро. В результате искажаются правильные анатомические соотношения в оболочках глаза, что нарушает их питание. В дальнейшем патологические изменения глазного яблока только прогрессируют, что ведет к более серьезным осложнениям, вплоть до слепоты. Это уже болезнь — прогрессирующая миопия. Наиболее благоприятный вариант развития событий — стабилизация близорукости, не более того!

Вывод прост, хотя и не очень утешителен. Только неукоснительное соблюдение правил гигиены с самого раннего возраста позволяет человеку сохранить хорошее или хотя бы удовлетворительное зрение в дальнейшем. Критически являются первые 10–12 лет жизни. Основных правил зрительной гигиены всего три.

- ❑ Большую часть времени ребенок должен смотреть вдаль. Напомним, что для глаза «даль» начинается приблизительно с расстояния 0,6–1 м.
- ❑ Зрительная работа должна быть разнообразной. Это необходимая тренировка и гимнастика для органов зрения.
- ❑ Освещенность при разглядывании различных предметов должна быть достаточной, не меньше, чем под открытым небом в пасмурный летний день. Человек по своей природе — существо дневное, в отличие, например, от кошки.

Выходит, и чтение, и рисование, и компьютер, и телевизор — абсолютно неподходящие занятия для ребенка. Это действительно так — многие достижения цивилизации не были предусмотрены биологической эволюцией человека. В этом отношении совершенно правы противники раннего освоения чтения и письма или общения ребенка с компьютером. Однако, чтобы не вернуться в каменный век, приходится искать компромиссные решения.

В отношении выбора монитора рекомендации очень просты. На этом устройстве, особенно если за ним будет заниматься ребенок, лучше не экономить. Чем больше экран, тем он безопаснее для зрения. При одинаковом разрешении монитор с большей диагональю можно поставить дальше от глаз, что и требуется. Разрешение (количество точек на экране) для ЖК-монитора является строго определенной величиной. Для моделей с диагональю 17 или 19" оно обычно составляет 1280 × 1024 точек, а для мониторов размером более 20" — 1600 × 1200. Такие горячо любимые продавцами характеристики, как контрастность, яркость и время реакции, у всех современных мониторов находятся на достаточном уровне, поэтому за ту же цену для ребенка лучше приобрести монитор большего размера. Погоня за контрастностью и точной цветопередачей — забота дизайнеров, художников и других подобных специалистов, для которых эти параметры действительно важны. Мониторы на основе электронно-лучевых трубок сегодня практически не выпускаются, поэтому все соображения о мерцании, частоте обновления экрана и настройке разрешения уже неактуальны. Вообще, об ЭЛТ- и даже ЖК-мониторах с диагональю меньше 17" пора забыть.

Экран должен находиться на расстоянии не менее 60 см от глаз ребенка. Панель с диагональю 22" можно отодвинуть и на метр. Интересно, что рекомендации гигиенистов о расстоянии до экрана заметно меняются. Еще пять лет назад уверенно говорилось о 40–50 см, потом эти цифры увеличились до 50–60, а сегодня 60 см считаются минимальным требованием!

Пространство вокруг монитора должно быть нормально освещено. Для нормальной работы глаза необходим такой

рассеянный свет, чтобы яркость окружающих предметов примерно соответствовала яркости экрана. В этом случае легко переводить взгляд с экрана на стол или стену. Лучше всего, если стол стоит боком к стене, и, подняв глаза, вы можете увидеть дальний угол комнаты.

Оптимальная настройка яркости и контрастности монитора — «заводские значения», то есть регуляторы должны находиться приблизительно в средних положениях. При разработке и изготовлении монитора специалисты довольно тщательно подбирают исходные настройки, и установка регуляторов в крайние положения обычно делает изображение на ЖК-мониторе только хуже.

Для маленького ребенка желательно увеличить размер шрифта на экране. Это дополнительный залог того, что ваше чадо будет с удовольствием сидеть на достаточном расстоянии от монитора. Неслучайно большинство детских книжек набрано крупным шрифтом. Чтобы увеличить буквы на экране, выполните следующие действия.

1. Вызовите окно Свойства: Экран, выполнив команду Пуск ▶ Панель управления ▶ Экран.
2. Перейдите в нем на вкладку Оформление и в раскрывающемся списке Размер шрифта выберите значения Крупный или Огромный (рис. 1.10).
3. Нажмите кнопку ОК. Изменение размера шрифта затрагивает и подписи к значкам, и Панель задач, и все меню.

Кстати, у такой настройки есть и побочный позитивный эффект. Ребенок будет чаще обращать внимание на то, что написано в меню и окнах, а не только наобум щелкать на знакомых значках.

В завершение еще несколько советов.

- Если у ребенка выявлена близорукость, обязательно получите конкретные рекомендации врача-окулиста. При необходимости подберите очки для занятий за компьютером. Такие очки, как правило, должны быть слабее очков «для дали» на 1,0–1,5 диоптрии и обеспечивать комфортное чтение текста на расстоянии 65–75 см.

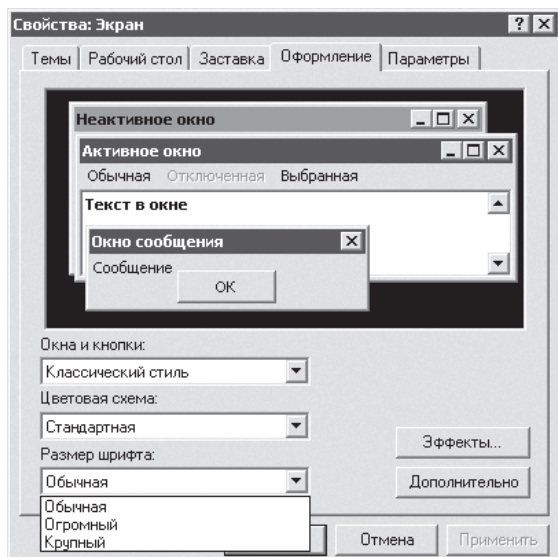


Рис. 1.10. Выбираем размер шрифта

- ❑ При любых заболеваниях обязательно проконсультируйтесь у лечащего врача на счет того, сколько времени ребенку можно находиться за компьютером. Компьютерная гигиена — проблема достаточно новая, и рекомендации специалистов могут различаться. Лучшие советчики в таком случае — клиническое мышление врача и здравый смысл родителей.
- ❑ Следите, чтобы во время работы за компьютером ребенок как можно чаще переводил взгляд с экрана на окружающие предметы, находящиеся на разном расстоянии. Это основное правило профилактики КЗС и негативного влияния на рефракцию.

Режим и гимнастика

Итак, первое условие безопасности ребенка за компьютером — правильное обустройство места. Вторая столь же важная составляющая — организация времени.

По мнению многих гигиенистов, до пятилетнего возраста ребенку за компьютером делать нечего. Другие специалисты настроены менее категорично: если трехлетнему карапузу очень интересно, что же там шевелится на экране, отчего бы и не дать ему посидеть за машиной несколько минут, но не больше. Скажем сразу: проблема «ребенок и компьютер» достаточно новая, и ученые еще не успели набрать убедительную статистику. Ровесникам домашней компьютеризации едва исполнилось 14–15 лет, и об отдаленных последствиях раннего приобщения к такой технике судить просто не по кому. Большинство рекомендаций пока строится на аналогии (компьютер — телевизор — книги — игрушки) и общих физиологических закономерностях. Поэтому детские дошкольные учреждения и школы придерживаются норм, которые сейчас представляются наиболее безопасными.

- ❑ Ребенок в возрасте от пяти до семи лет может проводить за монитором не более 30 минут в день с несколькими перерывами.
- ❑ Дети 7–12 лет общаются с компьютером не дольше часа в день.
- ❑ Общая продолжительность работы за компьютером 12–16-летних ребят должна составлять не более 2 часов в день.

При этом ребенку можно непрерывно сидеть за машиной не более 20–30 минут, затем должен следовать не менее чем трехминутный перерыв. В это время необходимо выполнять упражнения, которые призваны компенсировать статическую нагрузку на позвоночник, мышцы и органы зрения. Вариантов подобной гимнастики предлагается великое множество. Не стоит принимать какой-нибудь комплекс за догму, пусть ребенок сам выберет наиболее приятные и естественные для него способы снять напряжение.

Разумеется, все это нужно систематически объяснять детям, пока они не приобретут стойкую привычку регулярно отрываться от монитора. Перерывы и гимнастику большинство ребят делают охотно — они прекрасно чувствуют, что

таким образом меньше устают, и общение с компьютером становится легче и интереснее. Принцип выработки полезной привычки — личный пример, игра и постоянный мягкий контроль без малейшего принуждения. Переключить внимание или отвлечь ребенка всегда проще, чем запретить или заставить делать что-то. Гимнастика за компьютером должна включать в себя:

- потягивание всем телом, наклоны вперед и в стороны;
- круговые движения головой, плечами и туловищем;
- перевод взгляда с близкого на дальнее расстояние;
- поочередное фокусирование взгляда на левом и правом углах комнаты.

Врачи рекомендуют также упражнения, которые легко превратить в игру. Например, ребенок изображает кого-то: сову, тигра, обезьянку, маятник часов, страшного людоеда и т. д. В общем, все зависит от вашей фантазии.

Итак, приведем несколько упражнений, которые, кстати, полезно периодически выполнять и взрослым.

- Крепко зажмурьте глаза и сосчитайте до 10. Затем откройте глаза как можно шире и вновь посчитайте до 10. Повторите упражнение два-три раза. Можно при этом пожевать, оскалиться, порычать — мимической мускулатуре гимнастика тоже не помешает.
- В течение нескольких секунд совершайте вращательные движения глазами. Хорошо делать это перед зеркалом.
- Закройте глаза ладонью на минуту и более, полностью расслабьтесь и «вглядитесь в темноту». Этот прием называется *пальминг* и входит в состав очень интересных методик снятия напряжения и даже восстановления зрения. Описанию и обоснованию таких методик посвящены целые книги, например труды У. Г. Бейтса и его последователей.

Если вы занимаетесь восточными боевыми искусствами или йогой, то наверняка владеете прекрасными способами снятия напряжения и усталости.

Одним словом, нужно приучить ребенка проводить паузы в работе за компьютером так, чтобы после них ощущались легкость и прилив сил. А вот к широко рекламируемым очкам-тренажерам-массажерам, тем более к компьютерным программам для восстановления зрения стоит относиться со здоровым скепсисом. Конечно, «подобное лечится подобным», но вряд ли этот афоризм применим к данной ситуации. То, что официальная медицина довольно сдержанно относится к подобным предложениям, свидетельствует об одном: вреда для здоровья от них, скорее всего, очень мало, но и польза не очевидна. Угрозу здоровью не стоит путать с угрозой для кошелька!

Стереои изображения. Вместе с тем довольно давно существует очень интересное и безопасное средство «отдыха от компьютера за компьютером». Можно отнести к нему просто как к развлечению, однако многие с успехом используют его в качестве своеобразного зрительного тренажера.

Речь идет о стереокартинках — SIRDS (Single Image Random Dot Stereograms) — графических изображениях, при разглядывании которых определенным образом проявляются различные стереоэффекты. Это не стереофотографии в привычном смысле, а специально сгенерированные рисованные объекты. За внешне беспорядочным нагромождением цветных точек и фрагментов при определенных условиях можно увидеть потрясающие объемные изображения. Альбомы таких рисунков можно найти в продаже. В Интернете действует целый ряд ресурсов, посвященных этой теме, в частности <http://sirds.lipetsk.ru> и http://basik.ru/stereo_pictures. На компакт-диске, прилагаемом к книге, в папке Images находится несколько подобных изображений.

Не будем рассматривать теорию SIRDS — для ее понимания необходимо иметь четкие представления об оптике и физиологии зрения. Скажем только, что каждый глаз видит свою часть изображения, а зрительный анализатор пытается обработать поступающую от обоих глаз информацию в соответствии со своим опытом. Работают почти те же механизмы, которые обычно приводят к зрительному

утомлению, но в данном случае происходит «полезный» обман зрения. Позитивное влияние SIRDS обусловлено тем, что при рассматривании таких картинок и аккомодация, и конвергенция устанавливаются «на бесконечность». Глаза отдыхают, хотя действительное изображение находится буквально перед носом! Более того, «удержать» мнимое объемное изображение можно только при такой установке глаз. В результате ребенок учится произвольно расфокусировать зрение, давая ему отдых. Многие профессиональные пользователи, вместо того чтобы часто переводить взгляд с монитора на стену или дальний угол комнаты, обращаются как раз к такому приему расслабления: каждые несколько секунд смотрят «далеко за экран» или «внутри себя».

Для людей, которые проводят много времени за компьютером, просмотр стереограмм послужит прекрасной разминкой. Особенности стереограмм заставляют легче менять привычную точку фокусировки, сберегая наше зрение.

Стереокартинки можно рассматривать как на бумаге, так и на мониторе. Достаточно открыть файл с изображением любой программой просмотра, например Программой просмотра изображений и факсов Windows. Причем желательно развернуть картинку на весь экран.

Существует два способа увидеть стереоэффект.

Первый, простой метод.

1. Приблизьте лицо к экрану на такое расстояние, чтобы изображение полностью расплылось (лучше всего вплотную). Потеряв фокус, зрение рефлекторно настроится «на бесконечность» — таков один из парадоксов нашей физиологии. Также можно долго смотреть на какой-нибудь далекий предмет, а затем быстро перевести взгляд на монитор, не меняя фокус глаз.
2. Медленно отодвигайте голову от монитора, продолжая смотреть вдаль. При этом некоторые фрагменты картинки будут приближаться к вам, а некоторые отдаляться. В какой-то момент вы увидите расплывчатые пятна «над» картинкой или «за» ней. Сконцентрируйтесь на этих пятнах — и вы разберете трехмерное изображение.

В первые секунды лучше не бегать взглядом по всему стереоизображению и не моргать, иначе изображение может пропасть, а взгляд сфокусируется на плоскости экрана. Когда же вы уверенно «поймаете» объемную фигуру, можно и отодвинуться от экрана на большое расстояние, и моргать, и поворачивать голову, оглядывая трехмерное изображение с разных сторон. Пользователям, которые обычно работают за компьютером в очках, при рассматривании стереоизображения стоит снять очки.

Второй, интересный метод.

Овладеть этим способом проще, если вы уже освоили первый.

1. Смотрите на рисунок с обычного расстояния (50–60 см). Мысленно представьте, что картина объемная и некоторые точки находятся глубже, чем другие.
2. Попробуйте посмотреть вглубь экрана, точнее, как можно дальше за него. Можно попробовать «развести» взгляд, примерно так, как это делает человек в определенной стадии алкогольного опьянения. Правда, детям последнее объяснение будет не совсем понятно!
3. В какой-то момент изображение «расслоится», и вы вдруг увидите объемную картину.

Единственное предупреждение касается совета не мигать. Это, как уже было сказано, довольно вредно, поэтому, рассматривая SIRDS, нужно знать меру! Впрочем, после нескольких удачных сеансов появляется навык разглядывания стереоизображений, «поймать» картинку удастся почти сразу, а моргание и движения глаз не приводят к потере стереоэффекта.

Очень интересно создавать SIRDS самостоятельно. Для этого существует несколько программ, например 3DMiracle и 3DMonster (<http://www.ixtlan.ru>) или RanDot. За основу берутся два изображения: черно-белый рисунок объемной модели и цветная текстура. Программы довольно просты в освоении. Сотворив первую стереокартинку, вы наверняка захотите поделиться успехом со всеми знакомыми.

На сайтах, посвященных стереоизображениям, представлены целые галереи работ, присланных посетителями.

Другие возможные проблемы

Помимо рассмотренных проблем, компьютерные технологии таят и другие потенциальные опасности для здоровья. По сравнению с нагрузкой на органы зрения и опорно-двигательный аппарат роль этих опасностей мала, но упомянуть о них все же следует.

Синхронизация альфа-ритма. В середине XX века ученые вплотную занялись исследованием электрической активности мозга. Появилась электроэнцефалография — способ регистрации и анализа электрических колебаний, сопровождающих деятельность живого мозга. При этом оказалось, что при работе мозга происходит ряд гармонических колебаний со строго определенными частотами. Такая ритмическая активность характерна для мозга любого человека, а сами ритмы (всего их четыре) были названы буквами греческого алфавита. Частота наиболее выраженного альфа-ритма составляет от 8 до 13 Гц, то есть колебаний в секунду. Сейчас мы можем образно сравнить этот ритм с тактовой частотой компьютера.

ПРИМЕЧАНИЕ

Это очень грубая аналогия — мозг и компьютер построены на принципиально разной «математике». Более того, о математических основах функционирования мозга мы и сегодня можем лишь предполагать. Каждый транзистор процессора срабатывает миллиарды раз в секунду, а клетка мозга — всего 10! Мозг действует по принципу параллельных разветвленных вычислений и за счет этого способен решать задачи, которые в принципе не под силу ни одному из существующих компьютеров.

Если испытуемому демонстрировали вспышки света, частота которых точно совпадала с частотой альфа-ритма, то активность его мозга заметно изменялась, а сам человек нередко испытывал необычные ощущения и даже совершал

непроизвольные движения. Это явление, названное синхронизацией фликера, дало ключ к новому пониманию природы эпилепсии и других судорожных состояний. Стало ясно, как и почему мелькание деревьев за окном поезда или вращение колеса со спицами, пусть в редких случаях, но могут спровоцировать судорожный припадок.

К счастью, подавляющему большинству людей в повседневной жизни подобная опасность не угрожает. Во-первых, вспышки света с частотой около 10 Гц в быту и на производстве встречаются редко: обычно частоты или гораздо выше, или намного ниже. У ЖК-мониторов мерцание практически отсутствует. Во-вторых, частота раздражителя должна очень точно синхронизироваться с альфа-ритмом, который индивидуален для каждого человека. В-третьих, необходим очень сильный раздражитель — в нейрофизиологических экспериментах используют мощный стробоскоп, наподобие фотовспышки. Наконец, человек должен быть легко восприимчив к подобным воздействиям — в условиях лаборатории субъективные ощущения удавалось вызвать лишь у 3–4 % добровольцев.

В середине 90-х годов прошлого века автор столкнулся с несколькими очень простыми компьютерными программами, в которых использовался эффект синхронизации фликера. На экран выводилось мерцающее цветное поле. По утверждениям создателей этих программ, можно подобрать определенную частоту вспышек на экране и тем самым вызвать у пользователя определенные психофизиологические эффекты. На практике ни автору, ни его друзьям-медикам получить никаких эффектов так и не удалось. В дальнейшем интерес к этой теме постепенно угас, и сейчас поиск в Интернете по словосочетанию «психотропные программы» выдает лишь около 30 страниц на русском языке. На одной из них приведена очень меткая фраза: «Ждем ваших отзывов, полезную информацию и прочий бред!»

Видимо, если бы подобные программы действительно оказались опасными, то они давно бы составили сильную конкуренцию растворителям, сиропу от кашля и клею «Момент».

Однако следует помнить, что быстро меняющиеся на экране изображения теоретически могут спровоцировать судорожный припадок у человека, страдающего эпилепсией. Поэтому для детей с такими заболеваниями и других лиц, состоящих под наблюдением невропатолога, некоторые компьютерные игры могут представлять определенную опасность. Как и в случае нарушений зрения, решающее слово в таком случае остается за лечащим врачом!

Компьютерный звук. Проблема снижения слуха у подростков, увлекающихся слишком громкой музыкой, хорошо известна. До повреждения барабанных перепонек дело обычно не доходит, чаще встречается функциональная тугоухость. Человек начинает с трудом различать тихие звуки, ухудшается восприятие речи. Эти явления вполне обратимы, но восстановление слуха требует в первую очередь времени и устранения травмирующего фактора. Как правило, органы слуха страдают на дискотеках и в клубах, однако там ребята проводят не так уж много времени и не каждый день. Дома сдерживающим фактором служит цена достаточно мощных колонок, а соседи быстро помогают отрегулировать громкость. Меломан и сам редко слушает музыку на полной мощности — появляются заметные искажения.

Что касается компьютерных игр, то здесь ситуация иная. Чем громче стрельба и взрывы, тем интереснее, а качество звука особой роли не играет. Звуковая карта и активные колонки с сабвуфером обладают солидным запасом усиления, а ставят динамики обычно рядом с компьютером. Вблизи от колонок можно испытать звуковое давление, близкое к болевому порогу (130 дБ). Если родителей нет дома, многие юные любители «стрелялок» и гонок используют всю мощность компьютерной акустики. Соседи почему-то реагируют гораздо сдержаннее, возможно, они списывают такие звуки на ремонт где-нибудь в другом подъезде.

Еще опаснее наушники. Окружающие вообще перестают беспокоиться, а на барабанные перепонки слушателя обрушивается настоящий грохот. Даже простые компьютерные наушники, подключенные к линейному выходу встроенной

звуковой карты, позволяют достичь громкости 90–120 дБ. Поскольку под действием громких звуков чувствительность уха постепенно снижается, для поддержания остроты ощущений ребенок время от времени прибавляет громкость.

Какие же меры стоит предпринять родителям?

- ❑ Лучше всего просто не покупать ребенку наушники и слишком мощные колонки.
- ❑ Примерно до 10 лет дети обычно не увлекаются очень громкой музыкой и мощным звуком в играх. А в этом возрасте школьнику уже можно объяснить, чем чревата экстремальная нагрузка на уши.

В средствах массовой информации регулярно появляются шокирующие сообщения из области «компьютерного травматизма». В основном они касаются молодых людей, просиживающих за компьютерными играми или в чатах сутками без перерывов на сон и обед. Вполне закономерным результатом оказываются голодные обмороки, общее истощение и даже обезвоживание организма. Чтобы понять причины таких проблем, необходимо обратиться к накопленной теоретической базе по психологии и педагогике.

Психологические аспекты

Из всего сказанного можно заключить, перефразируя бесмертный лозунг пожарных, что ПК — не игрушка для детей. Для ребенка младше семи лет компьютер действительно является, прежде всего, средством развлечения. Причем эта игрушка настолько интересная, универсальная и, главное, развивающая, что лишать ребенка такой возможности вряд ли справедливо. Лучше отнестись к компьютеру как к необходимой вещи с некоторыми «острыми углами». Некоторые из них мы уж рассмотрели. Однако существуют также «углы» другого рода — психологические, возможно, даже более «острые». В связи с этим возникает много вопросов, ответы на которые попробуем найти вместе.

Компьютер отличается от любой известной игрушки гораздо больше, чем современные куклы, машинки и конструкторы от того, чем играли наши бабушки и дедушки. Главная характеристика компьютера как игрушки — интерактивность. Он отвечает по ситуации, реагирует. Впрочем, и это не совсем так. Компьютер «ведет себя»! В этом и заключается принципиальное отличие компьютера от любой другой игрушки.

Например, малыш играет с куклой. За нее отвечает сам ребенок, почти то, что хочет и думает сам. Почти — потому что сейчас малыш учится быть «другим». Это очень интересный момент — вроде бы играет и сам с собой, и сразу за двоих. Раздвоение личности — вовсе не шизофрения, а нормальная попытка осознать и увидеть себя! По сути, это эксперимент: вот такой я, а вот так я (игрушка) общался бы с таким человеком. Налицо тренировка навыков общения в «безопасном режиме», воображаются ситуации и варианты поведения. На самого себя малыш еще не может сердиться всерьез, это приходит гораздо позже, когда куклы давно забыты. Конечно, упрямый волчок крутится в соответствии с законами физики, а головоломка периодически не «хочет» складываться согласно статистике, но малыш быстро начинает принимать их «поведение» как должное. Всемирное тяготение или «чет-нечет» объективны и неизбежны, и это выводится за скобки эмоционального восприятия очень быстро. В компьютер же создателями программ внесены очень сложные образцы человеческого поведения, воли, разума и эмоций.

Он живой и думает!

Одушевление предметов и явлений окружающего мира — естественный этап развития психики ребенка. Это переживает любой из нас, такой путь прошло и человечество в целом — вспомните мифологию. То, что дети персонифицируют свои игрушки, а нередко и другие вещи, во многом является частью игры. С возрастом оформляется разделение мира на «кто» и «что». Компьютер же дольше всего остае-

ся в области не только живого, но и одушевленного! Это вполне объяснимо, взрослые хоть и изредка, но также испытывают подобное чувство к своей машине.

Психологи исследуют этот феномен с 1983 года, когда компьютеры обычно называли даже не ПЭВМ, а просто ЭВМ, дискеты были большими, программы — маленькими, а дисплеи выпуклыми, текстовыми и черно-зелеными. Проективные методики позволяют по нескольким ответам выяснить, что же человек думает в действительности, даже если на прямо поставленный вопрос он отвечает совершенно иначе. Уже тогда «человеческими» качествами машину наделяла почти треть опрошенных, причем не детей, а студентов техникумов и ВУЗов! После того как компьютер приобрел знакомый нам облик (примерно с середины 90-х годов прошлого века), эта доля только увеличилась. Среди дошкольников и школьников младших классов компьютер персонафицируют почти все опрошенные, а около 40 % в глубине души продолжают воспринимать это устройство почти живым и разумным и в старших классах. Причем «личность» компьютера почти всегда оценивается как положительная, а психологический портрет его выглядит примерно так.

- ❑ Интеллект: он обладает хорошо развитым интеллектом, умный.
- ❑ Эмоционально-волевые качества: эмоционально устойчив, выдержан, спокоен, настойчив, дисциплинирован, точен, действует практично и логично, несколько суров и нечувствителен, справедлив и надежен.
- ❑ Коммуникативные свойства и особенности межличностного взаимодействия: добрый, общительный, открытый, внимательный, отзывчивый, терпеливый.

Практическое следствие из этих наблюдений способно встревожить родителей и педагогов. Раз компьютер воспринимается ребенком как личность, он может составить конкуренцию живым окружающим! Конкретные наблюдения подтверждают, что если ребенку не хватает реального общения, то он иногда находит друга или старшего товарища

именно в компьютере. Поговорка гласит: «свято место пусто не бывает», так что маленький человек способен увидеть в машине то, чего ему не хватает в реальной жизни: внимание, новые впечатления, самоутверждение и самореализацию. Вывод все же лучше сделать позитивный: персонификация компьютера вовсе не означает компьютерную зависимость, это лишь маленькая объективная предпосылка возможного появления такой мании.

Второй слой психологического взаимодействия ребенка с цифровыми технологиями возникает позже, примерно с 10 лет. В этом возрасте компьютер выступает уже средством, открывающим доступ в сеть: в Интернет или локальную сеть микрорайона, или в обе вместе. Сеть всегда подразумевает общение, но опосредованное, обезличенное. Как за программным обеспечением незримо стоят личности его создателей, так и «на другом конце провода» почти всегда находятся живые люди, а сайты — электронное воплощение литературы и средств массовой информации. Ребенок же сначала видит и воспринимает «умную» машину и «живой» Интернет.

Компьютерная зависимость

Все мы зависимы: от любимой творческой работы, значимости собственного «Я», новой информации, общения, друзей, близких, еды, воды и крыши над головой. Искушенный в психологии читатель с улыбкой заметит, что перед ним почти иерархия (пирамида) человеческих потребностей Маслоу, приведенная сверху вниз (рис 1.11). Выдающийся психолог XX века показал, что жизнь человека направляется стремлением удовлетворить свои потребности. При этом удовлетворение более «зрелых» потребностей начинается лишь тогда, когда обеспечены более ранние.

Маленький ребенок по своей природе необычайно зависим от ближайшего окружения, а связь с родителями для него жизненно важна. «Переходный возраст» сопровождается преобразованием однонаправленных психологических зависимостей в ощущение взаимозависимости, которое не покидает нас на протяжении всей последующей сознатель-

ной жизни. Мы обязательно что-то должны, без чего-то не можем обойтись. Полностью независимым становится лишь просветленный мудрец, достигший нирваны, но затем он почему-то незаметно покидает бренный мир.

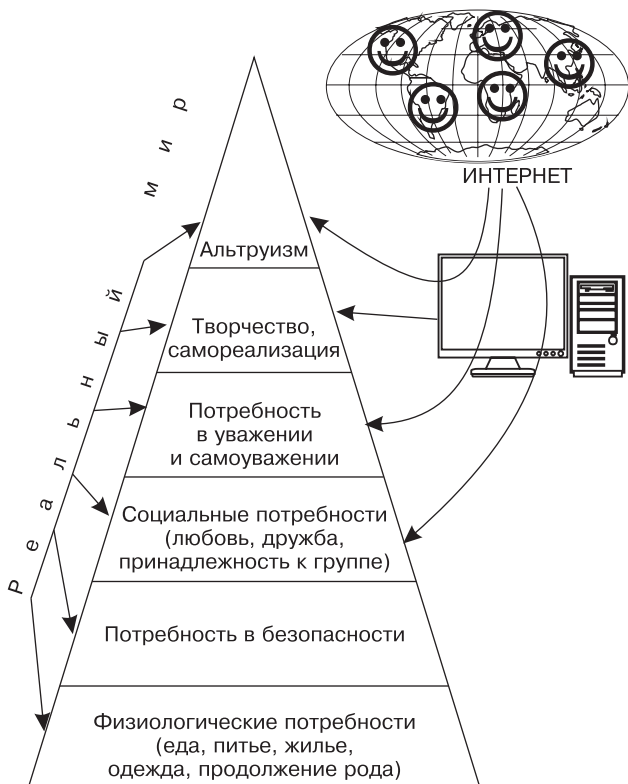


Рис. 1.11. Иерархия потребностей и источники их удовлетворения

Автор этих строк очень зависим от компьютера и Интернета: и материально, и духовно. Перспектива достать из кладовки пишущую машинку «Роботрон» повергает в ужас. В шкафу стоит от силы сотня бумажных книг, а вся остальная библиотека — примерно 12 000 томов — хранится на

винчестерах. Новости с «Ленты.ру» и фильмы из файлообменной сети давно уже заменили телевизор. Вернувшись с грибной охоты, первым делом пытаемся определить новые находки в Интернете — без этого неизвестный гриб на сковородку не попадает. Компьютер исполняет функции будильника, напоминает, кого и с чем предстоит поздравить, хранит все адреса и номера телефонов. Регулярное общение по обычному телефону с друзьями на Камчатке и в Канаде определенно подорвет семейный бюджет. Пожалуй, отрыв от такой зависимости не одобряют ни родные, ни коллеги, а собственное «Я» подвергнется тяжелейшему испытанию.

Как видите, граница между зависимостью от компьютера и компьютерной зависимостью, которой любят пугать детей и их родителей, весьма призрачна. Видимо, критерий стоит искать на оси «расширение интересов — ограничение интересов» или «достижение цели — подмена (потеря) цели». Последнее особенно ярко проявляется во время интернет-серфинга, когда, начав искать что-то вполне определенное, пользователь уходит в многочасовое блуждание по множеству совершенно не нужных ему тем. Игра с компьютером либо развивает или развлекает, либо отупляет. Общение в сети тоже можно оценить с этих точек зрения. Контакт позитивный и продуктивный или как бегство от скуки, диалог или монологи. С бытовой точки зрения ответ формулируется еще проще: о патологической зависимости можно говорить, как только компьютер (Интернет) начинает мешать остальной части вашей жизни. Для любой мании характерно навязчивое стремление продолжить действие, несмотря на причиняемый им вред. Предметом патологической зависимости может стать практически все: лекарства, еда, спорт, азартные игры, деньги, секс и работа.

Наркотическая, токсическая, алкогольная зависимости давно уже относят к компетенции не столько психологов, сколько врачей. Сегодня не существует психологического или психиатрического диагноза «Интернет- или компьютерной» зависимости. В последнюю версию «Диагностического и статистического руководства по психическим рас-

стройствам» (DSM-IV) не вошла ни одна из этих категорий. Хотя жизнь изобилует вполне клиническими примерами, до постановки диагнозов дело пока не дошло. Формально эта проблема сегодня считается психолого-педагогической. Тем не менее попробуем провести осторожные параллели.

Уже доказана наследственная предрасположенность к наркомании или алкоголизму, выявлены характерные для нее нейрофизиологические и биохимические маркеры. Такую предрасположенность можно обнаружить у довольно большой части населения, однако наркоманами или алкоголиками становятся лишь немногие. Действует мощнейший и многоплановый социальный предохранитель. Лишь тогда, когда биологические предпосылки сопровождаются отсутствием или несостоятельностью тормозов в сознании, а человек имеет возможность систематически употреблять зелье, рождается болезнь. Выходит, именно воспитание и личностные качества удерживают большинство несостоявшихся наркоманов! Один знакомый автора однажды очень метко заметил: «Выпить я люблю и могу, но не сопьюсь: мне слишком многое интересно в жизни!»

В этом главный секрет социально-психологического предохранителя. Понимание пагубности привычки и ее внутреннее отрицание, табу необходимы, но составляют лишь часть защиты. Основную роль играют позитивные факторы: интересы, живое общение, самореализация и приносимая ими радость, словом, наполнение «верхних этажей пирамиды потребностей». Сходный механизм действия у прививки от бешенства. Безвредные «ручные» вирусы вовремя занимают те места, куда собирается внедриться грозный возбудитель, — и для него просто не остается свободных рецепторов.

Еще раз подчеркнем, что все сказанное выше — достаточно вольные параллели и аналогии. По сравнению со страстью к вредным веществам киберзависимость практически не проявляет себя на физическом уровне. Удивительно, что зависимость от компьютера проявляется гораздо быстрее, чем любая другая: курение, наркотики, алкоголь, азартные игры.

Предрасположенностью можно, с определенными оговорками, считать зависимый тип личности, для которого характерны несамостоятельность, боязнь отказать, сказать «нет» из-за страха быть отвергнутым другими людьми. Зависимому типу личности свойственны страх одиночества, узкий круг общения (возможны периодические контакты со многими людьми, но поверхностные), неумение поделиться своими переживаниями с окружающими и, наоборот, разделить чужие эмоции и чувства. Сюда же относятся импульсивность, неумение планировать свое время, ставить цели и добиваться их. Впрочем, люди с такими чертами характера попадают в группу риска и в отношении злоупотребления вредными веществами, психологической зависимости от другого человека, еды и т. д. Роль воспитания и ответственности в формировании личности — крайне щекотливая тема, и большинство отечественных ученых безоговорочно отдают пальму первенства воспитанию. Поэтому будем считать, что все подобные качества формируются под воздействием внешних факторов (главным образом царящей в семье атмосферы) и закладываются в достаточно раннем возрасте.

Психологи разделяют несколько связанных с компьютером зависимостей, или *аддикций*.

- ❑ Компьютерная игровая зависимость. Самый ранний вариант киберзависимости, доступный уже дошкольнику. Характерно, что смещается цель игры: пройдя игру, ребенок раз за разом старается получить все больше бонусов или, наоборот, повторяет одни и те же эпизоды. Зачастую ребенок ищет другие игры того же жанра и способен поочередно запускать их изо дня в день. Подростки отдают предпочтение ролевым стратегиям, опять же, подменяя изначально заложенные цели игры самим процессом.
- ❑ Интернет-зависимость. На первый план чаще всего выступают чаты — общение через Интернет в реальном времени. Возраст риска совпадает с тем периодом, когда ребенок начинает активно расширять круг обще-

ния. У детей постарше может возникнуть зависимость от чисто информационных ресурсов, непродуктивной интернет-навигации. Частный случай — пристрастие к эротическим или «фанатским» ресурсам Интернета.

- «Компьютерный садизм». Навязчивое желание довести свой компьютер до совершенства или просто «помучить» его. «Уйти» можно не только в игру или чат, но и в операционную систему! Бесконечная настройка, переустановка программ, дефрагментация дисков, антивирусная проверка, мониторинг системы и т. п. становятся самоцелью. Сами по себе эти действия абсолютно нормальны — только так и осваивают технические секреты. Главный признак того, что интерес перерастает в проблему, — что все идет по кругу, а не по спирали. Если ребенок читает справку, компьютерные журналы, посещает форумы, советуется с вами и друзьями и сам с радостью дает рекомендации и помогает «чайникам» — все в порядке! Возможно, ему действительно интереснее сама техника, а не игры или Интернет.

В то же время психологи единодушно сходятся во мнении: во всех случаях истинным предметом психологической зависимости следует считать виртуальную реальность. И компьютерные игры, и общение в сети, и «начинка компьютера» выступают в роли того мира, который ребенок создает или в котором участвует с почти неограниченными возможностями. Он может представлять себя кем угодно, никто его не узнает. Ребенок может изменять виртуальную реальность так, как захочет. При возникновении трудностей или проблем он всегда может выключить компьютер и абстрагироваться от того мира, в котором он только что пребывал, что невозможно в обычной жизни. Виртуальная реальность — это сказка нашего времени, отсутствие обязательств и проблем, мир, в котором каждый человек способен стать тем, кем бы он хотел быть, но не может в реальном мире.

Как и при любой аддикции, зависимость от компьютера замечают окружающие: родители, друзья, знакомые, но

отнюдь не сам попавшийся на крючок. Парадоксально, что родственники или приятели зависимого, осознающие его психологический недуг, легко «заражаются» сами. Перечень общих признаков компьютерной зависимости, проявляющихся в любом возрасте, выглядит примерно так.

- ❑ Трудно самостоятельно оторваться от работы или игры на компьютере.
- ❑ Если кто-то или что-то отвлекает от машины, человек испытывает сильное раздражение.
- ❑ Неспособность спланировать окончание сеанса работы или игры на компьютере («еще чуть-чуть, 5 минут!»).
- ❑ Времяпрепровождение за компьютером заставляет откладывать или игнорировать домашние дела, работу, учебу, встречи и договоренности.
- ❑ Пренебрежение собственным здоровьем, гигиеной и сном в пользу времени, проводимого за компьютером. Готовность обходиться нерегулярной, случайной и однообразной пищей, не отрываясь от машины.
- ❑ Постоянный поиск и трата денег на приобретение игр, оплату Интернета.
- ❑ Для окружающих всегда находятся или придумываются объяснения и оправдания своего пристрастия. Ребенок врет, взрослый имитирует бурную деятельность.
- ❑ Ощущение эмоционального подъема, эйфории во время работы на компьютере.
- ❑ Лишение компьютера или связи с Интернетом закономерно вызывает подавленное состояние (абстиненция).
- ❑ Обсуждение компьютерной тематики со всеми маломальски сведущими в этой области людьми.

К счастью, киберзависимость разрушает человека гораздо меньше других аддикций: отсутствует физиологическая составляющая. Сильные личности способны выйти из такого состояния самостоятельно. Большинству все же необходима помощь со стороны. В первую очередь, это ближайшее окру-

жение ребенка, поскольку все зарождается именно в семье. У нас сохраняется предвзятое отношение к психологам и психотерапевтам, хотя регулярное посещение стоматолога и, будем надеяться, окулиста постепенно становится нормой жизни. Душа человека устроена несколько сложнее его зубов. Если вы подозреваете, что вашему ребенку угрожает киберзависимость, вполне разумно обратиться к специалистам — психологам и педагогам.

О профилактике компьютерной аддикции следует подумать, пока малыш еще в пеленках! Как уже сказано, полнота впечатлений от реального мира, яркое и насыщенное общение выступают здесь в роли «прививки». Замещение, вытеснение и переключение лежат в основе большинства психических процессов. Ограждать ребенка от компьютера бессмысленно, поскольку ПК — неотъемлемая часть будущего, в котором вашему отпрыску предстоит жить. Позиция запрета — это ущемление прав, унижение перед сверстниками, которым компьютер доступен, лишь способ затормозить развитие и образование. Более того, рано или поздно ребенок все равно найдет способ приобщиться к компьютеру и играм на нем: дома у приятелей, в клубе и т. д.!

Воспитание компьютерной культуры должно рождать понимание того, что компьютер — лишь часть жизни, а не главный подарок за хорошее поведение. Ошибкой многих родителей является усугубление стремления ребенка к компьютеру: «за компьютером нельзя находиться больше часа», «если помоешь посуду, пуцу за машину на два часа», «за то что получил тройку в четверти, можно сидеть за компьютером не больше трех раз в неделю» и т. д. Дети всегда считают, что запрещают самое интересное, а компьютер в таких случаях становится просто самоцелью.

В последующих главах данной книги речь пойдет о технических способах ограничения доступа к компьютеру и проводимого за ним времени. Все эти средства должны стать лишь «страховочной веревкой» или «ручным тормозом». Будьте готовы рационально объяснить и доказать ребенку необходимость таких ограничений. Вспомните, что

на вас самих фразы «ты еще маленький для этого» действовала удручающе и породила внутренний протест. Более понятными и психологически приемлемыми будут примерно такие позитивные аргументы.

- На этом диске хранится папина работа, за которую он получает деньги. Если ты нечаянно сотрешь там файлы или что-то изменишь, то отцу придется все выходные восстанавливать данные, и мы не сможем съездить на пляж или купить тебе новую игру. При этом будьте честны: если в действительности на диске лежит любимая папина «стрелялка» — потеря доверия обеспечена надолго.
- Ты играл почти час, теперь компьютеру нужно отдохнуть и привести себя в порядок. Тебе же нравится, когда он хорошо работает? Вам подыгрывает то, что Windows Vista очень «любит» всевозможные запланированные задания наподобие дефрагментации диска и индексирования во время простоя, а эти два задания по умолчанию включены. Можно заодно запустить и антивирусную проверку. Видишь — компьютер сейчас «делает гимнастику», «чистит диск» и «умывается»!

Очень важно при каждом удобном случае сопоставлять компьютер и реальный мир. Ребенок должен почувствовать, что машина — инструмент, позволяющий лучше и интереснее жить в реальности. «Ввод-вывод» между операциями на компьютере и практической деятельностью укрепляет это ощущение. Стоит поощрять и стимулировать естественное стремление малыша поделиться с окружающими своими находками и успехами. Вряд ли малыш, которому приятно показывать компьютерный мир вам или друзьям, станет «прятаться» в виртуальной реальности. Например, вы вместе нарисовали или нашли в Интернете развертку бумажной фигурки, распечатали на принтере, вырезали, склеили, добавили какие-то детали из фольги и проволоки, а потом отправились с ней в гости к другу. Увидели в лесу жука-дрово-

сека — дома попытались что-то выяснить о нем в Интернете или энциклопедии, а в следующий раз, отправившись на природу, стали искать на поваленных стволах следы работы личинок этого насекомого. Нашли — сфотографировали и показали знакомым! Наиболее ценными для развития ребенка и его здоровья специалисты считают программы, которые требуют сочетания действий на компьютере и вне его. Простейшим примером служит картинка-раскраска. Нарисовал или дорисовал на экране — распечатал — раскрасил на бумаге или вырезал. Заодно ребенок привыкает легко и быстро переключать внимание между компьютером и окружающей обстановкой, как того требует гигиена зрения! В подобном случае психомоторика начинает противостоять психологической зависимости.

Существует еще один интересный, хотя и спорный, подход к проблеме кибермании. Согласно этому мнению, зависимость от компьютерных игр — состояние проходящее, временное. Главное отличие такой аддикции от пристрастия к курению, алкоголю, наркотикам и увлечения азартными играми заключается в том, что в определенный момент наступает пресыщение компьютером. Такое утверждение можно назвать логичным. Превратите развлечение в обязанность, и оно утратит большую часть своей привлекательности. Человек либо начинает заниматься бывшей игрушкой профессионально, либо компьютер теряет столь значимое место в его жизни.

Правда, неясно, в какой момент у ребенка наступит момент пресыщения. Не будет ли уже поздно учиться и навествовывать? Не снизит ли он свой социальный статус за время пребывания в виртуальном мире? Возможно, пресыщение компьютерными играми в раннем детстве потребует гораздо меньше времени, чем, например, у подростка. Не исключено, что ребенку быстрее надоест однообразие экрана по сравнению с бесконечными возможностями реального мира. Однако, к сожалению, нет никаких гарантий, что при подобном эксперименте детская психика не пострадает достаточно серьезно.

Общение в Интернете

Любое общение подразумевает некоторые добровольные взаимные обязательства партнеров. Как минимум, собеседники соглашаются слушать друг друга, иначе диалог просто распадается на два монолога. «Нормальный» набор обязательств отчасти определяется культурами, к которым принадлежат собеседники, но обычно включает в себя универсальные, общечеловеческие нормы: уважение, готовность говорить правду и верить сказанному в ответ. Соблюдение формальной составляющей: правил вежливости, языковых норм — тоже одно из взаимных обязательств. Формальная сторона всецело определяется культурой!

Интернет-общение многогранно: телеконференция (форум), чат (общение в реальном времени на сайте или через интернет-пейджер типа ICQ), многопользовательские игры, переписка по электронной почте. Сравнительно недавно стали популярны блоги — вид виртуальных дневников, в которых другие люди могут оставлять свои комментарии. В чатах практикуется общение ради самого общения (с английского chat переводится как «болтовня»), а телеконференции чаще всего посвящены какому-либо определенному предмету. Оставим за скобками чисто утилитарные возможности.

Общение в реальном времени (чат) напоминает разговор по телефону. По сравнению со встречей телефонная беседа всегда обезличена. Мы не видим собеседника, устраняются невербальные механизмы общения. Согласитесь, что по телефону солгать намного легче, чем при личной встрече. Однако и здесь собеседники ощущают явную взаимозависимость. Скорее всего, вы знаете, с кем разговариваете, а если нет, то существуют АОН и другие способы определить звонящего.

В общении через Интернет изначально заложена анонимность — в данной культурной среде это неотъемлемое право каждого участника. Впрочем, человек может добровольно раскрыть свое инкогнито и, как следствие, подтвер-

дить негласное обязательство быть порядочным, отвечать за свои слова. В реальной жизни ребенок практически всегда стоит перед необходимостью говорить от своего лица. В Интернете большинство людей выступают от лица виртуального персонажа, которого сами создают. Нередко таких «оболочек» несколько — в каждом чате или форуме такой, каким ты хочешь предстать перед собеседниками! В этом есть и плюсы, и минусы.

Сами подростки считают, что «в Интернете легче вести серьезный разговор»; «в Сети люди реже обижаются, потому что это бессмысленно — все равно не видно, как ты обижаешься»; «там можно общаться с непривлекательными внешне людьми, и их уродливость не мешает разговору»; «в Интернете позволительно говорить на равных с человеком значительно старше тебя, и это не препятствует диалогу, хотя ты знаешь, что собеседник старше».

Вспоминается забавный стишок:

Не верьте, ребята, девчатам из чата!
У многих есть дети и даже внучата,
Усы, борода и прокуренный свитер,
А рядом пива, как минимум, литр.

В реальном мире контакты ребенка с людьми ограничены в первую очередь физической доступностью: садик, школа, двор, летний лагерь. Поэтому рождается чувство ценности общения — приятелей, тем более друзей, сначала нужно найти, а потом суметь поддерживать отношения. В Интернете единственным ограничением (и то относительным) может послужить языковой барьер. Все мы помним, как в детстве тяжело переживали размолвки с товарищами. В чатах ощущение ценности общения и доверительных отношений теряется: поссорились, сменили ник, снова познакомились или же просто нашли новых собеседников в другом месте. Мягко говоря, совесть может немного отдохнуть.

Ребенок легко реализует в Интернете потребность в принадлежности к социальной группе, или идентичности. Психологи говорят о кризисе идентичности в подростковом

возрасте, когда собственное «Я» представляется размытым, и тогда виртуальные личности могут выполнять функцию самореализации. Исследователи заметили, что в современном реальном мире появилась новая тенденция — к множественной идентичности. Это веяние отражает глубокие социальные изменения. Мы осознаем то, что ведем себя по-разному в различных ситуациях. Не так давно стабильность была социально ценной и культурно поощряемой. Раньше понятие «благополучие» подразумевало устойчивые общественные роли, повторяющийся труд, надежду на то, что на одной работе или в одном городе можно оставаться всю жизнь. Сегодня это определение описывается скорее в терминах текучести, чем стабильности. На первый план вышла способность меняться и приспосабливаться ко всему новому: работе, направлению карьеры, ролям, технологиям и т. д. Возможно, характер общения в Интернете как раз соответствует этим тенденциям, и стоит пересмотреть традиционные оценки виртуальных контактов.

В каком-то телесериале один из героев саркастически замечает: «Я не унитаз, чтобы выслушивать ваши размышления!» Как это ни некрасиво звучит, душе иногда нужен именно унитаз. Высказанная проблема отчасти уже начинает разрешаться. Неважно, что ответа не последует, главное — дать выход накопившемуся. Что-то можно рассказать самым близким людям, хотя кое-что даже им доверить стыдно или страшно. Исповедь в христианстве, одитинг в дианетике, телефон доверия, случайный попутчик в поезде — разные пути преодоления такой ситуации. У ребенка или подростка возможностей вывести вовне внутренние проблемы обычно меньше, чем у взрослого. Блог, по сути, и оказывается легко доступной «отдушиной», которой можно поверить самое тайное. Анонимность в Интернете играет в этом отношении самую благую роль.

Однако и здесь есть маленькая ловушка! Все исторически проверенные способы почему-то требуют некоторого душевного труда, осознания проблемы и готовности ее изжить. Чтобы открыться близкому человеку, нужно сначала

решиться, преодолеть страх или стыд. Верующий перед исповедью должен соблюсти пост, принести духовную жертву. А вот излить свои переживания в виртуальный дневник технически очень просто. Иногда блоги превращаются в публичное самобичевание: «Смотрите все, вот такой я гадкий!» По идее, за восклицательным знаком должно стоять: «Но я хочу с этим справиться», однако между строк чаще звучит «но это потому, что...». Вместо покаяния и ликвидации комплекса налицо оправдание и его фиксация. Однако раз не пришлось прилагать усилия, возможно, не появится и желаемого облегчения? Оставим эти вопросы открытыми.

Зигмунд Фрейд в работах «Будущее одной иллюзии» и «Недовольство культурой» писал, что процесс отказа от довольно жестких культурных норм всегда должен сопровождаться некоторым количеством удовольствия. Это удовольствие, наряду с другими факторами, является той притягательной силой, которая заставляет пользователей проводить долгие часы за компьютером. Возможно, стремление к подобному удовольствию является одной из причин киберзависимости. Действительно, в виртуальном мире (а это вполне самостоятельная культурная среда) можно невозбранно нарушать многие нормы, которые приходится соблюдать в реальной жизни. Это касается не только моральных ценностей, но и многих других. Воздержимся от оценок: не бывает «плохой» или «хорошей» культуры, существуют *разные* культуры.

В общении через Интернет (и вообще при работе на компьютере) заметно трансформируется язык. Это относится и к языку как явлению, и к речи конкретного человека. Как вы полагаете, давно ли появились «смайлики»? В 1892 году в книге «Гениальность и помешательство» один из основоположников современной психиатрии и психологии Цезарь Ломброзо доказал, что подобная форма письма обуславливается «потребностью дополнить значение слова или рисунка, в отдельности недостаточно сильных для выражения данной идеи с желаемой ясностью и полнотой». Он показал, что такое письмо было характерно для большинства

древних культур. Например, в древнеегипетской письменности подобные символы играли столь значимую роль, что им дали специальное название — определительные. Сокращение слов за счет пропуска гласных было нормой древнеславянского языка — взгляните на любую икону или берестяную грамоту! В «английском компьютерном» мы наблюдаем фонетическое написание наподобие 4u = for you, а в «виртуальном русском» постоянно употребляют «щас» и изредка используют значок @ — собака. Что это как ни иероглифы или слоговое письмо?

Если обратить внимание на стиль речи, а не на форму ее записи, то можно отметить следующие особенности: краткость, разорванность высказываний, отсутствие четких, структурированных, законченных диалогов или смысловых единиц. Выходит, язык компьютерного века приближается к языку наших предков? Эта тенденция выражается в следующем.

- ❑ Печатать нужно быстро. Чем короче слова и фразы, тем удобнее.
- ❑ Внешняя речь приближается по строю к внутренней речи. Мы едва ли мыслим чеканными фразами, мышление по своей природе синкретично.
- ❑ Происходит регрессия речи, возврат на предыдущую ступень развития. Это кажется парадоксальным, поскольку за компьютерами сидят, как правило, достаточно интеллектуальные люди, но дело обстоит именно так!
- ❑ Наблюдается отказ от языковых норм реальных культур.

Противовесом может служить лишь традиционная языковая культура, которую прививает школа. Важнейший элемент формирования литературной речи — обычное чтение. К сожалению, электронные средства постепенно вытесняют из нашего обихода привычные для старшего поколения книги. Результаты уже заметны — достаточно сравнить школьные сочинения 20-летней давности и современные. Тем не

менее компьютер может служить библиотекой! На данный момент отсканированы и оцифрованы практически все существующие в мире книги, а программы типа BookShelf (www.text-reader.com) позволяют читать их на экране монитора (рис. 1.12).

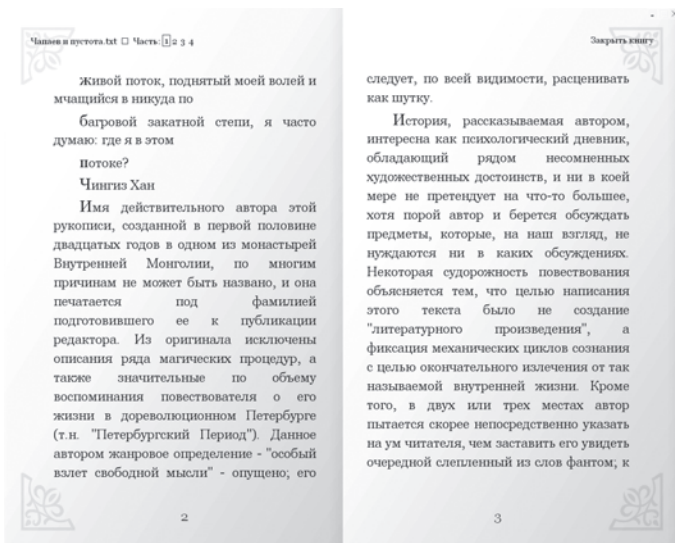


Рис. 1.12. Книга на экране — программа BookShelf

Не стоит надеяться, что, просиживая за компьютером, ребенок станет более грамотным. Скорее наоборот! Сами дети вполне резонно считают: «Зачем знать правила правописания — Word все равно найдет ошибки, подчеркнет и предложит правильные варианты!» Действительно, на компьютере любой человек напишет диктант практически на «отлично».

Казалось бы, компьютер непосредственным образом стимулирует изучение иностранных языков. Хочешь играть — сначала разберись, что написано в меню и вступлении! Однако это одностороннее освоение, в результате которого появляются навыки не чтения, а понимания написанного. Произношение, разговорная речь, обратный перевод остаются за

скобками. Лексика ограничивается компьютерным и игровым контекстом, а он довольно узок. Разумеется, речь идет о повседневном общении с машиной, а не о специальных программах для изучения языков.

Агрессия и жестокость в компьютерных играх

Большинство компьютерных игр, разработанных для детей начальной школы и более старшего возраста, не способствуют обучению и носят не созидательный, а агрессивный характер. Как правило, в них для прохождения на следующий уровень требуется либо убивать (червячков, монстров, людей, армии), либо разрушать (ящики, технику, постройки, города, государства, планеты). Как такая игра может повлиять на поведение ребенка в реальной жизни? Самый простой ответ, который первым приходит на ум, для психолога вовсе не так очевиден. И тем не менее начнем именно с него.

Наиболее интересными, но и опасными для детей являются ролевые игры (RPG — role playing games), или «игры от первого лица». Ребенок, играющий в игру такого рода, погружается в происходящее на экране. Он выступает в роли конкретного или воображаемого компьютерного персонажа. По сведениям целого ряда зарубежных и российских психологов, именно «ролевухи» способны быстрее остальных компьютерных игр вызвать устойчивую психологическую зависимость. Только в RPG можно пронаблюдать разделение на «Я виртуальное» и «Я реальное». В игровой роли ребенок реализует то, что в реальном мире для него недостижимо. Неоднозначность начинается со слова «реализует».

С одной стороны, действия в виртуальном мире могут быть впоследствии спроецированы в мир реальный. Играя по локальной сети друг с другом, дети начинают использовать реплики, имеющие остро негативные оттенки: «видел, как я ему голову отстрелил?», «бей всех на первом этаже, а я на втором, потом встретимся на третьем и пойдем дальше», «мочи их всех!». Не зря в компьютерных салонах мониторы закрыты прочным стеклом, а стулья обычно легкие. Иногда потасовка с игрового поля переходит в зал, и в дело

пускаются не только кулаки, но и другие предметы. Если в игровом мире действие становится привычным, оно может стать шаблоном поведения. Расстрелял всех монстров в Doom3 — вышел во двор, подобрал кусок трубы и разобрался с реальными обидчиками! Трудно представить? Видимо, не стоит проводить такие вольные аналогии между сиюминутными эмоциями и сложным поведением. Агрессивность, скорее, следует связывать не с содержательной стороной игр, а с возможным началом игровой аддикции.

С другой стороны, реализовать можно только то, что уже содержится на глубинных уровнях сознания или в подсознании! Классический психоанализ подсказывает, что эти потребности, установки, комплексы обязательно ищут выход. Так что причинная связь, скорее, обратная — это компьютерные игры таковы, каковыми являются выбирающие их игроки. Девочки, например, вообще гораздо реже играют в компьютерные игры, а заставить их пройти игру с элементами насилия вовсе проблематично. Поскольку агрессивность подростка не одобряется взрослыми, одновременно с ней может подавляться и любое проявление силы и двигательной активности. Если эмоции ребенка не нашли в течение дня условий для проявления, они всего лишь вытеснены вглубь! Возможно, для ребенка или подростка игра станет разрядкой загнанной внутрь активности, агрессии, недовольства. Скорее всего, игра не добавит ничего нового в копилку отрицательных переживаний. Значит, в реальный мир выплеснется гораздо меньше.

Многие исследователи строят обоснованные параллели между разными иллюзорными формами сознания, к которым относятся сновидения, фантазии, игры (в том числе компьютерные), мифы и сказки, а также искусство. Сравнение активности и агрессивности в сновидениях и сказках отчасти проясняет, откуда в волшебных сказках так много агрессивных действий и злых персонажей. Мифы вообще полны крови, съеденных детей, оторванных голов и испепеленных городов. Тем не менее не существует ни одной культуры, не имеющей своей мифологии!

Можно возразить: и миф, и сказка доносят до читателей определенный поучительный смысл. Что же, в подавляющем большинстве жестоких игр мораль тоже присутствует. Обычно монстры мало похожи на Красную Шапочку, а герой загоняет зло обратно в подземелья и освобождает мир. Даже киллер нередко действует в интересах спецслужб, уничтожая еще более криминальные элементы. Многие ролевые игры предоставляют выбор: можно играть как за «хороших», так и за «плохих». Определись, на чьей ты стороне! Большинство RPG не рассчитаны на подростковый период. Точнее, маркетологи совершенно четко нацеливают творческий коллектив на разработку продукта для определенной возрастной категории. Однако игру планируют, конструируют, рисуют и программируют люди старшего поколения в соответствии со своими представлениями о восприятии ребенка или подростка. В результате мораль, вполне прозрачная для взрослого, зачастую скрыта от детского сознания. Тем не менее она есть!

В самом общем виде агрессивность можно разделить на конструктивную и деструктивную. Если определить агрессию как намеренное причинение вреда окружающим, то налицо деструктивная агрессивность — разрушающая сила, источник которой — злость. В отличие от нее, есть агрессия, для которой причинение вреда не является самоцелью, и ведет она к достижению желаемого. Некоторые западные исследователи вообще рассматривают конструктивную агрессивность как центральную функцию личности. Под этим понимается активность человека в окружающем мире, целенаправленность его действий, любопытство и эффективное общение.

В игре изначально заложена конструктивная агрессия. Чтобы чего-то добиться, нужно победить противника. Во многих сложных играх допускается возможность и деструктивной агрессии — вред можно причинить не только противнику! Для мира WarCraft или Sudden Strike, например, нет различий в объектах: можно напасть не только на врага, но и на «своих». Однако такой всплеск агрессии не вле-

чет ничего, кроме быстрого завершения игры. К похожему результату закономерно приводит и уничтожение нейтральных персонажей, мирных обитателей. Однако, истребив всех возможных союзников, вы также обрекаете себя на бесславный конец. Ничьей в компьютерных играх не предусмотрено. И такой обескураживающий результат любой деструктивной агрессии в игре оказывается весьма наглядным примером! Вступает в действие еще одно свойство компьютера — конечность.

То, что в необъятном реальном мире кажется неочевидным, становится непререкаемым в ограниченной компьютерной игре. В поздних работах Зигмунд Фрейд писал, что действие на «Я» стремления к смерти Танатоса отклоняется Эросом вовне в виде агрессии. Образно говоря, в играх разрушительная сила, отразившись от ограниченных пределов компьютерного мира, быстро возвращается обратно, уничтожая самого агрессора. Действительно, самоуничтожение является наиболее последовательным актом деструктивной агрессии — мир разрушается полностью, вместе с героем. Без всяких нравучений игра демонстрирует, что причинение вреда есть уничтожение самого себя.

Идеальная ситуация — когда родители знают игры своего ребенка, попробовали их пройти и могут оценить не понаслышке. Ваше собственное впечатление значит гораздо больше, чем сертификаты и рейтинги! Обсудите игру вместе с ребенком! Он сможет прояснить некоторые неочевидные для него аспекты, а вы увидите, как ваше чадо оценивает те или иные стороны игры. Если в доме два компьютера, отчето бы не поиграть вместе?

Если ваш сын регулярно выбирает сторону «плохишей» или не упускает случая пострелять по мирным жителям — сочтите это результатом психологического теста. Причина есть, но она родилась задолго до начала игры. Возможно, ребенок просто не совсем осознает реалии. Примечательно, что многие взрослые люди, которым по долгу службы довелось стрелять в живых людей, крайне негативно относятся к реалистичным компьютерным проектам вроде Sudden

Strike. Подобные игры рожают слишком тяжелые ассоциации! В то же время фантастические «стрелялки» подобных эмоций не вызывают — это просто игра.

Если же вы видите, что выбор осознан — пора бить тревогу! Причины нужно искать не в игре и даже не столько в ребенке, сколько в семейной атмосфере. Возможно, стоит довериться опытному психологу или просто мудрому человеку, с которым вас связывают тесные отношения. Некоторые психологические проблемы гораздо проще увидеть со стороны.

Резюме

Компьютер и открываемая им виртуальная реальность не так безобидны, как кажутся на первый взгляд. Пострадать может и физическое, и душевное здоровье. Увидев и осознав возможные опасности, вы поможете маленькому человеку избежать их.

Основную роль в этом, как ни странно, играет сама жизнь. Правильные навыки, установки и ориентиры, приобретенные ребенком в реальной жизни, позволят ему безболезненно освоить и виртуальный мир.

Уважение и доверие между ребенком и родителями, воспитание словом и делом — основа формирования таких ценностей.

Глава 2

Готовим компьютер
для ребенка

Мысль о том, что для детей нужно делать все так же, как для взрослых, только лучше, давно стала штампом. О выборе и обустройстве рабочего места уже сказано. Следующая задача — подготовить сам компьютер.

Один или два?

Речь, разумеется, пойдет не о том, сколько детей должно быть в семье, а о компьютерах. Если раньше в доме машины не было, вопрос отпадает сам собой. Скорее всего, компьютер дома вам самим не так уж нужен, и вы покупаете его именно для ребенка. Если же это чудо техники появилось в доме гораздо раньше, чем малыш, возникает вопрос: нужна ли ребенку своя машина или он пополнит количество пользователей единственного семейного компьютера? От вашего решения зависит тактика дальнейших действий. Попробуем взвесить все «за» и «против».

Хватит одного

Когда-то давным-давно компьютеры назывались ЭВМ и стояли в вычислительных центрах. Шкафы с блоками и дисководы размером с холодильник занимали целую комнату, а за терминалом (монитором с клавиатурой) сидел оператор. В учреждении делили машинное время чуть ли не на год вперед: вам — три часа в день до обеда, вам — час по нечетным дням, а вы вообще калькуляторами обойдетесь. Так вот, единственный компьютер в семье — прекрасный повод распределять время, проводимое за ним, между всеми члена-

ми семьи! Когда машина одна, то проблема ограничения времени, которое ребенок проводит за монитором, решается почти автоматически. Если дома ваши компьютерные занятия ограничиваются просмотром почты, Интернетом и использованием электронными справочниками, то особых конфликтов из-за дележа времени за машиной не предвидится.

Операционные системы Windows XP и Vista рассчитаны на нескольких пользователей. Поэтому за одним компьютером могут прекрасно работать несколько человек, причем каждый со своими настройками, программами и документами. Быстрое переключение пользователей (команда Пуск ▶ Выход из системы ▶ Смена пользователя) позволяет делать это безболезненно и возвращаться к своему Рабочему столу и запущенным программам в считанные секунды (рис. 2.1).

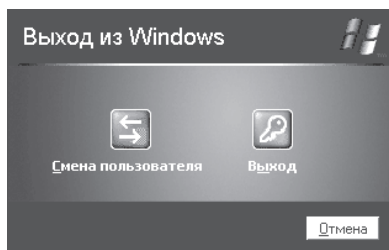


Рис. 2.1. Окно быстрого переключения пользователей

Не последнее значение имеют и финансовые соображения. Новый компьютер среднего уровня, независимо от прогресса техники и инфляции, всегда стоит около \$1000. Покупка второй машины сегодня считается такой же роскошью, как около 10 лет назад приобретение первого компьютера.

Однако наличие единственного общего компьютера имеет и несколько серьезных недостатков. Прежде всего, время за ним все же придется делить! И если взрослые привыкли делать дома часть работы или сами любят поиграть, часто кто-то у кого-то будет недовольно сопеть за спиной, косясь на монитор.

Компьютер, купленный несколько лет назад, особенно его монитор, вряд ли удовлетворяет гигиеническим требованиям,

о которых говорилось в первой главе. ЖК-панели с диагональю 17" и более вошли в обиход лишь с 2005 года. Если же вы решите купить новый монитор, то это будет равнозначно половине стоимости нового компьютера.

То же самое можно сказать об обустройстве рабочего места. Каждый раз устраивать «трансформер» из подушек и подножек вам быстро надоест. Впрочем, многое зависит от размеров жилой площади и столярных талантов главы семейства. В малогабаритной квартире оптимальным решением может оказаться именно многофункциональный трансформируемый уголок с двумя креслами, одно из которых по очереди переселяется на кухню. Пусть за обеденным столом ребенок тоже сидит повыше!

Наконец, последний момент — сохранность данных. Если вы храните на компьютере какую-либо ценную информацию (данные для работы, фотоархив, музыкальную коллекцию), то стараниями самого юного пользователя эти сведения могут бесследно исчезнуть! Удивительно, но 100 % надежности дает только резервная копия на компакт-дисках, которые затем прячутся очень далеко. Все остальные способы защиты ребенок иногда умудряется преодолеть такими способами, которые взрослому человеку трудно даже вообразить. Кажется, вы предусмотрели все: установили пароль на изменение настроек BIOS, настроили права доступа к драгоценным файлам и вдобавок сделали большую часть папок скрытыми. Однако корпус открывается, пароль BIOS сбрасывается замыканием переключки на материнской плате, компьютер загружается с компакт-диска и винчестер форматруется. Причем ребенок 12 лет может сделать это из самых лучших побуждений: допустим, он случайно «поймал» вирус, не смог удалить его и решил самостоятельно переустановить систему, чтобы не расстраивать вас!

Приведем тактику настройки единственного общего компьютера. Описываемые шаги ориентированы главным образом на операционную систему Windows Vista. Если на компьютере установлена система Windows XP, дополнительно понадобится программа ограничения доступа.

1. Создайте для каждого пользователя стандартную учетную запись.
2. Защитите все учетные записи паролями.
3. Для учетной записи ребенка включите и настройте функцию родительского контроля.

ВНИМАНИЕ

Следующие два шага — необходимая мера, чтобы уберечь ценные для вас данные и подстраховаться на случай краха системы. Эти задачи не имеют прямого отношения к теме данной книги, поэтому ограничимся упоминанием их. Подробные сведения о переназначении личных папок содержатся в справочной системе Windows, а проблеме резервного копирования посвящено множество книг, статей и ресурсов в Интернете.

4. Переместите папки с документами с системного раздела винчестера на другой диск или раздел. В случае переустановки или восстановления системы программой резервного копирования все содержимое системного раздела будет переписано, а документы на других дисках (разделах) уцелеют. Кроме того, полезно периодически копировать документы на компакт-диски.
5. Установите программу резервного копирования, например Acronis True Image. Создайте резервную копию системного раздела, то есть всего диска C:, и поместите в защищенную область винчестера или запишите на DVD-RW. Эта же программа может по расписанию создавать копии любых указанных файлов и папок.

Каждому — по машине

Такой подход давно уже стал нормой в некоторых развитых странах. По крайней мере, при чтении справочной системы Windows складывается впечатление, что в доме просто не может быть меньше двух настольных компьютеров и одного ноутбука. К хорошему привыкаешь быстро! Владельцы одного компьютера через год поражаются, как могли раньше

жить без него. Члены семьи из трех-четырех человек, в которой два компьютера, вскоре начинают удивляться, как им удавалось до этого обходиться одной машиной.

Если вы регулярно берете работу на дом, ведете собственный бизнес или просто являетесь сторонником компьютеризации, то второй, «детский», компьютер вам, скорее всего, нужен. Одно дело, если машину делят папа, которому интересно посмотреть новости в Интернете, мама, которая хочет зайти на конференцию, и пятилетний сын, ожидающий очередную интерактивную сказку. Совершенно иначе выглядит ситуация, когда отцу, частному предпринимателю, нужно успеть продумать, подготовить и отправить до утра десяток коммерческих предложений, а сыну к тому же сроку найти материалы, скомпоновать, дописать и отпечатать реферат! Что бы ни говорилось о планировании времени, компьютер потому и называется персональным, что в нужный момент он оказывается в полном распоряжении, а потом может простаивать сколько угодно. Хотите, чтобы ваш ребенок относился к машине как к инструменту, — не делайте из компьютера награду за хорошее поведение или «дефицитный ресурс».

В доме, в котором есть два компьютера, закономерно появляется сеть. Построить локальную сеть внутри квартиры очень просто, а новых возможностей она приносит очень много. Это не только игры по сети (заметьте, с вашим участием!), но и прекрасный полигон для юного хакера (в хорошем смысле слова). Если навыками работы с компьютером сейчас никого не удивишь, то пониманием сетевых технологий пока могут похвастать лишь немногие подростки.

Как правило, «взрослые» занятия требуют гораздо меньших ресурсов компьютера, чем обучающие программы и игры. Поэтому уместно вспомнить лозунг «все лучшее — детям». Вполне разумно, если новый и более мощный компьютер станет собственностью ребенка. Когда же вам понадобится сделать что-то выдающееся, например оцифровать фильм, попросите сына или дочь пустить вас на некоторое

время поработать на их машине. Это интересный воспитательный момент — вы ненадолго меняетесь ролями.

У «детского» компьютера, особенно, если он стоит в детской, есть и маленький недостаток. Без должного контроля с вашей стороны он может превратиться в «цифровую соску». Ребенок тихо сидит у себя в комнате, никому не мешает, а тем временем у него формируется игровая компьютерная зависимость! Настройка машины, которой будет пользоваться преимущественно ребенок, должна выглядеть примерно так.

1. Создайте две учетные записи: свою — с правами администратора и ребенка — стандартную.
2. Защитите учетные записи паролями.
3. Для учетной записи ребенка включите и настройте функцию родительского контроля.
4. Установите программу резервного копирования. Она позволит в случае серьезных сбоев системы быстро вернуть работоспособность операционной системы в первоначальное состояние.

Кому что

Будем считать, что вопрос «один или два» рассмотрен, а вы определились с решением на ближайшее будущее или перспективу. Теперь попробуем разобраться, как следует настроить компьютер в зависимости от возраста ребенка. Приведенная периодизация очень схематична, поэтому отнеситесь к ней с известной долей юмора. Просто наметим основные «критические точки».

Чтобы не превращать эту книгу в учебник «Компьютерное железо, Windows и Интернет за 3 минуты для чайников», ограничимся конспективным описанием настроек. Например, так: Пуск ▶ Справка и поддержка или клавиша F1. Подробные пошаговые инструкции легко найти в Справочной системе Windows, нужно только знать, что у нее спросить!

Поскольку «папа все знает и умеет», очень желательно, чтобы вы освоили это интерактивное руководство, которое всегда под рукой. Даже профессиональным компьютерщикам детские вопросы вкупе со справочной системой Windows позволяют делать маленькие открытия. В конце этой главы приведен веселый тест для родителей.

От года до трех

Пускать за компьютер ребенка этого возраста вообще не рекомендуется. И скорее нужно защитить машину от малыша, чем наоборот! Проблемы этого периода всем прекрасно известны. Вашему чаду пока не очень интересно, что происходит на экране, зато нажать, потянуть, дернуть, затолкать что-либо куда-нибудь оно постарается при каждом удобном случае.

- Чтобы свалить со стола монитор, клавиатуру и мышь, достаточно сильно потянуть за провод. Вытащить провод из разъема можно, потянув и слегка. А если за что-то можно дернуть, маленький исследователь обязательно попробует это сделать. Следовательно, прислушайтесь к нескольким советам.
 - Провода лучше убрать как можно дальше, закрепить их к столу скотчем или какими-нибудь скобками, а системный блок поставить так, чтобы доступ к задней стенке был предельно ограничен.
 - Если на разъемах есть винты, то нужно обязательно их завернуть. Выдернутый штекер от колонок, монитора или устройств USB можно вставить обратно «горячим» способом, а вот цилиндрические разъемы от мыши и клавиатуры PS/2 подсоединять обратно лучше на выключенном компьютере.
 - Шнур, входящий в блок питания, желательно зафиксировать на корпусе компьютера липкой лентой или другим подручным способом.
- Если можно что-то (пальчик, скрепку, карандаш) куда-то (в розетку, вентилятор, дисковод) засунуть, ребенок непременно так поступит.

- **Радикальный выход** — спрятать системный блок в стол или шкаф, главное, чтобы там была достаточная вентиляция.
 - Если сделать это невозможно, постарайтесь придвинуть блок к стене, а лишние отверстия заклейте скотчем. Не очень эстетично, зато надежно. Разумеется, отверстия для вентиляции придется оставить открытыми — из двух зол выбирают меньшее.
 - **Электрические розетки 220 В** обязательно нужно закрыть пластмассовыми заглушками. Замыкание разъемов на системном блоке безопасно для маленького экспериментатора (там невысокое напряжение), как правило, подобные действия не вредят и компьютеру.
- Если найдена кнопка, на нее обязательно нужно нажать: чем чаще, тем интереснее. Включение-выключение и перезагрузка компьютера — увлекательное зрелище, а выезжающий лоток DVD-ROM приводит всех малышей в восторг.
- Снова помогут скотч и кусочки картона или пластика. Безусловно, нужно заклеить кнопку Reset на передней панели, а лучше — вообще отсоединить на системной плате провод, идущий от этой кнопки. Короткое нажатие кнопки питания на корпусе системного блока по умолчанию приводит к корректному выключению компьютера, поэтому эта кнопка не так опасна. Можно вообще запретить выключение компьютера кнопкой питания (включать компьютер она будет, как обычно). В Windows XP это делается в области Кнопки питания на вкладке Дополнительно окна Свойства: Электропитание (Пуск ▶ Панель управления ▶ Электропитание) (рис. 2.2). В Windows Vista такая настройка задается на странице Системные параметры настроек электропитания (Пуск ▶ Панель управления ▶ Электропитание ▶ Укажите действие кнопок питания) (рис. 2.3). В обоих случаях в раскрывающемся списке выберите значение Действие не требуется.

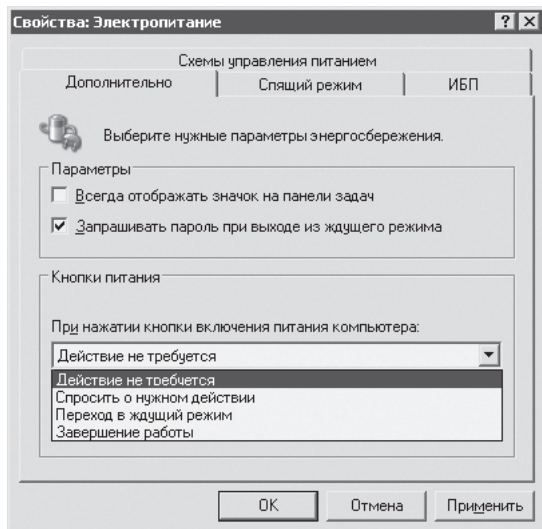


Рис. 2.2. Окно Свойства: Электропитание, вкладка Дополнительно (Windows XP)

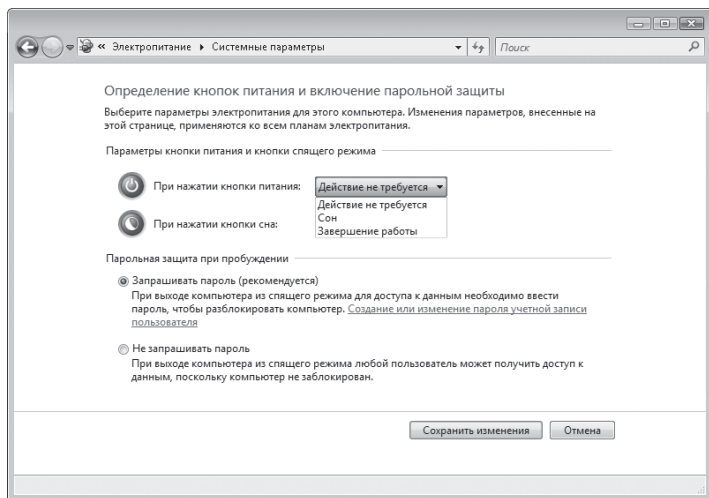


Рис. 2.3. Страница настройки системных параметров электропитания (Windows Vista)

- При желании можно утопить привод компакт-дисков вглубь системного блока, а снаружи поставить стандартную заглушку. Откройте корпус, ослабьте винты крепления DVD-ROM, сдвиньте привод назад и снова закрепите. Конечно, после таких действий, чтобы проиграть компакт-диск, каждый раз придется извлекать заглушку, поддевая отверткой или ножом, зато у устройства будет больше шансов пережить исследовательский период в развитии вашего ребенка. Оптимальное решение — корпус с дверцей, закрывающей всю переднюю панель. Очень часто такая дверца снабжена еще и «хитрой» защелкой.
- Клавиатура... Видно, судьба у нее такая! По крайней мере, отходя от компьютера даже на секунду, постарайтесь сохранить все документы и закрыть все окна.

От трех до семи

Время освоения компьютера как явления. В этом возрасте ребенку интересно находить в машине то, что уже знакомо без компьютера: игры по мотивам сказок, головоломки, раскраски. Развивающие программы для дошкольников создаются коллективами, в которые, как правило, входят педагоги и детские психологи. Такие продукты с очень простым и интуитивно понятным интерфейсом обычно очень нравятся малышам. Не менее интересно изучать сам компьютер: что произойдет, если нажать клавишу, кнопку на экране, щелкнуть мышью на значке? А правой кнопкой или колесиком? А 10 раз?..

При этом объекты для экспериментов находятся там, где обнаружить их проще всего: на Рабочем столе, Панели задач и, реже, в меню кнопки Пуск. До системных директорий и папок с вашими документами ребенок может и не добраться, но если он туда случайно доберется... последствия легко предсказать. Дети увлекаются так же легко, как и отвлекаются.

- Заведите учетную запись для ребенка и включите для нее функцию родительского контроля. Войдя в систему

под этой учетной записью, вам придется настроить вид Рабочего стола и поместить на него значки для запуска необходимых программ.

- ❑ На Рабочем столе должны находиться ярлыки только тех приложений, которыми будет пользоваться ребенок. Отсюда целесообразно убрать значок Компьютер (Мой компьютер в Windows XP). Чтобы сделать это, нажмите кнопку Пуск и щелкните правой кнопкой мыши на пункте Компьютер. В появившемся контекстном меню снимите флажок Отображать на рабочем столе (рис. 2.4).

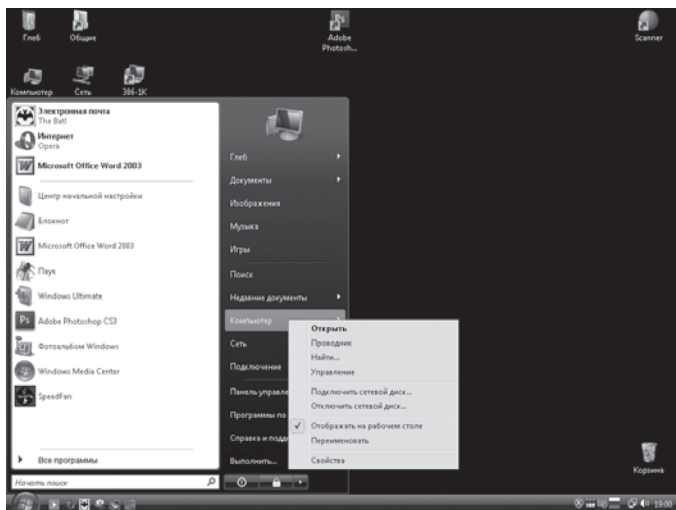


Рис. 2.4. Настройка отображения значка Компьютер на Рабочем столе

ПРИМЕЧАНИЕ

Несколько дополнительных советов по настройке Рабочего стола приведены в конце данной главы.

- ❑ Интернет пока не нужен. Проблема заключается не столько в том, что ребенок может забрести на сайт

с нежелательной информацией, сколько в том, что ваше чадо способно наивно скачать из Сети на компьютер вирусы и «трояны». Поэтому лучше не создавайте под учетной записью ребенка никаких подключений. При необходимости вы всегда сможете показать ему какую-либо страницу, войдя в систему под своей учетной записью.

- ❑ Обязательно контролируйте, сколько времени проводит ребенок за компьютером. Те полчаса, о которых говорилось в предыдущей главе, определять с точностью до минуты не нужно. Гораздо важнее поставить запрет на вход ребенка в систему в то время, когда вы заведомо не можете его проконтролировать, например находитесь на работе.
- ❑ В настройках родительского контроля целесообразно распределить разрешения на запуск конкретных программ и игр.
- ❑ Установка новых программ для дошкольника — полностью ваша прерогатива. Система Windows Vista при включенных функциях контроля учетных записей и родительского контроля просто не позволит ребенку сделать это без вашего участия.
- ❑ Просмотр отчетов об активности позволит оценить, какие программы ребенок запускает чаще всего, а какими вообще не пользуется.

От 7 до 14

В данный период компьютер становится подспорьем в учебе. Энциклопедии, словари, мультимедийные обучающие курсы по школьным дисциплинам предназначены как раз для этого возраста. У ребенка появляется интерес к сложным трехмерным играм: «бродилкам», «стрелялкам», «гонкам», в том числе сетевым. Он открывает для себя Интернет: и как информационный ресурс, и как средство общения.

- ❑ Контроль времени требует гибкого подхода. С одной стороны, нужно ограничивать время, проводимое

ребенком за играми. С другой — компьютер часто становится музыкальным центром с караоке и DVD-проигрывателем, то есть подолгу работает «сам по себе», создавая музыкальный фон. Видимо, целесообразно запретить вход в систему в то время, когда ребенок должен спать или находиться в школе.

- ❑ Ограничения на запуск программ в этом возрасте могут быть менее строгими. Специалисты рекомендуют использовать функцию контроля игр, ограничивающую доступ к играм на основе рейтинга или в соответствии с настроенными критериями.
- ❑ Назначение разрешений на просмотр определенного содержимого в Интернете, создание «черных» и «белых» списков сайтов помогут оградить юного пользователя от серфинга по нежелательным веб-ресурсам. К такой настройке придется подойти очень взвешенно, поскольку запретить почти все гораздо проще, чем разрешить нужное. Ограничения на просмотр Интернет-ресурсов можно задать как в Windows Vista, так и в Windows XP.

От 14 и старше

В этом возрасте в полной мере проявляется все, что закладывалось на протяжении всех предыдущих лет. О любых технических средствах контроля вам придется забыть. Дело даже не в том, что подросток очень остро реагирует на наши попытки хоть в чем-то ограничить его действия или вмешаться в секреты. Просто свобода становится осознанной, а ее рамки — разумными и добровольными.

Первая любовь, открытие новых глубоких и неизведанных отношений... Вполне естественно, что в этом возрасте у ребенка появляются настоящие секреты. Попытка раскрыть их обычно не прощается очень долго. Поэтому постарайтесь уважать тайны своего ребенка. В конце концов, он — почти вы сколько-то лет назад! Если между вами и ребенком установились доверительные отношения и взаимопонимание, то никакие специальные настройки Windows не понадобятся:

достаточные фильтры уже должны появиться в голове молодого человека или девушки. «Делай лишь то, чего ты не стыдишься, и тебе не придется ничего скрывать», — эта максима звучит прекрасно, хотя следовать ей удастся лишь в некоторых действительно счастливых и гармоничных семьях.

Дошкольник или школьник младших классов обычно воспринимает ограничения как должное. У подростка программные средства контроля или попытка доступа к его секретным материалам, скорее всего, вызовут справедливый протест. Если ваше чадо знакомо с компьютером с младых ногтей, то в данном возрасте оно вполне сможет обойти ограничения родительского контроля или спрятать от посторонних глаз то, что посчитает нужным. Если же ребенок на это не способен, то чему, собственно, вы научили его за все годы общения с компьютером и куда смотрели?!

Однако есть один нюанс. Не стоит отказываться от учета интернет-трафика и времени, проводимого за компьютером. Пусть это будет *самоконтроль*. Ваша задача — объяснить, почему и в 15 лет не стоит просиживать за монитором целые сутки, а трафик обычно стоит денег, которым можно найти и много других применений.

Учетные записи пользователей

Учетная запись пользователя представляет собой набор данных, сообщающих операционной системе Windows, к каким папкам и файлам этот пользователь имеет доступ, какие может вносить изменения в работу компьютера, а также позволяет задавать личные настройки: рисунок Рабочего стола, цветовое и звуковое оформление и т. п. Благодаря учетным записям каждый пользователь может сохранять свои документы (в том числе рисунки и музыкальные записи) в собственном наборе личных директорий. В Windows XP такие папки объединялись под названием Мои документы, а в Windows Vista — в каталоге с именем пользователя.

В процессе загрузки операционной системы появляется экран приветствия, где показаны значки всех созданных

учетных записей. Когда вы щелкаете кнопкой мыши на одном из этих значков и вводите пароль — входите в систему под указанной учетной записью.

В операционной системе Windows Vista предусмотрено три типа учетных записей, то есть заранее заданных наборов прав пользователя.

- ❑ *Стандартная учетная запись* — позволяет использовать большую часть возможностей компьютера, но при попытке внести изменения, влияющие на всех пользователей или на безопасность компьютера, система запрашивает пароль администратора.
- ❑ *Администратор* — тип учетной записи с наибольшими правами. Она позволяет устанавливать новые или деинсталлировать старые программы и устройства, удалять необходимые для работы компьютера файлы и изменять все возможные настройки. Права администратора можно назначить любому пользователю, однако делать это не рекомендуется.
- ❑ *Гость* — предназначена для временного доступа к компьютеру и используется, в частности, в локальных сетях. Ее обладатель имеет минимальные права на запуск установленных программ, просмотр и копирование файлов.

Стандартные учетные записи нужны для обычной ежедневной работы. Они помогают повысить безопасность функционирования системы, предотвращая попытки критических изменений.

Рекомендуется для каждого пользователя компьютера создавать именно *стандартную* учетную запись, а правами администратора пользоваться лишь при установке новых программ или настройке системных параметров. Работа на компьютере под учетной записью Администратор делает Windows потенциально уязвимой для «троянов» и других вредоносных программ.

При установке операционной системы Windows Vista учетная запись пользователя с именем Администратор и соот-

ветствующими правами создается автоматически — это так называемая *встроенная учетная запись*. Ее пароль обычно задается на одном из этапов инсталляции системы. Далее при установке предлагается создать еще хотя бы одну учетную запись пользователя, указать ее тип и также назначить пароль. Если вы выбираете для такой учетной записи тип Администратор, то встроенная учетная запись отключается, а вы оказываетесь единственным полноправным пользователем компьютера.

Если же вы на данном этапе, как рекомендуется, создаете стандартную учетную запись, то после завершения установки Windows Vista на компьютере оказывается три учетных записи: Администратор (встроенная учетная запись), стандартная учетная запись с вашим именем и Гость (встроенная учетная запись гостя). Как видите, всегда существует хотя бы одна учетная запись с правами администратора. Войдя под ней в систему, можно создавать, изменять или удалять другие учетные записи. При выборе в окне приветствия стандартной учетной записи вы можете управлять только ею.

Итак, перейдем от теории к практике. Прежде всего создадим новую учетную запись.

ПРИМЕЧАНИЕ

В Windows Vista многие инструменты настройки оформлены в виде веб-страниц. Поэтому можно называть их и компонентами, и окнами, и страницами, как делается в справке данной системы. При некоторых действиях появляется окно системы безопасности (контроля учетных записей или UAC), требующее подтвердить выполнение операции, — просто нажимайте в нем кнопку Продолжить.

1. Откройте окно Учетные записи пользователей (Пуск ▶ Панель управления ▶ Учетные записи пользователей). Вы увидите страницу Внесение изменений в учетную запись пользователя. Пользуясь представленными здесь ссылками, можно изменить параметры своей учетной записи (рис. 2.5).

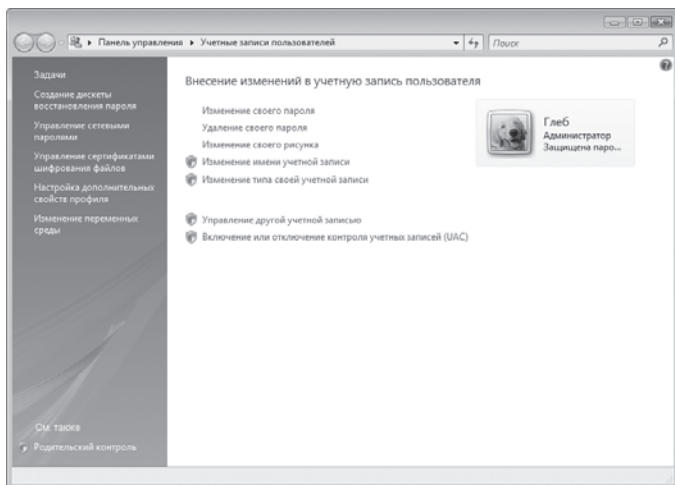


Рис. 2.5. Страница управления своей учетной записью

- Щелкните кнопкой мыши на ссылке **Управление другой учетной записью**, и вы окажетесь на странице, на которой перечислены все учетные записи пользователей компьютера (рис. 2.6).

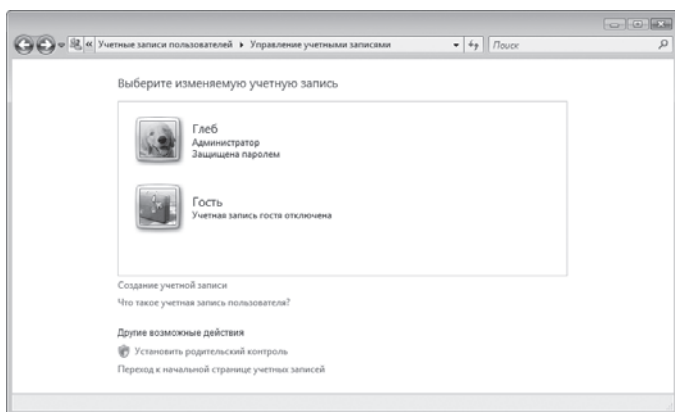


Рис. 2.6. Страница управления учетными записями всех пользователей компьютера

- Щелкните на ссылке Создание учетной записи. Вы перейдете на страницу Укажите имя учетной записи и ее тип (рис. 2.7). Введите в поле имя новой учетной записи. Переключатель должен стоять в положении Обычный доступ — так создается стандартная учетная запись.

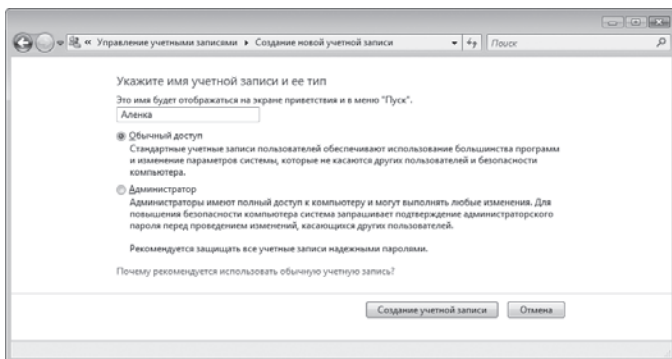


Рис. 2.7. Страница создания учетной записи

- Нажмите кнопку Создание учетной записи. Вы вновь окажетесь на странице управления учетными записями пользователей, но увидите, что на ней появился значок только что созданной учетной записи (рис. 2.8).

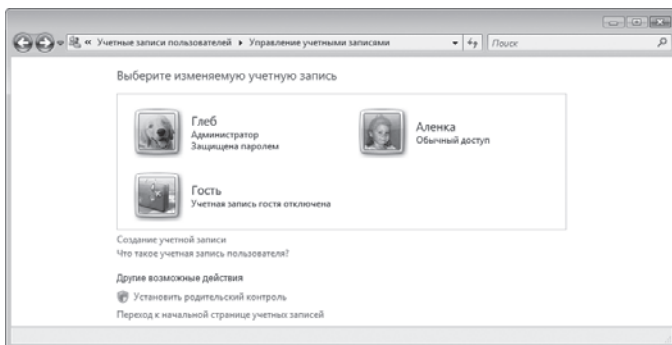



Рис. 2.8. На странице управления учетными записями пользователей появился новый пользователь

На этом создание новой учетной записи завершено. Теперь можно закрыть страницу настройки, нажав в верхнем правом углу окна кнопку . Ссылка Установить родительский контроль в области Другие возможные действия привела бы вас на страницу настройки функций родительского контроля.

В Windows XP управление учетными записями осуществляется почти так же. Однако функции родительского контроля в этой операционной системе не предусмотрено. Однако прежде чем рассмотреть настройку этого нововведения в Windows Vista и программы для ограничения доступа к компьютеру под управлением Windows XP, сделаем небольшое отступление на психологическую тему.

Домашний компьютер можно защитить почти так же, как сервер в банке или рабочую станцию в ЦРУ. В операционной системе Windows Vista предусмотрены и возможности шифрования, и очень жесткие настройки доступа. Однако нужно ли это делать?

Почти все дети знают, где дома лежат деньги и документы, иголки и ножи, но под замок их обычно не прячут или закрывают чисто символически. Просто без разрешения старших брать эти вещи *нельзя*, точно так же, как *нельзя* до определенного возраста ездить одному на лифте или в метро! Попробуйте внушить ребенку, что система и учетная запись администратора — примерно то же самое. Дошкольнику достаточно объяснить, что, пытаясь запустить какие-то запрещенные программы, он может *сломать* или *испортить* компьютер. Аргументы типа «тебе это рано» или «тебе это вредно» для малыша не так убедительны, как «ты можешь навредить компьютеру, а он обидится». Ребенку постарше вполне можно рассказать про вирусы и опасные настройки. Резюме должно быть примерно такое: «Сбить настройки компьютера или занести в него вредные программы по незнанию довольно просто, а вот восстановление потребует много времени и сил; возможно, придется даже пригласить за деньги специалиста».

Умножать детские страхи не стоит. Важно не переборщить и найти разумный баланс между категорическим «нельзя!»

и объяснением — почему нельзя. Авторитет взрослого — кредит, который выдается один раз при рождении малыша, а затем его непрерывно нужно пополнять. Иначе вам когда-нибудь будет предъявлен счет: «Вот ты говорил..., а Сережа с папой за два часа переустановили Windows и все снова настроили!» Вывод прост. Постарайтесь осваивать компьютер вместе с ребенком, но с опережением на пару шагов.

Позволить ли ребенку установить пароль на свою учетную запись? Конечно, да! Логично: раз вы пользуетесь паролем, то и все остальные имеют такое право. Правда, школьнику младших классов стоит доходчиво объяснить, что этот пароль он должен запомнить! Впрочем, в крайнем случае вы, зайдя в систему как Администратор, всегда сможете изменить или сбросить пароли любых ограниченных учетных записей.

Ограничение времени, проводимого за компьютером

В операционной системе Windows Vista предусмотрен набор функций, называемых *родительским контролем*. По сути, это компонент *политик безопасности*, к которому открыт удобный и наглядный доступ через один из элементов Панели управления. Функция родительского контроля позволяет назначить время, когда дети могут пользоваться компьютером, определить, какие игры и программы они имеют право запускать и какие сайты посещать. После включения и настройки родительского контроля в системе может вестись подробный отчет о действиях ребенка на компьютере.

Одной из функций родительского контроля является ограничение времени, в течение которого детям разрешен вход в систему. Можно задать разные разрешенные часы доступа для каждого дня недели. Если в момент окончания установленного периода времени ребенок продолжает работать за компьютером, появляется предупреждение, а затем происходит автоматический выход из системы.

В среде Windows XP можно установить почти такие же ограничения с помощью настройки политик безопасности. Однако редактирование политик встроенными системными средствами администрирования — сложная задача даже для профессионального компьютерщика, а большинство обычных пользователей даже не подозревают о существовании подобных инструментов. На помощь приходят небольшие программы с понятным интерфейсом, например, «КиберМама», TimeBoss, WindowsGuard 2006, «Контроль игр 2.0» и др. Если вы по каким-либо причинам не хотите переходить на Windows Vista, то для ограничения доступа к компьютеру конкретных пользователей в определенное время можно установить одну из таких программ.

Включение и настройка родительского контроля

В этом разделе рассматриваются три функции родительского контроля Windows Vista: ограничение времени, запрет на запуск программ и отчет об активности. Две другие возможности: контроль за посещением веб-ресурсов и управление доступом к играм, будут рассмотрены в третьей и четвертой главах.

1. Войдите в систему под учетной записью с правами администратора.
2. Откройте элемент Панели управления Родительский контроль (Пуск ► Панель управления ► Родительский контроль). На экране появится страница настройки параметров родительского контроля (рис. 2.9).
3. Щелкните на значке того пользователя, действия которого вы хотите контролировать. В рассматриваемом примере это Аленка. Откроется следующая страница — Средства управления пользователем. В левой части окна перечислены задачи и параметры родительского контроля, а в правой — показаны текущие настройки для данного пользователя. Пока родительский контроль выключен, большинство ссылок неактивно (затенено).

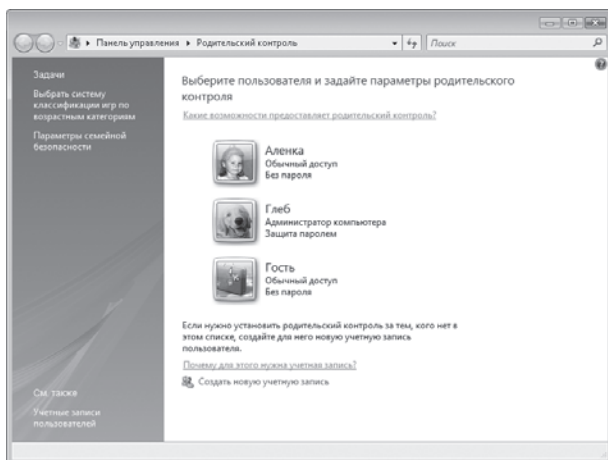


Рис. 2.9. Страница Родительский контроль

4. Установите переключатель Родительский контроль в положение Включить, использовать текущие параметры. Остальные элементы управления станут активными (рис. 2.10).

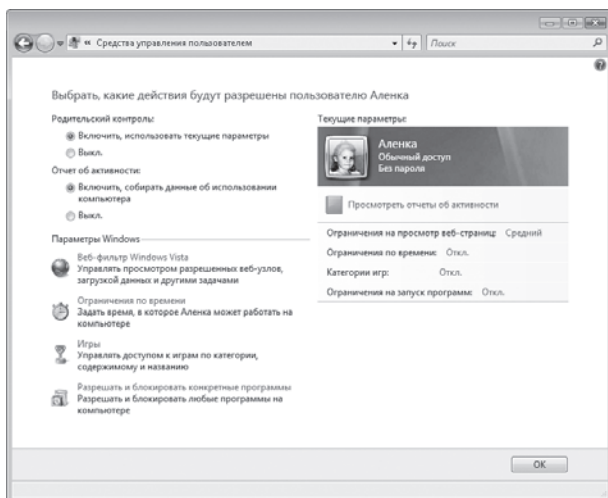


Рис. 2.10. Страница Средства управления пользователем

5. В области Параметры Windows щелкните кнопкой мыши на ссылке Ограничения по времени. Вы перейдете на страницу Задать время, в которое (Имя_пользователя) сможет работать на компьютере. Щелкая кнопкой мыши на ячейках сетки, задайте временные промежутки. Белым цветом отмечается «разрешенное» время, а синим — «запрещенное». Заполнив сетку на всю неделю (рис. 2.11), нажмите кнопку ОК. Вы вернетесь на предыдущую страницу (см. рис. 2.10). Обратите внимание, что в правой части этого окна в области Текущие параметры значение параметра Ограничения по времени изменилось на Вкл.

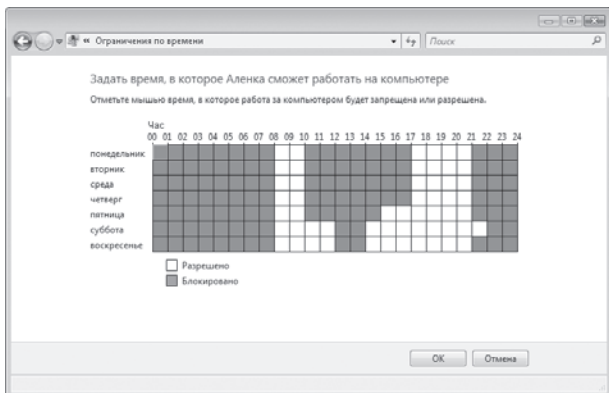


Рис. 2.11. Задаем время, в которое пользователь сможет работать на компьютере

Таким образом, вы определили время работы за компьютером для данного пользователя. Теперь, если Аленка включит компьютер в «неразрешенные» часы, при входе в систему появится сообщение о том, что ограничения ее учетной записи запрещают ей пользоваться машиной в данный момент. Если же «разрешенное» время истечет, когда Аленка уже выполняет какие-либо действия на компьютере, появится всплывающее сообщение (рис. 2.12), а затем сеанс ее работы будет завершен автоматически.

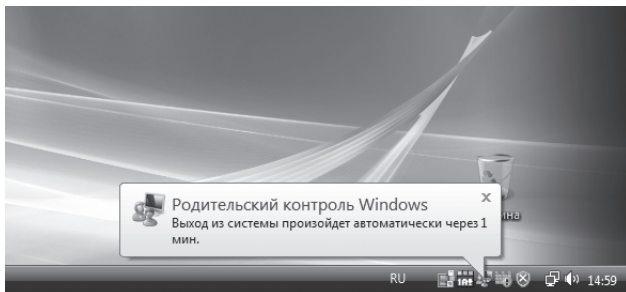


Рис. 2.12. Уведомление родительского контроля

- Щелкните кнопкой мыши на ссылке Разрешить и заблокировать конкретные программы. Вы попадете на страницу Ограничения на приложения (рис. 2.13). По умолчанию переключатель Какие программы может использовать (Имя_пользователя)? находится в положении (Имя_пользователя) может использовать все программы.

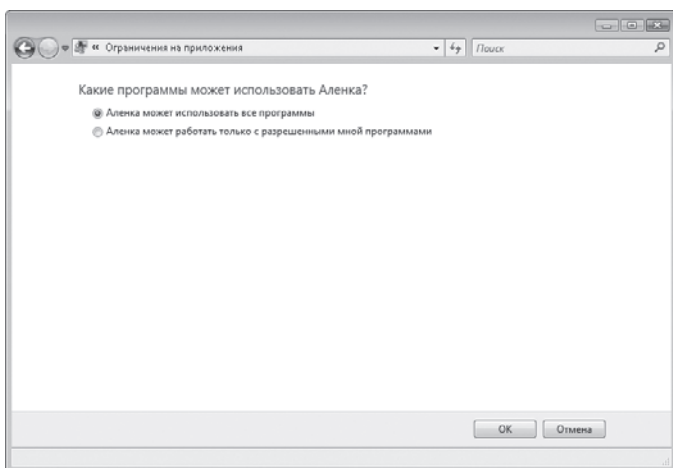


Рис. 2.13. Страница Ограничения на приложения

- Выберите вариант (Имя_пользователя) может работать только с разрешенными мной программами, и на странице

Ограничения на приложения появится перечень большинства обнаруженных на компьютере программ (рис. 2.14). Этот список довольно велик — просмотреть его полностью можно, вращая колесико мыши, или с помощью расположенной справа полосы прокрутки.

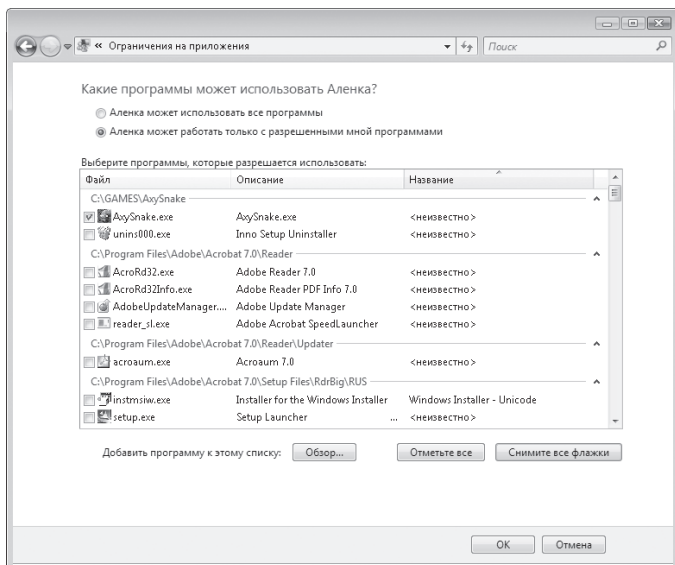


Рис. 2.14. Выбор разрешенных приложений

Возникает закономерный вопрос: почему большинства приложений, а не всех? Несложные наблюдения показывают, что в списке автоматически появляются только те программы, которые были установлены обычным образом и запись о которых внесена в реестр Windows. Если же файлы приложения были просто скопированы в какую-либо папку на винчестере или программа не обращается к реестру, то в списке ее название присутствовать не будет.

- Установите флажки напротив тех программ, которые сможет запускать ребенок.

9. Если нужное приложение в списке отсутствует, нажмите кнопку Обзор. В появившемся окне (рис. 2.15) укажите исполняемый файл программы и нажмите кнопку Открыть. Появится сообщение о добавлении приложения в список (рис. 2.16).

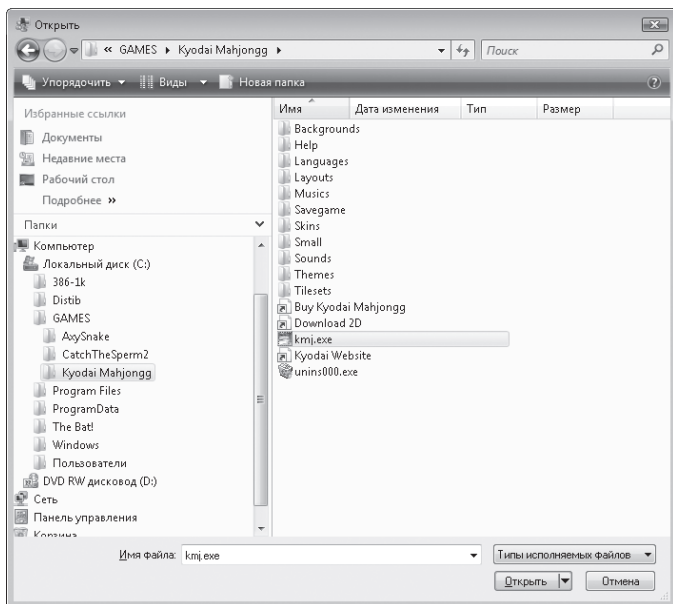


Рис. 2.15. Добавление приложения в список

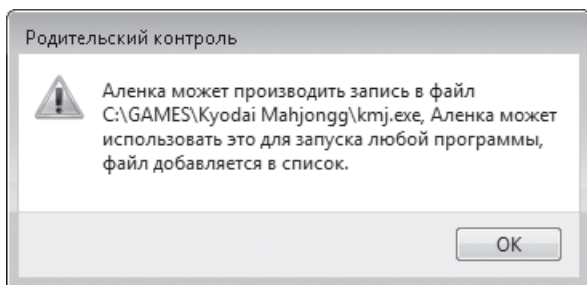


Рис. 2.16. Сообщение о добавлении программы в список

10. Установив флажки напротив всех «разрешенных» программ, нажмите кнопку ОК. Вы вернетесь на страницу Средства управления пользователем (см. рис. 2.10). Чтобы закрыть эту страницу, достаточно нажать кнопку ОК.

Целесообразно сразу же проверить работу родительского контроля. Для этого войдите в систему под учетной записью своего ребенка (Пуск ► Смена пользователя) и попробуйте запустить разные программы и открыть различные папки. Приложения, которыми вы разрешили пользоваться, будут работать, а при попытке обращения к «запрещенной» программе должно появляться специальное предупреждение (рис. 2.17).

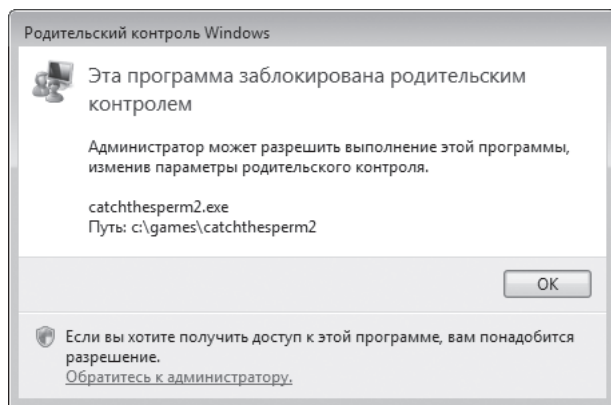


Рис. 2.17. Сообщение о том, что программа заблокирована

Убедитесь, что выбраны все программы, доступ к которым может понадобиться ребенку. Скорее всего, необходимо разрешить запуск таких программ, как Windows Media Player и Фотоальбом Windows — иначе невозможно будет проигрывать звуковые файлы или рассматривать картинки! Если какие-либо результаты испытания оказались неудовлетворительными, вновь просмотрите перечень программ на странице Ограничения на приложения и снимите или установите нужные флажки. Возможно, такую настройку и проверку придется

повторить несколько раз, пока все не начнет работать как часы.

Предупреждения системы безопасности также появляются, если ребенок пробует открыть личные папки других пользователей (рис. 2.18). Однако родительский контроль в принципе не способен защитить все файлы и директории, необходимые для работы системы. Это одно из слабых мест, которое придется закрывать другими способами, рассмотренными далее.

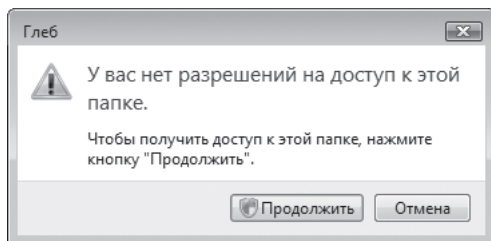



Рис. 2.18. Сообщение об отказе в доступе

Вновь войдя в систему под своей учетной записью, познакомьтесь с отчетом об активности контролируемого пользователя.

1. На странице Средства управления пользователем (показана на рис. 2.10) щелкните кнопкой мыши на ссылке  Просмотреть отчеты об активности. Откроется окно Средства просмотра действий пользователя (рис. 2.19).

В правой части этого окна приводится сводный отчет об основных действиях пользователя: количестве и времени входов в систему, посещенных ссылках в Интернете, запускавшихся программах и т. д. В левой части находится «оглавление» отчета, имеющее древовидную структуру. Щелкнув кнопкой мыши на любой категории, вы увидите в правой части окна детализированный отчет по выбранной теме, например список всех случаев входа пользователя в систему с указанием времени начала и окончания каждого сеанса.

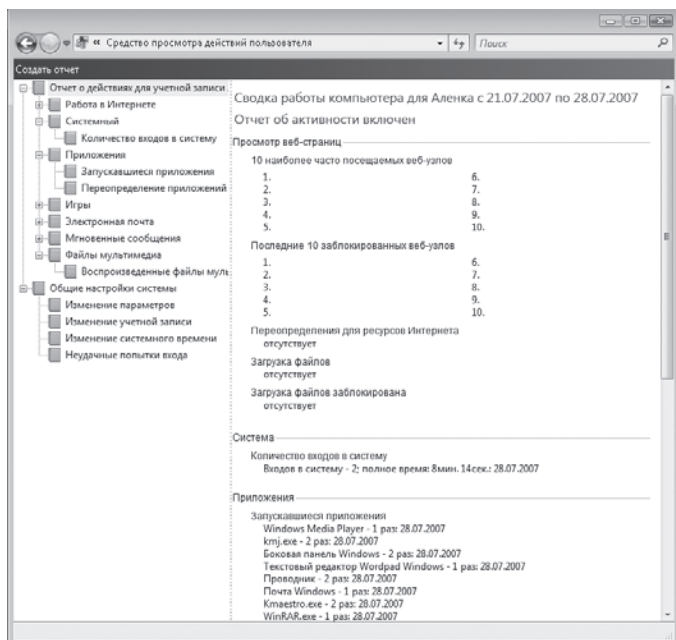




Рис. 2.19. Средство просмотра действий пользователя

Анализ отчета позволяет наглядно и объективно оценить, чем ребенок занимается на компьютере. Вряд ли стоит превращать просмотр этой статистической сводки в шпионаж: на всякого шпиона рано или поздно найдется своя контрразведка. Вместе с тем интересно сравнить несколько сеансов. Допустим, пока вы находитесь дома, ваш отпрыск каждый раз добросовестно изучает «Энциклопедию Кирилла и Мефодия», а стоит всем уйти, как он столь же регулярно и самозабвенно гоняет Quake3. Возможный вывод — сын вас стесняется или побаивается, а настоящие его интересы несколько отличаются от тех, которые вы ожидаете от вундеркинда и примерного мальчика. Честнее всего не делать секрета из существования таких отчетов, хотя не нужно и акцентировать внимание на них. Согласитесь, что

быть «под колпаком у Мюллера» не так уж приятно даже маленькому ребенку, и установлению взаимных доверительных отношений это не способствует.

В категории Общие настройки системы приводятся очень любопытные сведения о том, кто и когда изменял или пытался изменить настройки родительского контроля, системное время и другие подобные параметры. Если вы обнаружите там записи о действиях, произведенных не от вашего имени, вывод очевиден — ваше чадо пытается обойти ограничения родительского контроля!

2. Закройте окно просмотра отчета, нажав кнопку , или, если вы хотите сразу изменить отдельные параметры родительского контроля, вернитесь к предыдущей странице, нажав кнопку  Назад.

Итак, проанализировав отчет, вы можете в любое время узнать, что делалось на компьютере в ваше отсутствие. Кстати, подобные средства существовали и в операционной системе Windows 2000, только в ней они назывались *аудитом безопасности*, а использовать их было намного сложнее — требовались глубокие познания об администрировании системы. Возможно, системный администратор у вас на работе такими знаниями обладает уже давно, хотя и не афиширует это.

Программа «Контроль игр 2.0»

Размышляя трезво, легко прийти к выводу, что причин хранить верность Windows XP мало. Главным сдерживающим фактором при переходе на Windows Vista может быть лишь то, что для работы предыдущей операционной системы компании Microsoft требовалось менее 512 Мбайт оперативной памяти. В остальном для установки Windows Vista подойдет даже не самый мощный компьютер. Практически все программы, действовавшие под Windows XP, успешно запускаются и в новой операционной системе. Очередные версии всех выпускаемых приложений (начиная с 2007 года) изначально рассчитаны на Windows Vista. Новые возможности

этой операционной системы, по мнению людей, испытавших ее в действии, оправдывают даже небольшую модернизацию компьютера.

Тем не менее рассмотрим одну из программ для ограничения доступа к компьютеру, на котором установлена Windows XP. Приложение «Контроль игр 2.0» создано нашим соотечественником Владимиром Смышляевым.

«Контроль игр 2.0» позволяет контролировать до 100 учетных записей пользователей. С помощью этой программы можно разрешить или запретить вход в систему в определенные часы конкретного дня недели, ограничить как общее время работы на компьютере, так и то, которое отводится на запуск определенных приложений, и многое другое. «Контроль игр 2.0» позволяет даже разделить использование компьютера в учебных целях (написание реферата, просмотр фильмов), при котором не идет фиксация разрешенного времени, и в игровых, когда время неумолимо отсчитывается.

Чтобы установить программу, запустите файл дистрибутива `setup.exe` и следуйте указаниям мастера. После завершения установки в группе Все программы появятся папка Контроль игр и ярлык приложения.

При запуске программа запрашивает пароль (рис 2.20). При инсталляции задается пустой пароль и в первый раз достаточно просто нажать кнопку ОК. При последующих запусках необходимо вводить тот пароль, который вы задали в окне настроек программы.

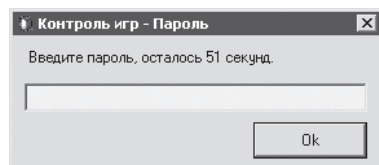


Рис. 2.20. «Контроль игр 2.0»: окно ввода пароля

Далее вы увидите окно, содержащее пять вкладок. Перейдите в нем на вкладку Контроль (рис. 2.21).

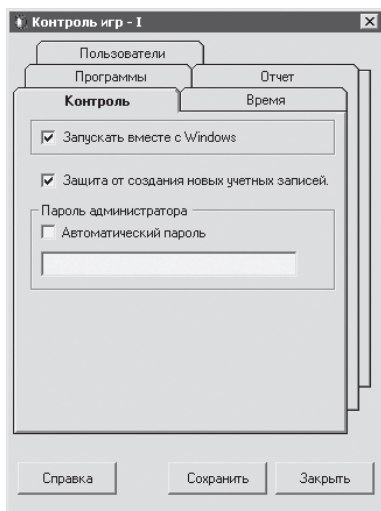


Рис. 2.21. Вкладка Контроль

Установите флажки *Запускать вместе с Windows* (чтобы программа автоматически стартовала при каждой загрузке системы) и *Защита от создания новых учетных записей*. Теперь при попытке войти в систему под учетной записью, которая не занесена в «Контроль игр 2.0» на вкладке *Пользователи*, компьютер будет выключаться.

В области *Пароль администратора* введите в поле пароль для входа в окно настроек программы. Затем перейдите на вкладку *Пользователи* (рис. 2.22).

Укажите в поле в области *Имя новой учетной записи* имена всех пользователей, действия которых должна контролировать программа. После ввода названия каждой учетной записи нажимайте кнопку *Добавить*.

Затем в раскрывающемся списке выберите имя пользователя, для которого вы хотите задать ограничения. Дальнейшие настройки будут относиться к данной учетной записи, а ее название появится в заголовке окна программы.

Выполнив эти действия, перейдите на вкладку *Программы* (рис. 2.23).

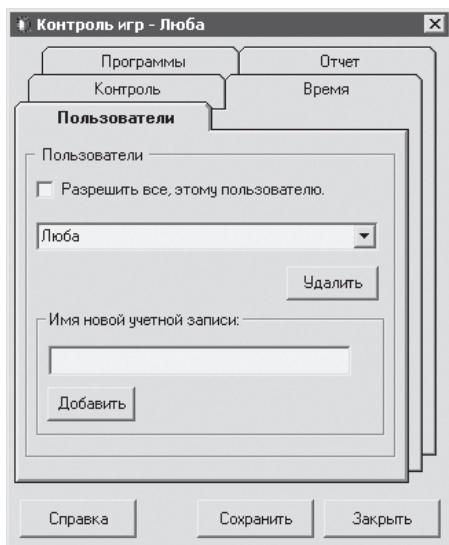


Рис. 2.22. Вкладка Пользователи



Рис. 2.23. Вкладка Программы

С помощью переключателя **Контролировать** вы можете выбрать один из двух режимов работы приложения для выбранного пользователя.

- ❑ **Время работы компьютера** — при установке переключателя в это положение на вкладке **Время** задается общее время работы компьютера, вне зависимости от запускаемых на нем программ.
- ❑ **Выбранные игры** — такое положение переключателя позволяет указать на вкладке **Время** суммарное время работы для игр или других программ, внесенных в область **Игры**, общее время работы компьютера при этом контролироваться не будет.

Если вы хотите ограничить только время, отведенное на использование отдельных приложений, установите переключатель в положение **Выбранные игры** и с помощью кнопки **Добавить** добавьте в область **Игры** нужные программы.

Затем перейдите на вкладку **Время** (рис. 2.24).

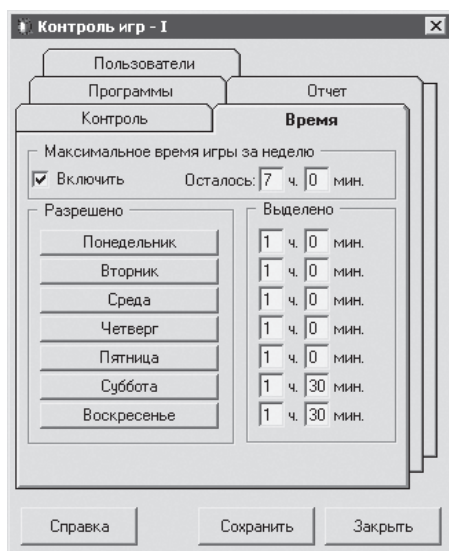


Рис. 2.24. Вкладка **Время**

Программа «Контроль игр 2.0» позволяет гибко настраивать и распределять время работы на компьютере. Можно одновременно задать максимальное количество часов, отведенное на игры, в неделю, на определенный день и целых пять разрешенных интервалов времени для каждого дня. Если, например, на всю неделю выделено 7 часов, а на каждый день — по 2 часа максимум, то ребенок сможет сам решать, использует ли он семичасовой лимит за три дня или распределит его по часу на семь! Допустим, в один из дней недели разрешено пользоваться компьютером с 10:00 до 19:00, но лимит на этот день установлен 1 час. Ребенок сможет включать компьютер с 10:00 до 19:00 сколько угодно раз, но суммарное время его работы за компьютером будет ограничено одним часом.

Итак, установите в области Максимальное время игры за неделю флажок Включить. В поле Осталось введите общее время, выделенное на всю неделю.

В области Выделено введите в поля напротив каждого дня недели максимальное количество часов, выделенное на этот день. В области Разрешено нажмите кнопку с названием дня недели. Откроется окно, в котором можно задать до пяти временных интервалов, когда разрешено включать компьютер или запускать указанные программы (рис. 2.25). Введя одно или несколько значений, нажмите кнопку Закрыть.

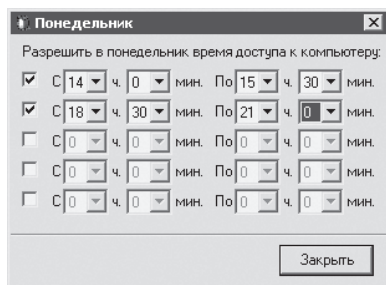



Рис. 2.25. Окно выбора временных интервалов

Повторите эту операцию для всех дней недели.

Закончив настройку, нажмите кнопку Сохранить. Напомним, что установки будут сохранены для той учетной записи, название которой было выбрано на вкладке Пользователи.

При необходимости задать ограничения для следующего пользователя вернитесь на вкладку Пользователи и также выполните описанные выше действия.

Закончив ввод параметров программы для всех нужных учетных записей, нажмите кнопку Закрыть. Все заданные настройки начнут действовать после перезагрузки компьютера, а в области уведомлений появится значок .

Теперь, когда пользователь исчерпает выделенный ему на день или неделю лимит времени или войдет в систему в запрещенное время, на экране появится одно из сообщений, показанных на рис. 2.26, а затем компьютер автоматически выключится. Кроме того, щелкнув кнопкой мыши на значке программы, расположенном на Панели задач, ребенок всегда сможет просмотреть краткий отчет с указанием использованного им и оставшегося времени.

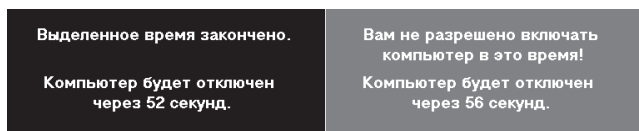


Рис. 2.26. Сообщения программы «Контроль игр 2.0»

«Контроль игр 2.0» и другие подобные приложения (а их создано много!) в чем-то уступают, но в чем-то и превосходят встроенные средства Windows Vista. Некоторые приложения позволяют контролировать не только время, но и распределять права на запуск определенных приложений, доступ к папкам и т. д. Выбор технических способов ограничения проводимого за компьютером времени — дело вкуса и желания родителей.

Слабые места родительского контроля

Родительский контроль в Windows Vista работает хорошо, но небезупречно. Различные его настройки влияют друг на

друга, причем функция Разрешать и блокировать конкретные программы является наиболее строгой и доминирующей. Например, если она включена, и прямо не разрешен запуск Internet Explorer, то и все ограничения на посещение веб-страниц теряют смысл: просматривать сайты окажется просто нечем. Также, если позволено играть в конкретные игры, остальные не запустятся независимо от настройки доступа к играм по рейтингу.

Самое слабое звено в стройной цепи родительского контроля — пароль администратора. Он используется для отмены всех ограничений, поэтому если ребенок сможет его подсмотреть или подобрать, то вся работа по настройке доступа пойдет насмарку. Дело не только в том, что, зная пароль администратора, ребенок сможет обойти предупреждения контроля учетных записей, но и в том, что у него появятся все шансы отключить и родительский контроль, и, что еще заманчивее, сам контроль учетных записей. Слишком сложные пароли легко забыть, а простые легко подобрать. Стандартные рекомендации составлять пароли длиной не менее шести символов из строчных и прописных букв, цифр и знаков препинания в случае домашнего компьютера могут показаться чрезмерными, однако использовать в таком качестве 12345, qwerty или имя вашего кота тоже не стоит.

Как операционная система Windows узнает время? Естественно, благодаря системным часам (system clock), находящимся на материнской плате и питающиеся от аккумулятора! Достаточно в начале загрузки компьютера зайти в меню настройки BIOS, изменить в нем время — и функцию ограничения времени легко обмануть.

Следовательно, необходимо задать пароли не только для учетных записей, но и для изменения настроек BIOS (BIOS Setup или CMOS Setup). В большинстве современных компьютеров предусмотрена возможность установки двух паролей BIOS. По умолчанию они оба отсутствуют (пустые).

- ❑ System Password или User Password. Если назначен этот пароль, то в начале загрузки компьютера появляется

сообщение с просьбой ввести пароль. В случае использования домашнего компьютера такую защиту устанавливать не нужно, ведь обязанности ограничения доступа к компьютеру уже возложены на операционную систему Windows.

- ❑ Setup Password или Supervisor Password. Желательно назначить этот пароль, так как именно он помешает маленькому хитрецу зайти в настройки BIOS и изменить время системных часов.

ВНИМАНИЕ

Вмешательство в работу BIOS — довольно тонкая и опасная процедура, поэтому изменять другие настройки, если вы точно не знаете их назначения, не стоит. Если вы в чем-то не уверены, лучше сначала обратиться к литературе или посоветоваться с более компетентными знакомыми.

На разных моделях материнских плат вид экрана настройки BIOS, организация и названия пунктов меню могут различаться, поэтому желательно уточнить необходимые моменты, обратившись к документации, поставляемой вместе с материнской платой. Обычно в этой инструкции (довольно толстой брошюре) приведены иллюстрации и подробное описание всех возможных настроек BIOS. Общий алгоритм действий таков.

1. Сразу после включения компьютера нажмите клавишу Delete. На экране появится меню настройки BIOS — надписи на синем или сером фоне.
2. Пользуясь клавишами управления курсором, выберите пункт меню, который называется Security Options, Password и т. п.
3. Нажмите клавишу Enter. Вы перейдете на следующий уровень этого меню.
4. Выберите пункт, относящийся к нужному паролю, нажмите клавишу Enter. Появится поле, в которое нужно ввести пароль. Желательно использовать в этих целях

короткое и хорошо запоминающееся слово или набор символов. При необходимости введите подтверждение пароля и нажмите клавишу Enter.

5. Для выхода из меню настройки BIOS с сохранением настроек нажмите клавишу F10.

Таким образом вы перекроете самую очевидную из возможных лазеек. Теперь при попытке зайти в настройки BIOS и изменить время системных часов придется сначала ввести пароль, иначе компьютер просто продолжит обычную загрузку.

От маленького ребенка очень желательно спрятать все папки, кроме тех, в которых находятся его «документы»: сохраненные рисунки, фильмы и музыка. В меню кнопки Пуск и на Рабочем столе стоит оставить только необходимые ярлыки. Существует много способов такой настройки: от редактирования реестра Windows вручную до установки специальных программ, например, Hide Folder, HidesFiles или Secure Folder.

Рассмотрим самый простой, хотя и не очень совершенный способ скрыть некоторые папки от маленького ребенка.

В операционной системе Windows любой директории или файлу можно присвоить атрибут Скрытый. По умолчанию такой атрибут уже установлен для некоторых папок, содержащих критически важные для работы системы сведения, но не для всех. Вполне разумно сделать скрытым также каталог C:\Windows и некоторые другие, которые вы хотите «спрятать» от ребенка. Скрытые файлы и папки по умолчанию не показываются в Проводнике Windows, хотя на обращение к ним различных программ это никак не влияет.

Итак, выполните следующие действия.

1. Откройте папку Компьютер (Windows Vista) или Мой компьютер (Windows XP). Дважды щелкните кнопкой мыши на значке диска C:. В окне отобразится содержимое этого диска.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на папке Windows и в контекстном меню выберите пункт Свойства. Появится окно Свойства: Windows (рис. 2.27).

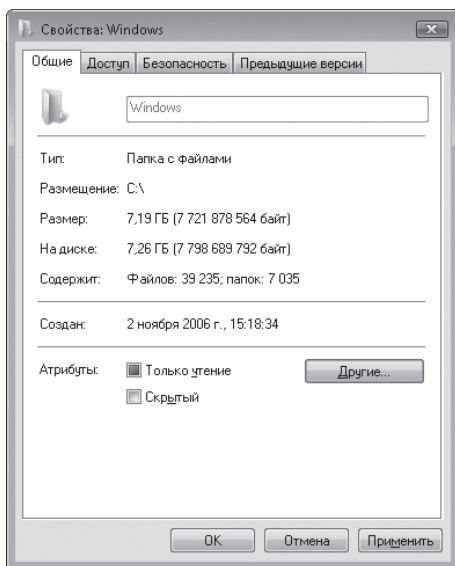


Рис. 2.27. Окно свойств папки Windows

3. Установите флажок **Скрытый** и нажмите кнопку **Применить**. Вы увидите окно с предложением подтвердить изменение атрибутов папки (рис. 2.28).

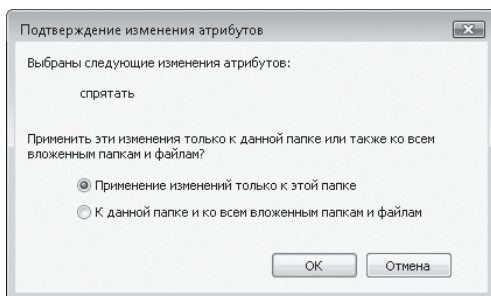


Рис. 2.28. Окно подтверждения изменения атрибутов папки

4. Установите переключатель в положение **Применение изменений только к этой папке** и нажмите кнопку **ОК**. Папка

Windows станет скрытой, но все директории, находящиеся внутри нее, сохраняют свои первоначальные атрибуты.

- Откройте элемент Панели управления Свойства папки (Пуск ► Панель управления ► Свойства папки). Появившееся окно Свойства папки позволяет настроить способ отображения каталогов в Проводнике Windows.
- Перейдите на вкладку Вид (рис. 2.29) и в области Дополнительные параметры установите переключатель Скрытые файлы и папки в положение Показывать скрытые файлы и папки. Нажмите кнопку Применить.

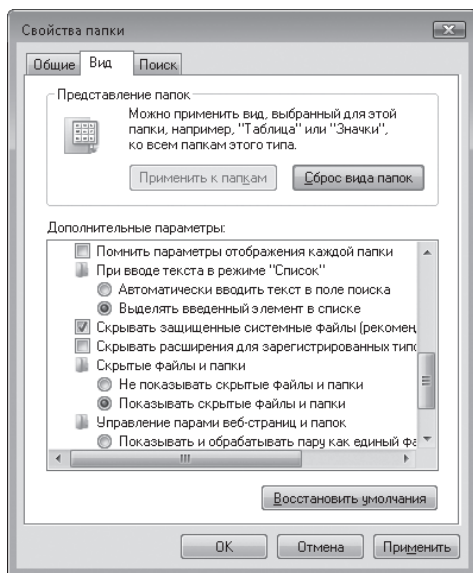


Рис. 2.29. Вкладка Вид окна свойств папки

Теперь, войдя в систему под вашей учетной записью, вы сможете просматривать все файлы и папки, а ребенок — нет, поскольку под его учетной записью скрытые элементы не отображаются (настройка по умолчанию).

При желании присвойте атрибут Скрытый и другим директориям, например для C:\Program Files, C:\Пользователи и т. д.

Войдите в систему под учетной записью ребенка и удалите из меню кнопки Пуск и с Рабочего стола «лишние» значки. Оставьте только ярлыки для запуска программ, которыми будет пользоваться малыш. В результате Рабочий стол, меню кнопки Пуск и диск C: в окне Проводника Windows будут выглядеть примерно так, как показано на рис. 2.30.

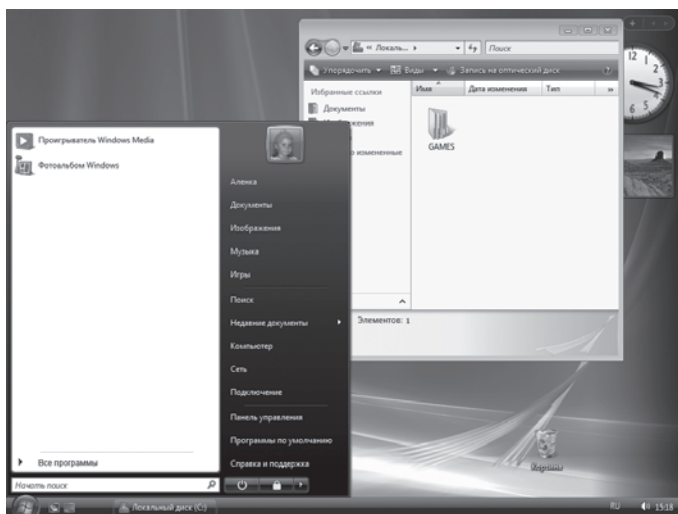


Рис. 2.30. Пример настройки интерфейса Windows Vista для ребенка

Тест

Десятилетний сын спрашивает вас: «Что такое pagefile.sys и почему он такой большой?» Ваша реакция?

1. Не знаю. Не нравится — можешь удалить.
2. Это файл подкачки. Он дополняет оперативную память и позволяет запускать программы, требующие больше памяти, чем в действительности установлено на компьютере. И далее следует подробное объяснение объемом примерно 100 Кбайт текста.

3. Нажми F1 и посмотри в справке. Если не найдешь ответа там — поищи в Интернете.
4. Давай попробуем узнать вместе. Вы садитесь рядом, вместе ищите ответ в справке Windows, а потом идете с сыном на кухню и иллюстрируете работу физической и виртуальной памяти на примере картошки и двух кастрюль.
5. Сначала — как в предыдущем варианте. Затем следует вопрос: «Кстати, а как ты нашел этот файл? И почему он тебя так заинтересовал?»

Теперь попробуем оценить ваши ответы.

1. Кошка бросила котят. Пусть воюют, как хотят!
2. Вы неплохо разбираетесь в компьютере! Однако сыну от этого не легче. За первым вопросом последует второй, третий, а к пятому парень успеет забыть ответ на первый. Папа, конечно, знает все, но одной рыбой можно накормить лишь раз, в то время как умение ловить рыбу обеспечит пищей на всю жизнь.
3. Ответ, достойный преподавателя вуза. Собственно, к этому нас приучают в институте: находить решения самостоятельно. Однако, может, стоит сначала показать, как это делается? Возможно, сыну важно найти ответ вместе с вами?
4. Почти отлично! Вы и участвуете в решении вопроса, и даете возможность сыну самостоятельно найти ответ, а напоследок делаете полученные знания зримыми и наглядными. Кстати, вы вполне могли не знать ответ!
5. Пожалуй, лучший вариант. Вам действительно интересно, что, зачем и почему сын делает за компьютером! Ведь файл подкачки по умолчанию скрыт, и просто так его не найдешь. Ваш встречный вопрос может раскрыть такие проблемы, которыми сын хочет поделиться, но стесняется. Например, он давно пытается разобраться, почему у друга игра работает быстро, а на вашем компьютере еле-еле...

Резюме

Программные инструменты для ограничения доступа к компьютеру, определенным программам и ресурсам помогают оградить детей от бесконтрольного использования машины. Целесообразность такого технического контроля и выбор тех или иных средств зависит от возраста ребенка.

В состав операционной системы Windows Vista включен набор инструментов такого рода под общим названием *родительский контроль*. В Windows XP легко доступна только функция ограничения доступа к ресурсам Интернета, а для контроля времени использования компьютера или запуска приложений рекомендуется установить одну из программ сторонних разработчиков.

Глава 3

Опасности, исходящие
от компьютерных игр
и фильмов

Подавляющее большинство взрослых согласны с тем, что есть вещи, которые детям показывать не стоит. В этом есть рациональное зерно. Видимо, знакомство с некоторыми сторонами жизни действительно должно происходить в определенном возрасте. Воспитание как раз и заключается в том, чтобы выработать у человека общественно приемлемое отношение к любым явлениям и ситуациям. Создание системы нравственных оценок — процесс последовательный и довольно длительный. Основоположники современной психологии показали, что готовность к восприятию таких тем, как любовь, секс, насилие и страдания, опирается на определенные этапы формирования личности, которые, в свою очередь, довольно тесно связаны с чисто физиологическими возрастными особенностями. Если «практика» опережает «теорию», то могут сложиться предпосылки для развития комплексов или возникнуть психические травмы.

Замечено, что при слишком раннем детальном знакомстве с вопросами пола иногда в дальнейшем возникают проблемы в сексуальном развитии. Сцены насилия, с которыми ребенок сталкивается в детстве, способны наложить заметный отпечаток на его психику и поведение. Это могут быть как повышенная ранимость и страхи, так и наоборот, немотивированная жестокость по отношению к слабым. Культура устной речи современного ребенка в известной мере формируется под воздействием телевидения и фильмов.

Идея по возможности ограждать детей и подростков от знакомства с некоторыми явлениями жизни до достижения

определенного возраста стала общепризнанной. От мнений и рекомендаций мир постепенно переходит к законодательному регулированию содержания массовой культуры, точнее, вводит ограничения на ее распространение среди несовершеннолетних. Парадоксально, что круг «запретных тем» неуклонно расширяется, возрастные планки поднимаются, хотя знакомство детей с этими областями в действительности происходит все раньше. Еще примерно 40 лет назад допускалось, что герои детских книжек и фильмов могут употреблять спиртное и курить. Если положительный персонаж стоял на мостике и за штурвалом, то в зубах у него непременно была трубка. Курили почти все: солдаты, волшебники, паровозы и утки, по поводу и без повода, и «у нас», и «у них». Не верите? Посмотрите старые диснеевские мультфильмы! С какого-то времени курить стали только отрицательные персонажи, потом — только самые отъявленные негодяи, а теперь не курит никто.

Пока в мире масс-медиа властвовали кино и телевидение, проблема возрастных ограничений решалась элементарно. Все прекрасно помнят строчку на киноафишах «Детям до 16 лет вход воспрещен» и строгих билетерш, а по телеканалам такие фильмы просто не показывали. Появление и распространение домашнего видео, а затем цифровых технологий сделало подобную систему явно недостаточной: любой фильм на видеокассете или диске мог купить и смотреть кто угодно и когда угодно. Примерно в то же время появились компьютерные и видеоигры, которые изначально предназначались для индивидуального потребления. И фильмы, и компьютерные игры имеют примерно одинаковую силу психологического воздействия — это яркая и очень достоверная иллюзия реальности. В последнее десятилетие сходство только усиливается. Игры по достоверности изображения приближаются к видеосъемке. С появлением DVD в киноискусстве всерьез заговорили об интерактивности: технически можно создавать фильмы с несколькими линиями в развитии сюжета, чтобы зритель сам мог выбрать один из вариантов в ходе просмотра. К родительским

заботам добавилась еще одна: следить за тем, что смотрят и во что играют дети на компьютере.

О возможном влиянии компьютерных игр на детскую агрессивность уже рассказывалось в первой главе. Поэтому сейчас попробуем проанализировать содержание игр и фильмов на предмет присутствия в них «запретных» тем. Сразу скажем, что настоящей классификации нежелательного содержания не существует, все зависит от разных подходов к этому вопросу. Отношение к тому, что считать нежелательным, а что — нет, зависит от национальных и культурных традиций, а также от семейного уклада. Например, автор дружит с семьей, в которой трое детей от семи до 17 лет, а «запретных» тем не существует. Интересно, что несмотря на такой подход (или благодаря ему?), дети развиваются прекрасно и гармонично. Правда, в этой семье мама — врач по образованию, а вторая ее специальность — психолог! Скорее всего, на развитие и воспитание ребенка влияет не столько встреча со «щекотливыми» темами в разговорах, книгах, фильмах, играх, сколько вовремя привитая родителями способность к адекватной оценке увиденного и услышанного.

Тем не менее в большинстве семей принято так или иначе ограничивать знакомство детей с определенными темами. Рассмотрим некоторые технические средства Windows Vista, позволяющие ограничить доступ ребенка к нежелательному содержанию через компьютер. Такая возможность появилась благодаря существованию систем оценки содержания фильмов и игр.

Рейтинги игр и фильмов

В искусстве давно сложилась практика рецензирования книг и фильмов. В отношении последних (а сегодня и компьютерных игр) подобная оценка стала неотъемлемой составляющей выхода продукта в свет. Краткое описание позволяет предварительно оценить содержание и тему игры или фильма еще до просмотра или покупки. Кроме того, для фильмов и игр обычно применяются наборы формализованных

оценок, касающихся содержания и целевой возрастной аудитории. На упаковки видеокассет и дисков наносятся логотипы, принятые в той или иной системе рейтингов.

Цифровые средства хранения и распространения информации позволяют помещать множество служебных сведений в виде *метаданных* непосредственно на носитель с фильмом или игрой. В наибольшей мере такая возможность заложена в спецификациях DVD. Первоначально ее основными задачами были защита авторских прав и противодействие незаконному копированию, а также поддержка субтитров в фильмах, распространяемых на DVD. Благодаря наличию на диске метаданных запрет на воспроизведение тех или иных материалов можно запрограммировать в самом воспроизводящем устройстве. Оказалось, что с их помощью очень удобно ограничивать доступ детей к дискам с фильмами «для взрослых». Функции родительского контроля сегодня реализованы во многих DVD-плеерах и настраиваются в экранном меню. И, конечно, такая возможность существует и на компьютере. Подобные функции заложены в операционной системе Windows Vista.

Проигрыватель Windows Media получает сведения о рейтинге фильмов непосредственно из метаданных, находящихся на DVD. В случае компьютерных игр информация такого рода часто включена в один из файлов дистрибутива. В состав Windows Vista входит обширная база данных об играх, выпущенных до 2007 года. Другой вариант: при установке игры в реестр операционной системы заносятся ссылки на сайт разработчика в Интернете, и уже оттуда Windows Vista получает нужные данные.

В каждой стране действуют свои законы относительно правил проката и продажи видеопродукции и компьютерных игр. От цензуры отказались практически везде, однако на смену ей пришел принцип обязательного информирования потребителя об оценках, выносимых независимыми экспертами. В большинстве стран на основе мнений авторитетных международных или национальных организаций регулируются прокат и продажа копий фильмов и игр.

Исходя из сложившейся практики, оценкой содержания игр и фильмов на предмет негативного влияния на молодежь занимаются некоммерческие ассоциации или экспертные советы. В соответствии с национальными законами продавцы медиапродукции обязаны информировать потребителей о ее качестве, которое определяется на основе заключений, выносимых экспертными советами. Таким образом, появляется система саморегулирования: продавцы стремятся иметь дело лишь с фильмами и играми, имеющими оценку или рейтинг, а издатели, стараясь удержаться на рынке, вынуждены добровольно сертифицировать новую продукцию. В результате практически все фильмы и игры, продающиеся в развитых странах, проходят независимую оценку. Как ни грустно, российский рынок в этом отношении пока является одним из самых либеральных. Производители полагаются исключительно на здравый смысл самих покупателей.

Система рейтингов Американской ассоциации кино


Ассоциация МРАА (Американская ассоциация кино, Motion Picture Association of America) является родоначальницей рейтинговой системы, помогающей родителям оценить, подходят ли те или иные фильмы для просмотра их детьми. Система введена в действие 1 ноября 1968 года и с некоторыми незначительными изменениями используется до сих пор. До 1966 года существовало всего две категории фильмов: имеющие сертификат МРАА и не имеющие такового.

Рейтинговая система не выполняет функции критика, она не определяет, плоха или хороша та или иная картина. Она не подвергает продукт цензуре, а лишь разъясняет содержащиеся в нем потенциальные опасности для юных зрителей. Для каждого конкретного фильма создается комиссия, просматривающая рабочую версию картины. После просмотра и обсуждения увиденного методом голосования определяется и присваивается рейтинг фильму.

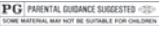
В случае несогласия с решением продюсеры картины могут подать апелляцию. В этом случае создается повторная

комиссия, в заседании которой участвует от 14 до 18 человек. Выявляются сцены, оказывающие влияние на рейтинг, и информация об этом в виде официального решения комиссии направляется в продюсерский штаб. Далее создатели картины решают сами: либо удалить такие фрагменты, либо перебрать (перемонтировать), либо согласиться с оценкой, которую дала комиссия. Рейтинг Американской ассоциации кино играет важную роль в прокатной судьбе фильма. В зависимости от оценки МРАА из зрительской аудитории картины могут быть исключены дети и подростки, а на телевизионный прокат и рекламу наложены серьезные ограничения.

Рейтинги МРАА являются обязательными для средств массовой информации в США и Канаде, эта оценка учитывается и в большинстве других стран. На упаковку дисков и кассет наносится прямоугольный логотип, состоящий из сокращенного обозначения категории, полного ее названия и краткой характеристики. В настоящее время рейтинговая система МРАА содержит пять категорий и выглядит следующим образом.




- ❑  **Рейтинг G (General audiences)** — нет возрастных ограничений.

Данный рейтинг получают фильмы, в которых не присутствуют сцены, которые могут хоть каким-то образом повлиять на детскую психику. Он показывает, что фильм не содержит ничего, что большинство родителей могло бы посчитать неприемлемым для просмотра или прослушивания даже самыми маленькими детьми. Тем не менее, если картина получает рейтинг G, это совсем не значит, что она предназначена только для детей. В число таких фильмов чаще всего входят классические семейные комедии и мультфильмы.

- ❑  **Рейтинг PG (Parental guidance suggested)** — рекомендуется руководство родителей.

Этот рейтинг присваивается фильмам, на которые родителям стоит обратить внимание. Материал, который может присутствовать в картине, необходимо объяснить

и разобравшись с детьми прежде, чем разрешить им посмотреть фильм. Возможно, некоторые моменты родители посчитают неприемлемыми для просмотра детьми, но в фильме точно нет сексуальных эпизодов и сцен с использованием наркотиков. Нагота, если и присутствует, то в очень ограниченных количествах, а ужас и насилие не превышают умеренного уровня.

-  **PG-13 PARENTS STRONGLY CAUTIONED**
Some Material May Be Inappropriate for Children Under 13 Рейтинг PG-13 (Parents strongly cautioned) — настоятельное предупреждение родителям. Нежелательно, чтобы такой фильм смотрели дети младше 13 лет. Данный рейтинг получают киноленты, содержание которых может считаться неприемлемым для лиц, не достигших 13-летнего возраста. В фильме, получившем такой рейтинг, нет сцен насилия и с обнаженной натурой, но уже могут присутствовать эпизоды, касающиеся употребления наркотиков, и выражения сексуальной тематики.
-  **R RESTRICTED**
UNDER 17 REQUIRES ACCOMPANYING PARENT OR ADULT GUARDIAN Рейтинг R (Restricted) — лица до 17 лет могут смотреть только в присутствии взрослых. Рейтинг R присваивается фильмам, в содержании которых обязательно содержатся материалы, предназначенные только для взрослой аудитории. Родителям рекомендуется хорошо подумать, прежде чем смотреть такую киноленту вместе с детьми. В фильме, получившем рейтинг R, скорее всего, встречаются сексуальные сцены, эпизоды с употреблением наркотиков, насилие, нецензурная брань и т. д.
-  **NC-17 NO ONE 17 AND UNDER ADMITTED** Рейтинг NC-17 — лицам до 17 лет просмотр запрещен.

Оценочная комиссия полагает, что большинство американских родителей решило бы, что фильм предназначен исключительно для взрослых. Картина может содержать откровенные сексуальные сцены и фрагменты с грубым насилием. Фильм с таким рейтингом не обязательно является непристойным или порнографическим: подобная оценка может быть обусловлена

присутствием в ленте чрезвычайно жестоких или других социально неприемлемых эпизодов. Продукцию категории NC-17 запрещено рекламировать в средствах массовой информации.

Таким образом, все фильмы, кроме имеющих рейтинг G, Американская ассоциация кино рекомендует предварительно просмотреть родителям. Поскольку большая часть мировой видеопродукции выпускается именно в США, приведенные выше значки присутствуют на многих коробках с DVD и видеокассетами. Заметим, что компьютерные и видеопираты чаще всего «добросовестно» копируют все рейтинговые метки и логотипы!

Система рейтингов ESRB

Entertainment Software Rating Board (ESRB) — негосударственная саморегулирующаяся организация, которая присваивает рейтинги компьютерным и видеоиграм, а также другому развлекательному программному обеспечению в США и Канаде. Она была основана в 1994 году ассоциацией Interactive Digital Software Association (современное название — Entertainment Software Association). За первые 10 лет работы рейтинги ESRB были присвоены более 8000 программных продуктов от 350 издателей, а в 2006 году оценку прошло 1285 игр.

Рейтинг ESRB также основан на анализе содержания. Вынесенный вердикт указывается на упаковке игры, содержится в ее рекламе и представлен на официальном сайте. В принципе, получение рейтинга ESRB — дело добровольное. Однако для обеспечения успеха официальных продаж компьютерной игры на территории США и Канады рейтинг ей просто необходим. Без такой оценки издатели сталкиваются со многими ограничениями, заложенными в корпоративную политику крупнейших торговых сетей Соединенных штатов.

Для определения рейтинга издатель присылает в ESRB видеоролик, содержащий наиболее типичные, впечатляющие и резкие сцены игры, а также заполняет специальную форму сведениями о сюжете игры. На веб-сайте ESRB

(<http://www.esrb.org>) сообщается, что каждая игра оценивается по меньшей мере тремя рецензентами (rater), работающими на постоянной основе.

ПРИМЕЧАНИЕ

Забавно, но слово «rater» буквально переводится как «ругатель», а второе значение английского «rating» — «выволочка, нагоняй».

В качестве экспертов ERSB приглашает людей, которые по роду своей деятельности связаны с обучением и воспитанием детей. Кроме того, в оценке игры могут участвовать несколько человек, работающих на временной основе. Чтобы исключить влияние заинтересованных сторон, имена всех рецензентов хранятся в тайне. Если эксперты сходятся в оценке, то к рейтингу добавляют краткие описания, и ESRB уведомляет издателя о своем решении. Как правило, рецензенты не играют в оцениваемую игру, а лишь просматривают видеозапись ее прохождения.

Когда игра полностью подготовлена к поступлению в продажу, издатель отправляет копию финальной версии в ESRB. Упаковка игры подвергается осмотру, а предоставленные издателем сведения о содержании могут выборочно проверяться путем тестирования продукта. Если игра оказывается более жестокой, чем было представлено в видеоролике, или покупатели высказываются о несоответствии рейтинга и содержимого продукта, к издателю могут быть применены различные санкции, вплоть до солидных денежных штрафов.

Рейтинговая система ESRB подразумевает две составляющие: указание возрастной категории и краткую рецензию. Знак рейтинга обычно располагается в нижнем левом или правом углу на лицевой стороне упаковки. На логотипах ESRB используются начальные буквы названия возрастной категории, для которой данная игра рекомендована. Описание содержимого помещается на обратной стороне коробки (обычно в нижнем левом или правом углу) и включает комментарии к сюжету игры.

По рейтинговой системе ESRB все игры по своей возрастной направленности делятся на шесть категорий.



ЕС (Early Childhood) — для детей младшего возраста.

Игра подходит для детей от трех лет и старше и не содержит материалов, которые родители могли бы счесть неподходящими. Продукты, получившие данный рейтинг, изначально разрабатываются для малышей и обычно представляют собой развивающие игры.

ПРИМЕЧАНИЕ

Некоторые усложненные развивающие игры могут иметь рейтинг E.



E (Everyone) — для всех.

Содержание вполне подходит для детей старше 6 лет; такие игры могут понравиться и взрослым. В продукции с таким рейтингом могут присутствовать фрагменты с минимальным насилием шуточного характера. К этой категории отнесены все игры, включенные в состав операционной системы Windows.



E10+ (Everyone 10+) — для всех старше 10 лет.

Возрастная категория — от 10 лет. Проекты с данным рейтингом могут содержать немного больше мультипликационного или мягкого насилия, нечастые «кровавые» эпизоды, несколько откровенные сцены.



T (Teen) — для подростков 13–19 лет.

Игра подходит для детей старше 13 лет. В проектах такой категории могут присутствовать насилие, кровь, непристойные сцены, грубый юмор, в меру откровенное сексуальное содержание или нечастое использование ненормативной лексики.



М (Mature 17+) — от 17 лет.

Материалы игры предназначены только для лиц старше 17 лет. Продукты с данным рейтингом могут содержать достаточно жестокое насилие, большое количество крови с расчленением, непристойные сексуальные сцены или грубую ненормативную лексику. Некоторые торговые сети не продают такие игры несовершеннолетним детям без согласия родителей.



АО (Adults only 18+) — только для взрослых.

Содержание игры ориентировано на взрослую аудиторию. В продукции данной категории могут присутствовать длительные сцены жестокого насилия и/или очень откровенное сексуальное содержимое, а также фрагменты с обнажением. За 2006 год так были оценены 22 игры, большинство из которых предназначены для ПК. Рейтинг АО является предметом многочисленных дискуссий, так как накладывает серьезные ограничения на продажу продукта.

Кроме перечисленных выше категорий, существует еще одна:



RP (Rating pending) — рейтинг ожидается. Это означает, что продукт был отправлен в ESRB, и ему вскоре будет присвоен какой-либо рейтинг. Данный логотип используется только на рекламных презентациях и в демо-версиях игр до их официального выпуска.

Вторая составляющая рейтинговой системы ESRB представляет собой несколько строк, в которых перечисляются возможные негативные темы, показанные или упоминающиеся в игре.

Хотя в локализованных версиях игр эти описания нередко снабжаются переводом, ориентироваться стоит на английские термины.

- ❑ **Alcohol Reference** — в игре присутствуют или упоминаются алкогольные напитки.
- ❑ **Animated Blood** — бесцветная или нереалистичная кровь.
- ❑ **Blood** — присутствие крови.
- ❑ **Blood and Gore** — кровь и расчленение.
- ❑ **Cartoon Violence** — присутствует нереалистичное насилие, как в мультфильмах. Также данная фраза может означать, что насилие в данной игре не приносит вреда персонажам.
- ❑ **Comic Mischief** — злые шутки, проказы.
- ❑ **Crude Humor** — диалоги в игре построены с использованием вульгарных шуток, «туалетного» юмора.
- ❑ **Drug Reference** — в игре присутствуют или упоминаются наркотики.
- ❑ **Edutainment** — развивающая игра. Продукт способствует развитию у игрока определенных навыков во время игрового процесса.
- ❑ **Fantasy Violence** — причинение вреда фантастическим персонажам, которые не ассоциируются с людьми.
- ❑ **Game Experience May Change During Online Play** — в онлайн-играх содержимое, например диалоги, карты, модели персонажей, может модифицироваться самими играющими.
- ❑ **Informational** — игра содержит информацию, факты, материалы или инструкции и может быть использована в справочных целях.
- ❑ **Intense Violence** — реалистичное насилие. В игре могут присутствовать кровь, расчленение, оружие, а также человеческие ранения и смерть.
- ❑ **Language** — незначительное или умеренное сквернословие.
- ❑ **Lyrics** — умеренное сквернословие, упоминание о сексуальных отношениях, насилии, алкоголе или наркотиках в текстах песен.

- ❑ **Mature Humor** — диалоги в игре содержат «взрослый» юмор, включая тему сексуальных отношений.
- ❑ **Mild Lyrics** — незначительное сквернословие, упоминание о сексуальных отношениях, насилии, алкоголе или наркотиках в текстах песен.
- ❑ **Mild Violence** — персонажи игры могут участвовать в незначительных агрессивных конфликтах.
- ❑ **Nudity** — наличие полного обнажения.
- ❑ **Partial Nudity** — короткие или неоткровенные сцены обнажения.
- ❑ **Real Gambling** — присутствуют азартные игры, включая ставки и пари реальными деньгами. Таким играм всегда присваивают рейтинг АО — «только для взрослых».
- ❑ **Sexual Themes** — в меру откровенные сексуальные сцены. Может присутствовать частичное обнажение.
- ❑ **Sexual Violence** — игра включает изнасилования или другие акты сексуального насилия.
- ❑ **Simulated Gambling** — имитация азартных игр без ставок реальными деньгами.
- ❑ **Some Adult Assistance May Be Needed** — продукт предназначен для маленьких детей, но для его освоения может понадобиться помощь взрослых. Относится к играм с рейтингом ЕС — «для детей младшего возраста».
- ❑ **Strong Language** — очень грубое и частое сквернословие.
- ❑ **Strong Lyrics** — грубое и частое сквернословие, частые упоминания секса, насилия, алкоголя или наркотиков в текстах песен.
- ❑ **Strong Sexual Content** — откровенное сексуальное содержание, возможно, включая обнажение.
- ❑ **Suggestive Themes** — раздражающие сцены или материалы, неприличные намеки.
- ❑ **Tobacco Reference** — в игре присутствует или упоминается табачная продукция.
- ❑ **Use of Drugs** — употребление наркотиков.

- ❑ **Use of Alcohol** — употребление алкогольных напитков.
- ❑ **Use of Tobacco** — употребление табачной продукции.
- ❑ **Violence** — жестокость, насилие.

Любопытно, что в ведущей американской системе рейтингов не выделяются сцены, содержащие расовую, национальную или социальную дискриминацию. Возможно, это связано с пресловутой «политкорректностью»?

Система рейтингов PEGI

Pan European Game Information (PEGI) — европейская система оценки компьютерных и видеоигр и другого развлекательного программного обеспечения. Она была разработана Европейской федерацией интерактивного программного обеспечения (Interactive Software Federation of Europe, ISFE) и стала применяться с апреля 2003 года. Система PEGI поддерживается Европейской Комиссией. Официальная страница проекта <http://www.pegi.info>.

Система PEGI используется в 25 европейских странах, хотя не накладывает даже минимальных ограничений на продажи. Использование системы необязательно, компания-разработчик программного обеспечения сама принимает решение о предоставлении продукта для получения рейтинга. Для этого создатели заполняют анкету и направляют ее в Нидерландский институт классификации аудиовизуальной медиапродукции (NICAM), который и дает оценку.

В Финляндии, Португалии и Великобритании действуют свои национальные версии системы PEGI, отличающиеся некоторыми деталями. Например, в португальском варианте отдельные возрастные планки снижены на год, а в финском, наоборот, подняты.

Рейтинг игр PEGI во многом напоминает старейшую систему ESRB (подразумевает те же две составляющие), однако использует немного иные возрастные категории и всего семь стандартных описаний. Оценка PEGI наносится на упаковку продукта в виде логотипов. Всего в этой системе рейтингов предусмотрено пять возрастных категорий, обозна-

чаемых специальным легко узнаваемым значком (рис. 3.1) с цифрами 3+, 7+, 12+, 16+ и 18+.



Рис. 3.1. Логотип возрастной категории PEGI

Каждому из семи кратких описаний содержимого также соответствует свой логотип.



Bad Language — ненормативная лексика. Игра содержит грубые и непристойные выражения.



Discrimination — дискриминация. В продукте встречаются описания или материалы, которые могут подстрекать к дискриминации по расовым, национальным, социальным или другим признакам.



Drugs — наркотики. В игре упоминаются наркотические вещества или показывается их использование.



Fear — страх. Материалы игры могут напугать маленьких детей.



Gambling — азартные игры. Азартные игры, обучение им или их пропаганда.



Sex — секс. В игре описывается/показывается нагота или сексуальное поведение.



Violence — насилие. Игра содержит сцены с насилием или его описание.

Кроме рассмотренных выше, в мире существуют еще несколько рейтинговых систем.

В Японии с 1 марта 2006 года действует организация CERO (Computer Entertainment Rating Organization), официальный сайт которой www.cero.gr.jp. Больше всего разработанная этой ассоциацией оценочная шкала напоминает систему PEGI. Каждой игре присваивается один из следующих рейтингов: A — для всех, B — от 12 лет, C — от 15 лет, D — от 17 лет и, наконец, Z — от 18 лет. Описание содержания включает девять категорий. Регулировкой рейтингов занимается само государство, хотя рейтинги CERO носят не обязательный, а рекомендательный характер.

Наиболее жесткая система оценки действует в Австралии. OFLC (Office of Film and Literature Classification, официальный сайт — www.oflc.gov.au) — государственная структура, и ее рейтинги накладывают серьезные ограничения на продажу игровой и видеопродукции. Журналисты нередко называют действия этой организации «зверскими» — в Австралии запрещены многие известные игры. Система рейтингов OFLC состоит всего из четырех категорий: G — без ограничений, PG — на усмотрение родителей, M — для взрослых, MA 15+ — только для взрослых. Цвет логотипов почти повторяет светофор. Описательная составляющая в данной системе отсутствует.

USK (Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle, официальная страница в Интернете — www.usk.de) — некоммерческая организация, действующая в Германии с 1994 года. С тех пор группа протестировала и оценила более 17 000 игр для ПК и игровых приставок. Система рейтингов USK состоит из пяти категорий: «Для всех», 6+, 12+, 16+ и «Не для юношества». Краткие описания содержания игр в этой системе оценок также не предусмотрены.

Многие издатели компьютерных игр стараются получить для своих продуктов рейтинги сразу нескольких организаций, чтобы обеспечить успех продаж в разных регионах. Критерии и методика оценки в каждой системе заметно отличаются, поэтому для некоторых игр оценки по системе PEGI могут не совпадать с рейтингами ESRB, а OFLC вообще может присвоить такому продукту категорию для более старшего возраста.

Рейтинги и оценки мало применимы к сетевым играм. В связи с этим на дисках с многопользовательской продукцией обычно приводят предупреждение «Содержимое может изменяться во время игры через Интернет». Это означает, что игра представляет собой виртуальный сетевой мир, в котором игроки могут влиять на окружающую среду и развитие событий. Поскольку в таких играх нет заранее заданного сюжета, предсказать поведение и реплики отдельных участников попросту невозможно. Производители игр не могут гарантировать, что пользователи не смогут найти способ создать в игре такие сцены, которые окажутся для некоторых людей неприемлемыми.

Более того, высказываются опасения, что некоторые игровые конфликты могут продолжиться в реальной жизни! В рамках проекта PEGI был открыт дополнительный сайт www.regionline.eu, полностью посвященный онлайн-играм. В отношении многопользовательских продуктов на этом веб-ресурсе даны прекрасные советы детям и их родителям. Начнем с рекомендаций для взрослых.

- ❑ Предупредите детей, что нельзя сообщать свои личные данные другим участникам игры.
- ❑ Предупредите детей, чтобы они не встречались с другими игроками без предварительного совета с вами.
- ❑ Отслеживайте деятельность своих детей при посещении ими игровых сайтов в Интернете.
- ❑ Объясните и напоминайте детям, что следует сообщать вам обо всех случаях угроз, запугивания, нецензурной брани со стороны других участников игры, а также о приглашениях встретиться где-либо.

- ❑ Сообщайте о неуместном поведении игроков на сайт PEGI.
- ❑ Прекратите посещать сайт или смените идентификатор своего ребенка в игре, если что-то в игре или ее развитии заставляет вас чувствовать себя некомфортно.

На сайте размещена специальная форма (рис. 3.2), заполнив которую, можно пожаловаться как на действия провайдера сетевой игры, так и на оскорбления или непристойное поведение ее участников. По каждому случаю обращения производится проверка, а в отношении администрации игрового портала могут быть приняты определенные меры. В Европе, где предприниматели очень дорожат своей репутацией, вполне действенным оказывается даже простое упоминание компании как нарушителя правил в очередном отчете ISFE.

PEGI ONLINE
FROM EUROPEAN GAME INFORMATION

HOME | REG ONLINE | ONLINE GAMING | PROTECTING MINORS | THE PEGI CC | CATEGORIES | NEWS | CONTACTS | REPORT | PROFESSIONAL

PROTECTING MINORS
Safety tips for parents and children

THE SAFETY CODE
WHAT IS THE PEGI CC?

ONLINE GAMES
All about online games

Search
Who is a member of the PEGI Online Network?

Do you have a complaint or do you want to report an abuse?
To report an abuse or make a complaint simply fill in the form below and submit it, and we will check out the issue and report back to you.

Your family name, Your first name:

Your e-mail address:

Your country of residence:

Please provide the name of the online gaming provider or the link to the online gaming website or platform:

Please give details of your complaint or the abuse of the PEGI that you wish to report. (Please ensure this is sufficiently detailed for us to track it down):

Please provide ALL the information requested as this will enable us to report back to you.

Thank you for getting in touch with us. We will investigate thoroughly and get back to you as soon as we can using the e-mail address you provided. If you are not satisfied with the response from the PEGI Online Administrator, or with the steps taken as a result of your complaint, you can request that the case is taken to a Complaints Board, which must provide a decision within two weeks.

ISFE
Interactive Software Federation of Europe
15 rue Giscard
B-1040 Brussels
Belgium
Tel: +32 (0) 2 513 9816
Fax: +32 (0) 2 502 7462
E-mail: info@isfe.eu
www.isfe.eu

NICAM
Netherlands Institute
voor de Classificatie
van Audiovisuele Media
N I C A M
Mediapark
Mediacentrum,
3rd floor, room 323
Suzannekade 45
1217 DP Hilversum
The Netherlands
Tel: +31 (0) 35 646 08 60
Fax: +31 (0) 35 646 08 60
E-mail: info@nicam.nl
www.igip@ipar.nl

© 2007 Interactive Software Federation of Europe. All rights reserved.

Рис. 3.2. Анкета на сайте PEGI ONLINE: «Хотите пожаловаться на оскорбление?»

На этом же сайте приведено несколько советов детям, участвующим в играх через Интернет.

- ❑ Дурное поведение, брань или мошенничество — нехорошо (is NOT okay)! Вы можете исключить такого участника из игры, сообщить об этом провайдеру или своим родителям.
- ❑ Немедленно рассказывайте родителям обо всех ситуациях, которые заставляют вас испытывать дискомфорт.
- ❑ Не распространяйте конфиденциальную информацию о себе, например домашний адрес, номер телефона или фотографии.
- ❑ Никогда не соглашайтесь встретиться с кем-либо из партнеров по игре, не посоветовавшись предварительно с родителями.

Установка ограничений на запуск игр и фильмов с определенными рейтингами

В операционной системе Windows Vista предусмотрена возможность ограничения просмотра фильмов и запуска игр в зависимости от присвоенного им рейтинга. Подобные меры являются одной из функций родительского контроля, а запрет на проигрывание фильмов, записанных на DVD, обеспечивается посредством специальной настройки Проигрывателя Windows Media. В состав Windows Vista входит очередная, 11 версия этого универсального плеера.

Включение родительского контроля для DVD

Первое, что нужно сделать при установлении родительского контроля, — создать на компьютере ограниченную учетную запись для ребенка, а учетные записи с правами администратора защитить паролями (как это сделать, рассказано во второй главе). Затем стоит задать уровень контроля в Проигрывателе Windows Media для ограниченных учетных записей. Для этого выполните следующие действия.

1. Войдите в систему под учетной записью с правами администратора.
2. Запустите Проигрыватель Windows Media (Пуск ► Все программы ► Проигрыватель Windows Media), щелкните кнопкой мыши на стрелке кнопки Проигрывается и выберите в раскрывшемся меню команду Дополнительные параметры (рис. 3.3). Откроется окно настройки параметров проигрывателя.

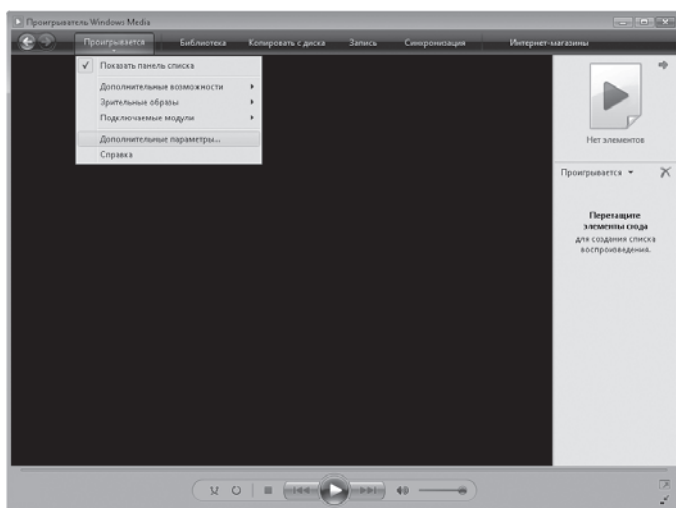


Рис. 3.3. Проигрыватель Windows Media 11

3. Перейдите в нем на вкладку DVD. В области Ограничения на воспроизведение DVD нажмите кнопку Изменить. Появится окно Изменение ограничений по возрастным категориям (рис. 3.4).
4. Щелкните кнопкой мыши на стрелке справа от раскрывающегося списка Не позволять воспроизводить DVD, если категория выше, чем. Укажите максимальный рейтинг Американской ассоциации кино (МРАА), фильмы, которые разрешено смотреть пользователям данного компьютера с ограниченными учетными записями.

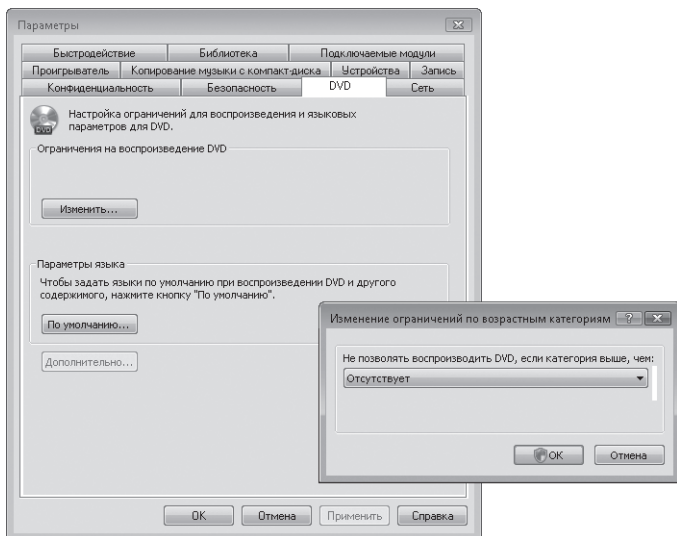


Рис. 3.4. Настройка ограничения по возрастным категориям

По умолчанию выбран пункт *Отсутствует* — проигрыватель воспроизводит все диски без исключения. Если указать одно из значений рейтинга МРАА, то проигрыватель откажется воспроизводить фильмы, рейтинг которых выше указанного. Наиболее строгим является вариант *Без возрастной категории*. При таком выборе проигрыватель не будет воспроизводить диски, на которых отсутствуют данные о рейтинге МРАА. Очевидно, что в их число попадут практически все DVD с фильмами отечественного производства.

5. Выбрав в окне *Изменение ограничений по возрастным категориям* значение рейтинга МРАА, нажмите кнопку *OK*. При необходимости подтвердите запрос системы безопасности на изменение настроек. В результате в окне *Параметры* на вкладке *DVD* в области *Ограничения на воспроизведение DVD* появится строка с указанием ограничения.
6. Закройте окно *Параметры*, нажав в нем кнопку *OK*.

На самом деле, компания Microsoft сделала лишь первую попытку защитить детей от просмотра нежелательных фильмов, снабдив родительским контролем системный проигрыватель DVD. Стоит отметить, что подобные действия оказались не очень эффективными. Во-первых, далеко не на всех DVD присутствуют сведения об оценке фильма. Например, диски с порнофильмами явно не содержат никаких метаданных. Любые DVD российского производства также не имеют рейтинга МРАА. Во-вторых, на просмотр видео с других носителей, кроме DVD, данная настройка проигрывателя не влияет. В-третьих, ограничение касается только встроенного проигрывателя Windows Vista. Установив любую другую программу для просмотра DVD, например WinDVD, ребенок сможет свободно проигрывать любые диски.

Игры в Windows Vista

Сделаем небольшое теоретическое отступление для читателей, которым интересно «внутреннее» устройство Windows Vista. Как сказано в справке этой операционной системы, основным местом хранения игр на компьютере является папка Игры (Пуск ► Игры). В этой директории (рис. 3.5) можно найти и запустить установленные на компьютере игры, а с помощью специальных ссылок — загрузить информацию об игре и вести статистику наиболее часто запускаемых приложений.

На самом деле, все не так просто. В Windows XP при установке новой игры нужные файлы копируются в папку на жестком диске, ярлыки, указывающие на исполняемый файл, добавляются на Рабочий стол и в меню кнопки Пуск, и, как правило, создается новый подраздел реестра. В Windows Vista появился новый компонент, непосредственно связанный с играми.

То, что в Windows Vista отображается на экране при щелчке кнопкой мыши на пункте Игры в меню кнопки Пуск, не является папкой в обычном смысле слова. Это почти такой же системный компонент, как страницы Панели управления или директория Документы. В действительности элемент

Игры ссылаются на каталог C:\ProgramData\Microsoft\Windows\GameExplorer. В указанной директории находятся подпапки с буквенно-цифровыми именами, а в них, в свою очередь, — ярлыки на определенные ключи реестра.

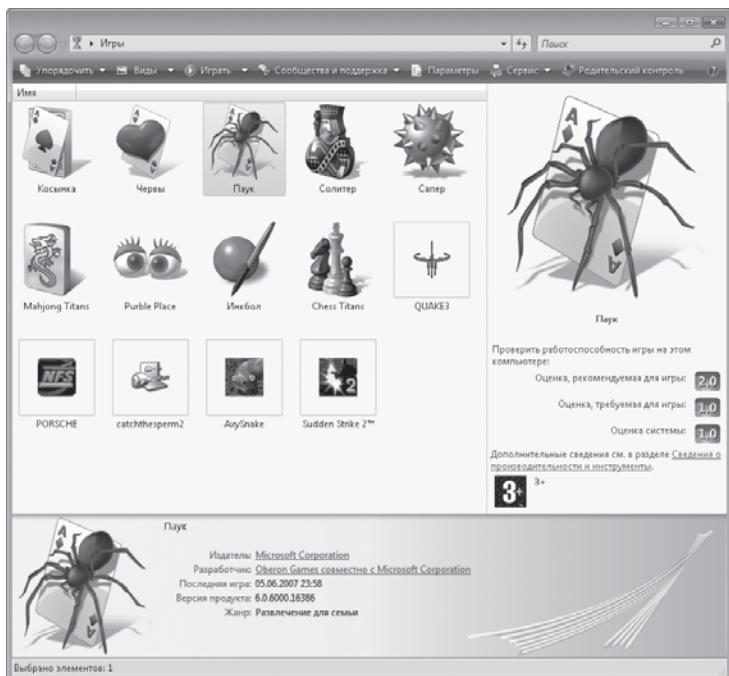



Рис. 3.5. Папка Игры

После установки Windows Vista в папке Игры по умолчанию присутствуют ссылки на игры, входящие в комплект операционной системы. При установке любой новой игры ее файлы обычно копируются в директорию C:\Program Files или в каталог, указанный в ходе инсталляции. При установке игр, выпущенных после 2006 года, ссылки на них в компоненте Игры могут появиться автоматически. Так происходит, если в дистрибутиве игры присутствует сертификат издателя и некоторые другие составляющие.

В таком случае операционная система считает вновь установленную программу именно *игрой*, а не просто приложением. При щелчке кнопкой мыши на значке такой игры в папке Игры отображаются системные требования к игре, данные об издателе и, как правило, сведения о рейтингах продукта (см. рис. 3.5). На подобные игры распространяется действие функции родительского контроля «Средства управления играми». Заметим, что наряду с компонентом, который в справочной системе называется «папка Игры», в меню кнопки Пуск ► Все программы присутствует группа Игры. Если щелкнуть правой кнопкой мыши на этой группе и выбрать пункт Открыть, откроется папка C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Games, в которой действительно находятся обычные ярлыки, указывающие на исполняемые файлы игр. Здесь же есть ярлык  Обозреватель игр, указывающий на системный компонент, показанный на рис. 3.5. Описанные «сложности» как раз призваны обеспечить работу родительского контроля.

При установке более старых игр или если приложения были инсталлированы путем простого копирования, ссылка на них в папке Игры не появляется, а операционная система считает такую игру обычной программой. Если ярлык игры не был добавлен в каталог Игры автоматически, значок ее исполняемого файла можно перетащить в эту папку с помощью мыши. Нужный исполняемый файл находится в директории, в которую была установлена игра. Тем не менее для некоторых игр родительский контроль нельзя задействовать даже таким образом.

Для многих установленных игр операционная система Windows Vista может автоматически получить из Интернета дополнительную информацию об издателе и возрастных ограничениях. Поиск и проверка таких обновлений происходят в фоновом режиме, когда компьютер подключен к Сети.

1. В папке Игры (см. рис. 3.5) нажмите кнопку Параметры. Откроется окно Настройка параметров папки игр (рис. 3.6).

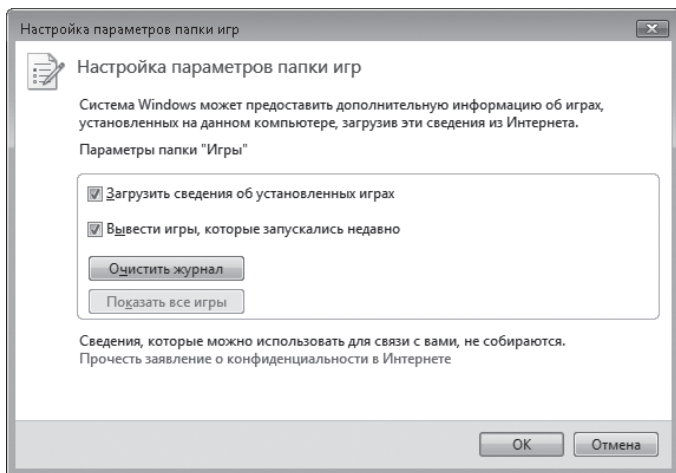


Рис. 3.6. Окно Настройка параметров папки игр

2. Установите флажок Загрузить сведения об установленных играх и нажмите кнопку ОК. Теперь при очередном сеансе подключения к Интернету произойдет поиск и обновление информации об установленных играх.

Настройка ограничений на запуск игр

Продолжим практическую настройку родительского контроля, начатую во второй главе. Прежде всего следует выбрать систему классификации игр по возрастным категориям.

1. Откройте страницу Родительский контроль (Пуск ► Панель управления ► Родительский контроль). Это также можно сделать, нажав также кнопку Родительский контроль в папке Игры. На экране появится страница настройки параметров родительского контроля (см. рис. 2.9).
2. Щелкните кнопкой мыши на ссылке Выбрать систему классификации игр по возрастным категориям. Откроется страница Системы оценки игр (рис. 3.7).

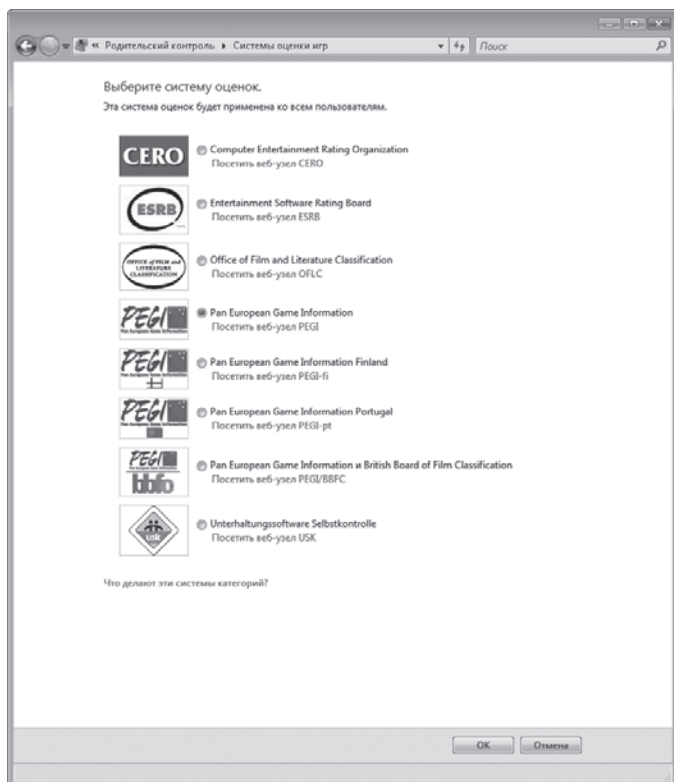


Рис. 3.7. Страница Системы оценки игр

- Установите переключатель в положение, соответствующее вашим целям. Нажмите кнопку ОК. Страница закроется, а родительский контроль будет использовать указанную вами систему оценки игр.

Рекомендуется выбрать систему ESRB или PEGI: если диск с игрой, купленный в России, содержит сведения о рейтинге, то, скорее всего, это оценки одной из этих организаций или обеих сразу.

Вернемся на страницу настройки параметров родительского контроля (см. рис. 2.9). Теперь можно установить для

каждой ограниченной учетной записи (в рассматриваемом примере это Аленка) ограничения на запуск игр в зависимости от рейтинга.

1. Щелкните кнопкой мыши на значке того пользователя, действия которого вы хотите контролировать. Откроется страница Средства управления пользователем (см. рис. 2.10).
2. В области Параметры Windows щелкните кнопкой мыши на ссылке Игры. Появится страница Средства управления играми (рис. 3.8).

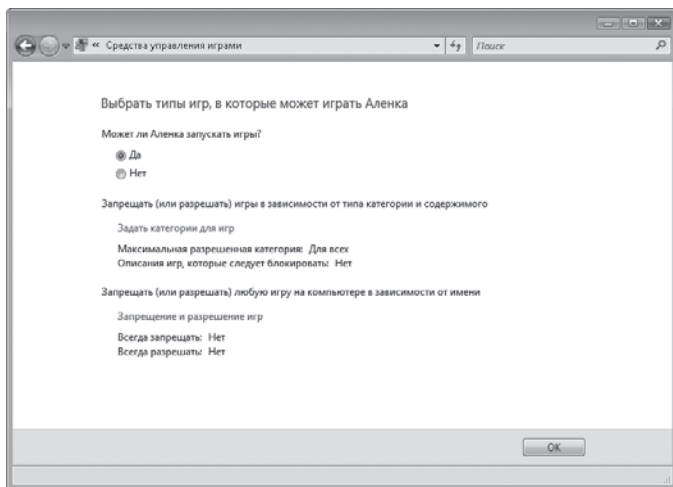


Рис. 3.8. Страница Средства управления играми

Если переключатель **Может ли (Имя_пользователя) запускать игры?** установлен в положение **Нет**, пользователю запрещен запуск любых игр. Если выбран вариант **Да**, то ограничения на запуск игр зависят от дальнейших настроек.

3. Установите переключатель **Может ли (Имя_пользователя) запускать игры?** в положение **Да**. Две ссылки, расположенные чуть ниже, станут активными.

- Щелкните кнопкой мыши на ссылке **Задать категории для игр**. Откроется страница **Ограничения на игры** (рис. 3.9). Поскольку в рассматриваемом примере для оценки игр был предварительно выбран рейтинг PEGI (см. рис. 3.7), на данной странице показаны категории этой системы.

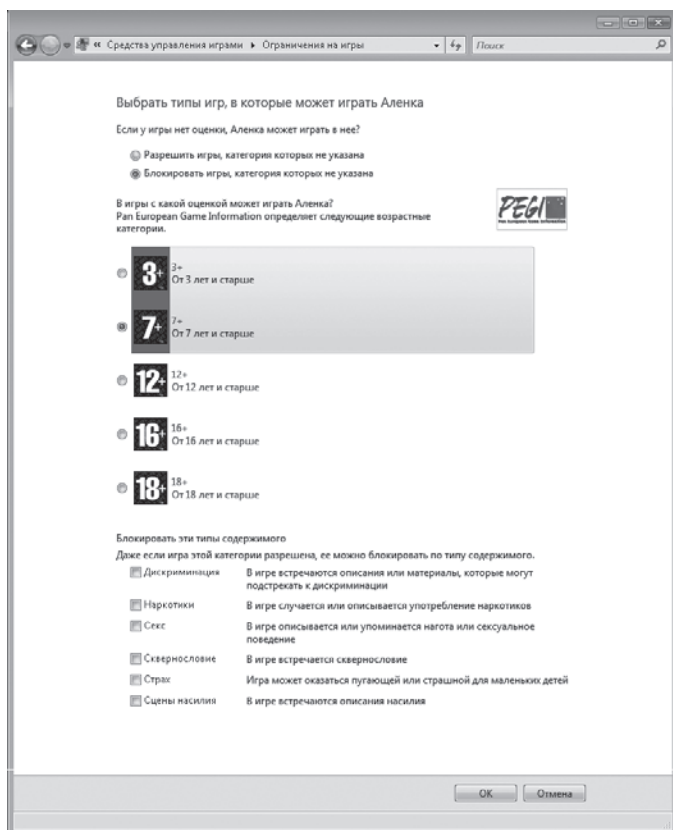


Рис. 3.9. Страница Ограничения на игры

- Переключатель **Если у игры нет оценки, (Имя_пользователя) может играть в нее?** установите в одно из двух положений. Видимо, целесообразнее выбрать вариант

- Блокировать игры, категория которых не указана, иначе фильтр окажется слишком «дырявым».
6. С помощью переключателя В игры с какой оценкой может играть (Имя_пользователя)? определите, игры какой возрастной категории (и ниже) сможет запускать ребенок. Количество положений этого переключателя зависит от выбранной ранее системы оценок.
 7. В области Блокировать эти типы содержимого установите флажки, соответствующие тем описаниям, которые вы считаете нежелательными. Наличие/отсутствие и количество пунктов опять же зависят от выбранной ранее системы оценок.
 8. Закончив настройку ограничений, нажмите кнопку ОК. Вы вернетесь на предыдущую страницу Средства управления играми (см. рис. 3.8).
 9. Щелкните кнопкой мыши на ссылке Запрещение и разрешение игр. Откроется страница Особые ограничения на отдельные игры (рис. 3.10).

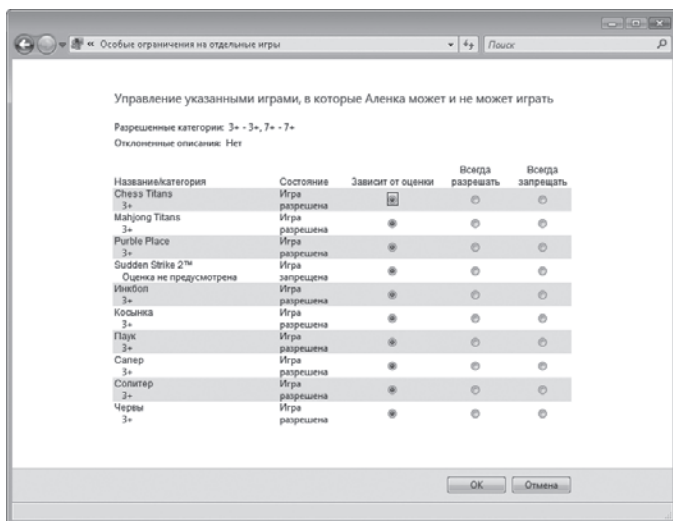


Рис. 3.10. Страница Особые ограничения на отдельные игры

Здесь в виде таблицы перечисляются установленные приложения, обнаруженные и *расцененные* системой Windows как *игры*. Оговорка очень существенная, так как, сравнив рис. 3.5 и 3.10, легко заметить, что из пяти игр сторонних разработчиков в списке оказалась лишь одна (Sudden Strike).

Напротив названия каждой игры находится переключатель, с помощью которого можно выбрать одно из трех положений. Его действие перекрывает настройки, заданные на странице Ограничения на игры (см. рис. 3.9). Если переключатель находится в положении Зависит от оценки (выбрано по умолчанию), то запуск игры полностью определяется ее рейтингом или отсутствием такового.

Установка переключателя в положение Всегда разрешать подразумевает, что ребенок сможет запускать эту игру, несмотря на то что она не соответствует возрастным требованиям или не имеет оценки.

Положение Всегда запрещать означает, что запуск игры безусловно блокируется.

10. Установите переключатель напротив каждой игры в нужное положение и нажмите кнопку ОК. В результате вы вернетесь на страницу Средства управления играми (см. рис. 3.8). Нажмите кнопку ОК.

На этом настройка ограничений на запуск определенных игр для выбранного пользователя завершена.

Надежность и ограничения родительского контроля

Автор этих строк провел простой эксперимент.

1. Установил на компьютере несколько старых игр.

В папке Игры автоматически появилась ссылка только на игру Sudden Strike. При выборе системы рейтингов ERSB для этой игры отобразились рейтинг Т (для подростков) и категория «Насилие».

2. Включил родительский контроль.
3. Запретил пользователю Аленка запуск всех игр.
4. Вошел в систему под учетной записью Аленка и посмотрел, что получилось.

В папке Игры вместо ярлыков игр компании Microsoft и Sudden Strike появились значки, которые показывают, что эти приложения заблокированы родительским контролем (рис. 3.11). В то же время значки четырех других, не распознанных операционной системой как игры и не отображавшихся в списке на странице Особые ограничения на отдельные игры (см. рис. 3.10), не претерпели изменений.

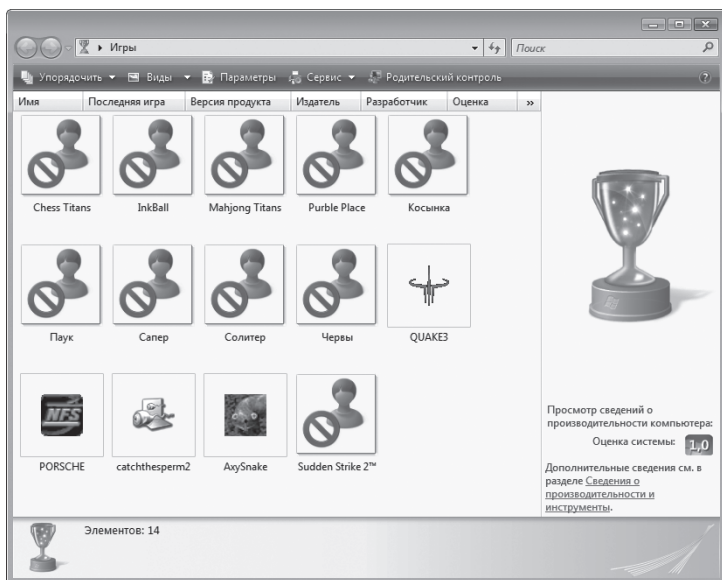


Рис. 3.11. Игры заблокированы родительским контролем

При попытке запустить одну из заблокированных игр появилось специальное сообщение (рис. 3.12) и приложение не открылось. Автор попробовал добиться того же с помощью команды Пуск ► Все программы ► Игры — результат тот же.

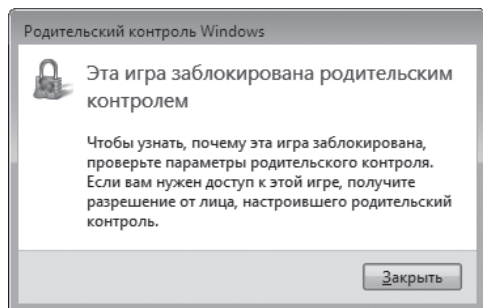


Рис. 3.12. Сообщение при запуске заблокированной игры

Остался последний способ: открыть папку, где находится исполняемый файл, и попробовать запустить игру, дважды щелкнув на нем кнопкой мыши. Но и эта попытка окончилась неудачей! Система безопасности заблокировала доступ данного пользователя к этой папке и для продолжения затребовала ввести пароль администратора (рис. 3.13). И даже с помощью командной строки не удалось запустить игру!

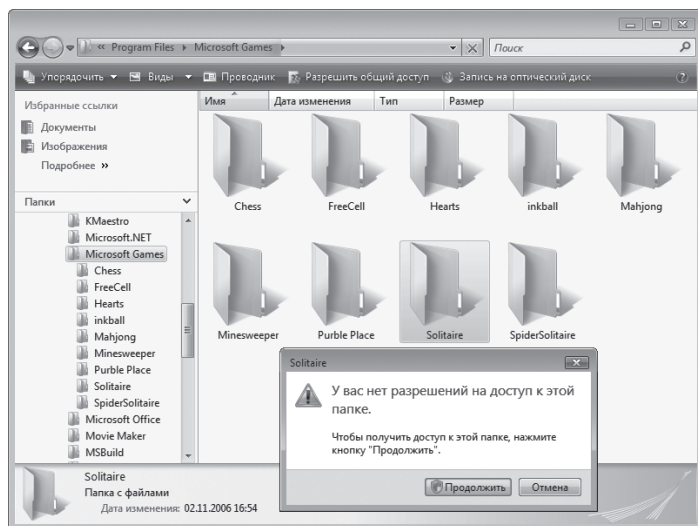


Рис. 3.13. Отказ в доступе к папке с исполняемым файлом игры

В то же время четыре нераспознанных игры свободно запустились всеми из перечисленных способов, несмотря на запрет запуска *любых* игр. В этом заключается существенная недоработка родительского контроля. Что же делать?

Выход есть, он описывается в справке Windows Vista. Если на компьютере установлены приложения, не распознаваемые системой как игры, но являющиеся ими, следует воспользоваться функцией родительского контроля Разрешать и блокировать конкретные программы (см. главу 2 «Готовим компьютер для ребенка» раздел «Включение и настройка родительского контроля») и вручную разрешить запуск каждой нужной ребенку программы, включая «разрешительные» игры.

Резюме

Компьютерные игры и фильмы могут содержать информацию, от которой многие родители хотели бы оградить своих детей. В мире сложилась практика присваивать кинолентам и компьютерным играм оценки, указывающие на минимальный возраст, с которого дети и подростки могут быть допущены к знакомству с такой продукцией.

В операционной системе Windows Vista предусмотрены инструменты, позволяющие ограничить доступ к фильмам на DVD и играм в зависимости от присвоенного им рейтинга. Средства родительского контроля эффективнее всего действуют в отношении игр, выпущенных после 2006 года, и не всегда срабатывают в других ситуациях. Однако, помогая ограничить доступ детей к нежелательной информации, возможности Windows Vista ни в коей мере не заменят живой контроль со стороны родителей!

Глава 4

Защита детей
от опасностей
Интернета

Всемирная сеть открыла доступ к огромному количеству информации. Человеческая любознательность является одной из основополагающих прогресса. Детям в большей мере присуща тяга к новым познаниям, и Интернет является замечательным помощником в получении новых знаний. Не зря лозунг одной из российских поисковых систем «Яндекс» — «Найдется все».

Однако многие родители не успевают в постижении ноу-хау за своими детьми, и их чада разбираются в новых технологиях намного лучше. Купив компьютер, подключив его к Интернету и отправив ребенка в свободное плавание по Сети, многие родители надеются избежать дурного влияния улицы, но при этом они забывают об опасностях, подстерегающих юного пользователя на бескрайних виртуальных просторах.

Интернет не оторван от жизни, а является частью общества, и ему присущи все существующие в обычной жизни достоинства и недостатки. Несмотря на хорошие познания в технологиях, дети остаются детьми и не готовы к встрече в Сети с мошенниками, хакерами и другими злоумышленниками. Поэтому задача родителей — сначала предотвратить, а затем подготовить ребенка к опасностям, которыми изобилует Интернет.

Сразу оговоримся, что совсем запрещать пользоваться Интернетом точно не стоит, так как ребенок будет отрезан от мощного источника информации. Кроме того, как известно, «запретный плод всегда сладок», и если ваше чадо захочет вкусить его, то рано или поздно найдет способ это

сделать. Ребенок все равно столкнется с обратной стороной анонимности и вседозволенности в Сети у друзей или в интернет-кафе, но в таком случае ситуация полностью выйдет из-под вашего контроля.

Интернет для детей

Сначала рассмотрим пользу, которую может принести Интернет вашему ребенку.

Во-первых, Сеть является банком различных данных. В ней находится очень много энциклопедических сайтов, которые призваны помочь детям в учебе и развитии. Кроме того, Глобальная сеть позволяет, не выходя из дома, путешествовать по миру: есть возможность увидеть различные места, познакомиться с культурным наследием различных стран.

Во-вторых, существуют сайты, предлагающие юным пользователям образовательные игры, что помогает облегчить процесс усвоения новых знаний, так как дети лучше всего воспринимают информацию в игровой форме.

В-третьих, Интернет позволяет общаться со сверстниками из разных уголков земного шара, что, в свою очередь, способствует расширению кругозора и появлению у ребенка новых друзей и единомышленников.

Наконец, Сеть — это и развлечение. С ее помощью можно поиграть в игры с живыми оппонентами, почитать интересную книгу, послушать радиопередачу и т. д.

Таким образом, Интернет является эффективным средством обучения и развития ребенка. Однако, как и в случае применения любого другого инструмента, при использовании Сети необходимо соблюдать «технику безопасности». Телевидение уже давно вошло в нашу жизнь, и родители знают, какие оно несет опасности (программы и фильмы, в которых пропагандируются агрессивные действия, непристойные передачи, навязчивая реклама и т. п.) и как уберечь детскую психику. Аналогично необходимо защитить детей от угрозы, исходящей из Сети.

Порнографические, экстремистские и прочие сайты

Наибольшую опасность для ребенка представляют порнографические и экстремистские сайты, которые растлевают и психологически негативно воздействуют на юного пользователя.

Порнографические сайты

Для гармоничного полового развития детей есть специальные издания, которые позволяют правильно сформировать половую культуру ребенка. Свободный же доступ к порнографическим сайтам может отрицательно повлиять на детскую психику.

Порноиндустрия одна из первых ринулась в Интернет, чтобы удовлетворить спрос. Анонимность Сети позволяет без стеснения, которое испытывают люди при непосредственной покупке материалов печатной и видеопродукции непристойного содержания, раздобыть пикантную информацию. К сожалению, статистика свидетельствует о том, что среди посетителей сайтов такой тематики много детей. Подростки, которые не могут законно приобрести порнографические материалы в магазине, легко получают доступ к почти неограниченным ресурсам с информацией порнографического содержания, сидя у себя дома.

Ребенок может специально и не искать информацию такого рода, и даже не подозревать о ее существовании в Сети. Однако при свободном путешествии по Интернету, переходя от ссылки к ссылке, он может случайно встретиться с киберпорно. Порнография является очень прибыльным бизнесом, поэтому дельцы, занимающиеся ее распространением, используют всевозможные методы для привлечения внимания к своей продукции: навязчивую рекламу в виде статичных и анимированных изображений (баннеров), всплывающие окна, сайты-«пустышки», созданные только для привлечения пользователей и адаптированные под популярные поисковые слова, например «реферат».

Маленьких детей необходимо просто оградить от порнографии, а подростков — научить избегать, отфильтровывать неприемлемые материалы, так как они могут столкнуться с ними в школе, интернет-кафе или у друзей.

Экстремистские сайты

После второй мировой войны человечество осознало всю опасность, которую несет расовая нетерпимость. Казалось бы, этот урок истории не забудется никогда. Тем не менее всегда в обществе остаются недовольные люди, которые склонны во всех бедах обвинять чужестранцев, иноверцев и просто лиц другой национальности. Некоторые из них тихо недолгобливают людей, другие действуют активно: привлекают на свою сторону молодежь, создают организации и совершают экстремистские акты.

Кроме навязывания идей, экстремистские сайты призывают к активным действиям, дают советы и предлагают прочесть литературу, типа «Как сделать бомбу в домашних условиях», «Справочник диверсанта» и т. п. Известны отдельные случаи, когда подростки приносили в школу взрывчатые и ядовитые вещества, оружие и пытались применить их, чтобы нанести вред окружающим. Это, конечно, единичные происшествия, но важны само их наличие и потенциальная возможность для любого ребенка получить такую информацию и воспользоваться ей.

Экстремизм может быть направлен не только на людей иной национальности, но и вообще на все чужое: внешний вид, род деятельности, интересы и т. п. Дети склонны сплачиваться вокруг какой-либо идеи в различные группы. Этим пользуются нечистые на руку люди, которые внушают подросткам неприязнь к чему-либо и объединяют их под своим началом. Такие группы могут перерасти в организованное преступное сообщество, молодые люди — стать фанатиками «нового учения», уйти из семьи, оторваться от общества. Таким же способом действуют различные секты, привлекающие в свои ряды новую паству. Между религиозными учениями и сектантством проходит довольно слабая граница,

и дети (а порой и взрослые) могут не различить ее. Вернуть же человека из секты в нормальную жизнь очень сложно, поэтому неподготовленного молодого человека лучше контролировать и развивать в нем здоровый скептицизм к восприятию новых идей, учений и т. п.

Прочие сайты, потенциально опасные для ребенка

В мире много опасностей, которые порождены самим человеком, и все они в той или иной мере нашли свое отражение в Интернете. На многих сайтах можно встретить ненормативную лексику, грубое высмеивание других людей, откровенный цинизм, например «чернушные» стихотворения или непристойные онлайн-игры и т. д. Подобные вещи накладывают отпечаток на детскую психику, влияют на формирование детской онлайн-культуры, что, в свою очередь, переносится на общую культуру ребенка.

В Сети довольно часто можно наткнуться на ресурсы, в том или ином виде пытающиеся заработать за счет посетителей. Некоторые из них — откровенно мошеннические, другие же прикрываются какой-либо «идеей». Если подросток имеет возможность распоряжаться деньгами с помощью одной из систем электронных платежей, то он может стать жертвой подобных злоумышленников. Очень часто встречаются призывы вложить деньги в «пирамиды» или же инвестировать в какой-либо проект, например «беспроигрышную стратегию» трейдера Форекс. Такие предложения могут звучать очень заманчиво, но редко когда являются правдивыми. Известны случаи и интернет- Попрошайничества. Есть мошенники, которые копируют сайты официальных фондов и, прикрываясь благими целями, собирают деньги. Большинство из таких сайтов рассчитаны на взрослых, но их жертвами могут стать и дети.

Еще одна беда современного общества, с которой может встретиться юный пользователь Интернета, — это наркотики. В Сети присутствует множество сайтов, которые содержат материалы, описывающие воздействие (исключительно

с положительной точки зрения!) и способы производства таких веществ в домашних условиях. Также на некоторых веб-ресурсах приводятся рекомендации, как и где достать и приобрести наркотические вещества.

Интернет содержит тысячи страниц, которые дают советы и предоставляют услуги по совершению различных преступлений, среди которых воровство, мошенничество, подделка документов и т. п. Взрослый человек может прочитать эту информацию и забыть, как плохой детектив, ребенок же более восприимчив и часто не осознает ответственности и расплаты, которая следует за совершением подобных действий. Поэтому прежде чем отправлять подростка в «свободное» плавание по Сети, его нужно психологически подготовить к встрече со всей той негативной информацией, которой изобилует Интернет. Другими словами, самостоятельный неконтролируемый выход в Интернет можно рассматривать как своего рода выход в жизнь.

Фильтрация содержимого Интернета

Казалось бы, если вы научили детей избегать опасностей в Интернете, контролируете их деятельность, то в фильтрации содержимого нет необходимости. Однако простое путешествие по Сети или вполне невинный запрос в поисковой службе может привести их на сайты с непристойной, экстремистской или другой преступной информацией. Конечно, если ребенок посещает только десяток избранных ресурсов и не переходит на другие, то опасности нет. (Обычно родители для облегчения навигации переносят ссылки на такие сайты в закладки браузера.) Но рано или поздно ребенок подрастет и захочет выйти из таких «яслей», и все равно столкнется с данной проблемой.

Фильтрация с помощью поисковых систем

Ведущие поисковые системы Интернета позволяют исключать из результатов поиска ссылки на сайты, содержащие

потенциально опасную информацию. Конечно, если ребенок знает адрес ресурса, на котором расположена непристойная информация, то поисковая система не сможет помешать ему ввести этот URL в адресной строке браузера. Кроме того, алгоритм работы поисковых систем неидеален: могут быть отсеяны сайты, которые не являются противоправными. Однако согласитесь, это небольшая плата за спокойствие в вашей семье: Интернет необъятен, и в нем можно найти много интересных ресурсов.

«Яндекс». Популярный в России поисковый портал «Яндекс» (<http://www.yandex.ru>) предлагает для защиты детей от порнографии и нецензурной лексики свой сервис «Семейный поиск». Существуют два способа использования этого ресурса. Во-первых, поиск можно осуществлять не с обычной главной страницы портала, а с <http://family.yandex.ru> (рис. 4.1).

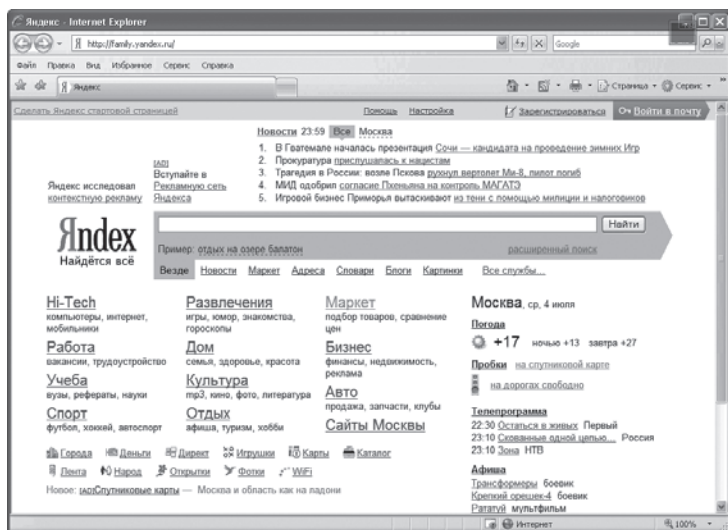


Рис. 4.1. Сервис «Семейный поиск», предоставляемый порталом «Яндекс»

Во-вторых, вы можете специальным образом настроить свой браузер, и тогда даже при работе с обычным «Яндексом»

взрослые ресурсы будут отфильтрованы. Для этого необходимо выполнить следующие действия.

1. На главной странице сайта <http://www.yandex.ru> щелкните кнопкой мыши на ссылке Настройка.
2. На открывшейся странице Настройка результатов поиска (рис. 4.2) установите флажок Семейный фильтр.

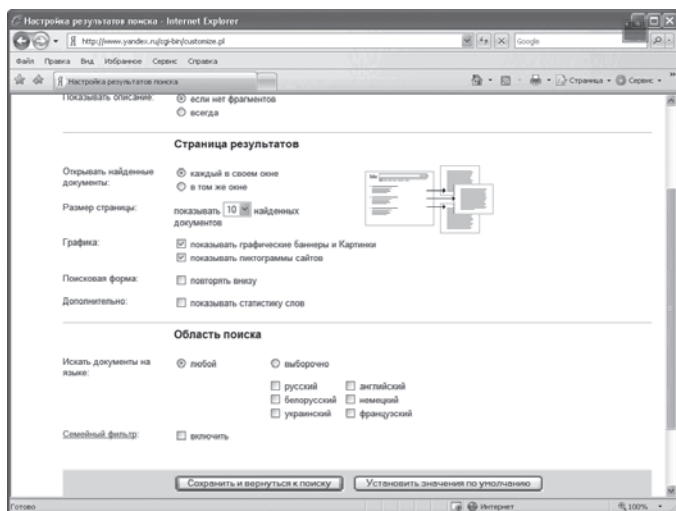


Рис. 4.2. Настраиваем семейный фильтр

3. Нажмите кнопку Сохранить и вернуться к поиску.

ПРИМЕЧАНИЕ

Индивидуальные настройки будут сохранены, только если у вас в браузере включена поддержка cookies. Если на компьютере создано несколько учетных записей или установлены альтернативные браузеры, то при необходимости следует выполнить описанные действия для каждого пользователя и обозревателя Интернета.

Google. Настройка фильтрации поисковой системы Google сходна с активированием «Семейного фильтра» «Яндекса».

1. Откройте главную страницу русскоязычной версии портала и щелкните кнопкой мыши на ссылке Настройка.
2. В открывшемся окне (рис. 4.3) в области Безопасный поиск установите флажок Строгая фильтрация (Фильтровать непристойный текст и картинки).

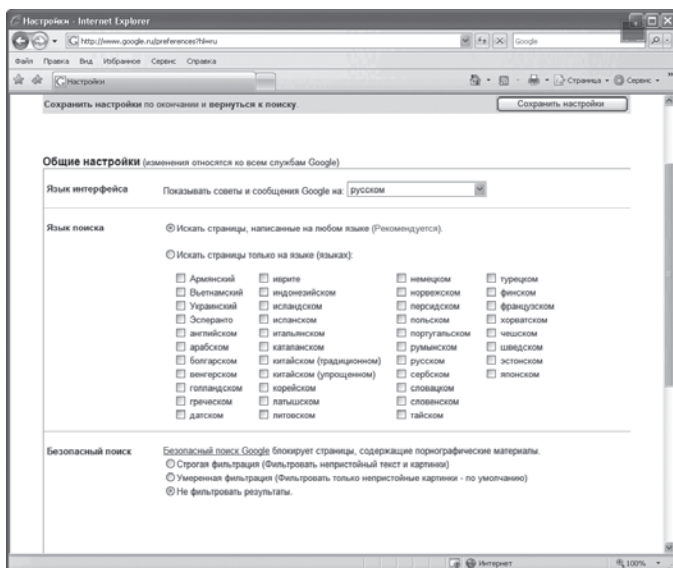


Рис. 4.3. Настройка безопасного поиска в Google

3. Нажмите кнопку Сохранить настройки.

ПРИМЕЧАНИЕ

Как и для «Яндекс», чтобы сайт Google запомнил ваши настройки, необходимо задействовать в браузере поддержку cookies.

Аналогичным образом настраиваются и другие поисковые службы, поддерживающие фильтрацию содержимого веб-страниц.

Фильтрация с помощью веб-браузера

Разработчиками интернет-обозревателя Microsoft Internet Explorer предусмотрена возможность автоматической фильтрации содержания, благодаря чему этот браузер способен блокировать непристойные ресурсы. Чтобы активировать данную функцию, необходимо выполнить следующие действия.

1. Запустите Microsoft Internet Explorer.
2. Выполните команду Сервис ▶ Свойства обозревателя. Открывается одноименное окно (рис. 4.4).

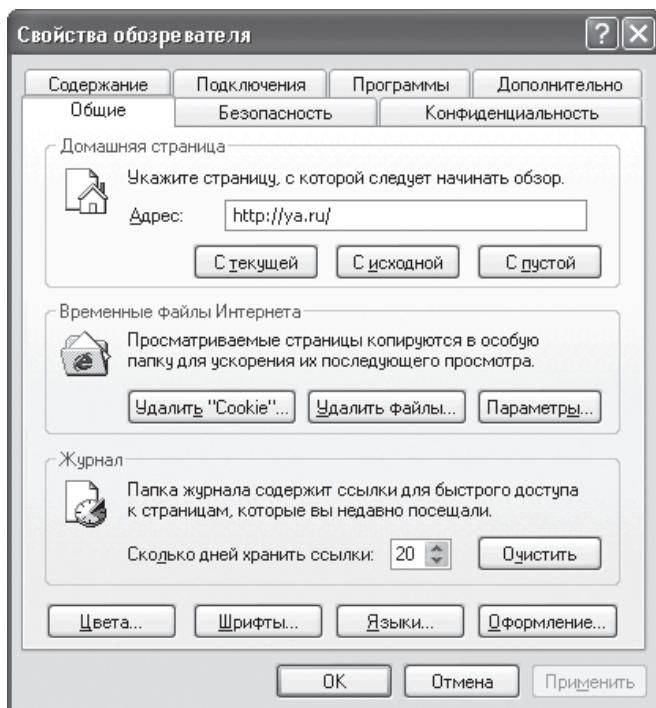


Рис. 4.4. Вкладка Общие окна Свойства обозревателя

3. Перейдите в нем на вкладку Содержание (рис. 4.5).

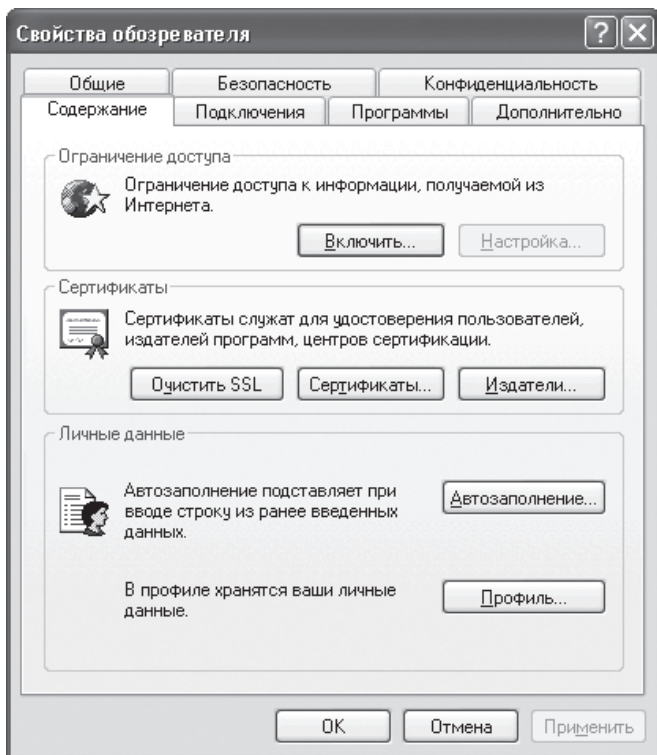


Рис. 4.5. Вкладка Содержание окна Свойства обозревателя

4. Нажмите кнопку Включить. Откроется окно Ограничение доступа (рис. 4.6).
5. На вкладке Оценки с помощью регулятора установите нужный уровень ограничения информации, касающейся насилия, ненормативной лексики, обнаженных тел и секса.
6. Нажмите кнопку ОК. Откроется окно Создание пароля-допуска (рис. 4.7).
7. Задайте и подтвердите пароль для доступа к настройкам интернет-обозревателя, после чего нажмите кнопку ОК.

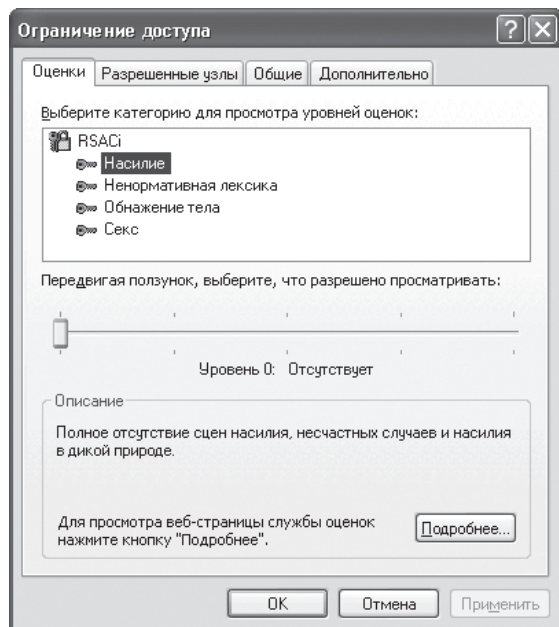


Рис. 4.6. Окно Ограничение доступа

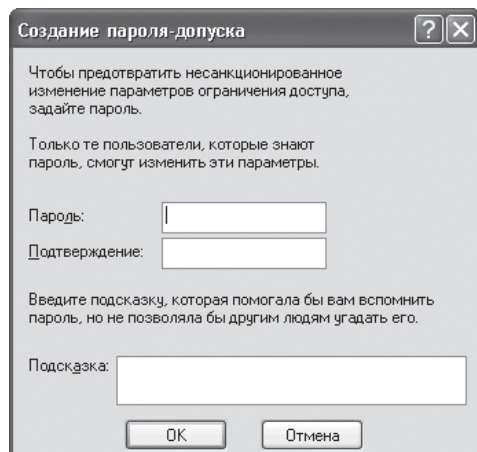


Рис. 4.7. Создание пароля

8. Чтобы закрыть окно Свойства обозревателя, также щелкните кнопкой мыши на кнопке ОК.

Данная функция работает с ресурсами, имеющими соответствующий знак различных фирм, например Ассоциации оценки интернет-содержания (Internet Content Rating Association — ICRA). К сожалению, эту защиту нельзя назвать высокоэффективной, и ее стоит использовать только в качестве дополнительных мер предосторожности.

Фильтрация по рейтингу сайтов

Фильтрация по рейтингу сайтов осуществляется двумя методами: с помощью «белых» и «черных» списков.

При применении «белых» списков все сайты, не внесенные в такой перечень, по умолчанию считаются непристойными. Используя этот метод, вы должны выбрать веб-ресурсы, которые ваш ребенок сможет посещать. При этом приходится смириться с тем, что большинство сайтов будут недоступны ему. Зато он гарантированно не попадет на сайт, содержащий непристойную информацию.

При использовании «черных» списков, наоборот, соблюдается презумпция невиновности: все сайты, не добавленные в такой перечень, считаются разрешенными. При этом естественно не исключается возможность, что ребенок забредет на «непристойный» веб-ресурс, так как ни один человек не в состоянии внести в «черный» список все существующие сайты, содержащие неприемлемые сведения.

Чтобы задействовать какой-либо из этих механизмов, выполните следующие действия.

1. Запустите Microsoft Internet Explorer.
2. Выполните команду Сервис ► Свойства обозревателя. Откроется одноименное окно (см. рис. 4.4).
3. Перейдите в нем на вкладку Содержание (см. рис. 4.5).
4. Если фильтрация еще не включена, то нажмите кнопку Включить и выполните действия, описанные в предыдущем разделе. В противном случае нажмите кнопку Настройка. Откроется окно с запросом пароля-допуска.

5. Введите необходимый пароль и нажмите кнопку ОК. Откроется окно Ограничение доступа (см. рис. 4.6).
6. Перейдите в нем на вкладку Разрешенные узлы (рис. 4.8).

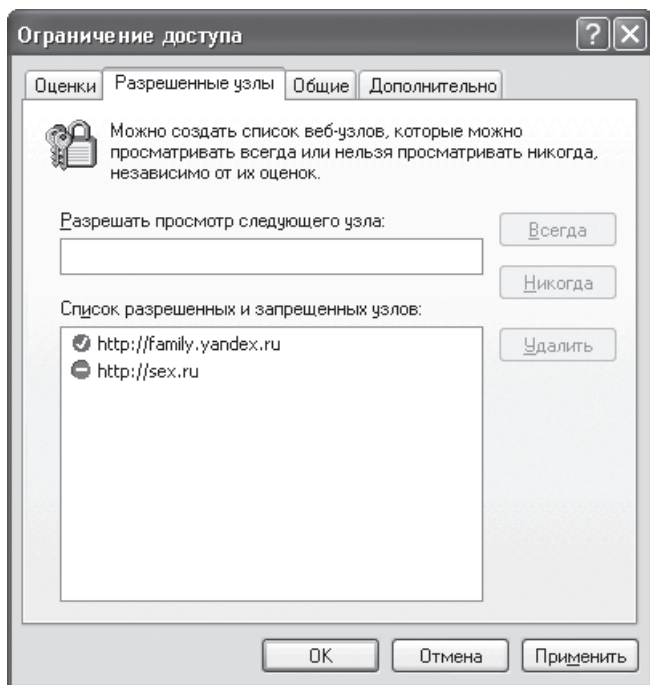


Рис. 4.8. Вкладка Разрешенные узлы

7. Введите адреса ресурсов, к которым хотите ограничить или, наоборот, разрешить доступ вне зависимости от их оценок. Чтобы запретить посещение сайта, нажмите кнопку Никогда, в противном случае — Всегда.
8. Введя все нужные адреса, нажмите кнопку ОК.
9. Чтобы закрыть окно Свойства обозревателя, также нажмите в нем кнопку ОК.

Однако этот метод очень трудоемок и неэффективен, так как вручную невозможно отфильтровать значительную

часть Сети. Что же делать? На помощь приходит множество программ, осуществляющих фильтрацию содержания. К сожалению, большинство из них ориентированы на англоязычных пользователей, и, даже если интерфейс такого приложения русифицирован, сама фильтрация все равно не осуществляется на русском языке.

Программы фильтрации

Родители, желающие защитить своих детей от непристойной информации, присутствующей в Интернете, могут приобрести программы, фильтрующие содержание. Конечно, эти приложения не гарантируют 100 %-ного эффекта, но безусловно значительно снижают риск.

Большинство программ фильтрации не лишены недостатков. Так, многие из них могут запретить доступ к сайту, содержание которого не является непристойным с точки зрения родителей. В данном случае придется смириться с мнением разработчиков, так как вы не сможете никак изменить данную ситуацию и внести заблокированный приложением сайт в «белый» список. Кроме того, достаточно часто один и тот же материал, представленный на разных сайтах, может блокироваться по усмотрению создателей программы. Это часто связано с авторитетностью ресурса: если сайт является крупным легальным порталом, с огромным количеством посетителей, то ему могут «простить» материал, который балансирует на грани дозволенности, в то время как небольшую домашнюю страницу с такими же сведениями программа заблокирует. Однако главный недостаток подобных приложений — это отсутствие поддержки русского языка и, соответственно, слабая фильтрация Рунета (часть Интернета с доменным именем ru).

Помимо огромной обновляемой базы с «черными» списками, некоторые программы фильтрации умеют осуществлять эвристический анализ ресурсов. Этот метод позволяет изучать содержимое страницы и блокировать ее, если она не удовлетворяет ряду тестов, например в фотографиях обнаружен цвет кожи или в тексте найдены нецензурные

выражения. Естественно, алгоритмы неидеальны, и в результате могут быть заблокированы абсолютно невинные материалы. Например, слово *sex* переводится с английского и как «секс», и как «пол», но программа, конечно, не станет разбираться в подобных тонкостях!

CYBERSitter (<http://www.cybersitter.com>) — одна из популярных программ фильтрации, имеющая приверженцев по всему миру (рис. 4.9). Она получила сертификат от одного из лучших журналов для пользователей — PC Magazin. Эта относительно недорогая программа имеет все основные необходимые инструменты для защиты. Ознакомиться с CYBERSitter можно, скачав ее демо-версию. Пользоваться приложением очень просто: даже люди, плохо знающие английский язык, смогут быстро освоить его. Кроме того, CYBERSitter активно препятствует применению хакерских программ, позволяющих изменить настройки, что весьма затруднит даже хорошо разбирающихся в технологиях детей обойти ограничения данного продукта.

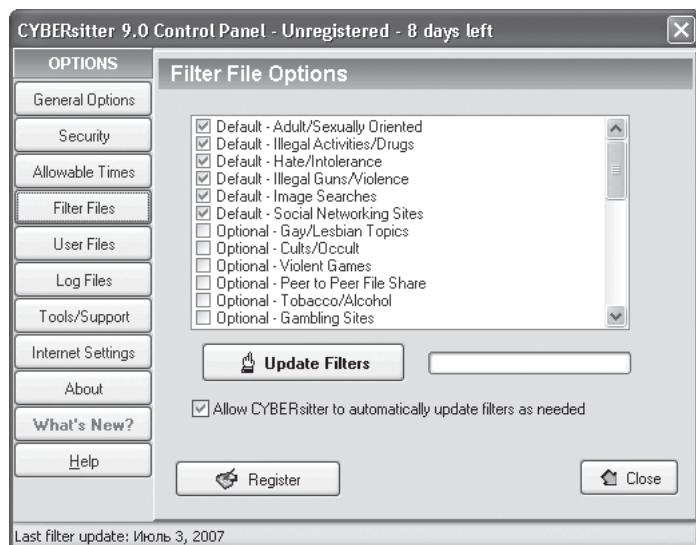


Рис. 4.9. Главное окно программы CYBERSitter

CyberPatrol (<http://www.cyberpatrol.com>) — также довольно популярная программа для фильтрации содержания (рис. 4.10). В ней предусмотрено огромное количество настроек, научиться пользоваться которыми очень просто. Кроме механизма отсеивания по содержанию сайта, эта программа поддерживает фильтрацию чатов и конференций. Однако CyberPatrol довольно часто блокирует сайты, которые не относятся к непристойным. С помощью этого программного продукта можно задать, каким приложениям разрешено подключаться к Сети.

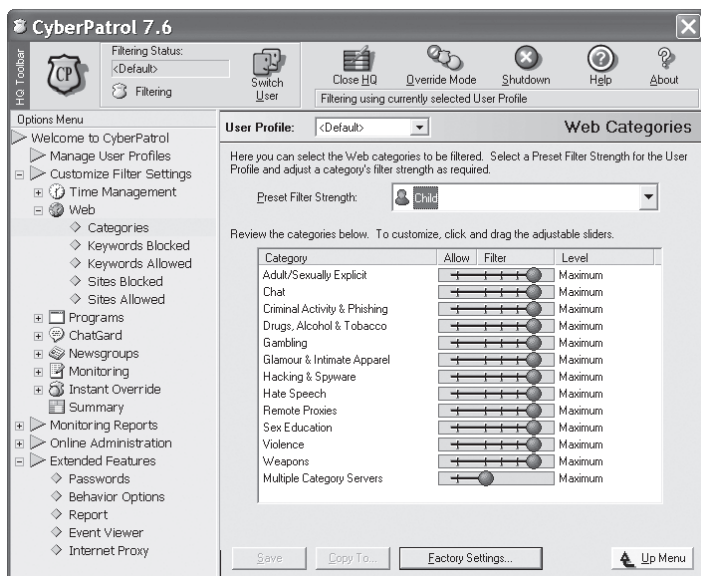


Рис. 4.10. Интерфейс программы CyberPatrol

В Интернете также выложено много других программ, в той или иной мере позволяющих осуществлять родительский контроль. К ним можно отнести и приложения, предназначенные для корпоративного управления фильтрацией, которые блокируют доступ к порно-сайтам на компьютерах предприятий. Например, программа SurfControl Web Filter

(<http://www.surfcontrol.ru>) имеет неоспоримое преимущество, так как поддерживает русский язык.

Общение в Интернете

Интернет — это не только огромное количество документов, но и возможность легкого общения с различными людьми из разных концов Земного шара. И для бизнеса, и для личных целей Сеть позволяет заводить контакты с множеством лиц, с которыми иначе вы никогда бы не познакомились. Этим также могут воспользоваться и дети.

По исследованиям Pew Internet & American Life Project (<http://www.pewinternet.org>), примерно треть подростков, активно пользующихся Интернетом, подвергаются в Сети издевательствам, насмешкам и т. д. В докладе говорится, что онлайн-овые преследования, или кибер-хулиганство, принимают различные формы: от простых шуток до серьезных угроз. При этом чаще всего жертвами притеснений становятся девушки или активные участники социальных сообществ. Способов общения чрезвычайно много, и каждый из них имеет свои достоинства и недостатки, поэтому большинство пользователей использует несколько из них.

Форумы и блоги

Наиболее доступным и незаметно для пользователя реализуемым способом общения являются форумы. Они позволяют человеку задать вопрос по определенной тематике и ждать от других людей ответа, совета или комментария. Форумы сравнительно безобидны, если они редактируются ответственным лицом (модератором), однако многое зависит от направленности сайта и личных качеств цензора. Часто модератором становится один из частых посетителей сайта, который не связан с создателями ресурса. Естественно, если сайт принадлежит к одному из указанных выше негативных типов, то его форум также таит опасность, причем, возможно, в большей форме, чем сами страницы ресурса, так как ребенок может быть вовлечен в диалог.

По схожей схеме работают интернет-дневники (блоги). Создатель блога делится с общественностью своими мыслями, идеями, мнениями, а посетители ресурса могут оставлять свои комментарии.

Электронная почта

Самым распространенным методом общения посредством Сети является электронная почта (e-mail).

Электронная почта напрямую не связана с Интернетом: можно завести электронный адрес, но не иметь постоянного выхода в Сеть. Раньше для использования e-mail необходима была специальная программа — почтовый клиент, которая позволяла получать и отсылать письма. Сейчас на большинстве порталов предусмотрен веб-интерфейс для управления электронным ящиком. Кроме того, многие сайты предоставляют бесплатно электронный адрес. Электронная почта очень схожа с обычной: можно написать письмо и получить ответ, только не на бумаге, а в виде электронного сообщения.

Однако за легкостью использования скрывается опасность. Основная беда этого сервиса — простота массовой рассылки сообщений, в которых не нуждается адресат (спама). Данная возможность породила новый вид «бизнеса». С помощью специальных программ спамер отыскивает в Интернете электронные адреса и составляет базу, а затем отправляет по ним электронные сообщения. Часто рассылку спама заказывают фирмы, которые хотят дешево провести PR-акцию. В таких сообщениях содержится реклама услуг и товаров, среди которых могут встречаться и незаконные. Насколько эффективна такая реклама, судить трудно, так как у большинства пользователей она вызывает только раздражение. Тем не менее детей и подростков она может заинтересовать.

Еще одно часто используемое применение электронной почты — рассылка различных вредоносных программ. Возможность включения в сообщение различных файлов позволяет с легкостью переслать пользователям вирус или шпион,

для активации которых достаточно просто открыть письмо. Используя «социальную инженерию», такие спамеры пишут в теме письма «I love you», «Приветик», «ServicePack from Microsoft» и т. п. Не только дети, но и взрослые часто из любопытства открывают такие сообщения. Помимо прочего, спамом часто пользуются в рекламных целях порнографические сайты.

К сожалению, обратный адрес электронного письма легко подделать, поэтому вы можете получить, например, сообщение, написанное якобы вашим провайдером, с просьбой выслать ваш пароль для перерегистрации. Таким образом мошенники пытаются узнать личную информацию.

Мгновенный обмен сообщениями

Мгновенный обмен сообщениями (IM – Instant Messaging) также является весьма популярным способом общения. К нему часто прибегают деловые люди для оперативной связи с клиентами и коллегами. В домашних условиях IM обычно используется для общения с близкими друзьями и родственниками. Данный способ общения реализуется благодаря специальным программам, с помощью которых можно в онлайне и оффлайне обмениваться репликами, звуковыми и графическими, а также видеофайлами.

Существует несколько популярных сетей обмена сообщениями, такие как ICQ, MSN, Yahoo!. Каждая из этих сетей создана отдельной группой разработчиков, имеет уникальный сервер, свои правила и особенности.

ПРИМЕЧАНИЕ

В России наибольшее распространение получила программа ICQ, часто именуемая в просторечии «аськой».

Между различными сетями обычно нет никакой взаимосвязи, то есть пользователь ICQ не может связаться с участником MSN. Тем не менее один человек может одновременно быть пользователем нескольких сетей.

С помощью IM ребенок может общаться с родителями, одноклассниками, друзьями. Однако этим же сервисом пользуются и преступники. Вступив в общение с ребенком, они могут пытаться растлить его, шантажировать, оскорблять, выяснить интимную информацию и т. д.

Интернет-чаты

IRC (Internet Relay Chat – ретранслируемый интернет-чат) – сервисная система, с помощью которой можно общаться через сеть Интернет с другими людьми так же, как на форумах, но в режиме реального времени. Иногда русскоговорящие пользователи IRC именуют интернет-чаты «иркой».

Для общения таким способом необходим специальный инструмент – клиент IRC, например mIRC. С помощью такой программы можно подключиться к серверу и выбрать канал, представляющий собой виртуальную комнату, в которой пользователи обсуждают какую-либо тему. Все каналы имеют уникальные названия, начинающиеся со знака #. Войдя в «комнату», пользователь может видеть, что пишут остальные участники канала, а также сам принять участие в общении.

Некоторые каналы имеют свои правила: говорить только по теме, не оскорблять оппонентов, не употреблять нецензурную брань и т. д. Однако большинство все-таки не имеют никаких ограничений, и в них разрешено все. Это основная опасность для детей, которые могут быть втянуты в диалог с мошенниками, хулиганами и другими преступниками.

Тематические конференции

Usenet – одна из первых сетей, которая возникла еще до Интернета. Но в настоящее время почти все сообщения Usenet передаются с помощью Сети. Они организуются в тематические категории, называемые конференциями, или новостными группами. Новостные группы имеют определенную

иерархию. После публикации сообщения каждый посетитель, просматривающий данную конференцию, может прочитать его. Сейчас сеть Usenet утратила былую популярность, и тем не менее новостные группы часто используются преступными элементами. Часть конференций подвергаются цензуре, но достаточно многие из них никем не контролируются.

К сожалению, многие конференции содержат непристойную информацию, объявления преступного характера, компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Наиболее активно используется иерархия «бинарных» групп alt.binaries.*, которые предназначены для публикации файлов. Именно в них пользователи делятся фотографиями, музыкой, фильмами, играми и программами. Среди этих материалов часто встречаются носящие непристойный и противозаконный характер.

Голосовые и видеочаты

Если компьютер оснащен звуковой картой, микрофоном, наушниками или колонками и подключен к Интернету, то его можно использовать для бесплатной голосовой связи между компьютерами, а за плату — для контактов с абонентами обычной телефонной сети. Технология передачи голоса через Интернет называется Voice Over IP («голос по IP»), однако в обиходе чаще используется понятие Internet Phone, или IP-телефония. Помимо оборудования, для передачи и приема голосовых сообщений необходимо специальное программное обеспечение. Одной из самых популярных таких программ является Skype. Многие из подобных продуктов предоставляют ряд дополнительных возможностей: позволяют обмениваться файлами, мгновенными сообщениями, организовывать конференции и осуществлять видеосвязь.

Видеочат — это вид телекоммуникаций между двумя и более абонентами, видящими и слышащими друг друга, вне зависимости от разделяющего их расстояния. Для такого общения необходимо то же оборудование, что и для голосового чата, и дополнительно веб-камера. Благодаря

свойственному видеоконференциям эффекту присутствия они облегчают дистанционное обучение.

Естественно использование этих технологий также сопряжено с некоторой опасностью: можно столкнуться с недобропорядочными людьми.

Другие способы взаимодействия

Интернет позволяет обмениваться не только сообщениями, но и файлами. Один из способов — использование FTP. Создатели такого сайта размещают на сервере файлы, а пользователи загружают их с помощью специальной программы. Очень часто на FTP-сайтах можно найти музыку, фильмы и программы. Помимо нарушения авторского права, ребенок, пользуясь этим сервисом, может столкнуться с порнографическими материалами или загрузить на компьютер вредоносное программное обеспечение.

Другой популярный сервис для обмена файлами — пиринговые сети P2P. Используя специальные прикладные программы, пользователь может открыть доступ к файлам, расположенным на его компьютере, и загружать файлы других пользователей. Такие сети являются огромным сборником файлов, среди которых, конечно, иногда присутствует непристойная и незаконная информация.

Правила поведения в Сети

В предыдущих разделах были рассмотрены основные опасности, которые подстерегают детей в Интернете. Как же оградить ребенка от них? Прежде всего необходимо поговорить с ним и объяснить правила поведения в Сети. Это самое важное! Если ребенок знает, что можно делать, а что нет, это уже решает многие проблемы. Вспомните произведение В. В. Маяковского «Что такое хорошо и что такое плохо». После его прочтения дети стараются поступать лучше. Воспользуйтесь своим авторитетом и научите ребенка правильно вести себя в Интернете. Разработчики сайта <http://www.microsoft.com> предлагают составить кодекс поведения

для каждого юного сетевого серфера приблизительно следующего содержания.

Я обязуюсь:

- обращаться к моим родителям, чтобы узнать правила пользования Интернетом: куда мне можно заходить и что делать, как долго я могу путешествовать по Сети (количество времени);
- никогда не выдавать без разрешения родителей личную информацию: домашний адрес, номер телефона, рабочий адрес или номер телефона родителей, номера кредитных карточек или название и расположение моей школы;
- всегда немедленно сообщать родителям, если я увижу или получу в Интернете что-либо тревожащее меня или угрожающее мне (сообщения электронной почты, ссылки на сайты или даже содержимое обычной почты);
- никогда не соглашаться без разрешения родителей на личную встречу с человеком, с которым я познакомился в Интернете;
- никогда не отправлять без разрешения родителей свои фотографии или фотографии членов семьи другим людям через Интернет или по электронной почте;
- никогда никому, кроме своих родителей, не выдавать пароли (даже лучшим друзьям);
- вести себя в Интернете правильно и не делать ничего, что может обидеть или разозлить других людей, а также противоречит закону;
- без разрешения родителей никогда не загружать, не устанавливать и не копировать что-либо с дисков или из Интернета;
- никогда не делать без разрешения родителей в Сети ничего, требующего оплаты;
- сообщить моим родителям мое регистрационное имя в Интернете и ники в чате.

Ребенок должен подписать подобный документ, чтобы показать, что понимает правила и соглашается соблюдать их в Сети. Хорошо бы повесить данное соглашение рядом с компьютером, чтобы юный пользователь постоянно мог его видеть и не забывал о нем.

Это самый простой метод. Важно, чтобы ребенок понял, что в Интернете действуют те же правила, что в реальной жизни.

На первых порах обязательно посещайте Сеть вместе с ребенком, чтобы привить ему необходимые нормы поведения. Однако и после того как он освоится, не переставайте периодически контролировать, интересуйтесь его деятельностью.

Эти действия позволяют избежать многих проблем, но не дают достаточной гарантии безопасности. Кроме перечисленных выше, существует целый комплекс защитных мер.

Компьютер, подключенный к Сети, должен находиться в общей комнате, а не в спальне ребенка. В таком случае вы быстрее сможете прийти на помощь ребенку, если он столкнется с какими-то неприятностями в Интернете. Для облегчения навигации в Сети добавьте «детские» сайты в закладки браузера. Лучше, если вы сами подыщите подходящие веб-ресурсы. Если на сайте необходимо зарегистрироваться, то расскажите ребенку о конфиденциальности и помогите выбрать ему псевдоним. Не разрешайте детям младшего возраста пользоваться службами мгновенного обмена сообщениями, электронной почтой, чатами или досками объявлений!

Подростка научите никогда не выдавать личную информацию: ни по электронной почте, ни в чатах, ни в системах мгновенного обмена сообщениями, ни на регистрационных формах, ни в личных профилях и даже при регистрации на интернет-конкурсы. Объясните ему, что нельзя покидать общий чат. Многие сайты имеют «приватные комнаты», где пользователи могут вести беседы тет-а-тет, которые никем не контролируются. Приучите ребенка не загружать программы без вашего разрешения — он может скачать вирус

или шпионскую программу. Кроме того, объясните ему, что, делая файлы общими или загружая из Интернета тексты, фотографии или рисунки, он может нарушить чьи-то авторские права. Приучите ребенка сообщать вам, если что-либо или кто-либо в Сети тревожит его или угрожает ему. В случае возникновения подобной ситуации не паникуйте, оставайтесь спокойными и напомните ребенку, что он в безопасности. Настаивайте на том, чтобы он предоставил вам доступ к своей электронной почте. Расскажите ему об ответственном, достойном поведении в Интернете. Объясните, что нельзя использовать Сеть для хулиганства, распространения сплетен или угроз. Не позволяйте ребенку совершать без вашего ведома покупки через Интернет.

Брандмауэры

Брандмауэр (firewall) — это аппаратное устройство или программное средство, которое защищает пользователей и данные от атак из Интернета. Кроме того, брандмауэры используются для предотвращения доступа к запрещенным ресурсам Сети. В домашних условиях обычно применяют программные реализации брандмауэров. Вы можете задать набор правил, который будет определять разрешенные и запрещенные входящие и исходящие данные. Брандмауэр является замечательным средством, позволяющим избежать загрузки «троянов» и непристойной информации.

Существует огромное количество брандмауэров, рассчитанных на работу под разными операционными системами. Однако мы ограничимся рассмотрением только тех программ, которые предназначены для Windows.

Брандмауэр Windows

Для активации брандмауэра в Windows XP (эта программа включена в состав пакета обновлений ServicePack 2) выполните следующие действия.

1. Нажмите кнопку Пуск.
2. Выберите в меню команду Панель управления.

3. В открывшемся окне щелкните кнопкой мыши на значке Центр обеспечения безопасности.
4. Щелкните кнопкой мыши на ссылке Брандмауэр Windows (рис 4.11).

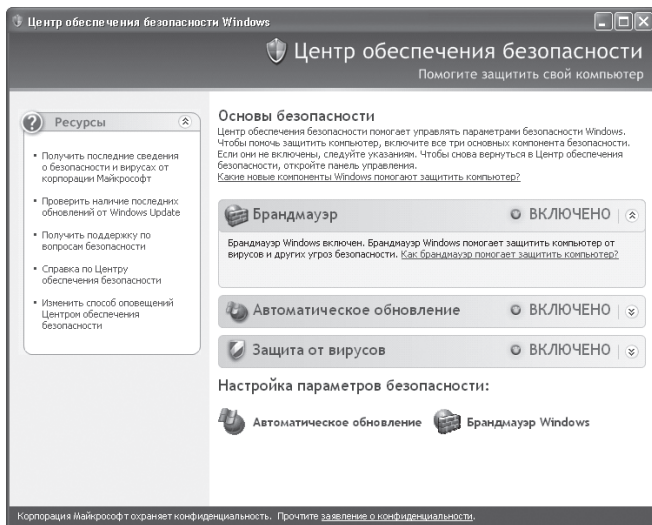


Рис. 4.11. Брандмауэр в Windows XP

5. Нажмите кнопку Включить.

Вызвав окно свойств любого подключения к Интернету, перейдите на вкладку Дополнительно и установите флажок Защитить мое подключение к Интернет. Теперь все соединения, исходящие с компьютера или локальной сети, будут пропускаться, в то же время, если кто-либо попытается подключиться к вашему компьютеру из Интернета, соединение будет заблокировано. Тем не менее можно разрешить подключаться из внешней сети к определенным сервисам данного компьютера, установив перенаправление сетевых соединений.

Основное преимущество встроенного брандмауэра Windows заключается в легкости использования. Однако ему присущи и серьезные недостатки. Во-первых, вы не сможете

фильтровать исходящий трафик, так как он считается доверенным. Таким образом, «трояной» или шпионская программа, попавшие на ваш компьютер, могут безнаказанно выполнять любые действия. Во-вторых, при установке разрешений для входящих соединений нельзя задать список сетевых адресов, с которых будет возможен прием данных. Кроме того, брандмауэр имеет очень неудобную систему ведения отчетов. Следовательно, программа от компании Microsoft — это минимум, который необходимо дополнить полнофункциональным брандмауэром.

ПРИМЕЧАНИЕ

Брандмауэр, который поставляется с операционной системой Windows Vista, обладает большей функциональностью, однако также имеет ряд существенных недостатков.

Outpost Firewall Pro

Брандмауэр Outpost Firewall Pro (<http://www.agnitum.ru>) производства компании Agnitum является одним из лучших программных продуктов в данной категории. Он не только легок в освоении, но и обладает неоспоримым преимуществом: для этого приложения русский язык является «родным» (рис. 4.12).

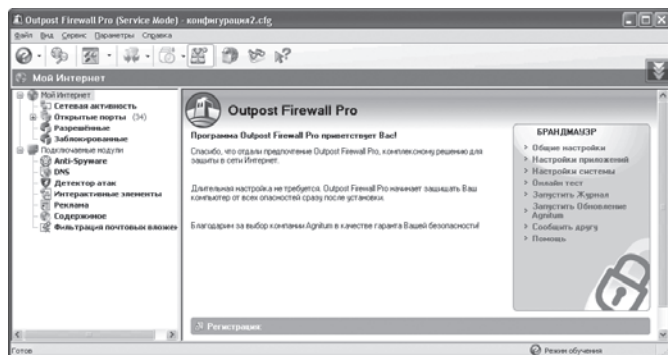


Рис. 4.12. Брандмауэр Outpost Firewall Pro

В Outpost Firewall Pro реализованы все новейшие технологии защиты:

- ❑ предотвращение попыток любых приложений получить контроль над другими программами;
- ❑ контроль памяти приложений, позволяющий избежать выполнения зловредного кода;
- ❑ предотвращение попыток контроля окон других приложений;
- ❑ пресечение попыток изменения критических значений реестра;
- ❑ двойной контроль разрешения DNS-имен, позволяющий заблокировать кражу данных с помощью DNS-запросов;
- ❑ контроль низкоуровневого сетевого доступа;
- ❑ интеллектуальный анализатор spyware-сигнатур для обнаружения известных и неизвестных вредоносных программ;
- ❑ внутренняя защита, предотвращающая остановку действия брандмауэра вирусами, троянскими конями и другими вредоносными программами;
- ❑ блокировка всплывающих окон и рекламных баннеров.

К недостаткам этой программы можно отнести некоторую сложность ее настройки для простых пользователей.

ZoneAlarm Pro

ZoneAlarm Pro (<http://www.zonealarm.com>) — мощный, но в то же время удобный и простой в освоении брандмауэр, способный решать проблемы безопасности компьютера при работе в локальной сети и Интернете (включая беспроводные сети) (рис. 4.13).

Данный брандмауэр поддерживает проверку цифровой подписи, ведет подробный журнал событий и имеет средства для его анализа с последующей выдачей текстовой и графической информации. В ZoneAlarm Pro предусмотрена возможность автоматической или ручной блокировки

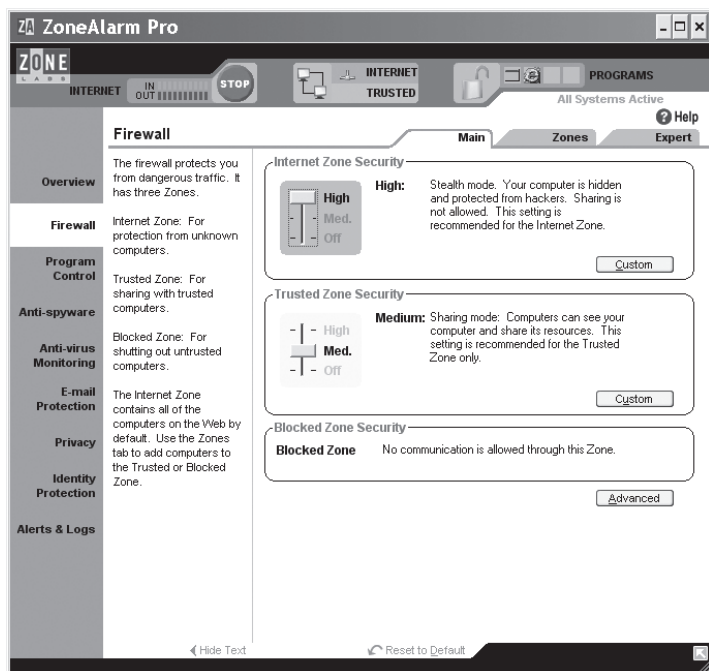


Рис. 4.13. Брандмауэр ZoneAlarm Pro

доступа приложений к Сети, а также проверки вложений электронной почты. В программе реализован настраиваемый контроль файлов cookies, блокирующий передачу персональной информации о пользователе на веб-сайты. Функция блокировки баннеров и всплывающих окон позволяет избавиться от надоедливой рекламы, что чувствительно повышает скорость загрузки веб-страниц.

Еще одно преимущество данного брандмауэра заключается в том, что для домашнего использования или применения в образовательных учреждениях доступна бесплатная версия ZoneAlarm Pro.

Большинство распространенных брандмауэров функционально схожи между собой. Часто выбор между тем или иным продуктом определяется личными предпочтениями

пользователя, среди которых часто не последнюю роль играет язык интерфейса программы. Однако, несмотря на все старания разработчиков, управление любым брандмауэром требует знания основ сетевой активности.

Резюме

Опасностей, которые ожидают ребенка в Интернете, не перечислить. Всемирная паутина настолько велика, что во всех ее «закоулках» не побывал даже ни один робот поисковых систем. Что уж говорить о людях?! Тем не менее родителям необходимо представлять, с чем может встретиться ребенок в Сети, и предостеречь его. Решить проблему можно двумя способами. Первый, самый простой — запретить ребенку подходить к компьютеру. Однако если вы запрете свое чадо в комнате и исключите любые контакты с окружающим миром, ограничив круг общения ребенка только членами семьи, то, повзрослев, он не будет готов встретиться с реальностью обывденной жизни. Второй способ более сложный и требует активного участия родителей в интернет-жизни ребенка. Ваша задача — максимально подготовить своего отпрыска к путешествиям по Сети, чтобы он мог пользоваться возможностями Интернета и умел избегать потенциальной опасности.

Приложение.

Содержимое компакт-диска

Прилагаемый к книге компакт-диск содержит демонстрационные версии некоторых программ, описанных в издании. Они находятся в папке Programs. Это следующие приложения.

- ❑ BookShelf — позволяет читать книги в удобном виде на экране компьютера.
- ❑ CyberPatrol — популярная программа для фильтрации содержимого интернет-сайтов. В ней предусмотрено огромное количество настроек, научиться пользоваться которыми очень просто. Кроме механизма отсеивания по содержимому сайта, эта программа поддерживает фильтрацию чатов и конференций.
- ❑ CYBERSitter — одно из популярных приложений фильтрации содержимого интернет-сайтов. Оно получило сертификат от одного из лучших журналов для пользователей — PC Magazin. Эта относительно недорогая программа имеет все основные необходимые инстру-

менты для защиты. Пользоваться этим приложением очень просто: даже люди, плохо знающие английский язык, смогут быстро освоить его. Кроме того, CYBERSitter активно препятствует применению хакерских программ, позволяющих изменить настройки, что весьма затруднит даже хорошо разбирающимся в технологиях детей обойти ограничения данного продукта.

- Outpost Firewall Pro — один из лучших брандмауэров. Он не только легок в освоении, но и обладает неоспоримым преимуществом: для этого приложения русский язык является «родным». В Outpost Firewall Pro реализованы все новейшие технологии защиты: предотвращение попыток любых приложений получить контроль над другими программами; контроль памяти приложений, позволяющий избежать выполнения зловредного кода; интеллектуальный анализатор spyware-сигнатур для обнаружения известных и неизвестных вредоносных программ; внутренняя защита, предотвращающая остановку действия брандмауэра вирусами, троянскими конями и другими вредоносными программами; блокировка всплывающих окон и рекламных баннеров и т. д.
- ZoneAlarm Pro — мощный, но в то же время удобный и простой в освоении брандмауэр, способный решать проблемы безопасности компьютера при работе в локальной сети и Интернете (включая беспроводные сети). Данный брандмауэр поддерживает проверку цифровой подписи, ведет подробный журнал событий и имеет средства для его анализа с последующей выдачей текстовой и графической информации. В ZoneAlarm Pro предусмотрена возможность автоматической или ручной блокировки доступа приложений к Сети, а также проверки вложений электронной почты. В программе реализован настраиваемый контроль файлов cookies, блокирующий передачу персональной информации о пользователе на веб-сайты. Функция блокировки баннеров и всплывающих окон

позволяет избавиться от надоедливой рекламы, что чувствительно повышает скорость загрузки веб-страниц. Еще одно преимущество данного брандмауэра заключается в том, что для домашнего использования или применения в образовательных учреждениях доступна бесплатная версия ZoneAlarm Pro.

- «Контроль игр» — дает возможность контролировать до 100 учетных записей пользователей. С помощью этой программы можно разрешить или запретить вход в систему в определенные часы конкретного дня недели, ограничить как общее время работы на компьютере, так и то, которое отводится на запуск определенных приложений, и многое другое. «Контроль игр» позволяет даже разделить использование компьютера в учебных целях (написание реферата, просмотр фильмов), при котором не идет фиксация разрешенного времени, и в игровых, когда время неумолимо отсчитывается.

Кроме того, в папке Images находится несколько стереокартинок (SIRDS) — графических изображений, при разглядывании которых определенным образом проявляются различные стереоэффекты.

Днепров А. Г.
**Защита детей от компьютерных опасностей
(+CD)**

Заведующий редакцией	<i>Д. Гурский</i>
Ведущий редактор	<i>Е. Крикунова</i>
Научный редактор	<i>А. Жадаев</i>
Литературный редактор	<i>А. Семычкина</i>
Художник	<i>С. Шутов</i>
Корректоры	<i>Т. Кончик, В. Сабайда</i>
Верстка	<i>О. Махлина</i>

Подписано в печать 22.10.07. Формат 84×108/32. Усл. п. л. 10,08.

Тираж 3000. Заказ

ООО «Питер Пресс», 198206, Санкт-Петербург, Петергофское шоссе, 73, лит. А29.

Налоговая льгота — общероссийский классификатор продукции ОК 005-93, том 2;
95 3005 — литература учебная.

Отпечатано с готовых диапозитивов в ОАО «Лениздат»
191023, Санкт-Петербург, наб. р. Фонтанки, 59.

Для заметок

Для заметок

Для заметок
