

ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРА и сети Интернет на физическое и психическое здоровье школьников

А.А. Смирнова,

Е.С. Синогина

Последние 30 лет стали для российского общества временем негативных социальных преобразований. В стране произошли значительные материальные расслоение общества, резкий рост инфекционных социально зависимых заболеваний, увеличилось количество химических и нехимических зависимостей, широкую популярность приобрели новые виды общения и средств массовой информации. Новые СМИ стали играть в жизни общества заметную роль. Но всегда ли это позитивно влияет на развитие общества?

Дети и подростки в сети Интернет

По данным опроса Левада-центра, проведённого 9–12 сентября 2016 года в 137 населённых пунктах 48 регионов страны, в России пользуются Интернетом 73% граждан в возрасте 18 лет и старше, 47% опрошенных занимаются

в Сети ежедневно. Сеть Интернет позволяет людям передавать информацию, обсуждать различные явления общественной жизни, находить новых знакомых, распространять товары и услуги. В то же время компьютер и Интернет могут стать источником аддиктивного поведения. Вызывает беспокойство, агрессивный характер многих онлайн-игр,

которые пользуются успехом у школьников. Существует мнение, что компьютерные игры провоцируют неконтролируемые вспышки агрессии у подростков.

Учителя школ отмечают массовое увлечение школьников различными техническими новинками (планшетами, смартфонами, карманными цифровыми проигрывателями), которые стали широко доступны и так же как и компьютер предоставляют возможность неограниченного посещения в Сеть и оказывают действие на эмоционально-волевою, коммуникативную и мотивационную сферу личности подростков. Ещё одним важным признаком опасности киберпространства является доступ к гигантскому количеству информации. Информация в Сети часто применяется для пропаганды любых идей как государственными, так и негосударственными структурами. Ярким примером такого преступного использования Сети стала интернет-вербовка новых агентов-террористов радикальной организацией «Исламское государство». В настоящее время нет работающих механизмов, позволяющих производить отбор и уничтожение негативной, опасной информации. Если раньше пропаганда велась открыто, через специальные сайты, то теперь манипуляция общественным сознанием ведётся скрыто, например через социальные сети; при этом определить центр генерации какой-либо идеи невозможно.

В Сети ребёнок может столкнуться с одной из наиболее серьёзных угроз — педофилией. Манипуляторы-педофилы, входя в доверие к ребёнку, могут соблазнить его на совершение непристойных действий. Педофилы используют, прежде всего, коммуникативные технологии Интернета — чаты, форумы. Дети же попадают на порносайты по ряду причин. Во-первых, они постоянно сталкиваются с порнографией просто в силу её широкого распространения. Владельцы порносайтов используют особые технологии, позволяющие сайтам «самозагружаться». Потому натолкнуться на порноресурсы можно даже тогда, когда человек пользуется совсем безобидными сайтами.

В России пока не существует какого-либо регулирования Интернета, что позволяет людям с сексуальными отклонениями пользоваться Сетью. На поисковых серверах в день рождается по 15–20 новых анонсов с адресами порносайтов, в том числе и детских. Интернет предоставляет педофилам свободный доступ к потенциальным жертвам по всему миру, маскировку, средства выявления домашней информации для реализации близкого контакта, возможности выстраивания долгосрочных отношений по Интернету задолго до попыток физического контакта.

Риски и безопасность в Интернете

Интернет становится всё более мобильным. В связи с этим установление и предотвращение многих ситуаций представляется чрезвычайно затруднительными. Возрастающий спрос превратил детскую порнографию в большой бизнес. Педофилы, пользуясь анонимностью Интернета, подыскивают потенциальных жертв среди детей, зачастую выдавая себя за их сверстников. Если ребёнок имеет доступ к Интернету, нет ничего проще, чем привлечь его внимание к «интересным» картинкам, стишкам, рассказам, видеоизображениям и прочему, на что может быть направлена детская любознательность. Естественно, что распространяет это в компьютерной сети человек, заинтересованный в более тесном знакомстве с несовершеннолетним. Ребёнок может с лёгкостью увлечься запретной информацией и последовать на указанный сайт. Там подросток узнает не только как это делается, но и получит приглашение встретиться, отобедать и пойти, например, в зоопарк.

Сексуальные маньяки всех окрасок могут заманить доверчивых мальчишек и девочек на преступное ложе, а то и в порноиндустрию под предлогом обмена или продажи открыток популярных артистов, звёзд баскетбола, футбола, хоккея и рок-музыкантов. В США одним из методов

борьбы с интернет-педофилией служит маскировка агентов служб безопасности и вхождение в контакт с преступниками. Агенты под видом детей заводили компьютерные знакомства с педофилами, соглашаясь на встречу, а затем проводили операцию по их задержанию и аресту.

Местами повышенной опасности признаны интернет-чаты, где, с точки зрения экспертов, риск попасть на удочку педофилов — самый высокий. Общась в чатах, дети и подростки абсолютно уверены, что говорят с ровесниками. Им не приходит в голову, что взрослый человек может общаться на их языке, отлично разбирается в телепрограммах, которые они смотрят, одежде, которую они носят. Нередко дети соглашались дать собеседнику по чату номер мобильного телефона, домашний адрес и даже встретиться с ним.

Таким образом, родители должны предупредить ребёнка об опасности стать жертвой педофила, заставить его подумать о том, кем на самом деле может быть его собеседник в Интернете, и проявить меры предосторожности при попытке встретиться со знакомыми из Сети.

По статистике российской поисковой системы Рамблер, до 50% всех сайтов содержат слова «секс», «порно» или «эротика». Наиболее популярны сайты с детской порнографией, запрещённой во всех странах мира. Хозяева одного из российских порталов провели эксперимент: заявили сайт с лозунгом «Грязное порно. Мальчики и девочки 9–13 лет». В первые же сутки сайт посетили более 3 тыс. человек, он сразу занял 21-е место в списке наиболее посещаемых сайтов Рамблера (всего их больше 100).

В русской Сети можно найти огромный сайт Ассоциации бойлаверов России, существующий вполне официально как отделение Всемирной ассоциации бойлаверов (бойлав — любовь к мальчикам). Её члены утверждают, что они за дружбу с детьми и не имеют отношения к педофилам. Но при этом они требуют свободы сексуальной индивидуальности для мальчиков. «Бойлаверы отличаются от педофилов лишь степенью агрессивности и хитростью, — говорит известный сексопатолог профессор Александр Палеев, — но они такие же соблазнители детей, больные люди». Действительно, если некоторое время походить по этому сайту,

можно найти откровенную и ничем не прикрытую детскую порнографию.

Одним из самых жестоких преступлений с использованием сети Интернет стало доведение до самоубийства. На 100 тыс. детей и подростков приходится 22,5 случая суицида, что превышает средний мировой показатель в 3 раза. В Москве суициды вышли на первое место среди насильственных смертей, обогнав число жертв автокатастроф. Специалисты отделения суицидологии НИИ психиатрии Минздравсоцразвития РФ отмечают, что практически в каждом случае подросткового суицида прослеживается роль Интернета. В 2004 году в психиатрии появился термин «киберсуицид». Киберсуициды — это самоубийства, которые совершаются в результате знакомства и общения через Интернет. Большинство посетителей сайтов о самоубийстве моложе 25 лет. Наибольшую опасность представляют групповые («согласованные») самоубийства, которые могут стать причиной целой эпидемии самоубийств. Распространению этого явления способствуют подробное обсуждение случаев самоубийств в средствах массовой информации, героизация самоубийц в виртуальном пространстве, моделирование суицидального поведения в социальных сетях. Проблема виртуального суицида носит общемировой характер, она встречается не только в России, случаи группового самоубийства, согласованного через виртуальную сеть, периодически возникают в таких благополучных странах, как Япония, США, страны Западной Европы.

«Новая газета» от 16 мая 2016 года выпустила материал «Группы смерти (18+)», автор которого — обозреватель Галина Мурсалиева. Она провела исследование, в ходе которого выяснила, что с ноября 2015 года по апрель 2016 года с собой покончили 130 подростков, все они были членами одних и тех же интернет-групп в социальной сети «В контакте». Символом всех этих групп был кит. Дети получали соответ-

ствующую психологическую обработку в социальных сетях: к просмотру были выставлены многочисленные видеоролики со сценами самоубийств, насилия над собой; звучала трагическая музыка; использовались фразы и символы со странным, необъяснимым смыслом; дети участвовали в определённых ритуалах, которые оформлялись в виде интерактивной игры (например все участники группы самоубийц должны были ежедневно выходить на связь с 4:20 до 6:00 утра, что само по себе опасно для неокрепшей психики и физического здоровья подростков). При этом подросткам не полагалось рассказывать кому-либо о происходящем, запрещалось не выходить на связь более 48 часов.

Галина Мурсалиева считает, что координаторы сайтов самоубийц путём сложных манипуляций над сознанием ребёнка организуют убийства потерпевших их же собственными руками. Специалисты Роскомнадзора отслеживают подобные сайты и блокируют их, но технологии сети Интернет позволяют тут же создавать новые сайты, имеющие ту же тематику, привлекая тех же пользователей. В статье Г. Мурсалиева указывается, что должно насторожить родителей и педагогов в поведении ребёнка и указать на возможное посещение ими суицидальных сайтов.

В виртуальном мире подросток может также столкнуться с проблемой травли. Интернет-травля (кибермоббинг, кибербуллинг) — это намеренное запугивание, оскорбление, угрозы, шантаж с помощью современных средств коммуникаций, посредством электронной почты, программ для мгновенного обмена сообщениями (ICQ, WhatsApp, Viber), а также путём распространения через социальные сети или через видеопорталы (You Tube) ложной или непристойной информации. Особенностями кибермоббинга служат отсутствие временного или географического ограничения травли, киберхулиган имеет круглосуточный доступ к жертве; преступник может действовать анонимно; информация распространяется чрезвычайно быстро, доступ к ней неограничен. В основном жертвы интернет-травли и их преследовате-

ли — это подростки в возрасте от 11 до 16 лет. Даже социально адаптированные и приспособленные ученики, которые умеют избегать конфликтов при личном общении, могут стать целью кибермоббинга. Результатом интернет-травли подростка могут стать ухудшение физического здоровья (частые головные боли, проблемы со сном, подавленное настроение), изменение поведения (снижение успеваемости в школе, разрыв дружественных связей, отстранённость от реального мира и замкнутость). Если родители и учителя не примут быстрые меры, то социальная изоляция в результате кибертравли может привести к суициду.

Несмотря на указанные опасности, большое количество детей и подростков умеют избегать их, но приобретают в Сети какое-то увлечение, которое затягивает их, становится привычным и необходимым элементом повседневной жизни, без которого они чувствуют себя неудовлетворительно. К основным увлечениям, ведущим к формированию компьютерной зависимости, относятся сетевые игры и общение в социальных сетях с выкладыванием фотографий, статусов, обозначением отношения ко всему на свете.

В Китае, где около 13% пользователей Сети зависимы от онлайн-игр или Интернета, созданы специализированные лечебные учреждения, где зависимые подростки получают принудительное лечение с использованием медикаментов, усиленных занятий спортом и психотерапии. Хотя в России на проблему компьютерной зависимости общество ещё не обращает достаточного внимания, тем не менее родители вместе с подростком могут обратиться с проблемой к психиатру и получить квалифицированную медицинскую помощь.

Психические и физические последствия компьютерной зависимости

1. Нарушение социальных связей с членами семьи, с друзьями, с одноклассниками и учителями. Замена реальных друзей виртуальными.

2. Изменение когнитивных свойств личности, спад интереса к полезной информации, невозможность сосредоточиться, снижение памяти и внимания, способности к логическому мышлению, к принятию решений.

Мозг так адаптируется к возможностям техники, что память практически не используется. В результате она становится поверхностной и кратковременной. Человек скорее запомнит не саму информацию, а то, в какой папке в компьютере она лежит. Компьютер и Интернет становятся для человека своеобразным «протезом» памяти.

3. Формирование физических (соматических) расстройств: утомление глаз, головные боли, поражение нервных стволов рук, связанное с длительным перенапряжением мышц, расстройство сна, желудочно-кишечные расстройства из-за нарушения режима питания. Для активных пользователей компьютера формируются специфические симптомы переутомления, после выключения компьютера они ощущают опустошенность, утомление, раздраженность. У активных пользователей компьютера болезни опорно-двигательного аппарата встречаются в 3,1 раза, нарушения нервной системы в 4,6 раза болезни сердечно-сосудистыми в 2 раза чаще, чем у лиц, не работающих за компьютером.

4. Изменение психоэмоциональных характеристик личности; появляются такие черты характера, которые раньше были не характерны для ребёнка: раздражение, неуравновешенность, агрессия, враждебность, цинизм, конфликтность.

5. Длительная работа за компьютером требует повышенной сосредоточенности, а это приводит к возрастанию нагрузок на ещё не полностью сформировавшуюся нервную систему ребёнка. Из-за неограниченного использования компьютера у детей и подростков происходит перенапряжение центральной нервной системы, которое выражается в снижении зрительной работоспособности, в результате чего со временем развивается спазм аккомодации, который часто является причиной близорукости. В результате ухудшения функционального состояния ЦНС из-за выраженного утомления при систематическом использовании компьютера формируются подростковые неврозы, судорожные состояния и депрессии. Если у ребёнка уже имеются не-

врожденные расстройства, то интенсивная работа за компьютером может усилить эти отклонения. Из-за воздействия на организм электромагнитных полей возникают нарушения в работе вегетативной нервной системы. К таким нарушениям относятся повышение температуры тела, снижение выраженности кожных рефлексов, повышение порогов болевой чувствительности.

Признаки, указывающие на формирование компьютерной зависимости

Признаками того, что компьютерная зависимость сформировалась и прогрессирует, служат сокрытие подростком истинного времени, проведённого за компьютером, и утаивание характера занятий. Количество времени, проводимое у компьютера, возрастает до нескольких часов. Вне пребывания за компьютером у подростка появляются раздражение или уныние, в то же время при использовании компьютера наблюдаются хорошее самочувствие и возникает эйфория. Занятия за компьютером происходят в ущерб всем жизненно важным функциям организма, подросток пренебрегает сном, питанием, игнорирует домашние обязанности, не выполняет школьные задания.

В группу риска по формированию компьютерной зависимости могут попасть подростки, испытывающие одиночество, затруднения в общении со сверстниками, замкнутые, обладающие пониженной самооценкой, тяжело переживающие неудачи.

Профилактика компьютерной зависимости

Приобщение детей к компьютеру предполагает не только качественную безопасную для здоровья технику, но и использование развивающих и обучающих игровых программ, адекватных психическим и психофизиологическим возможностям

детей. При этом темп занятий должен определяться ими самими. Должен быть установлен лимит времени работы за компьютером. Непрерывная продолжительность компьютерных занятий для детей 5–9 лет должна быть не более 10–15 минут, 10–12 лет — 20 минут, 13–15 лет — 25 минут, 16–17 лет — на первом часу учебных занятий — 30 минут, на втором — 20 мин.

Внеучебные занятия на компьютере рекомендуются проводить не чаще 2 раз в неделю общей продолжительностью: для учащихся 2–5-х классов — не более 60 минут, для учащихся 6-х классов и старше — не более 90 мин.

Рекомендуется ограничивать доступ детей к играм и фильмам, основанным на насилии. Если ребёнок всё же встретился с такой информацией, нужно в доступной форме объяснить ему, почему для него это опасно. Категорический запрет безо всяких объяснений только увеличит интерес к этой информации.

Общение с компьютером у подростков должно иметь жёсткие рамки, то есть нужно установить, в какое время ребёнок общается с компьютером, в каком количестве и что он на нём делает.

Чтобы предохранить ребёнка от формирования у него компьютерной зависимости, следует заинтересовать его тем, что никак не связано с компьютером, показать, что существует масса других интересных увлечений, которые позволяют не только пережить острые ощущения, но и тренируют тело и нормализуют психологическое состояние. Таким увлечением могут стать занятия спортом, танцами, а также музыка, рукоделие, кулинария, уход за домашним животным. Неплохо установить домашние обязанности, которые необходимо обязательно выполнить, чтобы получить доступ к компьютеру. Помните, что чем позже взрослые познакомят детей с компьютерами, смартфонами и планшетами, тем меньше шансов, что зависимость сформируется!

Родителям надлежит проводить с детьми больше свободного времени; при общении необходимо быть искренним и спокойным, во время совместных занятий полезно спросить ребёнка о делах и обсудить события его жизни. Совместным времяпрепровождением может быть работа на даче, поход в театр, кино, рыбалка, купание, катание на лыжах и коньках, поездки на велосипедах.

Полностью оградить детей от пользования компьютером невозможно потому, что сегодня ни один вид трудовой деятельности не обходится без компьютера. Поэтому нужно обратить внимание на полезные ресурсы: компьютерные программы для создания рисунков, схем, проектов, фотографий. **НО**

Литература:

1. *Спринц А.М.* Химические и нехимические зависимости / А.М. Спринц, О.Ф. Ерышев. — СПб.: СпецЛит, 2012. — 128 с.
2. Компьютерная зависимость у подростков [Электронный ресурс]. — 2016. — Режим доступа: <http://psihomed.com/kompyuternayazavisimost-u-podrostkov> (дата обращения: 1.11.2016).
3. *Боташева М.М.* Влияние компьютера на состояние центральной нервной системы [Электронный ресурс] / М.М. Боташева. — 2016. — Режим доступа: superinf.ru (дата обращения: 12.12.2016).
4. *Ключко Е.И.* Воздействие Интернета на суицидальное поведение молодежи / Е.И. Ключко // Общество. Среда. Развитие (Тerra Humana). — 2014. — № 1 (30). — С. 69–72.
5. *Мурсалиева Г.* Группы смерти (18+) / Г. Мурсалиева // Новая газета. — 2016. — 16 мая. — Режим доступа: <https://www.novayagazeta.ru/articles/2016/05/16/68604-gruppy-smerti-18> (дата обращения: 29.12.2016).
6. *Петрова Е.И.* Дети и компьютер / Е.И. Петрова // Философские проблемы информационных технологий и киберпространства. — 2012. — № 1. — С. 133–141.
7. СанПиН 2.2.2/2.4.1340–03 Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы.