



Способы контроля доступа школьников к компьютерным ресурсам

Аннотация. Важной проблемой, которую вынуждены решать современные родители, является проблема доступа ребенка к компьютеру в целом и к ресурсам сети Интернет в частности. Какие способы позволяют ограничить доступ детей к компьютеру? Насколько они эффективны? Можно ли обойтись функционалом операционной системы или необходимо устанавливать специальное программное обеспечение? Статья посвящена рассмотрению данных вопросов.

Ключевые слова: информационная безопасность, информационные технологии, ограничение доступа детей к компьютеру

Раздел: (01) педагогика; история педагогики и образования; теория и методика обучения и воспитания (по предметным областям).

Современные дети растут с осознанием того, что домашний компьютер – это обязательный элемент повседневной жизни, как холодильник или телефон. И если 10 лет назад компьютер был у одной из десяти семей, то в наше время он есть почти у каждой. Однако не во всех семьях дети умеют и знают, как правильно пользоваться компьютером. Именно поэтому проблеме взаимодействия ребенка с компьютером родители должны уделять особое внимание, ведь от соблюдения правил пользования компьютером зависит многое, и в первую очередь здоровье ребенка.

Родители ожидают помощи со стороны школы: каждый третий родитель хотел бы получать информацию по вопросам безопасности детей в Интернете из школы, где учится ребенок. И такая помощь оказывается, но явно в недостаточном объеме – только каждый десятый опрошенный получает в школе такого рода информацию [1]. Источниками информации для родителей по безопасности в Интернете являются в первую очередь члены семьи и друзья, далее – телевидение, радио, газеты и журналы и лишь на третьем месте – веб-сайты с информацией по безопасности.

Недостаток помощи учителей в этом вопросе ощущают и дети. Учителя намного реже, чем родители или друзья, помогают в освоении Интернета, объясняя правила безопасности или поведение в сети. Большое число родителей недооценивают риски в Интернете, а также не знают о способах защиты: специальных фильтрах и программах родительского контроля. Многие дети имеют опыт столкновения с онлайн-рисками, а их родители даже об этом не подозревают: 25% опрошенных подвергли кого-либо оскорбительному обращению в Интернете; 23% детей испытали на себе унижительное обращение в Интернете; 42% школьников видели изображение «взрослого» характера; 41% опрошенных лично встречались с тем, с кем познакомились в Интернете, при этом очень мало родителей подозревают об этом [2].



Проблема «взаимоотношений» детей и компьютеров обсуждается с момента их появления в домах. Эволюция мнений по этому вопросу прошла от категорического запрета до неограниченного разрешения. Эти две крайности – только полюса одной проблемы, решить которую нельзя ни первым, ни вторым способом. В последние несколько лет наряду с проблемой общения ребенка с компьютером возникла еще одна – расширение и популяризация Интернета, который, являясь гениальным изобретением, не может быть однозначно положительной средой времяпрепровождения для ребенка [3]. Компьютер и Интернет – это результат прогресса нашего общества, с ними нужно уметь обращаться и правильно вести себя. Ограниченное общение и правильное обращение с компьютером не принесёт вреда, а будет только на пользу.

Одна из проблем, которую вынуждены решать родители, – доступ ребенка к компьютеру и сети Интернет. Сколько времени чадо может проводить перед экраном монитора? Как долго ему позволено играть в игры? Как сделать времяпрепровождение маленького пользователя в Интернете безопасным? На эти и многие другие вопросы каждая семья отвечает для себя. Вполне понятно стремление родителей оградить своих детей от такой нежелательной информации. Существует немало различных способов для достижения данной цели, начиная от антивирусов и заканчивая специальными фильтрами. Однако большое разнообразие зачастую затрудняет поиск подходящего варианта. А, кроме того, имеющиеся в сети Интернет решения «отпугивают» достаточно сложными терминами, которые не всегда понятны непрофессионалам. Поэтому проведем анализ различных способов для решения задач ограничения доступа детей к компьютеру с целью помочь неподготовленному пользователю выбрать необходимый для достижения своих целей вариант.

1. Самый простой и не требующий компьютерных знаний способ ограничения доступа ребенка к компьютеру – это физическое ограничение. Он заключается в изъятии какого-либо устройства, без которого трудно или невозможно работать за компьютером, например клавиатуры или кабеля питания системного блока. Данный способ достаточно лёгкий, но неэффективный, так как ребенок в отсутствие родителей может найти спрятанное устройство либо позаимствовать его у друга. К тому же родителям необходимо постоянно помнить о необходимости убрать аппаратную часть, что на практике достаточно неудобно. Таким образом, не исключая данный вариант как один из возможных, отметим его низкую эффективность.

2. Следующий несложный, но в то же время весьма действенный способ – это установка пароля на загрузку компьютера в системе BIOS. После такой настройки компьютер не загрузится до операционной системы, пока пользователь не введёт пароль. Чтобы снять действующую защиту, необходимо войти в BIOS. Обойти этот способ программным путём для ребенка практически невозможно, но если юный пользователь с раннего детства хорошо знаком с компьютером и пополняет свои знания посредством любопытства, то он может достать аккумуляторную батарейку с материнской платы техники, что приведёт к сбросу всех настроек. Таким образом, если ограничить доступ к содержимому системного блока компьютера, то изменить настройки в BIOS не получится и данный способ позволит ограничить доступ ребенка к компьютеру. Большим минусом данного метода является то, что для ввода пароля необходимо присутствие родителя, что весьма неудобно.

3. Третий способ – это установка пароля на вход в операционную систему, что позволяет ограничить доступ к ресурсам компьютера, когда родителей нет дома. Применение данного способа во многом аналогично рассмотренному выше, и, поскольку юные пользователи зачастую более информированы в вопросах, связанных



с аппаратным и программным обеспечением, по сравнению со своими родителями, ребенок может найти программный способ обойти пароль или же заменит пароль, что создаст родителям дополнительные трудности. Кроме того, в этом случае также необходимо присутствие родителя для ввода пароля, и это очень неудобно, поскольку ребенок не может пользоваться компьютером в отсутствие родителей.

4. В некоторых операционных системах семейства Windows существует функция родительского контроля, которая позволяет ограничивать время, проводимое ребенком за компьютером, устанавливать запрет на доступ детей к отдельным программам и играм, предусматривает запрет на установку и изменение параметров отдельных программ. Немногие родители знают о существовании данной функции, и виной этому часто является компьютерная неграмотность. При правильном использовании эта функция весьма проста и полезна. После включения родительского контроля для учетной записи обычного пользователя, которая назначена ребенку, можно настроить отдельные параметры контроля:

- ограничение времени, в течение которого детям разрешен вход в систему. Это не позволит детям входить в систему в течение определенного периода. Можно установить разные разрешенные часы доступа для каждого дня недели. Если в момент окончания разрешенного периода времени дети работают за компьютером, происходит автоматический выход из системы;

- контроль доступа к играм позволяет выбирать допустимую возрастную категорию, типы содержимого, которые следует блокировать, и разрешать или запрещать доступ к отдельным или неоцененным играм;

- разрешение использования или блокировка отдельных программ позволяют установить запрет на использование детьми отдельных программ.

Также функция родительского контроля присутствует и в некоторых антивирусных продуктах. При этом зачастую программы данного класса обладают более полным функционалом, позволяющим настроить и другие параметры контроля.

5. Следующим способом для решения задач ограничения доступа детей к компьютеру является использование специальных программ, запрещающих доступ к нежелательным интернет-ресурсам. Программы класса фильтр имеют много полезных функций, например: ограничение доступа к сайтам с нежелательным контентом; запрет на скачивание определенного типа файлов; ограничение запуска программ и игр и т. д. Прежде чем воспользоваться подобными приложениями, необходимо самостоятельно выбрать нужную программу из довольно большого разнообразия программного обеспечения, а также разобраться в её функционале.

Большим минусом таких программ является и то, что родителю нужно самому вносить в черный список сайты с нежелательным контентом. И в связи с тем, что каждый день появляются новые сайты, учесть их все вряд ли получится. Для решения данной проблемы можно использовать программы-фильтры (KidsControl, ContentWasher, Интернет Цензор, Net Police и др.), которые обеспечивают фильтрацию сайтов по встречающимся ключевым словам, например слово «наркотик».

Возможности программ данного класса могут значительно варьироваться, тем не менее, большинство из них обладает следующими возможностями:

- Ограничение доступа к нежелательным ресурсам: программы содержат каталог сайтов, с помощью которого можно сделать ограничение доступа к онлайн-играм, онлайн-магазинам, сайтам с «взрослой» тематикой, социальным сетям, а если необходимо – к форумам. Также имеются белый и черный списки, которые позволя-



ют самостоятельно установить ограничение к тем сайтам, которые отвлекают вашего ребенка от более важных дел.

- Контроль времени нахождения ребенка в сети: программа позволяет контролировать время нахождения в Интернете – в определенные дни недели и в определенное время можно разрешать или запрещать доступ к Интернету.

- Работа программы не заметна для ребенка: при обращении на сайт с нежелательной информацией или выход в Интернет в запрещенное время браузер будет выдавать ошибку: «Сервер не найден». И если вы не известите вашего ребенка об установленной программе, то она останется незамеченной, так как доступ ребенка к Интернету осуществляется без пароля (для остальных пользователей необходима активация по паролю).

- Ежедневные отчеты о посещенных сайтах: программа ведет статистику, которая позволяет посмотреть сайты, посещенные вашим ребенком и другими членами семьи.

- Контроль трафика: программа позволяет ограничить использование рекламных баннеров на сайтах и запретить скачивание файлов разных форматов (exe, zip, rar, аудио и видео, Flash).

6. Использование программ, ограничивающих время, проведенное за компьютером, также является весьма действенным способом ограничения доступа ребенка к ПК. Большинство родителей, купивших своему ребенку компьютер, рано или поздно сталкиваются с ситуацией, когда их ребенок начинает проводить за компьютером значительную часть времени. В таком случае на помощь приходят компьютерные программы, которые помогают ограничить доступ ребенка к компьютеру даже в то время, когда родителей нет дома. Принцип работы этих программ очень прост: они отключают компьютер по истечении отведенного лимита времени. Достаточно указать доступный интервал времени, к примеру с 12.00 до 18.00, и общую длительность пользования компьютером, например один час, и после этого присутствие родителей не требуется. Даже если ребенку запрещено играть, а он проявляет непослушание, программа попросту выключит компьютер, и с ней не поспоришь. Таким образом, эти программы позволяют контролировать время, проведенное ребенком за компьютером.

Программы данного класса позволяют устанавливать для пользователя ограничения по времени использования ресурсов компьютера или сети Интернет. В этих программах задаются специальные правила, которые контролируют сеансы работы за компьютером. С помощью этих правил можно ограничивать использование компьютера и Интернета на определенные промежутки времени в часах или днях недели. По истечении заданного промежутка компьютер автоматически закончит сеанс работы и выйдет из системы или выключится. Данный тип программ удобно использовать для контроля времени, проведенного ребенком за компьютером.

Многофункциональные программы-фильтры также могут включать в себя такую функцию. Но существуют программы, которые специализируются только на ограничении времени. Они не требуют специальных настроек, регистрации пользователя в сети Интернет и его авторизации на сайте разработчика. Вариантами таких программ являются: Time Boss, КиберМама, Строгий папа, Kids PC Time Administrator, Mipko Time Sheriff и др.

7. Детский браузер Гогуль специально разработан для обеспечения безопасного использования ресурсов сети Интернет. Это обеспечивается за счёт наличия собственного каталога детских сайтов, проверенных педагогами и психологами и рекомендованных к просмотру. Родители имеют возможность ограничивать время пре-

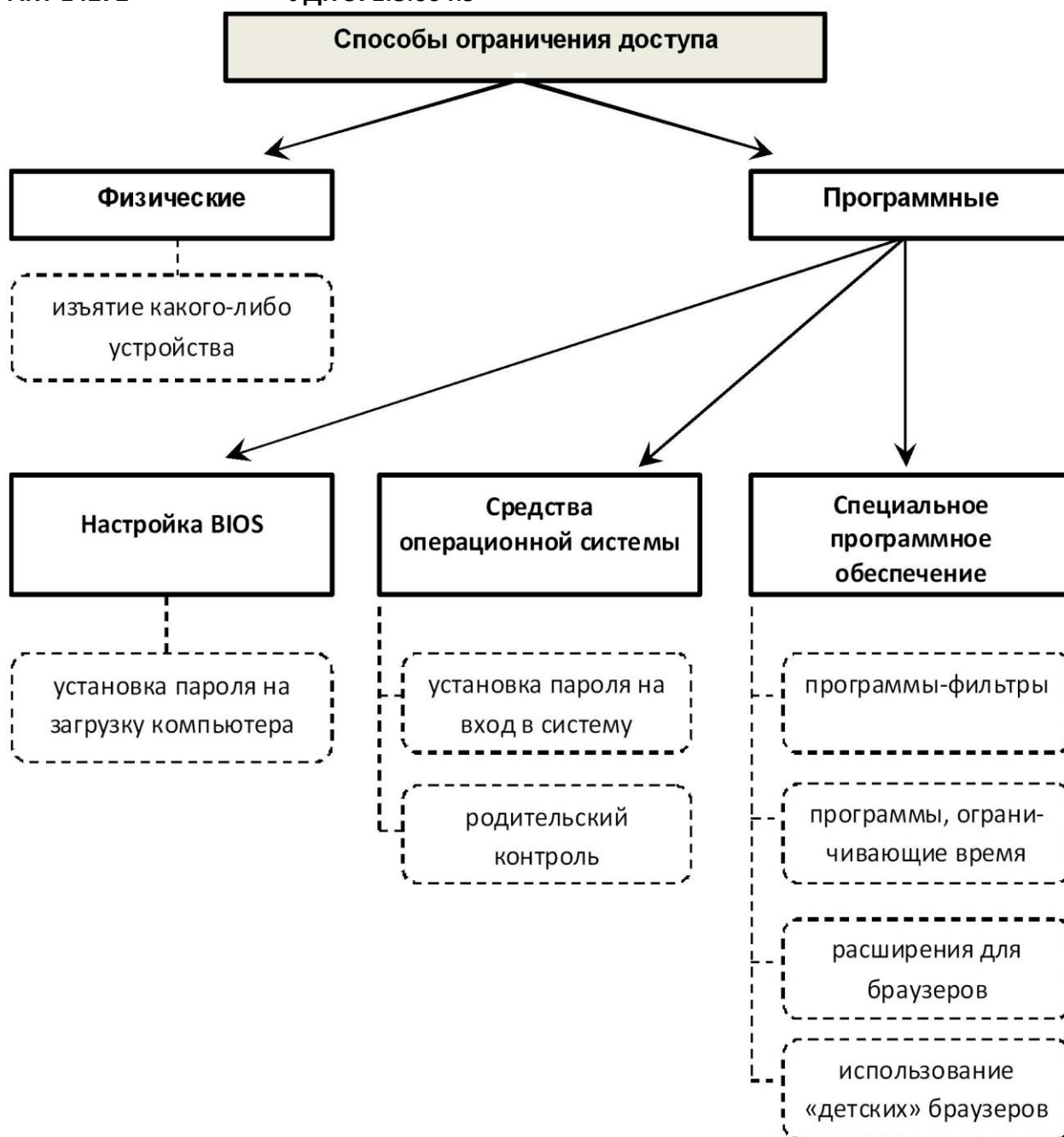


бывания ребёнка в Интернете и контролировать посещаемые ребенком сайты благодаря тому, что Гугль ведёт статистику посещённых сайтов. Детский браузер Гугль позволяет составить расписание доступа, то есть запрограммировать ограничения продолжительности использования ребёнком Интернета по дням недели. А кроме того, родители могут добавить или удалить из перечня сайты, доступные к просмотру. Отбором ресурсов, фото- и видеоматериалов, допущенных в Гугль, занимается специально созданная команда, состоящая из родителей, профессиональных детских психологов и педагогов из различных регионов России.

8. Расширение для браузера – это компьютерная программа, которая расширяет функциональные возможности браузера. Расширения не занимают большого количества места и не требуют специальной установки. Чтобы установить расширение, пользователю не нужно переходить на сайт разработчика и скачивать дистрибутив программы, так как браузеры, которые поддерживают такую возможность, всегда имеют уже готовый список расширений для установки. Стандартные функции браузера не могут обеспечить защиту от различного вида спама и вирусной рекламы на сайтах. Каждый пользователь сети Интернет сталкивался с такой проблемой. В большинстве случаев жертвами спам-рекламы являются дети и пользователи, которые плохо владеют навыками работы с компьютером. Большинство рекламных ссылок, которые располагаются на сайтах, предназначены для заражения компьютера вирусом или для перехода на сайт, содержащий нежелательный контент. Для защиты пользователей сети Интернет было разработано бесплатное расширение для браузеров под названием AdBlock.

Проанализировав выше рассмотренные методы, можно предложить классификацию способов ограничения доступа ребенка к ресурсам компьютера и сети Интернет, представленную на рисунке ниже.

Подводя итог вышесказанному, можно отметить, что каждый из приведённых способов не идеален, так как в большинстве из них не предусматривается ограничение доступа к изменению настроек компьютера и программ либо необходимо присутствие родителя, что делает некоторые способы очень неудобными. Кроме того, ребенок может удалить компьютерную программу, которая мешает ему пользоваться техникой, или изменить настройки компьютера. В любом случае необходимо использовать несколько способов, чтобы учесть все опасности, которые включают в себя неограниченное использование компьютера и доступа в Интернет. В данной статье мы рассмотрели далеко не все способы, позволяющие родителю ограничить доступ ребенка к компьютеру. Существуют и другие методы, например изменение системных файлов. Однако использование таких способов требует от родителей значительной подготовки в области информационных технологий.



Классификация способов ограничения доступа ребенка к ресурсам компьютера и сети Интернет

Ссылки на источники

1. Солдатова Г., Рассказова Е. Ребенок в Интернете: запрещать, наблюдать или объявлять? // Дети в информационном обществе: информационно-аналитический журнал. – 2012. – № 10 (январь-март). – URL: <http://detionline.com/journal/numbers/10> (дата обращения 10.09.2014).
2. Там же.
3. Оранский Я. Влияние компьютера на детей. – URL: <http://viaveritas.ru/vred-zdorovyu/67-vliyanie-kompyutera-na-detej> (дата обращения 20.09.2014).



ART 14272

УДК 371.8:004.9

Marina Perevozchikova,

Candidate of Pedagogic Sciences, senior lecturer at the chair of computer science teaching methodology and information technologies, Vyatka State University of Humanities, Kirov

mperevozchikova@rambler.ru

Anton Sapegin,

Graduate of the Computer Science, Mathematics and Physics Department, Vyatka State University of Humanities, Kirov

venom6000@yandex.ru



About the methods of control of children's access to the computer

Abstract. One of the urgent problems for parents is a problem of controlling the access of children to computer. What are the main methods for solving such a problem? Do they have enough effectiveness? Is it possible to use the recourses of the operating system to solve this problem? What are the other methods for this purpose? The paper is devoted to the discussion of the main methods for children's limitation to the computer in whole and to the Internet in particular.

Key words: information security, information technologies, control of children's access to computer.

References

1. Soldatova, G. & Rasskazova, E. (2012) "Rebenok v Internetе: zapreshhat', nabljudat' ili ob#javnjat'? *Deti v informacionnom obshhestve: informacionno-analiticheskij zhurnal*, № 10 (janvar'-mart). Available at: <http://detionline.com/journal/numbers/10> (data obrashhenija 10.09.2014).
2. Ibid.
3. Oranskij, Ja. *Vlijanie komp'jutera na detej*. Available at: <http://viaveritas.ru/vred-zdorovyu/67-vliyanie-kompyutera-na-detej> (data obrashhenija 20.09.2014).

Рекомендовано к публикации:

Горевым П. М., кандидатом педагогических наук, главным редактором журнала «Концепт»