
ПСИХОЛОГИЯ ОБРАЗОВАНИЯ EDUCATIONAL PSYCHOLOGY

Видеоигры, академическая успеваемость и внимание: опыт и итоги зарубежных эмпирических исследований детей и подростков

Солдатова Г.У.,

*доктор психологических наук, профессор факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова,
главный научный сотрудник, ФИРО,
soldatova.galina@gmail.com*

Теславская О.И.,

*научный сотрудник центра мониторинга рисков и социально-психологической помощи,
Академия социального управления, Москва, Россия,
teslavskaja@gmail.com*

Представлен обзор эмпирических исследований по вопросам увлеченности детей и подростков видеоиграми в качестве одного из факторов, влияющих на их академическую успеваемость и вызывающих проблемы с вниманием. Несмотря на большое количество, разноплановый дизайн исследований и масштабность выборок, единая точка зрения на оценку влияния увлеченности видеоиграми на когнитивное развитие, в первую очередь внимание и академическую успеваемость учащихся, отсутствует. Приводятся доказательства как в пользу негативного влияния гейминга на школьные оценки, так и его отсутствия, также имеются данные о позитивном влиянии гейминга на данные показатели. Разнородность точек зрения обусловлена исходной позицией исследовательского коллектива — изучается ли увлеченность видеоиграми в качестве нездорового, аддиктивного поведения, либо в качестве нормативного хобби; спецификой факторной структуры каждого исследовательского проекта — местом увлеченности видеоиграми в структуре детерминант психологического благополучия; особенностями методик оценки показателей академической успеваемости, внимания и собственно увлеченности видеоиграми.

Ключевые слова: видеоигры, компьютерные игры, дети, подростки, академическая успеваемость, внимание, СДВГ, когнитивное развитие, игровая зависимость, видеоигровая аддикция.

Для цитаты:

Солдатова Г.У., Теславская О.И. Видеоигры, академическая успеваемость и внимание: опыт и итоги зарубежных эмпирических исследований детей и подростков [Электронный ресурс] // Современная зарубежная психология. 2017. Т. 6. № 4. С. 21—28. doi:10.17759/jmfp.2017060402

For citation:

Soldatova G.U., Teslavskaja O.I. Videogames, academic performance and attention problems: practices and results of foreign empirical studies of children and adolescents [Elektronnyi resurs]. *Journal of Modern Foreign Psychology*, 2017, vol. 6, no. 4, pp. 21—28. doi: 10.17759/jmfp.2017060402 (In Russ.; Abstr. in Engl.).

*Увлечение видеоиграми*¹ — одно из наиболее популярных в мире.

В 2016 г. мировой рынок видеоигровой индустрии составил более 30,4 млрд. долларов США, а в самую продаваемую серию игр Call of Duty, начиная с 2003 г., сыграло более 100 млн человек. Геймерами было потрачено на нее 25 млрд часов², или 2,85 млн лет жизни — больше времени, чем длительность существования человечества [5]. При этом видеоигры чрезвычайно распространены не только среди взрослого населения планеты, но и среди детей. В настоящее

время в видеоигры с использованием стационарных компьютеров, планшетов, телефонов и консолей играют, по оценкам ведущих американских аналитических центров, от 60 до 72% детей и подростков [20; 16]. В платные сетевые многопользовательские игры наряду со взрослыми играют каждая десятая американская девочка (11%) и почти каждый пятый мальчик (18%) [7]. Даже малыши активно вовлекаются в гейминг: российские исследования семей с детьми от 0 до 8 лет показывают, что видеоигры активно используют 9 из 10 (88%) дошкольников. Для сравнения, просмотр

¹ Под видеоигрой в самом широком смысле понимается игра с использованием изображений, сгенерированных электронной аппаратурой, базирующаяся на взаимодействии человека и любого цифрового устройства посредством его визуального интерфейса (монитора или дисплея).

² Учитывались данные из онлайн-версий игр и средняя продолжительность оффлайн-миссий.

мультимедиа, следующий по значимости вид детских развлечений, популярен лишь у трети детей (34%) [2].

Обратной стороной всеобщей увлеченности видеоиграми стала обеспокоенность общественности последствиями чрезмерного видеогейминга. В ряде стран (Англии, Южной Кореи, Китае, Вьетнаме) на государственном уровне разрабатываются и функционируют программы, осуществляющие лечение и профилактику игровой зависимости. В частности, Конституционный суд Южной Кореи еще в 2014 г. запретил подросткам до 16 лет ночной доступ (с 0:00 до 6:00 утра) к видеоигровым хостингам и установил меру пресечения в виде двух лет лишения свободы либо штраф в размере 10 тыс. долл. США для провайдеров, нарушающих данное постановление [10].

В России интернет-игровую зависимость трое из четверых россиян (75—77%) признают одной из самых острых проблем современной молодежи, считая ее даже более распространенной бедой, чем алкоголизм, наркоманию, конфликты с родителями и ровесниками. Негативные эффекты зависимости от компьютерных игр признают даже сами молодые люди: среди 18—34-летних об этих проблемах заявляют семь из десяти опрошенных [1].

Массовое распространение данной технологии в 80-е гг. прошлого века стало стимулом роста числа эмпирических работ в этой области. Уже несколько десятилетий исследователи пытаются изучить влияние увлеченности видеоиграми на физическое здоровье детей и подростков, на их когнитивное развитие, на механизмы формирования личности, на психическое здоровье и психологическое благополучие. В контексте таких исследований в качестве основных показателей последствий видеогейминга изучаются нарушения режима дня, проблемы со сном и избыточным весом, переутомление, ухудшение зрения, развитие когнитивных процессов (пространственное и визуальное восприятие, оперативная память, креативность, особенности внимания), коммуникативных навыков и поведения в отношении сверстников (просоциального, агрессивного, рискованного), состояние эмоционально-личностной сферы (удовлетворенность жизнью, тревожность, развитие депрессивных состояний и фобий). Наиболее востребован многоаспектный подход, состоящий в том, что эффекты увлеченности видеоиграми всегда рассматриваются с учетом дополнительных детерминант. Например, при исследовании взаимосвязи психологического благополучия и видеогейминга учитываются не только особенности последнего — длительность, интенсивность, место и время, потраченное на игры, специфика игровых устройств и характер игрового контента, — но также особенности микросреды, например, детско-родительских отношений.

В настоящий момент для родителей и специалистов, работающих с детьми, одним из наиболее актуальных и показательных индикаторов психологического благополучия детей и подростков является академическая успеваемость. Первая волна исследований,

связывающих успеваемость с видеогеймингом, была основана на предположении, что чрезмерная увлеченность видеоиграми определяет снижение школьных успехов ребенка не только по причине возникающего острого дефицита времени на учебу, но и вследствие негативного влияния видеогейминга на когнитивное развитие детей и подростков. Здесь в фокусе внимания исследователей оказались главным образом способности к концентрации внимания при усвоении учебного материала (в первую очередь текстового) и синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ).

Мы не будем касаться этой темы в полном объеме и остановимся на анализе опыта зарубежных исследовательских проектов по влиянию видеогейминга на школьную успеваемость, а в контексте когнитивных функций остановимся на проблеме внимания в процессе учебной деятельности.

В первых исследованиях в этом направлении ставилась задача поиска значимых различий между группами детей и подростков с разным уровнем увлеченности видеоиграми и ее взаимосвязи с проблемами концентрации внимания и/или успеваемостью. В одной из работ на эту тему американской исследовательницы Дж. Спаркс, опубликованной в 1986 г., были обнаружены значимые различия между школьными оценками по информатике у старшеклассников в зависимости от наличия видеоигр и текстовых редакторов на персональном домашнем компьютере. Она показала, что использование компьютера положительно отражается на успехах детей в информатике, кроме того, высокие оценки позитивно коррелировали с наличием в домашнем окружении взрослого мужчины, использующего компьютер [19].

Примерно в это же время С. Линн и М. Леппер констатировали наличие незначительно выраженной негативной взаимосвязи между увлеченностью играми аркадного типа на игровых автоматах и успехами в математике и общей успеваемостью. У детей, играющих в игры на домашних компьютерах, значимой корреляции между рассматриваемыми переменными не было выявлено. Таким образом, авторы сделали вывод о том, что дети, играющие в игры вне дома, чаще пропускают занятия и, соответственно, хуже учатся [14].

В более позднем исследовании, выполненном голландскими психологами (N=346, дети 10—14 лет), увлечение видеоиграми исследовалось в общей структуре досуговой деятельности детей наряду с прочими хобби. Автором не было обнаружено корреляций между интенсивностью видеогейминга и школьными успехами детей, но была найдена положительная взаимосвязь между частотой игры и уровнем интеллекта ребенка, который диагностировался с помощью перцептивно-моторных субтестов (вырезание, вращение, сходство геометрических объектов) и субтестов оценки вербальных навыков (смысловое сходство, синонимы, антонимы) [22].

Эти ранние, наиболее простые с точки зрения исследовательского дизайна, работы без привлечения множества побочных переменных и нагруженной факторной структуры поставили важный вопрос о пробле-

ме чрезмерной увлеченности видеоиграми и показали, что видеоигры далеко не всегда однозначно определяют снижение школьной успеваемости увлекающихся подростков и даже могут позитивно влиять на развитие некоторых когнитивных функций.

В дальнейших работах по выбранной нами для анализа проблеме исследований, как и в целом в работах по изучению влияния компьютерных игр на разные области жизнедеятельности человека, изначальные установки авторов, существенно определяющие выбор методологического подхода, конкретных методов, направленность и структуру исследования, как правило, варьировали в пределах альтернативы негативного или относительно позитивного взгляда на появившиеся интересные и захватывающие технологические игрушки с наличием также срединной позиции, предполагающей не оценку влияния, а поиск ответа на вопрос «как влияет?».

Рассмотрим некоторые доводы и эмпирические факты, полученные представителями многочисленной группы «противников» видеоигр.

Такая позиция отчетливо проявилась в следующей серии исследований. В них особый акцент был сделан на чрезмерной увлеченности видеоиграми, уровень которой определялся не только на основе учета времени, проводимого детьми и подростками за видеоиграми, но и с помощью диагностических критериев игровой зависимости, представленных в DSM-4: постоянные мысли об играх во время других занятий; ухудшение настроения и/или вспышки гнева при невозможности поиграть; необходимость играть больше времени и в более захватывающие игры; требование купить дорогостоящие устройства; неспособность сокращения времени на игру при осознании такой необходимости; отказ от других видов деятельности; стремление играть во что бы ни стало, игнорируя проблемы в обычной жизни; введение в заблуждение родственников или друзей относительно количества времени, проведенного за игрой; наличие стремления заглушить депрессивные мысли и тревогу; потеря значимых отношений и видов деятельности (например, отчисление из школы, спортивной секции) [3].

Исследование, которое проводилось в 2007 г. в Германии (323 подростка 11—14 лет), выявило, что каждый десятый ребенок указанного возраста (9,3%) соответствует всем диагностическим критериям по чрезмерной увлеченности играми. В целом ряде исследований было убедительно показано, что именно такие дети чаще имеют проблемы с вниманием. Авторы отметили, что помимо прочих проблем (проблемы с общением и самоконтролем) такие дети, по их собственной оценке, отличаются от своих сверстников сниженной способностью концентрировать внимание на школьных уроках. Главным выводом стало предложение о необходимости сокращения времени, которые дети проводят за компьютерными играми. Авторы также предположили, что чрезмерная увлеченность Интернетом и видеоиграми представляет собой доступную подросткам стратегию совладания со стрессом, усиление которого они систематически испытывают в реальной жизни [8].

Серия масштабных исследований, посвященных влиянию видеоигр на проблемы с вниманием и успеваемостью, была проведена Д. Джентайлем и его коллегами. Первая работа была сделана в 2009 г. Это был онлайн-опрос 1178 американских детей в возрасте 6—11 лет. Детям предлагалось оценить интенсивность увлечения видеоиграми, школьную успеваемость, проблемы с вниманием, вовлеченность в конфликты и драки, физическое здоровье, а также заполнить опросник — шкалу патологического гейминга. Было показано, что около 8% опрошенных детей, у которых были обнаружены признаки игровой зависимости, имели проблемы с вниманием и, как следствие, с успеваемостью — они получали худшие оценки в школе [11].

Спустя год этой же группой ученых было проведено повторное исследование с использованием лонгитюдного дизайна: срезы были сделаны 4 раза в течение года. В исследовании приняли участие две выборки: 1323 школьника (6—12 лет) и 204 старших подростка/взрослых (средний возраст 19,8 лет). Интенсивность увлечения видеоиграми оценивали дети и родители, при этом в младшей группе проблемы с вниманием у детей оценивали учителя. В старшей группе был применен метод самоотчета (шкала выраженности синдрома дефицита внимания и гиперактивности, шкала самоконтроля и импульсивности Барратта) При интерпретации данных исследования акцент делался на анализе количества времени, которое у детей уходило на видеоигры. Были выделены две группы — те, кто проводит меньше двух часов (в соответствии с рекомендациями Американской Педиатрической ассоциации) и больше двух часов за видеоиграми. Выяснилось, что дети, играющие более двух часов, имеют выраженные проблемы с вниманием, причем этот эффект наблюдался в течение всех срезов исследования и также был зафиксирован в старшей группе — это свидетельствовало в пользу того, что приобретенные проблемы могут сохраняться и в более позднем возрасте [21]. Идентичные результаты были получены в трехлетнем лонгитюдном исследовании, проведенном теми же авторами в Сингапуре на 3034 детях и подростках. В нем импульсивность и выраженность СДВГ измерялись самоотчетами детей; школьная успеваемость — самоотчетами учеников и их оценками на экзаменах по английскому языку, второму языку и математике. В целом, серия данных исследований убедительно показывает, что дети, которые больше играют в видеоигры, имеют больше проблем с вниманием. Главным выводом исследователей стало также предложение о необходимости сокращения времени, которые дети проводят за компьютерными играми [12].

К аналогичным результатам несколько лет назад пришли Л. Розен и М. Лим с коллегами. Они провели исследование, главной целью которого было изучение эффектов влияния отдельных цифровых технологий (в том числе видеоигр) и общего экранного времени на различные показатели психического здоровья, которые оценивали их родители, у детей разных возрастных

групп (до 8 лет, 9—12 лет и 13—18 лет, всего 1030 чел.). Среди показателей были: депрессия, тревожность, проблемное поведение (вспышки гнева, конфликты со сверстниками), слабый эмоциональный контроль, наличие и определенный уровень выраженности СДВГ, а также 11 симптомов физического здоровья, в том числе головные боли, проблемы с желудком. Результаты показали, что ежедневное использование медиа-технологий, включая видеоигры, ухудшает здоровье вне зависимости от остальных факторов (плохая еда, хронические заболевания, низкий уровень физической активности), в том числе обуславливает проблемы с вниманием. Для детей дошкольного и младшего школьного возраста (до 8 лет) видеоигры не выступают предиктором ухудшенного здоровья (в отличие от плееров и цифровых игрушек). Для младших подростков 9—12 лет использование конкретных медиа-технологий, а именно видеоигр и средств электронной коммуникации, выступает в качестве предиктора ухудшенного здоровья. Для подростков 13—18 лет, по мнению авторов исследования, это справедливо для всех цифровых технологий. На основе полученных результатов был сделан традиционный вывод о том, что необходимо устанавливать строгие ограничения в отношении использования медиа-технологий для детей и подростков, а также поощрять здоровое питание и физическую активность дома и в школе [15].

Важный итог представленных выше работ состоит в том, что был поставлен вопрос о допустимом времени использования ИКТ без ущерба для развития и здоровья. Тем не менее, нужно учитывать, что данные работы проводились в русле клинического подхода. Это означает, что некоторые из критериев, используемых для оценки распространенности зависимости от компьютерных игр, больше подходят для оценки наркомании или лудомании и искусственно завышают численность лиц, которые можно идентифицировать как зависимых от видеоигр. При этом они не подходят для оценки видеоигр как обычного способа времяпрепровождения — наряду с необходимыми для развития ребенка настольными, уличными, активными и другими играми, а также различными популярными видами развлечений (чтение книг, прослушивание музыки, просмотр фильмов).

Примером неоценочного подхода к рассматриваемым в статье проблемам может стать работа К. Фергюсона. С его точки зрения, крайне небольшая доля детей в увлечении видеоиграми демонстрируют действительно аддиктивные паттерны (исследователи приводят цифры в 3—5%, но не более 10% от общих выборок). В реальности большинство детей играют в пределах условной «нормы» — 1—3 часа в день, что скорее сближает увлечение видеоиграми с другими видами развлечений в общей структуре досуговой деятельности школьников. Эти данные были получены в рамках опроса, проведенного Фергюсоном в Испании в 2010 г. с целью оценки увлеченности видеоиграми и возможно возникающих в связи с этим проблем с вниманием и успеваемостью у детей 10—14 лет (опрошены 604 школь-

ника и их родители). Исследование не выявило, что просмотр телевизора или видеоигры значимо влияет на средний балл школьной успеваемости или определяет проблемы с вниманием. Было показано, что ведущая роль принадлежит гендерному фактору, чертам личности, определяющим отклоняющееся поведение, проблемам в семье и тревожности. Именно они в первую очередь обуславливают проблемы с вниманием, в то время как проблемы с успеваемостью главным образом зависят от уровня семейного дохода [9].

В 2016 г. в Европейском исследовании, проведенном в шести странах Евросоюза (опрошены 3195 респондентов 6—11 лет), были проанализированы факторы, определяющие продолжительность видеоигр, а также взаимосвязь между, с одной стороны, временем, которое дети проводят за видеоиграми, с другой — их психическим здоровьем, а также познавательными и социальными навыками. Психическое здоровье детей оценивалось родителями и учителями с помощью опросника «Сильные и слабые стороны», помимо этого сами дети проходили интерактивную процедуру диагностики психического здоровья «Dominic Interactive». Результаты показали, что время, которое подростки тратят на видеоигры, не имеет значимой корреляции с повышением рисков для психического здоровья. Напротив, данные подтверждают гипотезу о том, что видеоигры выступают позитивным фактором, улучшающим общее психическое здоровье и эмоциональный фон, в особенности, когда речь идет о подростках, имеющих проблемы в социализации [13].

Наиболее весомые с точки зрения объема и репрезентативности выборки эмпирические данные были получены в течение 2006—2016 гг. и представляют собой вторичный анализ обширных баз данных национальных и международных проектов, изначально направленных на оценку академических достижений учащихся. В работе К. Бауэрса и М. Берланда были проанализированы данные репрезентативного лонгитюдного проекта (Educational Longitudinal Study, ELS:2002), направленного на изучение академической успеваемости более 13,5 тыс. американских старшеклассников. Результаты показали, что умеренное увлечение видеоиграми (1—2 часа в день) в развлекательных целях позитивно коррелирует с высокими оценками по математике и чтению [4].

Еще одно исследование представляло собой анализ данных школьников в 22 странах мира (192 тыс. человек), собранных в ходе международных процедур по оценке академических достижений в рамках программы «PISA» по естественным наукам, математике и чтению. Как и в первой работе, значимых различий между теми, кто играет часто, и теми, кто не играет вообще, обнаружено не было: степень увлеченности видеоиграми никак не отразилась на оценках детей [6].

Третья в этом ряду работа — исследование А. Поссо и его коллег из Мельбурнского королевского технологического института. В нем были проанализированы данные, собранные в более чем 700 школах Австралии

в 2011 г. в рамках той же программы «PISA». Оказалось, что школьники, пользующиеся онлайн-играми каждый день или почти каждый день, демонстрируют более высокие результаты по естественным наукам (в среднем на 17 баллов) и по математике (на 15 баллов). Ученые предполагают, что так может проявляться непосредственный эффект от самих видеоигр, которые то и дело сталкивают пользователей с различными задачами, требующими навыков быстрого чтения, логического и математического мышления. Это, по мнению Поссо и его коллег, способствует развитию аналитических способностей и навыков решения задач, полезных и в школе. Тем не менее, судя по этим результатам, не все виды онлайн-активности столь же полезны. Успеваемость школьников, постоянно «зависающих» в онлайн-сетях, рискует стремительно скатиться вниз: по той же математике такие дети получали в среднем на 20 баллов меньше тех, кто социальными сетями не пользовался. Ученые считают, что причина отчасти в том, что, например, чтение ленты Facebook не требует никаких особых знаний и не способствует развитию мозга [17].

Таким образом, в исследованиях последних лет увлечение видеоиграми рассматривается не только как одна из форм проведения досуга, но и как возможность когнитивного и психологического развития. Ученые так или иначе приходят к выводу о том, что негативный или позитивный эффект видеоигры зависит от множества факторов, которые родителям необходимо учитывать, принимая решение о том, позволять ли ребенку играть и какой лимит времени будет наиболее безопасным. Здесь можно привести в пример методологически сбалансированное Оксфордское исследование, в котором вопрос ставился следующим образом: «Сколько детям различных возрастов играть полезно, допустимо и вредно?». Результаты опроса школьников 7—8 лет, показали, что дети, которые вообще не играют в видеоигры, более гиперактивны, нежели дети, играющие около 1 часа в день. При этом школьники, проводящие за данным увлечением более 3 часов ежедневно, демонстрируют самый высокий уровень гиперактивности и проблемы с успеваемостью. Дополнительно выяснилось, что учителя детей, предпочитающих одиночные игры, говорили о том, что эти дети менее гиперактивны, более послушны и вовлечены в учебный процесс. По мнению исследователей, эти результаты говорят о том, что умеренный гейминг может быть полезен и может использоваться в развивающих целях, равно как и представляется обоснованным мнение специалистов Американской Психиатрической Ассоциации, советующих родителям ограничить экранное время ребенка до 2 часов в сутки [16].

Заключение

Вопрос о рассмотрении увлеченности детей и подростков видеоиграми в качестве одного из факторов, влияющих на их академическую успеваемость (а также

проблемы с управлением вниманием), в зарубежной психологии достаточно хорошо изучен.

В настоящее время уже существует большое количество исследований (включая кросскультурные и лонгитюдные) с использованием разнообразного эмпирического инструментария, проведенных в том числе международными исследовательскими коллективами на масштабных выборках школьников различных возрастов, а также с участием в качестве респондентов родителей и педагогов.

Тем не менее, с одной стороны, результаты работ достаточно предсказуемы, с другой — противоречивы в силу того, что сохраняется устойчивая тенденция поиска доказательств либо наличия вреда ребенку в результате чрезмерной увлеченности видеоиграми и рассмотрения такой привычки в качестве значимого предиктора сниженного психологического благополучия детей и подростков, либо его отсутствия.

Анализ исследований данной проблемы показывает, что получаемые результаты существенно определяются изначальной исследовательской позицией — рассматривается ли данное увлечение в качестве патологического, «вредного», либо в качестве нормативного в структуре общей досуговой деятельности школьников.

Также существенное влияние на получаемые результаты оказывает сам исследовательский подход к анализу увлеченности видеоиграми: в ряду каких переменных осуществляется анализ гейминга, оценивается ли жанр игр и характер контента, измеряется ли время игры отдельно либо как часть общего экранного времени.

Наконец, результат исследований обусловлен методиками оценки показателей академической успеваемости, проблем с вниманием и собственно увлеченности видеоиграми. Отметим, что во всех описанных выше работах количественная и качественная оценка нормативного и чрезмерного гейминга была проведена либо методом самоотчета детей, либо с помощью опроса родителей и учителей. В этом смысле представляется перспективной разработка дизайна исследований увлеченностью видеоиграми с помощью аппаратных методов (например, приложения-таймера, установленного на игровое устройство, которое бы в течение определенного длительного периода времени, например нескольких месяцев, фиксировало реальное время, которое ребенок проводит за устройством).

Тем не менее все большее количество авторов пытаются уйти от оценочного подхода и альтернативы «вредно—не вредно» в этой сфере исследования. В исследовательских проектах, осуществленных в 2015—2016 гг., предпринимается попытка доказать пользу умеренного видеогейминга в условиях нового образа жизни, определяемого развитием современных технологий, и эти проекты уже направлены главным образом на поиски и обоснование оптимального временного диапазона (в большинстве работ от одного часа до 2 часов в день), который может быть безопасным и даже полезным для личностного и когнитивного развития ребенка.

Финансирование

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда. Проект № 17-06-00762.

ЛИТЕРАТУРА

1. Поколение Selfie: пять мифов о современной молодежи [Электронный ресурс] // ВЦИОМ, пресс-выпуск № 3265, 2016. URL: <http://wciom.ru/index.php?id=236&uid=115996> (дата обращения: 25.12.2017).
2. Солдатова Г.У., Шляпников В.Н. Игры, мультики, учеба // Дети в информационном обществе. 2014. № 17. С. 44—47.
3. An international consensus for assessing internet gaming disorder using the new DSM-5 approach / N. Petry [et al.] // *Addiction*. 2014. Vol. 109. № 9. P. 1399—1406. doi:10.1111/add.12457
4. Bowers A., Berland M. Does recreational computer use affect high school achievement? // *Educational Research and Development*. 2013. Vol. 61. № 1. P. 51—69. doi:10.1007/s11423-012-9274-1
5. Call of Duty Infographic: Over 300 Billion Grenades Thrown [Электронный ресурс] // Activision. 2013. URL: <https://blog.activision.com/t5/Call-of-Duty/Call-of-Duty-Infographic-Over-300-Billion-Grenades-Thrown/ba-p/9909305> (дата обращения: 25.12.2017).
6. Drummond A., Sauer J. Video-Games Do Not Negatively Impact Adolescent Academic Performance in Science, Mathematics or Reading [Электронный ресурс] // *PLoS ONE*. 2014. 9 (4). e87943. URL: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0087943> (дата обращения: 25.12.2017).
7. Essential facts about the computer and videogame industry [Электронный ресурс] // ESA. Entertainment Software Association. USA, 2017. URL: <http://www.theesa.com/about-esa/essential-facts-computer-video-game-industry> (дата обращения: 25.12.2017).
8. Excessive computer usage in adolescents - results of a psychometric evaluation / S. Grüsser [et al.] // *Wien KlinWochenschr*. 2005. Vol. 17. № 5—6. P. 188—95. doi:10.1007/s00508-005-0339-6
9. Ferguson J. The influence of television and video game use on attention, and school problems: A multivariate analysis with other risk factors controlled // *Journal of Psychiatric Research*. 2010. Vol. 45. № 6. P. 808—813. doi:10.1016/j.jpsychires.2010.11.010
10. Game Shutdown. Constitutional Court in Favor of Banning Nighttime Access to Online Games [Электронный ресурс] // *Businesskorea: Korea's Premier Business Portal*. 2014. URL: <http://businesskorea.co.kr/english/news/politics/4303-game-shutdown-constitutional-court-favor-banning-nighttime-access-online-games> (дата обращения: 25.12.2017).
11. Gentile D. Pathological video-game use among youth ages 8 to 18: A national study // *Psychological Science*. 2009. Vol. 20. № 5. P. 594—602. URL: <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1111/j.1467-9280.2009.02340.x> (дата обращения: 25.12.2017).
12. Gentile D., Lim C.L., Khoo A. Video game playing, attention problems, and impulsiveness: evidence of bidirectional causality // *Psychology of popular media culture*. 2012. Vol. 1. № 1. P. 62—70. doi:10.1037/a0026969
13. Is time spent playing video games associated with mental health, cognitive and social skills in young children? / V. Kovess-Masfety [et al.] // *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. 2016. Vol. 51. № 3. P. 349—357. doi:10.1007/s00127-016-1179-6
14. Lin S., Lepper M. Correlates of children's usage of videogames and computers // *Journal of applied social psychology*. 1987. Vol. 17. № 1. P. 72—93. doi:10.1111/j.1559-1816.1987.tb00293.x
15. Media and technology use predicts ill-being among children, preteens and teenagers independent of negative health impacts of exercise and eating habits / L. Rosen [et al.] // *Computers in Human Behavior*. 2014. Vol. 35. P. 364—375. doi:10.1016/j.chb.2014.01.036
16. Media use by tweens and teens [Электронный ресурс] / S. Pai (ed.) // *Common Sense Media*. 2015. URL: <https://www.common SenseMedia.org/research/the-common-sense-census-media-use-by-tweens-and-teens> (дата обращения: 25.12.2017).
17. Posso A. Internet Usage and Educational Outcomes Among 15-Year-Old Australian students [Электронный ресурс] // *International Journal of Communication*. 2016. Vol. 10. P. 3851—3876. URL: <http://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/5586/1742> (дата обращения: 25.12.2017).
18. Przybylski A., Mishkin A. How the quantity and quality of electronic games relates to adolescents' academic engagement and psychological adjustment // *Psychology of popular media culture*. 2016. Vol. 5. № 2. P. 145—146. doi:10.1037/ppm0000070
19. Sparks J. The effect of microcomputers in the home on computer literacy test scores. USA, Central Missouri State University, 1986.
20. Teens, technology and friendships: Video games, social media and mobile phones play an integral role in how teens meet and interact with friends [Электронный ресурс] / A. Lenhart [et al.] // *Pew Research Center*. Washington, USA, 2015. URL: <http://www.pewinternet.org/2015/08/06/teens-technology-and-friendships/> (дата обращения: 25.12.2017).
21. Television and videogame exposure and the development of attention problems / E.L. Swing [et al.] // *Pediatrics*. 2010. Vol. 126. № 2. P. 214—221. doi:10.1542/peds.2009-1508
22. Van Schie E., Wiegman O. Children and Videogames: Leisure Activities, Aggression, Social Integration, and School Performance // *Journal of Applied Social Psychology*. 1997. Vol. 27. № 13. P. 1175—1994. doi:10.1111/j.1559-1816.1997.tb01800.x

Videogames, academic performance and attention problems: practices and results of foreign empirical studies of children and adolescents

Soldatova G.U.,

doctor (Psychology), professor, Faculty of Psychology of Moscow Lomonosov State University, research fellow,
Federal Institute for Education Development, Moscow, Russia,
soldatova.galina@gmail.com

Teslavskaja O.I.,

research fellow, Academy of Public Administration, Moscow, Russia,
teslavskaja@gmail.com

The article is a review of empirical studies on the problem of children and adolescents' videogaming and its effects on academic performance and attention problems (including ADHD). Despite many types of research projects, and the variety of their designs and methods, the consistent point of view on how videogaming affect school marks and cognitive developments of schoolers of different ages is missing. There is an evidence of both negative and positive effects of videogaming on academic performance and ADHD; some results also show no significant effect. Diversity of research results may be caused by basic methodological position of research teams — whether videogaming is studied as a form of addiction, or normal leisure activity; a place which videogaming holds in conglomerate of determinants of children' well-being; specificity of methods which are used for assess of academic performance, attention problems and intensiveness of videogaming.

Keywords: videogames, computer games, children, adolescents, academic performance, attention, ADHD, cognitive development, videogaming addiction.

Funding

This work was supported by the Russian Foundation for Humanities. Project № 17-06-00762.

REFERENCES

1. Pokolenie Selfie: pyat' mifov o sovremennoi molodezhi [Selfie generation: five myths about modern youth] [Elektronnyi resurs]. *All-Russian Center for the Study of Public Opinion, press-vypusk № 3265 [VCIOM, press release no. 3265]*, 2016. Available at: <http://wciom.ru/index.php?id=236&uid=115996> (Accessed 25.12.2017).
2. Soldatova G.U., Shlyapnikov V.N. Iгры, mul'tiki, ucheba [Games, cartoons, studies]. *Deti v informatsionnom obshchestve [Children in the Information Society]*, 2014, no. 17, pp. 44—47.
3. Petry N. et al. An international consensus for assessing internet gaming disorder using the new DSM-5 approach. *Addiction*, 2014, pp. 1399—1406. doi:10.1111/add.12457
4. Bowers A., Berland M. Does recreational computer use affect high school achievement? *Educational Research and Development*, 2013, vol. 61, no. 1, pp. 51—69. doi:10.1007/s11423-012-9274-1
5. Call of Duty Infographic: Over 300 Billion Grenades Thrown [Elektronnyi resurs]. *Activision*, 2013. Available at: <https://blog.activision.com/t5/Call-of-Duty/Call-of-Duty-Infographic-Over-300-Billion-Grenades-Thrown/ba-p/9909305> (Accessed 25.12.2017).
6. Drummond A., Sauer J. Video-Games Do Not Negatively Impact Adolescent Academic Performance in Science, Mathematics or Reading [Elektronnyi resurs]. *PLoS ONE*, 2014, 9 (4), e87943. Available at: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0087943> (Accessed 25.12.2017).
7. Essential facts about the computer and videogame industry [Elektronnyi resurs]. *ESA. Entertainment Software Association. USA*, 2017. Available at: <http://www.theesa.com/about-esa/essential-facts-computer-video-game-industry> (Accessed 25.12.2017).
8. Grüsser S. et al. Excessive computer usage in adolescents - results of a psychometric evaluation. *Wien KlinWochenschr*, 2005, vol. 17, no. 5—6, pp. 188—95. doi:10.1007/s00508-005-0339-6
9. Ferguson J. The influence of television and video game use on attention, and school problems: A multivariate analysis with other risk factors controlled. *Journal of Psychiatric Research*, 2010, vol. 45, no. 6, pp. 808—813. doi:10.1016/j.jpsychires.2010.11.010
10. Game Shutdown Constitutional Court in Favor of Banning Nighttime Access to Online Games [Elektronnyi resurs]. *Korea's Premier Business Portal*, 2014. Available at: <http://businesskorea.co.kr/english/news/politics/4303-game-shutdown-constitutional-court-favor-banning-nighttime-access-online-games> (Accessed 25.12.2017).
11. Gentile D. Pathological video-game us among youth ages 8 to 18: A national study. *Psychological Science*, 2009, vol. 20, no. 5, pp. 594—602. Available at: <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1111/j.1467-9280.2009.02340.x> (Accessed 25.12.2017).

12. Gentile D., Lim C.L., Khoo A. Video game playing, attention problems, and impulsiveness: evidence of bidirectional causality. *Psychology of popular media culture*, 2012, vol. 1, no. 1, pp. 62—70. doi:10.1037/a0026969
13. Kovess-Masfety V. et al. Is time spent playing video games associated with mental health, cognitive and social skills in young children? *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 2016, vol. 51, no. 3, pp. 349—357. doi:10.1007/s00127-016-1179-6
14. Lin S., Lepper M. Correlates of children's usage of videogames and computers. *Journal of applied social psychology*, 1987, vol. 17, no. 1, pp. 72—93. doi:10.1111/j.1559-1816.1987.tb00293.x
15. Rosen L. et al. Media and technology use predicts ill-being among children, preteens and teenagers independent of negative health impacts of exercise and eating habits. *Computers in Human Behavior*, 2014, vol. 35, pp. 364—375. doi:10.1016/j.chb.2014.01.036
16. Media use by tweens and teens [Elektronnyi resurs]. S. Pai (ed.). USA, Common Sense Media, 2015. Available at: <https://www.commonsensemedia.org/research/the-common-sense-census-media-use-by-tweens-and-teens> (Accessed 25.12.2017).
17. Posso A. Internet Usage and Educational Outcomes Among 15-Year-Old Australian students [Elektronnyi resurs]. *International Journal of Communication*, 2016, vol. 10, pp. 3851—3876. Available at: <http://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/5586/1742> (Accessed 25.12.2017).
18. Przybylski A., Mishkin A. How the quantity and quality of electronic games relates to adolescents' academic engagement and psychological adjustment. *Psychology of popular media culture*, 2016, vol. 5, no. 2, pp. 145—146. doi:10.1037/ppm0000070
19. Sparks J. The effect of microcomputers in the home on computer literacy test scores. USA, Central Missouri State University, 1986.
20. Lenhart A. et al. Teens, technology and friendships. Video games, social media and mobile phones play an integral role in how teens meet and interact with friends [Elektronnyi resurs]. *Pew Research Center. Washington, USA*, 2015. Available at: <http://www.pewinternet.org/2015/08/06/teens-technology-and-friendships/> (Accessed 25.12.2017).
21. Swing E.L. et al. Television and videogame exposure and the development of attention problems. *Pediatrics*, 2010, vol. 126, no. 2, pp. 214—221. doi:10.1542/peds.2009-1508
22. Van Schie E., Wiegman O. Children and Videogames: Leisure Activities, Aggression, Social Integration, and School Performance. *Journal of Applied Social Psychology*, 1997, vol. 27, no. 13, pp. 1175—1994. doi:10.1111/j.1559-1816.1997.tb01800.x