



Новые образовательные и воспитательные технологии

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ ДЕТЬМИ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА



Г. У. СОЛДАТОВА,
доктор психологических наук,
член-корреспондент РАО,
профессор кафедры психологии
личности факультета психологии
МГУ им. М. В. Ломоносова
soldatova.galina@gmail.com



В. Н. ШЛЯПНИКОВ,
кандидат психологических наук,
старший научный сотрудник Центра
дополнительного профессионального
образования Института стратегии
развития образования РАО
shlyapnikov.vladimir@gmail.com

Статья посвящена изучению особенностей использования ИКТ детьми дошкольного возраста. В исследовании принимали участие 50 мальчиков и 50 девочек в возрасте 6—7 лет — воспитанники дошкольных образовательных организаций.

The article is devoted to the study of using the Information technology by children of preschool age. 50 boys and 50 girls at the age of 6—7 years, pupils of preschool educational institutions took part in the research.

Ключевые слова: *дошкольный возраст, интернет, ИКТ, онлайн-риски, онлайн-игры, использование цифровых технологий, интернет-социализация, родительская медиация, цифровая компетентность*

Key words: *preschool age, internet, information technology, online risks, game online, use of digital technologies, internet socialization, parental mediation, digital competence*

Дошкольный возраст — это период активного формирования мотивационно-смысловой сферы личности, закладывающий фундамент, необходимый для дальнейшего психического развития ребенка. Важнейшее значение в этом процессе имеет сюжетно-ролевая игра со сверстниками как ведущая деятельность данного периода, а также общение с взрослыми — родителями и воспитателями [2; 3; 9]. Однако в начале XXI века структура игры дошкольника, а также всех его значимых отношений с окружающим миром начинает претерпевать существенные изменения благодаря широкому распространению цифровых технологий как новых культурных средств, используемых взрослыми в контексте взаимодействия с детьми.

Исследования показывают, что за прошедшие пять лет пользователи интернета и различных цифровых устройств заметно помолодели. Если в 2008 году, по данным Еврокомиссии, в среднем в Европе интернетом пользовались всего 34 % 6—7-летних детей, то уже в 2012 году число дошкольников, подключенных к Сети, составило, по разным данным, от 60 до 87 % [10].

Чем же можно объяснить столь интенсивное освоение новых технологий подрастающим поколением детей? Во-первых, меняется среда, в которой растут современные дети и подростки. Как показывает всероссийское исследование Фонда Развития Интернет, в 2013 году почти 90 % российских подростков ежедневно выходили в Сеть, при этом 40 % из них проводили в Сети более трех часов в сутки [7]. В отношении дошкольников аналогичных исследований не проводилось ни в России, ни за рубежом. Тем не менее современные дети растут в мире, наполненном различными цифровыми технологиями и устройствами, подключенными к интернету. По данным компании Cisco, в 2014 году на одного человека на Земле приходилось два «умных устройства» [8].

Во-вторых, меняются технологии. Благодаря научно-техническому прогрессу, ИКТ стали как никогда доступными для детей. Сегодня производители ориентированы на создание простых, интуитивно понятных интерфейсов, освоение которых, как правило, не требует специального обучения и занимает всего несколько часов. По сравнению с компьютерами предыдущих поколений современные планшеты и смартфоны легко осваиваются детьми в отсутствие взрослых [6]. Согласно исследованиям, подавляющее большинство российских подростков (67 %) самостоятельно научились пользоваться интернетом и другими ИКТ [там же].

В-третьих, меняются не только технологии, но и люди. Сегодня родителями становятся представители «цифрового поколения», активно использующего ИКТ в повседневной жизни. «Цифровые родители» сами «подключают» своих детей к интернету, заводят им профили в социальных сетях. Как показывают результаты исследований, в среднем около 80 % молодых родителей выкладывают в социальные сети фотографии своих детей в возрасте до двух лет, а 25 % супружеских пар — снимки УЗИ плода [10]. Вместе с этим исследования показывают, что уровень социальной компетентности большинства родителей оставляет желать лучшего и не превышает аналогичные показатели их детей [5].

Несмотря на то что количество цифровых устройств и приложений, рассчитанных на дошкольников, в мире увеличивается, исследований, посвященных использованию ИКТ детьми этого возраста, ничтожно мало. По данным EU Kids Online, в 2013 году из более 6000 исследований особенностей использования интернета детьми и подростками дошкольникам было посвящено менее 5 % [10]. В России подобные исследования прак-

Несмотря на то что количество цифровых устройств и приложений, рассчитанных на дошкольников, в мире увеличивается, исследований, посвященных использованию ИКТ детьми этого возраста, ничтожно мало.

тически отсутствуют, хотя проблема использования цифровых устройств детьми этого возраста стоит не менее остро [4]. При этом большая часть данных была получена либо со слов родителей, либо по ретроспективным оценкам самих детей старшего возраста, поскольку в силу возрастных особенностей метод их письменного опроса не возможен.

Достоверность данных, полученных такими методами, не может не вызывать сомнений. Всестороннее изучение проблемы требует обращения к традиционным методам возрастной психологии: включенному наблюдению, беседе, естественному эксперименту. В связи с этим целью нашего исследования было изучение особенностей использования ИКТ детьми дошкольного возраста, чтобы восполнить тем самым пробелы знаний по данному вопросу.

Методика

Для достижения поставленной цели была проведена серия полустандартизированных интервью с воспитанниками московских дошкольных организаций в условиях естественного эксперимента. Беседа проходила в свободной форме, с глазу на глаз, в привычной для ребенка обстановке (игровая комната в детском саду). Для того чтобы настроить ребенка на разговор, интервьюер предлагал ему на выбор планшет или смартфон и наблюдал за тем, как он использует предложенное ему устройство.

Детям были заданы вопросы, касающиеся следующих аспектов использования планшетов

и смартфонов:

- ✓ умение использовать устройства и степень уверенности владения ими;
- ✓ основные способы использования, предпочитаемые ресурсы (игры, приложения и т. д.);
- ✓ обучение использованию устройств и помощь родителей;

✓ представления детей об интернете и умение пользоваться им;

✓ столкновение с негативным опытом при использовании планшетов и смартфонов.

Интервью фиксировались на диктофон. По ходу беседы интервьюер вел детальный протокол наблюдения. В среднем одно интервью, в зависимости от особенностей ребенка и его знаний, занимало около 15—20 минут.

В исследовании приняли участие 50 девочек и 50 мальчиков в возрасте 6—7 лет, посещающих подготовительные группы в двух детских садах ЮЗАО Москвы.

Результаты

Уверенные пользователи. Насколько уверенно дошкольники могут использовать современные цифровые технологии? Для ответа на этот вопрос детям было предложено проделать ряд действий с планшетом: включить, разблокировать экран (без установленного пароля), просмотреть установленные приложения, найти знакомые программы и показать, что можно делать с планшетом.

Были получены следующие результаты: 80 % детей смогли самостоятельно включить устройство, 56 % — разблокировать экран, 84 % самостоятельно листали меню, 84 % нашли иконки знакомых приложений, 82 % продемонстрировали навыки использования знакомых приложений, 44 % отважились кликнуть на иконки незнакомых приложений, 20 % пытались работать с незнакомыми приложениями. Несколько детей продемонстрировали навыки работы с такими сложными «взрослыми» функциями, как «фотоаппарат», «калькулятор», «календарь».

В ходе наблюдения за работой детей с планшетом мы отмечали ряд показателей:

- ✓ отношение ребенка к устройству;
- ✓ уверенность в работе (скорость работы, количество допущенных ошибок, частота обращения за помощью к психологу);
- ✓ владение технологией touchsreen и различными ее функциями.

В исследовании приняли участие 50 девочек и 50 мальчиков в возрасте 6—7 лет, посещающих подготовительные группы в двух детских садах ЮЗАО Москвы.

Как показали результаты наблюдения, 84 % детей демонстрируют выраженный или умеренный интерес к планшетами и смартфонам. Только 8 % детей проявили слабый интерес к устройству и столько же — полное безразличие. 76 % детей уверенно пользуются планшетом, они работают самостоятельно, без посторонней помощи, допускают мало ошибок; 16 % детей работают менее уверенно и периодически обращаются за помощью; 8 % детей практически не способны работать с устройством без посторонней помощи.

Примерно так же дело обстоит с использованием технологии *touchscreen*: 46 % детей пользуются практически всеми основными функциями сенсорного дисплея без ошибок; 32 % детей используют большинство функций с редкими ошибками; 6 % детей могут использовать лишь ограниченный набор функций и довольно часто допускают ошибки; 8 % детей могут использовать только самые простейшие функции дисплея; 8 % детей не умеют пользоваться технологией.

Российские дошкольники — активные пользователи цифровых устройств: 95 % детей ответили, что умеют пользоваться планшетом, 80 % — смартфоном. Почти половина опрошенных детей (48 %) имеют собственный планшет, а 52 % детей сообщили, что пользуются общим планшетом, который делят со своими братьями и сестрами, а также с другими членами семьи. 10 % опрошенных детей сказали, что планшет достался им «в наследство» от родителей или старших братьев.

Примерно каждый четвертый опрошенный ребенок ответил, что использует планшет каждый день, «когда захочет»; столько же детей используют его «через день»; 24 % редко пользуются планшетом. Каждый шестой опрошенный ребенок затруднился ответить на этот вопрос, некоторые ответили «когда получится» или «по выходным». Причины редкого использования интернета — это родительские

ограничения или отсутствие планшета. Трое детей сообщили, что планшет им надоел или наскучил: «Сейчас больше захотелось не в планшет, а в игрушки разные играть. Иногда я нахожу в своем ящике игрушки забытые и начинаю снова сильно в них играть» (*Лиза, 6,5 лет*).

Следует отметить, что по некоторым показателям российские дошкольники опережают своих сверстников из европейских стран. Данные опросов родителей 6—8-летних детей из Европы показали, что в Великобритании планшетом пользуются только 11 % детей, в Норвегии — 23 %, в Швеции — 50 % [10].

Таким образом, российские дошкольники являются активными и уверенными пользователями планшетов. Дети с огромным интересом и энтузиазмом приступают к работе с планшетом, который способен надолго завладеть их вниманием. Относительная простота обращения, интерактивность и многофункциональность делают планшет едва ли не самой желанной игрушкой для ребенка поколения Z.

Дошкольники выбирают планшеты и игры. На вопрос: «Что тебе нравится больше: планшет или телефон?» 80 % детей ответило: «планшет» (часто дети называют планшет «планшетником» или «айпадом»). Этот ответ не кажется удивительным, если учесть, что чаще всего планшет используют для игр, а телефон — для общения. 88 % детей ответили, что используют планшет для игр, 34 % — для просмотра мультфильмов и фотографий, 10 % пользуются образовательными программами.

Большинство опрошенных нами детей отметили, что игры гораздо интереснее интернета, социальные сети и онлайн-общение многие из них находят скучным и неинтересным. Только двое из опрошенных детей имеют аккаунт в социальной

Большинство опрошенных нами детей отметили, что игры гораздо интереснее интернета, социальные сети и онлайн-общение многие из них находят скучным и неинтересным.

сети «ВКонтакте», который для них завели родители. Однако даже для таких пользователей социальные сети служат, в первую очередь, для игр, а большинство друзей в их профиле, помимо родных, — это друзья по играм.

Вместе с тем примерно половина опрошенных детей отметили, что им нравится наблюдать за тем, как их родители или старшие братья и сестры «сидят» в социальных сетях. Дети любят вместе с родителями просматривать фотографии, видеозаписи, слушать музыку. Отметим, что среди опрошенных детей ВКонтакте является вторым после YouTube по популярности сайтом просмотра мультфильмов.

Вероятно, полученные результаты отражают особенности «переходного» периода дошкольников: с одной стороны, они все еще ходят в детский сад, и игра пока остается для них ведущей деятельностью, с другой стороны, они готовятся к школе, посещают подготовительные занятия, в их жизни появляются новые интересы, а игры постепенно отступают на второй план. Примерно каждый десятый ребенок сообщил интервьюеру, что раньше его очень интересовали игры, а теперь ему некогда играть, потому что у него слишком много дел.

Маленькие самоучки. На вопрос: «Кто научил тебя пользоваться планшетом?» каждый четвертый ребенок ответил, что

научился самостоятельно («Я сама все думаю головой, никто не помогает», *Даша, 6 лет*); каждый пятый сообщил, что в освоении устройства помог папа; каж-

дому шестому помогла мама; примерно каждому десятому — братья и сестры; двум детям помог дедушка.

Анализ высказываний детей показал, что большое значение в освоении новых устройств играет латентное научение или научение с одной пробы. Дети наблюдают за своими родителями и повторяют их действия: «Я только один раз посмот-

рела, как мама бабушке фильм закачала, а потом сама» (*Ярослава, 6 лет*). Подобного рода высказывания встречаются примерно у половины детей. Все дети, имеющие братьев и сестер, отмечали, что осваивают устройства вместе: старшие помогают младшим, и наоборот.

Гораздо реже встречается научение методом проб и ошибок или «методом тыка» — только четыре ребенка сообщили о такой тактике. Вероятно, обучение методом проб и ошибок более характерно для детей раннего возраста, а для дошкольников гораздо важнее наблюдение и имитация деятельности взрослого. В освоении новых устройств дети ориентируются на знакомые образы, ищут знакомые иконки. Детям, умеющим читать, помогают названия, например, папка «Игры». Такие дети жалуются, что их раздражают иностранные слова, которые они не понимают.

Детям дошкольного возраста бывает довольно сложно ретроспективно оценить давность некоторых событий, но мы все же попытались выяснить, когда они научились пользоваться планшетом. Дать ответ смогли только восемь человек. Судя по их ответам, средний возраст начала работы с планшетом приходится на 3—5 лет.

Детям гораздо проще осваивать планшеты, чем персональные компьютеры, поскольку они больше соответствуют актуальному уровню их развития:

✓ во-первых, в этом возрасте все еще преобладает наглядно-образное мышление, которое помогает детям лучше ориентироваться в устройстве, где программы представлены в виде образов, а не командных строк;

✓ во-вторых, планшет требует от ребенка совершения понятных и знакомых действий (листать, выбирать, нажимать), тогда как работа на персональном компьютере требует освоения принципиально новых действий (вероятно, поэтому только 10 % опрошенных нами детей используют ПК наряду с планшетами);

Детям гораздо проще осваивать планшеты, чем персональные компьютеры, поскольку они больше соответствуют актуальному уровню их развития.

✓ в-третьих, для ребенка «логика тач-скрина» понятнее, чем «логика клавиатуры», поскольку на планшете результат действия возникает сразу и легко поддается коррекции, а на персональном компьютере он носит опосредованный характер.

Благодаря знакомым образам, привычным действиям, а также простой логике работы, дошкольники без проблем осваивают новые устройства за короткие сроки. В частности, в группе опрашиваемых детей присутствовал ребенок, который до исследования ни разу не пользовался планшетом. Исследователи оставили его один на один с устройством на пару часов. За это время он успел достаточно хорошо разобраться в работе планшета и многих приложений.

Неосознанные пользователи интернета. Когда мы попросили детей выйти в интернет, задание смог выполнить только каждый пятый. При этом подключиться к Сети для детей означает найти и кликнуть иконку веб-браузера. Примерно столько же детей ответили, что пользуются интернетом на своем планшете. Четверть опрошенных детей признались, что умеют самостоятельно скачивать программы из интернета. При этом в половине случаев родители не знают об этом. Десять детей сказали, что не знают, что такое интернет.

Если судить по данным зарубежных исследований, то российские дошкольники отстают от своих сверстников из Европы по интенсивности использования интернета. В Великобритании 52 % семилетних детей могут выходить в Сеть, в Финляндии — 64 %, в Бельгии и Швеции — 70 %, в Норвегии — 58 %, в Германии — 21 % [10]. Почему получились такие серьезные различия между нашими и европейскими дошкольниками?

Сравнивая результаты исследований, можно обратить внимание, что авторы используют разные источники информации: европейские ученые опрашивали родителей, а мы — детей. Как правило,

взрослые лучше, чем их дети-дошкольники, разбираются в интернете и хорошо понимают, в каких случаях используется Сеть, а в каких нет. Многие дети используют интернет неосознанно: смотрят мультфильмы на видеохостингах, играют в онлайн-игры, требующие доступа к Сети, скачивают приложения с App Store или Google Play, но не понимают, что при этом они выходят в интернет и делятся персональными данными. Несмотря на то что большинство опрошенных нами детей активно и уверенно используют планшеты, они имеют весьма смутные представления об интернете и плохо ориентируется в нем.

Таким образом, у опрошенных нами детей наблюдается определенное противоречие между достаточно уверенным использованием планшетов и смартфонов и недостаточными представлениями об интернете, его возможностях и рисках, что вполне объяснимо, поскольку пользоваться современными устройствами проще, чем интернетом, а планшет открывает доступ к Сети даже самому неопытному пользователю.

Столкновение с онлайн-рисками. Как показал наш опрос, дети буквально очарованы планшетами и смартфонами и оценивают их крайне положительно. Вместе с этим примерно 15 % детей уже сталкивались с негативным опытом в интернете. Они жаловались на то, что приложения «воруют их деньги», а программы «медленно скачиваются». Четыре ребенка рассказали, что столкнулись в интернете с негативным контентом: страшными картинками, изображающими жестокость и насилие, «много крови», а также с «плохой рекламой». Еще один ребенок рассказал, что сталкивался с компьютерными вирусами.

Следует отметить, что при встрече с трудностями дети ведут себя по-разному. Многие обращаются к родителям или старшим братьям и сестрам, некоторые

Как показал наш опрос, дети буквально очарованы планшетами и смартфонами и оценивают их крайне положительно.

предпочитают справляться самостоятельно, также есть дети, которые, столкнувшись с трудностями, прекращают работу с планшетом, «бьют и колотят его».

Следует отметить отношение родителей к тому, что дети делают за планшетом. Примерно четверть детей сказали, что родители совершенно не контролируют их и разрешают делать все, что им захочется. Около 20 % родителей спокойно оставляют детей один на один с планшетом. Многие родители пытаются ограничить и даже запрещают детям использовать планшет (около 20 %). Родительский контроль может принимать разные формы. Некоторые родители разрешают детям играть только по выходным. Другие прибегают к запугиванию: «если будешь много играть, то станешь зомби» или «испортится зрение». Лишь немногие родители используют цивилизованные методы контроля, например, устанавливают пароль на устройства. При этом некоторые дети отмечали, что знают пароль и пользуются планшетом тайком от родителей.

Как показывают результаты исследования, большая часть взрослых недооценивает значимость онлайн-рисков, связанных с использованием ИКТ, и применяет неэффективные стратегии родительской медиации.

Таким образом, развитие технологий и их проникновение в жизнь ребенка явно опережает развитие средств родительского контроля и защиты. Современные родители не имеют достаточно сведений, что-

бы выбрать правильную стратегию медиации — чаще всего они бросаются в одну из крайностей: либо тотальный контроль и запрет, либо полная свобода и вседоз-

воленность. Отметим, что обе стратегии имеют существенные недостатки: первая ведет к цифровой изоляции и лишает детей тех возможностей, которые открывают перед ними новые технологии, а вторая оставляет ребенка незащищенным от многочисленных рисков стихийной интернет-социализации.

Основываясь на результатах исследования, можно сделать вывод, что российские дошкольники активно используют новые ИКТ. Простота освоения и многофункциональность цифровых устройств делает их любимой игрушкой для большинства опрошенных нами детей. В связи с этим встает вопрос: готовы ли взрослые — родители и работники дошкольного образования — к проникновению интернета и цифровых устройств в жизнь ребенка?

Как показывают результаты исследования, большая часть взрослых недооценивает значимость онлайн-рисков, связанных с использованием ИКТ, и применяет неэффективные стратегии родительской медиации. Как правило, современные родители оставляют ребенка один на один с планшетом, предоставляя ему возможность самостоятельно осваивать его возможности. Многие родители просто не знают, на что способны их дети с цифровым устройством в руках и как использовать планшеты для обучения и развития. Поэтому сегодня так важно разрабатывать программы повышения цифровой компетентности родителей и работников дошкольного образования, необходимые для успешного использования ИКТ в учебно-воспитательном процессе и профилактики онлайн-рисков среди детей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Айпад для самых маленьких // Дети в информационном обществе. — 2014. — № 17. — С. 44—47.
2. Божович, Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте / Л. И. Божович. — СПб. : Питер, 2008. — 398 с.
3. Выготский, Л. С. Орудие и знак в развитии ребенка / Л. С. Выготский // Собр. соч. : в 6 т. — Т. 6. — М. : Педагогика, 1983. — С. 5—90.
4. Печерская, Э. П. Дошкольники в сети Интернет / Э. П. Печерская, Д. Ю. Меркулова // Теория и практика общественного развития. — 2013. — № 10. — С. 76—77.