

Особенности игровой деятельности дошкольников с разным уровнем компьютерной активности

Саломатова О.В.

Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1723-9697>
e-mail: agechildpsy@gmail.com

Работа посвящена выявлению особенностей игровой деятельности у дошкольников с высоким уровнем компьютерной активности. В качестве методик исследования были использованы: «Методика диагностики сюжетно-ролевой игры» Е.О. Смирновой, И.А. Рябковой и методика «Диагностика уровня сформированности игровых навыков» Р.Р. Калининой, а также авторская анкета, предназначенные для анализа особенностей взаимодействия детей с цифровым контентом. Лонгитюдное исследование проходило с декабря 2019 г. по январь 2021 г., в нем участвовали 13 детей 4–6 лет. Анализ данных показал, что у современных детей наблюдается качественное снижение уровня игровой деятельности. При этом уровень компьютерной активности связан с такими показателями игровой деятельности, как: предметное замещение; взаимодействие, организующее игру; уровень идеи; развернутость идеи; ролевое поведение; игровые действия, использование атрибутики, выполнение правил. Чем выше уровень компьютерной активности ребенка, тем хуже развиты вышеназванные показатели игровой деятельности. Полученные данные представляют интерес для психологов, педагогов, родителей и могут быть использованы в разработке рекомендаций по взаимодействию дошкольников с цифровым контентом.

Ключевые слова: игровая деятельность, дошкольный возраст, уровень компьютерной активности, гаджеты, цифровой контент.

Для цитаты:

Саломатова О.В. Особенности игровой деятельности дошкольников с разным уровнем компьютерной активности // Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (ДНТЕ 2021): сб. статей II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 11–12 ноября 2021 г. / Под ред. В.В. Рубцова, М.Г. Сороковой, Н.П. Радчиковой. М.: Издательство ФГБОУ ВО МГППУ, 2021. 161–171 с.

Введение

Как известно, игровая деятельность является ведущей деятельностью дошкольного возраста. Классические отечественные исследования игры указывают на ее исключительное значение для разви-

тия воображения, произвольности, речи, социальных навыков [4; 8]. Многие авторы подчеркивают роль игры и традиционных игрушек в освоении дошкольником культурного опыта [7; 4].

В последние годы все больше исследований, проведенных как в России, так и за рубежом, свидетельствуют о качественных изменениях игровой деятельности у современных детей [6; 3]. Детям становится сложнее придумывать и развивать оригинальные сюжеты, принимать на себя игровые роли и удерживать их на протяжении игрового процесса. Можно предположить, что данные явления связаны с серьезными изменениями в социальной ситуации развития современного ребенка, и, в частности, с разворачивающимися процессами информатизации и цифровизации [1; 9]. Сегодня дети начинают знакомиться с гаджетами с самого раннего возраста [10; 11]. В то же время убедительных эмпирических данных, которые позволили бы говорить о связи между уровнем компьютерной активности ребенка и качеством его игровой деятельности, на сегодняшний день фактически нет. В настоящей работе кратко представлены результаты пилотного исследования, проводившегося с декабря 2019 г. по январь 2021 г.

Методы

Лонгитюдное исследование включало три среза: 1 срез – с декабря 2019 г. по январь 2020 г., 2 срез – с мая по июнь 2020 г. и 3 срез – с декабря 2020 г. по январь 2021 г.

В исследовании участвовали 13 дошкольников (4 девочки и 9 мальчиков) в возрасте 4–5 лет.

На каждом срезе родители проводили видеосъемку эпизодов игровой деятельности детей. Продолжительность каждого видеоролика колебалась от 3 до 8 минут. В рамках одного среза родители присылали 2–6 видео, из которых были выбраны наиболее интересные и показательные. Всего в первый срез было включено 36 видеороликов, во второй – 34, в третий – 33. В общей сложности в ходе исследования было проанализировано 103 видеозаписи.

Кроме того, родители на каждом срезе заполняли анкету, вопросы которой были направлены на выявление различных аспектов взаимодействия ребенка с гаджетом (время взаимодействия с гаджетом, тип гаджета, контент и т.д.) на протяжении прошедшего полугодия. Данные по показателям компьютерной активности детей по всем срезам представлены в табл. 1.

Таблица 1

Показатели компьютерной активности детей по срезам

№	Срез 1	Срез 2	Срез 3
1	1–1,5 часа	45 мин -1 час	Нисколько
2	Нисколько	Нисколько	Нисколько

№	Срез 1	Срез 2	Срез 3
3	15–30 мин	15–30 мин	15–30 мин
4	45 мин -1 час	45 мин -1 час	45 мин -1 час
5	1–1,5 часа	15–30 мин	45 мин -1 час
6	15–30 мин	1–1,5 часа	1–1,5 часа
7	45 мин -1 час	1–1,5 часа	30–45 мин
8	45 мин -1 час	1–1,5 часа	30–45 мин
9	1–1,5 часа	1–1,5 часа	1–1,5 часа
10	больше 1,5 часов	больше 1,5 часов	1–1,5 часа
11	45 мин -1 час	1–1,5 часа	45 мин -1 час
12	1–1,5 часа	Нисколько	1–1,5 часа
13	30–45 мин	15–30 мин	15–30 мин

Видеоматериалы оценивались по двум методикам – «Методика диагностики сюжетно-ролевой игры» Е.О. Смирновой, И.А. Рябковой и «Диагностика уровня сформированности игровых навыков» Р.Р. Калининой [5; 2].

Далее данные обрабатывались статистическими методами. Был использован критерий знаковых рангов Уилкоксона и коэффициент ранговой корреляции Спирмена. Расчеты производились в программе SPSS Statistics (version 26).

Результаты

Методика Р.Р. Калининой позволяет осуществить как качественный, так и количественный анализ сформированности игровых навыков у дошкольников. Кроме того, она имеет возрастную шкалу.

После обработки видеосюжетов было обнаружено, что ни у одного ребенка из выборки ни на одном срезе игровая деятельность не соответствовала возрастным нормам по всем 7 шкалам. Кроме того, количество детей из выборки, у которых игровая деятельность отставала от заявленной нормы по всем семи шкалам, колебалось от 46 % до 60 % (табл. 2).

Таблица 2

Соответствие уровня сформированности игровых навыков возрастным нормам по методике «Диагностика уровня сформированности игровых навыков» Р.Р. Калининой

Срез	Количество детей, у которых выявлено соответствие игровой деятельности возрастным нормам							
	По всем шкалам	По 6 шкалам	По 5 шкалам	По 4 шкалам	По 3 шкалам	По 2 шкалам	По 1 шкалам	Ни по одной шкале
1	-	-	2 (15 %)	-	1 (8 %)	1 (8 %)	3 (23 %)	6 (46 %)
2	-	-	1 (8 %)	1 (8 %)	1 (8 %)	1 (8 %)	1 (8 %)	8 (60 %)
3	-	1 (8 %)	-	1 (8 %)	1 (8 %)	1 (8 %)	1 (8 %)	8 (60 %)

В табл. 3 указано соответствие уровня сформированности игровых навыков возрастным нормам по шкалам методики Р.Р. Калининой.

Таблица 3

**Соответствие уровня
сформированности игровых навыков возрастным
нормам по шкалам методики Р.Р. Калининой**

Срез	Наименование шкал методики						
	Распределение ролей	Основное содержание игры	Рольевое поведение	Игровые действия	Использование атрибутики	Использование ролевой речи	Выполнение правил
1	8 %	31 %	31 %	31 %	23 %	15 %	8 %
2	15 %	8 %	23 %	15 %	15 %	23 %	15 %
3	38 %	-	15 %	15 %	20 %	15 %	15 %

Полученные результаты лишь подтверждают общемировую тенденцию снижения уровня развития игровой деятельности у детей. Дошкольники, живущие в городах, кроме ДОУ, как правило, посещают еще и несколько кружков, поэтому у них остается значительно меньше свободного неструктурированного времени, которое можно провести за традиционной игрой. Также довольно часто ребенок предпочитает проводить свободное время за просмотром мультфильма или игрой в гаджет. Кроме того, во многих семьях сейчас воспитывается по одному ребенку, а для полноценного развития игры дошкольнику необходим партнер по играм. В этой роли обычно выступают родители, бабушка или няня, но взрослый человек, как правило, испытывает значительные трудности в том, чтоб поддерживать и развить вместе с ребенком игровой замысел.

Можно также отметить, что высокий процент детей, у которых уровень сформированности игровых навыков ниже нормы, свидетельствует о необходимости пересмотра самого понятия «нормы» применительно к игровой деятельности дошкольников, а также разработки более современного психологического инструментария для оценки игровой деятельности.

В ходе исследования изучалось также изменение качества игровой деятельности у современных детей с течением времени. Для этого было проведено попарное сравнение данных (1 и 2 срезы, 2 и 3 срезы, 1 и 3 срезы) с использованием критерия ранговых сумм Уилкоксона (табл. 4).

Таблица 4

Попарное сравнение данных, полученных при оценке игровой деятельности детей по методике Р.Р. Калининой, по срезам (значение критерия Уилкоксона)

Шкала	Значение p при парном сравнении 1 и 2 срезов	Значение p при парном сравнении 2 и 3 срезов	Значение p при парном сравнении 1 и 3 срезов
Распределение ролей	0,182	0,196	0,01*
Основное содержание игры	0,511	0,220	0,574
Ролевое поведение	0,635	0,099	0,027*
Игровые действия	0,722	0,030*	0,028*
Использование атрибутики и предметов-заместителей	0,115	0,937	0,127
Использование ролевой речи	0,612	0,066	0,007*
Выполнение правил	0,128	0,028*	0,008*

Аналогичным образом производилось сравнение результатов обработки видеоматериалов по методике «Методика диагностики сюжетно-ролевой игры» Е.О. Смирновой, И.А. Рябковой (табл. 5).

Таблица 5

Попарное сравнение данных, полученных при оценке игровой деятельности детей по методике Е.О. Смирновой, И.А. Рябковой, по срезам (значение критерия Уилкоксона)

Шкала	Значение p при парном сравнении 1 и 2 срезов	Значение p при парном сравнении 2 и 3 срезов	Значение p при парном сравнении 1 и 3 срезов
Предметное замещение	0,167	0,181	0,046*
Позиционное замещение	0,755	0,266	0,479
Пространственное замещение	0,937	0,025*	0,262
Взаимодействие, организующее игру	0,812	0,202	0,140
Внутриигровое взаимодействие	0,419	0,254	0,031*
Уровень идеи	0,430	0,047*	0,009*
Развернутость идеи	0,348	0,022*	0,004*
Воплощение идеи	0,482	0,107	0,031*
Устойчивость замысла	0,253	0,014*	0,014*

Согласно полученным результатам, игровая деятельность дошкольников в нашей выборке качественно трансформировалась в течение года. При этом наиболее значимые различия были зафик-

сированы между 2 и 3 срезами, а также на годовом отрезке между 1 и 3 срезами. Стоит отметить, что период между 2 и 3 срезом приходился на летнее и осеннее время, когда большинство детей не посещают ДОУ и кружки, и, следовательно, имеют больше свободного времени для игры.

Далее осуществлялся поиск возможной связи между уровнем компьютерной активности и особенностями игровой деятельности в дошкольном возрасте. Для вычислений был выбран коэффициент ранговой корреляции Спирмена. Согласно полученным данным, средняя обратная связь наблюдалась лишь в единственном случае – на уровне предметного замещения ($r = -0,415$; $p = 0,009$).

Однако, учитывая малочисленность имеющейся выборки, автор посчитал целесообразным применить более сложную схему расчетов. В совокупности две используемые в работе методики имеют 16 различных параметров. Для каждого из указанных 16 параметров игровой деятельности существует «двойной фон»: средний уровень развития характеристик игровой деятельности в силу взросления детей из выборки и средний показатель компьютерной активности детей данной выборки. Следовательно, было необходимо выяснить, насколько уровень игровой деятельности каждого ребенка отличается от среднего уровня и насколько уровень компьютерной активности каждого ребенка отличается от среднего (таким образом убрать этот «двойной фон»). Для этого вычисляются средние арифметические разностей между 2 и 1 и 3 и 2 срезами по каждой шкале по каждому ребенку – коэффициенты k_1, k_2, \dots, k_{16} . Данные коэффициенты k_1, k_2, \dots, k_{16} демонстрируют средний относительный прирост признака на фоне проявления указанных выше двух «фоновых» факторов. На следующем этапе определяются ожидаемые значения показателей по шкалам. Для этого складываются показатели 1 среза по шкалам с соответствующими коэффициентами, в результате получаются ожидаемые значения показателей по шкалам на 2 срезе. Из реальных показателей каждого ребенка на 2 срезе вычитаются ожидаемые показатели, так высчитываются изменения по шкалам за счет изменения индивидуальной игровой деятельности. Аналогично делаются вычисления для 3 и 2 срезов. Индивидуальное игровое время высчитывается путем вычитания из среднего уровня компьютерной активности показателей ребенка на каждом срезе.

В данной выборке 6 детей имели наибольшую компьютерную активность на протяжении всех 3 срезов: средняя компьютерная активность этих детей превышала 1 час в день на протяжении всего периода исследования. Эта величина превышала средний показатель по выборке и была постоянной.

Проводился корреляционный анализ показателей компьютерной активности и показателей по шкалам, полученным в результате описанных выше расчетов, с использованием коэффициента ранговой корреляции Спирмена (табл. 6).

Таблица 6

Связь уровня компьютерной активности и показателей игровой деятельности у дошкольников (r – значение коэффициента Спирмена, p – уровень значимости)

Шкалы	r	p	Значима ли
Предметное замещение	-0,676	0,01	Значима
Позиционное замещение	-0,151	0,64	-
Пространственное замещение	-0,505	0,09	-
Взаимодействие, организующее игру	-0,73	0,007	Значима
Внутриигровое взаимодействие	0,138	0,668	-
Уровень идеи	-0,766	0,003	Значима
Развернутость идеи	-0,74	0,006	Значима
Воплощение идеи	-0,038	0,906	-
Устойчивость замысла	-0,631	0,277	-
Распределение ролей	-0,682	0,146	-
Основное содержание игры	-0,568	0,054	-
Рольное поведение	-0,581	0,047	Значима
Игровые действия	-0,744	0,005	Значима
Использование атрибутики	-0,763	0,0039	Значима
Использование ролевой речи	-0,441	0,1515	-
Выполнение правил	-0,791	0,0022	Значима

Таким образом, у детей из подвыборки были выявлены значимые корреляции между уровнем компьютерной активности и показателями игровой деятельности. Чем выше компьютерная активность детей, тем ниже показатели по шкалам, обозначенным в табл. 6. Иными словами, дети, которые постоянно проводят за гаджетами более 1 часа день, хуже, чем их сверстники с меньшей компьютерной активностью, используют в игре предметы-заместители и самостоятельно конструируют игровую атрибутику, они хуже контролируют свое рольное поведение, планируют последовательность игровых действий и взаимодействуют со сверстниками. Кроме того, спектр их игровых действий не столь богат.

Здесь необходимо напомнить, что указанные шкалы взяты из двух методик. Безусловно, некоторые из шкал близки другу к другу по своему содержанию, однако говорить об их тождестве было бы некорректно. Так, шкала «предметное замещение» из методики Е.О. Смирновой, И.А. Рябковой содержательно похожа на шкалу «использование атрибутики и предметов-заместителей» из методики Р.Р. Калининой. Шкалы «уровень идеи» и «развернутость идеи» из методики Е.О. Смирновой, И.А. Рябковой сходны по содержанию со шкалами «ролевое поведение» и «игровые действия» в методике Р.Р. Калининой.

Стоит напомнить, что анализировались данные по одной подвыборке, так как она была наиболее многочисленна. Из 13 детей только три ребенка имели постоянно низкие показатели компьютерной активности. Группа из трех детей слишком мала для использования статистических методов. Однако можно предположить, что данная связь характерна для всех подвыборок.

Обсуждение

Проведенное исследование затрагивает ряд важных вопросов.

Во-первых, проблемы связи игровой деятельности и уровня компьютерной активности современных дошкольников. Однако для изучения этой связи необходимо проведение междисциплинарных исследований игровой деятельности детей, в том числе и на российской выборке. Такие исследования крайне необходимы, в частности, для разработки рекомендаций для психологов, педагогов и родителей по взаимодействию детей с цифровыми технологиями.

Во-вторых, необходимость разработки диагностического инструментария, который бы, с одной стороны, отвечал всем требованиям (валидность, надежность, стандартность и т.д.), а с другой – был направлен на выявление влияний современных реалий на игровую деятельность и развитие дошкольника.

Автор понимает ограничения проведенного исследования, связанные с малым объемом выборки, и планирует продолжить данное направление в дальнейшей исследовательской работе.

Литература

1. Взаимосвязь использования цифровых устройств и эмоционально-личностного развития современных дошкольников / Веракса А.Н., Бухаленкова Д.А., Чичина Е.А., Алмазова О.В. // Психологическая наука и образование. 2021. Том 26. № 1. С. 27–40.
2. *Калинина Р.Р.* Психолого-педагогическая диагностика в детском саду. СПб.: Речь, 2003. 144 с.
3. *Кравцова Е.Е.* Психология игры. М.: «Левъ», 2017. 334 с.

4. Романова А.Л. Образная игрушка как носитель социокультурных ценностей: сравнительный анализ советских и современных кукол // Психологическая наука и образование. 2008. Том 13. № 3. С. 91–98.
5. Связь игровой деятельности дошкольников с показателями познавательного развития / Смирнова Е.О., Веракса А.Н., Бухаленкова Д.А., Рябкова И.А. // Культурно-историческая психология. 2018. 14 (1). С. 4–14.
6. Смирнова Е.О. Игра в современном дошкольном образовании [Электронный ресурс] // Психологическая наука и образование. 2013. Том 5. № 3. URL: https://psyjournals.ru/psyedu_ru/2013/p3/62459.shtml (дата обращения: 02.09.2021)
7. Смирнова Е.О. Как играть с матрешкой // Психологическая наука и образование. 1997. № 4. С. 80–82.
8. Смирнова Е.О. Организация игровой деятельности. Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. 223 с.
9. Солдатова Г.У. Цифровая социализация в культурно-исторической парадигме: изменяющийся ребенок в изменяющемся мире // Социальная психология и общество. 2018. Том 9. № 3. С. 71–80.
10. Brown A. Council on Communications and Media. Media use by children younger than 2 years // Pediatrics. 2011. 128(5). P. 1040–1045.
11. Reid Chassiakos Y. at al. Children and adolescents and digital media [Электронный ресурс] // Pediatrics. 2016. 138 (5). URL: <https://pediatrics.aappublications.org/content/138/5/e20162593> (дата обращения: 02.09.2021).

Информация об авторах

Саломатова Ольга Викторовна, младший научный сотрудник Центра междисциплинарных исследований современного детства Московского государственного психолого-педагогического университета (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1723-9697>, e-mail: agechildpsy@gmail.com

Features of play activity in preschoolers with different levels of computer activity

Olga V. Salomatova

Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1723-9697>

e-mail: agechildpsy@gmail.com

The thesis focuses on identifying specific traits of play activity in children with high and low levels of screen time. Research methods included “Method of diagnostics of role-playing games” by E.O. Smirnova, I.A. Ryabkova and “Diagnostics of the development of playing skills” by R.R. Kalinina, as well as questionnaire, elaborated by the author of the thesis to evaluate different aspects of children’s interaction with digital content. The empirical study was conducted from December 2019 to January 2021. 13 children between 4 and 6 years of age participated in the longitudinal study. The analysis of the collected data showed that the level of computer activity is associated with such characteristics of play activity as subject substitution; interaction, organizing the game; plot elaboration; role behavior; play actions; the use of attributes and implementation of rules. The more time the child spends interacting with gadgets, the lower are the indicated characteristics of play. The results of the study are interesting for psychologists, educators, and parents, and may be used particularly in elaborating recommendations concerning preschoolers’ interaction with digital media.

Key words: play activity, preschool age, the level of computer activity (screen time), gadgets, digital content.

For citation:

Salomatova O.V. Features of play activity in preschoolers with different levels of computer activity // Digital Humanities and Technology in Education (DHTE 2021): Collection of Articles of the II All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation. November 11–12, 2021 / V.V. Rubtsov, M.G. Sorokova, N.P. Radchikova (Eds). Moscow: Publishing house MSUPE, 2021. 161–171 p.

References

1. Vzaimosvyaz’ ispol’zovaniya tsifrovyykh ustroystv i emotsional’no-lichnostnogo razvitiya sovremennykh doshkol’nikov [Relationship Between the Use of Digital Devices and Personal and Emotional Development in Preschool Children] / Veraksa A.N., Bukhalenkova D.A., Chichinina E.A., Almazova O.V. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2021, Vol. 26, no. 1, pp. 27–40. (In Russ., Abstr. in Engl.)
2. Kalinina R.R. Psikhologo-pedagogicheskaya diagnostika v detskom sadu [Psychological and pedagogical diagnostics in kindergarten]. Saint-Petersburg: Rech’, 2003. 144 p. (In Russ.)

3. Kravtsova E.E. Psikhologiya igry [The Psychology of Play]. Moscow: «Lev», 2017. 334 p. (In Russ.)
4. Romanova A.L. Obraznaya igrushka kak nositel' sotsiokul'turnykh tsennosti: sravnitel'nyi analiz sovetских i sovremennykh kukol [Character toy as socio-cultural values carrier: comparative analysis of Soviet and modern toys]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2008, Vol. 13, no. 3, pp. 91–98. (In Russ., Abstr. in Engl.)
5. Svyaz' igrovoi deyatel'nosti doshkol'nikov s pokazatelyami poznativel'nogo razvitiya / Smirnova E.O., Veraksa A.N., Bukhalenkova D.A., Ryabkova I.A. [Relationship between Play Activity and Cognitive Development in Preschool Children]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*, 2018, no. 14 (1), pp. 4–14. (In Russ., Abstr. in Engl.)
6. Smirnova E.O. Igra v sovremennom doshkol'nom obrazovanii [Elektronnyi resurs] [Play in a modern pre-school education]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2013, Vol. 5, no. 3. URL: https://psyjournals.ru/psyedu_ru/2013/n3/62459.shtml (Accessed 02.09.2021)
7. Smirnova E.O. Kak igrat' s matreshkoi [How to play with a matryoshka doll]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 1997, no. 4, pp. 80–82. (In Russ.)
8. Smirnova E.O. Organizatsiya igrovoi deyatel'nosti [Organization of play activities]. Rostov-na-Donu: Feniks, 2016. 223 p.
9. Soldatova G.U. Tsifrovaya sotsializatsiya v kul'turno-istoricheskoi paradigme: izmenyayushchiysya rebenok v izmenyayushchemsya mire [Digital socialization in the cultural-historical paradigm: a changing child in a changing world]. *Sotsial'naya psikhologiya i obshchestvo = Social Psychology and Society*, 2018, Vol. 9, no. 3, pp. 71–80. (In Russ., Abstr. in Engl.)
10. Brown A. Council on Communications and Media. Media use by children younger than 2 years // *Pediatrics*, 2011, no. 128 (5), pp. 1040–1045.
11. Reid Chassiakos Y. et al. Children and adolescents and digital media [Elektronnyi resurs] // *Pediatrics*, 2016, no. 138 (5). URL: <https://pediatrics.aappublications.org/content/138/5/e20162593> (Accessed 02.09.2021).

Information about the authors

Olga V. Salomatova, junior research fellow of the Centre for Interdisciplinary Research of Contemporary Childhood, Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1723-9697>, e-mail: agechildpsy@gmail.com