

5. *Zimbardo P. G., Boyd J. N.* Putting time in perspective: a valid, reliable individual-difference metric // *Journal of Personality and Social Psychology*. 1999. № 77 (6). P. 1271–1288.

Статья поступила в редакцию 24.04.2016 г.

УДК 159.922.74 + 159.222.72:004.74

О. С. Андреева
И. А. Ершова
И. А. Русяева

ИССЛЕДОВАНИЕ СВЯЗИ ИНТЕЛЛЕКТА И КРЕАТИВНОСТИ СО СТЕПЕНЬЮ ВОВЛЕЧЕННОСТИ В КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Цель исследования, в котором приняли участие 50 детей 5–7 лет, — установление наличия связи между уровнями интеллекта, уровнями креативности дошкольников и степенью их вовлеченности в компьютерные игры. Для диагностики испытуемых были использованы следующие методики: карта наблюдения для родителей (предназначена для оценки степени вовлеченности детей в компьютерные игры); тест интеллекта Д. Равена (цветные прогрессивные матрицы Равена); тест креативности Е. Торренса. В результате исследования установлено: чем выше уровень креативности, тем выше степень вовлеченности ребенка в компьютерные игры; ролевые компьютерные игры чаще предпочитают дети с высоким уровнем интеллекта и креативности; дети, предпочитающие ролевые компьютерные игры, отличаются от детей, предпочитающих неролевые компьютерные игры, более высокой степенью вовлеченности в игру.

К л ю ч е в ы е с л о в а: дошкольники; ролевые и неролевые компьютерные игры; вовлеченность в игру; интеллект; креативность.

В современном мире с использованием компьютера связано осуществление различных видов деятельности человека — познавательной, трудовой, коммуникативной, рекреационной и др. В психологическом плане применение информационных технологий, в том числе компьютерных игр, с одной стороны, способствует развитию и преобразованию деятельности «за счет возникновения новых навыков,

АНДРЕЕВА Ольга Станиславовна — кандидат психологических наук, заведующий кафедрой общей и социальной психологии Тюменского государственного университета (e-mail: o_andreeva@mail.ru).

ЕРШОВА Ирина Анатольевна — кандидат философских наук, доцент, заведующий кафедрой психологии развития и педагогической психологии Института социальных и политических наук Уральского федерального университета (e-mail: ershova_ekb@mail.ru).

РУСЯЕВА Ирина Александровна — кандидат психологических наук, старший преподаватель кафедры общей и социальной психологии Тюменского государственного университета (e-mail: irinagefel@yandex.ru).

© Андреева О. С., Ершова И. А., Русяева И. А., 2016

операций и способов выполнения действий, новых целевых и мотивационно-смысловых структур... и просто новых видов деятельности» [3, 126]; с другой стороны, влечет за собой такие разнообразные негативные последствия, как технострессы, компьютерофобия, зависимость от компьютерных игр и Интернета, сужение круга интересов, некоммуникабельность и аутизм как следствие патологической поглощенности применением информационных технологий.

В настоящее время в научной литературе широко обсуждается вопрос о влиянии компьютерных игр на психику детей. Единого мнения у специалистов по этому поводу нет: одни обращают внимание на то, что компьютерные игры — это новый виток в создании развивающей среды для детей и подростков, альтернативный вариант их обучения [4, 8, 9], новый опыт, увлечение, аналогичное другим интересам, например, «глотанию книг» [11]; другие акцентируют внимание на пагубном влиянии компьютерных игр, утверждая, что они способствуют асоциальности ребенка и ведут к его деградации [10, 12].

Анализируя научные работы по исследованию игровой компьютерной зависимости, можно заключить, что большинство из них направлены на изучение зависимости в подростковом возрасте ввиду высокой распространенности проблемы и сензитивности данного возрастного периода к формированию зависимости [6].

В реальности знакомство детей с компьютером происходит намного раньше. Ребенок дошкольного возраста зачастую быстро осваивает компьютер и планшет, самостоятельно способен скачивать игры и пользоваться меню, действуя методом проб и ошибок. Существуют также специальные приложения для телефона и планшета с играми для детей дошкольного возраста. Многие родители, наблюдая, как их ребенок осваивает компьютерные игры, отмечают его сообразительность, быстроту реакции, развитый интеллект и творческие способности. Таким образом, у них формируется положительное отношение к занятиям ребенка игровой компьютерной деятельностью, что может выступать дополнительным мотиватором для позволения ребенку играть в компьютерные игры без ограничений. Действительно, компьютерные игры развивают в детях ловкость, внимательность, усидчивость, настойчивость, однако чрезмерная вовлеченность ребенка в игру может приводить к возникновению у него различных психологических проблем. Направляя и контролируя игровую компьютерную деятельность ребенка, родители могут способствовать его развитию, формированию у него социально значимых качеств. В противном случае увлечение ребенка компьютерными играми со временем грозит перерасти в компьютерную зависимость.

В подростковом возрасте признаки зависимости определяются достаточно четко, у дошкольников ее диагностировать проблематично ввиду отсутствия надежного инструментария. В настоящей работе речь пойдет о повышенной вовлеченности в игру как факторе риска развития компьютерной игровой зависимости у детей дошкольного возраста.

Возрастание вовлеченности ребенка в компьютерные игры происходит постепенно. Сначала дети играют понемногу, компьютерные игры для них — один из видов игровой деятельности, не вытесняющий и не заменяющий другие. Затем происходит рост толерантности к стимулу, детям становится недостаточно того

времени, проводимого за компьютером, которым они довольствовались ранее, сужается круг интересов. По мере возрастания пристрастия детей к компьютерным играм меняется их эмоциональный фон, вне деятельности за компьютером они становятся более раздражительными, агрессивными, вследствие этого обостряются проблемы в общении со сверстниками и близкими взрослыми. Компьютерная игра становится средством компенсации реальных жизненных проблем, способом самореализации, но не в реальном, а в виртуальном мире.

Современные дети «родились с мышью в руках», виртуальная реальность для них — насыщенная информационная среда, которую многие дети считают естественной и обычной. При этом не все дети в равной степени подвержены компьютерной зависимости. Исследование данной проблемы связано в том числе и с установлением личностных особенностей, повышающих риск формирования компьютерной аддикции. Например, изучается вопрос о высоком уровне интеллекта как факторе риска развития компьютерной зависимости. Исследования, проводившиеся на взрослой аудитории, показывают наличие связи между уровнем интеллекта и компьютерной игровой зависимостью. Высокий уровень интеллекта и развитость воображения могут выступать факторами риска формирования компьютерной зависимости, поскольку компьютер в таком случае воспринимается как соперник, более сильный игрок, с которым интересно соревноваться [2]. Имеющиеся данные о тесной взаимосвязи креативности, пространственного воображения и интеллекта, обладающих возрастной спецификой [1], позволяют предположить, что высокий уровень интеллекта и креативности, развитость воображения могут выступать факторами риска формирования зависимости и у детей, увлеченных компьютерными играми. Однако исследования, в которых анализируется данный аспект проблемы компьютерной зависимости применительно к детям дошкольного возраста, пока немногочисленны [5].

Согласно нашим наблюдениям, дети с высоким уровнем интеллекта обладают и более развитым воображением и креативностью. Они легче «строят» фантазийные миры, отличающиеся яркостью; нешаблонно, нетривиально мыслят, любознательны, что свидетельствует о развитии у них «дивергентного мышления», которое отражает познавательную сторону креативности. Воображение у ребенка в силу ограниченности представлений и впечатлений, полученных из реальной жизни, беднее, чем у взрослого, однако ребенок больше доверяет своему воображению и меньше контролирует его. Компьютерные игры можно рассматривать в качестве деятельности по конструированию нового мира. Ребенок, увлеченный компьютерными играми, создает в своем воображении фантазийный мир, верит в него, получает удовольствие от пребывания в нем. У таких детей чаще отмечается высокая степень вовлеченности в компьютерные игры, причем их привлекают игры с более сложным сюжетом, динамичные, красочные, с оригинальной графикой и звуковым оформлением, например, ролевые. Неролевые игры не дают ребенку такого обилия разнообразных впечатлений, в меньшей степени позволяют ему проявлять фантазийное мышление.

Ролевые игры стимулируют развитие у детей познавательных процессов — внимания, памяти, мышления, способствуют формированию произвольности

психических функций и действий. В ситуации депривации некоторых потребностей (например, потребности в новизне и сенсорной информации) дети могут компенсировать их в игровой компьютерной деятельности. Однако ролевые игры обладают более сильным, глубоким воздействием на психику человека [7], чем неролевые, так как игрок примеряет на себя роль привлекательного для него персонажа, наделяет себя теми же качествами, которыми обладает его герой. В неролевых играх идентификация с компьютерным героем не столь выражена. Ролевые игры максимально точно имитируют реальность, поэтому у игрока возникает иллюзия того, что виртуальная жизнь — настоящая, но гораздо более увлекательная. В этой жизни ему интересно, у него все получается, он доволен. Дошкольникам, увлекающимся ролевыми играми, становится все сложнее возвращаться в реальную действительность, где они не столь сильны, быстры, могущественны, как в виртуальном мире. Поэтому ролевые игры способствуют повышенной вовлеченности в игру, увеличивая риск развития компьютерной игровой зависимости у детей дошкольного возраста.

Целью нашего исследования стало эмпирическое установление наличия связи между уровнями интеллекта, уровнями креативности детей дошкольного возраста и степенью их вовлеченности в компьютерные игры.

Под степенью вовлеченности мы понимаем степень активного интереса и увлечения ребенка компьютерными играми, которая может варьироваться от отсутствия интереса до признаков формирования игровой зависимости.

В основу эмпирического исследования легли следующие предположения:

- существует связь между уровнем интеллекта дошкольников и степенью их вовлеченности в компьютерные игры;
- существует связь между уровнем креативности дошкольников и степенью их вовлеченности в компьютерные игры;
- существуют значимые различия в уровнях интеллекта и креативности у детей, предпочитающих неролевые компьютерные игры, и у детей, предпочитающих ролевые компьютерные игры.

Дети, предпочитающие ролевые компьютерные игры, и дети, предпочитающие неролевые компьютерные игры, различаются по степени вовлеченности в игру.

Методы исследования:

1. Тест Д. Равена (цветные прогрессивные матрицы Равена), предназначен для диагностики уровня интеллектуального развития детей от 5 лет.
2. Тест Е. Торренса (в адаптации Е. Е. Туник), предназначен для измерения творческого (креативного) мышления детей от 5 лет.
3. Карта наблюдения для родителей (предназначена для оценки степени вовлеченности детей в компьютерные игры)¹.

При составлении карты наблюдения в качестве единиц наблюдения выступали:

- частота игры;
- общее время, проводимое ребенком за компьютером (в день, в неделю);

¹ Разработана А. С. Волковой в рамках выпускной квалификационной работы «Связь компьютерной игровой зависимости с уровнем интеллекта у дошкольников», выполненной под руководством О. С. Андреевой в Тюменском государственном университете в 2014 г.

- предпочтение компьютерной игры общению в кругу семьи;
- предпочтение компьютерной игры общению и играм со сверстниками;
- предпочтение компьютерной игры другим занятиям, которые раньше нравились ребенку;
- нарушение родительского запрета включать игру;
- эмоции ребенка при отрыве его от игры;
- нарушение ограничения по продолжительности игры;
- реакции ребенка на отказ в доступе к компьютеру;
- физическое состояние ребенка после игры (наличие деструктивных признаков: покраснение глаз, частое моргание);
- стремление ребенка к уединению во время игры и сокрытие от родителей происходящего в игре;
- настроение ребенка в игре и вне игры;
- увеличение времени, проводимого за компьютером (за 1–3 месяца);
- способность самостоятельно прервать или прекратить игру.

Родительское наблюдение за ребенком подкреплялось беседой по вышеуказанным пунктам с целью отделить факты от интерпретаций.

Обработка полученных данных проводилась с помощью критерия Пирсона (корреляционный анализ) и *U*-критерия Манна – Уитни (установление значимых различий между группами).

Эмпирическую выборку составили 50 детей дошкольного возраста (5–7 лет) и их родители. Исследование проводилось на базе муниципальных детских садов города Тюмени.

В результате анализа данных, полученных при обработке карт наблюдений и опроса родителей, в зависимости от предпочитаемых игр дети были разделены на две группы. В первую группу вошли дети, предпочитающие неролевые игры (30 человек), в которых игрок не идентифицирует себя с компьютерным героем, главная мотивация игрока – азарт реализации цели, прохождение игры и/или набор очков. Дети данной группы предпочитают следующие типы игр: аркады (Hungry Shark, Subway, «Кузя», Lego, Pac-Man, Small Fry, Tiny Wings, «Гадкий Я» и др.), игры на быстроту реакции (Zuma, «Птички на проводе», Luxor, «Тетрис» и др.), головоломки (Angry Birds, «Сапёр», Cut the Rope, «Крокодилчик Свомпи», Sprinkle и др.).

Во вторую группу были включены дети, предпочитающие ролевые игры (20 человек), позволяющие игроку реализовать потребности в выполнении роли и уходе от окружающей реальности в фантазийной форме. Представители этой группы предпочитают игры с видом «из глаз» своего компьютерного героя (Counter-Strike, Call of Duty, Doom и др.), игры с видом «извне» на своего героя (GTA, Max Payne, The Sims, «Звездные войны», Assassins creed, «Бэтмен», Need for speed и др.), стратегические игры (Crystal Defenders, Worms, Dota, «Аллоды», Minecraft и др.).

Установлено, что между данными группами детей имеются достоверные различия по уровню интеллекта (уровень значимости $p = 0,003$). В табл. 1 представлено распределение детей по уровням интеллекта в выделенных группах:

среди предпочитающих ролевые игры детей с высоким интеллектом почти в 2 раза больше, чем с интеллектом выше среднего и средним, при этом в данной группе нет детей с интеллектом ниже среднего. Неролевые игры привлекательны преимущественно для детей с интеллектом выше среднего и средним.

Таблица 1

Распределение детей по уровням интеллекта в группах, предпочитающих ролевые и неролевые компьютерные игры, %

Группы	Уровень интеллекта			
	высокий	выше среднего	средний	ниже среднего
Дети, предпочитающие ролевые игры	65	20	15	—
Дети, предпочитающие неролевые игры	20	40	30	10

Связи между уровнем интеллекта и степенью вовлеченности в компьютерные игры у испытуемых не установлено, следовательно, высокий уровень интеллекта не является фактором, предрасполагающим к возрастанию степени вовлеченности в компьютерные игры, а более низкие показатели интеллекта не снижают вероятности высокой степени вовлеченности в компьютерные игры.

По показателю креативности также установлены значимые различия в группах детей, предпочитающих неролевые игры, и детей, предпочитающих ролевые игры (уровень значимости $p = 0,0004$). В табл. 2 представлено распределение детей по уровням креативности: ролевыми играми увлекаются дети с высокими и средними показателями креативности, при этом в данной группе нет детей с низким показателем креативности. Неролевые игры выбирают, прежде всего, дети с низкими показателями, и в меньшей степени со средним и высоким уровнями креативности.

Таблица 2

Распределение детей по уровням креативности в группах, предпочитающих ролевые и неролевые компьютерные игры, %

Группы	Уровень креативности		
	высокий	средний	низкий
Дети, предпочитающие ролевые игры	75	25	—
Дети, предпочитающие неролевые игры	23	30	47

В настоящем исследовании установлена прямая корреляционная связь между уровнем креативности и степенью вовлеченности в компьютерные игры (уровень значимости $p = 0,046$), т. е чем выше уровень креативности, тем выше показатели вовлеченности в компьютерные игры, чем ниже уровень креативности, тем ниже выражена вовлеченность в компьютерные игры. Таким образом, высокая

креативность является фактором, влияющим на вовлеченность детей в компьютерные игры.

Согласно результатам, полученным с помощью карты наблюдений, более высокой степенью вовлеченности в игру отличаются дети, отдающие предпочтение ролевым компьютерным играм (уровень значимости $p = 0,000001$).

Таблица 3

Распределение детей по степени вовлеченности в игру в группах, предпочитающих ролевые и неролевые компьютерные игры, %

Группы	Степень вовлеченности в игру		
	высокая	средняя	низкая
Дети, предпочитающие ролевые игры	70	20	10
Дети, предпочитающие неролевые игры	70	23	7

Данные, представленные в табл. 3, свидетельствуют, что большинство детей, предпочитающих ролевые компьютерные игры, обладают высокой степенью вовлеченности в игру, а для большинства детей, увлекающихся неролевыми компьютерными играми, характерна низкая вовлеченность в игру. Ролевая игра, основанная на принятии роли, дает ребенку возможность вообразить себя обладателем тех свойств и качеств, которых ему не достает в реальной жизни, а возвращение в действительность становится для него все менее желательным. Таким образом, высокая вовлеченность в игру детей, предпочитающих ролевые компьютерные игры, повышает риск формирования у них компьютерной игровой зависимости.

Выводы

Выявлена прямая корреляционная связь между уровнем креативности и степенью вовлеченности детей в компьютерные игры. *Чем выше уровень креативности, тем выше степень вовлеченности ребенка в компьютерные игры.*

Установлены значимые различия в уровне интеллекта и креативности у детей, предпочитающих неролевые компьютерные игры, и у детей, предпочитающих ролевые компьютерные игры. *Ролевые компьютерные игры чаще предпочитают дети с высоким уровнем интеллекта и креативности.*

Установлены значимые различия в степени вовлеченности в игру у детей, предпочитающих разные типы компьютерных игр. *Дети, предпочитающие ролевые компьютерные игры, отличаются от детей, предпочитающих неролевые компьютерные игры, более высокой степенью вовлеченности в игру.*

Не подтвердилось предположение о наличии связи между уровнем интеллекта и степенью вовлеченности в компьютерные игры.

Предметом дальнейшего исследования риска развития компьютерной игровой зависимости у дошкольников может стать выявление причин ее формирования

у детей с различными индивидуально-типологическими особенностями, изучение механизмов их защитного и совладающего поведения, а также разработка надежного инструментария диагностики игровой компьютерной зависимости у детей.

1. Балакшина Ж. А., Фор М. В. Возрастная изменчивость интеллекта и креативности от подросткового периода до взрослости // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 12, вып. 4. 2008. С. 75–80.
2. Войскунский А. Е. Актуальные проблемы зависимости от Интернета // Психол. журн. 2004. Т. 25, № 1. С. 90–100.
3. Войскунский А. Е. Групповая игровая деятельность в Интернете // Психол. журн. 1999. Т. 20, № 1. С. 126–132.
4. Войскунский А. Е., Аветисова А. А. Традиционные и современные исследования игрового поведения // Методология и история психологии. 2009. Т. 4, вып. 4. С. 82–94.
5. Волкова А. С., Андреева О. С. Связь компьютерной игровой зависимости с уровнем интеллекта у дошкольников // Лучшие выпускные квалификационные работы 2014 года : сб. ст. на основе лучших выпускных квалификац. работ : в 3 ч. Ч. 3 : Гуманитарное направление. Тюмень, 2015. С. 400–408.
6. Зимина К. И. Связь развития креативности и наличия симптоматики компьютерной аддикции у подростков // Молодой ученый. 2014. № 3. С. 787–789.
7. Иванов М. Влияние ролевых компьютерных игр на формирование психологической зависимости человека от компьютера // Психология зависимости : хрестоматия / сост. К. В. Сельченко. Минск, 2005. С. 152–174.
8. Керделлан К., Грезийон Г. Дети процессора: Как Интернет и видеоигры формируют заграничных взрослых : пер. с фр. Екатеринбург, 2006. 272 с.
9. Маслова Ю. В. Позитивные и негативные аспекты использования компьютерных технологий у детей и подростков [Электронный ресурс] // Образовательные технологии и общество. 2013. Т. 16, вып. 4. С. 493–503. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/pozitivnye-i-negativnye-aspekty-ispolzovaniya-kompyuternyh-tehnologiy-u-detey-i-podrostkov>
10. Мунтян П. Вид компьютерной аддикции: зависимость от компьютерных игр // Психология зависимости : хрестоматия / сост. К. В. Сельченко. Минск, 2005. С. 143–151.
11. Мюррей К. Интернет-зависимость с точки зрения нарративной психологии // Гуманитарные исследования в Интернете / под ред. А. Е. Войскунского. М., 2000. С. 132–140.
12. Прихожан А. М. Влияние электронной информационной среды на развитие личности детей младшего школьного возраста // Психологические исследования : [электрон. науч. журн.] 2010. № 1(9). URL: <http://psystudy.ru/index.php/num/2010n1-9/283-prikhozhan9.html>

Статья поступила в редакцию 25.05.2016 г.