

---

## ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

### EMPIRICAL STUDIES

---

# ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ И НАСТОЛЬНЫХ ИГР В ЦЕЛЯХ КОГНИТИВНОГО РАЗВИТИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ: РЕКОМЕНДАЦИИ ПЕДАГОГАМ И РОДИТЕЛЯМ

**О.В. САЛОМАТОВА**

Московский государственный психолого-педагогический  
университет (ФГБОУ ВО МГППУ),  
г. Москва, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1723-9697>,  
e-mail: [salomatovaov@mgppu.ru](mailto:salomatovaov@mgppu.ru)

**Ю.А. ТОКАРЧУК**

Московский государственный психолого-педагогический  
университет (ФГБОУ ВО МГППУ),  
г. Москва, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0690-0694>,  
e-mail: [lyusindus@gmail.com](mailto:lyusindus@gmail.com)

**О.В. РУБЦОВА**

Московский государственный психолого-педагогический  
университет (ФГБОУ ВО МГППУ),  
г. Москва, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3902-1234>,  
e-mail: [ovrubsova@mail.ru](mailto:ovrubsova@mail.ru)

## М.Р. ХУСНУТДИНОВА

Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ),  
г. Москва, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7688-0230>,  
e-mail: husnutdinovaMR @mgppu.ru

**Введение.** В статье представлены результаты проекта «Влияние цифровой активности на развитие когнитивных функций в дошкольном возрасте».

**Выборка и методы.** Исследование проводилось с февраля по май 2024 г. при участии 88 детей подготовительных групп ДОУ г. Москвы. Были использованы методики: методика «Сортировка карт по изменяемому признаку» (P.D. Zelazo), методика «Заучивание 10 слов» (А.Р. Лурия), методика «Цветные прогрессивные матрицы Дж. Равена». **Результаты.** Было доказано, что цифровой вариант игр «Dobble» и «Танграм» оказывает большее положительное влияние на развитие слуховой кратковременной и долговременной памяти, чем традиционный настольный вариант. Девочки продемонстрировали лучшие показатели воспроизведения по результатам теста на слуховую память по сравнению с мальчиками. Кроме того, удалось выявить прямую связь абстрактного интеллекта с уровнем развития когнитивной гибкости. Полученные данные представляют интерес для психологов, педагогов и родителей при планировании и проведении обучающих и игровых занятий.

**Ключевые слова:** цифровая игра, настольная игра, «Dobble», «Танграм», дошкольники, интеллект, регуляторные функции, рабочая память, когнитивная гибкость, тормозной контроль.

**Финансирование.** Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда научных исследований (РНФ) в рамках научного проекта № 23-28-01204 от 13.01.2023 г.

**Для цитаты:** Саломатова О.В., Токарчук Ю.А., Рубцова О.В., Хуснутдинова М.Р. Применение цифровых и настольных игр в целях когнитивного развития дошкольников: рекомендации педагогам и родителям // Консультативная психология и психотерапия. 2024. Том 32. № 4. С. 53—72. DOI: <https://doi.org/10.17759/cpp.2024320403>

# APPLICATION OF DIGITAL AND BOARD GAMES FOR COGNITIVE DEVELOPMENT OF PRESCHOOLERS: RECOMMENDATIONS FOR TEACHERS AND PARENTS

OLGA V. SALOMATOVA

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1723-9697>,  
e-mail: salomatovaov@mgppu.ru

YULIA A. TOKARCHUK

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0690-0694>,  
e-mail: lyusindus@gmail.com

OLGA V. RUBTSOVA

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3902-1234>,  
e-mail: ovrubsova@mail.ru

MARGARITA R. KHUSNUTDINOVA

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7688-0230>,  
e-mail: husnutdinovaMR@mgppu.ru

**Introduction.** The article presents the results of the project “The Influence of Digital Activity on the Development of Cognitive Functions in Preschool Age”. **Sample and methods.** The study was conducted from February to May 2024 with the participation of 88 children from preparatory groups of kinder gardens in Moscow. The following methods were used: the “Dimensional Change Card Sort” method (P.D. Zelazo), the “Memorizing 10 Words” method (A.R. Luria), and the “Raven’s Coloured Progressive Matrices”. **Results.** It was proven that the digital versions of the games “Dobble” and “Tangram” have a greater positive impact on the development of auditory short-term and long-term memory than the traditional board versions. Girls demonstrated better reproduction scores on the auditory memory test compared to boys. Additionally, a direct link was found between abstract intelligence and the level of cognitive flexibility development. The obtained data are of interest to psychologists, educators, and parents when planning and conducting educational and play activities.

**Keywords:** digital game, tabletop game, “Dobble”, “Tangram”, preschoolers, intelligence, executive functions, working memory, cognitive flexibility, inhibitory control.

**Funding.** The reported study was funded by Russian Science Foundation, project number 23-28-01204.

**For citation:** Salomatova O.V., Tokarchuk Yu.A., Rubtsova O.V., Khusnutdinova M.R. Application of Digital and Board Games for Cognitive Development of Preschoolers: Recommendations for Teachers and Parents. *Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya = Counseling Psychology and Psychotherapy*, 2024. Vol. 32, no. 4, pp. 53–72. DOI: <https://doi.org/10.17759/cpp.2024320403> (In Russ.).

## Введение

Социальная ситуация развития современного ребенка подвергается качественным изменениям, связанным, в первую очередь, с постоянным присутствием цифровых технологий в повседневной жизни детей и взрослых. Многочисленные исследования по всему миру свидетельствуют об изменении роли взрослого в построении зоны ближайшего развития ребенка, а также о разносторонней трансформации способов их взаимодействия. В этой связи сегодня все чаще говорят о возникновении феномена «цифрового детства» [5; 14; 18]. С точки зрения культурно-исторической психологии данный феномен обусловлен появлением нового средства опосредования, которое, в свою очередь, всегда влечет за собой изменения в строении высших психических функций и процессов [2; 20]. При этом уникальность цифровых технологий как нового средства опосредования обусловлена тем, что они сочетают в себе орудийные и знаковые компоненты, обеспечивая сложные взаимопереходы между взаимодействием реальной и идеальной формы [13].

В этом контексте появление нового типа деятельности ребенка, а именно цифровой игры (ЦИ), не может не попасть в поле зрения исследователей. Так, ряд работ свидетельствует о том, что использование ЦИ положительно влияет на произвольное внимание и его устойчивость [8; 35]. ЦИ также способны развивать и рабочую память ребенка [23; 26]. Кроме того, исследования показывают, что зрительная рабочая память лучше развита у тех детей, которые играют в игры на быструю реакцию, чем у тех, кто не играет в такие игры [12]. Положительное влияние также оказывается и на интеллект [25]. Востребованным направлением исследований является использование игр в целях когнитивного развития дошкольников [30; 36]. Освещая эту проблематику, исследователи все больше внимания уделяют таким понятиям, как регуляторные функции и интеллект [29; 30; 36].

Наряду с ЦИ большой популярностью среди российских дошкольников пользуется особый вид игр с правилами — настольные игры (НИ). Об этом, в частности, свидетельствуют результаты опроса родителей,

проведенного в 2023 г. Центром междисциплинарных исследований современного детства МГППУ, который показал, что 70% детей дошкольного возраста играют в ЦИ, и более 90% дошкольников — в НИ [21]. Д.Б. Эльконин и А.В. Запорожец связывали освоение ребенком правил в игре со становлением произвольного поведения и способностью действовать по образцу [6; 22]. В.Т. Кудрявцев отмечал, что правила не просто транслируют детям социальные нормы, но становятся «социальными посредниками», позволяющими ребенку соотносить свой «образ Я» с «образом взрослости», заложенным в них, и моделируя таким образом социальное взаимодействие [10]. Согласно Л.С. Выготскому, за счет интериоризации способа взаимодействия со взрослыми, переноса их функций во внутренний план у ребенка формируются высшие психические функции, в то время как произвольность, в свою очередь, необходима для их регуляции [2].

Необходимо отметить, что исследований, касающихся влияния НИ на развитие высших психических функций, не так много. В найденных нами работах в основном говорится о развитии математических и коммуникативных навыков [27; 31]. Рядом авторов проводится сравнение влияния ЦИ и НИ на развитие познавательных способностей. Так, в ряде работ показано, что в краткосрочной перспективе ЦИ оказывают более значимый развивающий эффект на развитие кратковременной и долговременной слуховой памяти, зрительной памяти, а также устойчивости произвольного внимания по сравнению с НИ [15; 36]. Однако в долгосрочной перспективе эффект от НИ и ролевых игр является более стойким. Это объясняется тем, что ролевые игры и НИ могут способствовать перестройке межфункциональных связей, а не только улучшают индивидуальные показатели, что обеспечивает качественный сдвиг в психическом развитии детей [30].

В 2024 г. в рамках проекта «Влияние цифровой активности на развитие когнитивных функций в дошкольном возрасте» на базе Центра междисциплинарных исследований современного детства МГППУ проходило эмпирическое исследование. Цели исследования включали: 1) сравнение влияния цифровых и настольных игр на развитие регуляторных функций и интеллекта у детей дошкольного возраста; 2) выявление гендерных различий в развитии когнитивных функций и интеллекта у дошкольников; 3) определение связей между показателями интеллекта и показателями регуляторных функций у дошкольников в динамике. Гипотеза исследования заключалась в том, что существует положительная связь между форматом часто практикуемых игр (настольная или цифровая) и показателями когнитивных функций у детей дошкольного возраста.

В настоящей статье представлены результаты этой работы.

## Дизайн исследования

С февраля по май 2023 г. было проведено пилотажное исследование [15], по результатам которого был выстроен дизайн экспериментального этапа. Эксперимент проходил с февраля по май 2024 г. при участии 88 детей ( $M = 6,64$  лет,  $SD = 0,46$ , 55,7% мальчиков) из подготовительных групп ДОУ г. Москвы (ЦАО, ЮАО). В эксперименте было сохранено распределение на три группы:

- экспериментальная группа № 1 (ЭГ1) — 27 детей ( $M = 6,8$  лет,  $SD = 0,40$ , 66,7% девочек), играющих в настольную версию игры;
- экспериментальная группа № 2 (ЭГ2) — 25 детей ( $M = 6,8$  лет,  $SD = 0,41$ , 60% девочек), играющих в цифровую версию игры;
- контрольная группа (КГ) — 36 детей ( $M = 6,4$  лет,  $SD = 0,47$ , 55,6% мальчиков), не принимающих участие в эксперименте.

Однако с учетом того, что в рамках пилотажного эксперимента дети обеих экспериментальных групп проявляли признаки усталости, было принято решение добавить вторую настольную игру и ее цифровой аналог. Таким образом, в рамках экспериментальной части проекта были задействованы настольная игра «Dobble» и ее цифровой аналог «Double Match: one common image», направленные на развитие когнитивной гибкости и внимания, а также настольная игра «Танграм» и цифровой аналог «Пазл танграма: Игра полиграмма», направленная на развитие пространственного и логического мышления. В каждую игру дети экспериментальных групп играли один раз в неделю в течение 10—15 минут.

Дизайн исследования также предполагал проведение входного и выходного тестирования, в рамках которого были использованы следующие методики.

1. Методика «Сортировка карт по изменяемому признаку» (Dimensional Change Card Sort) [37] — использовалась для оценки когнитивной гибкости. Методика проводится в три последовательных этапа. На первом этапе испытуемому предлагается рассортировать предложенные ему карточки по признаку цвета, на втором этапе — по форме. На третьем этапе производится так называемая «сортировка с переключением внимания», при которой испытуемому необходимо учитывать дополнительный фактор (наличие или отсутствие черной рамки) и в соответствии с ним распределять карточку по форме или по цвету. За каждую правильно отсортированную карточку присваивается 1 балл.

2. Методика «Заучивание 10 слов» (А.Р. Лурия) [11] — использовалась для оценки таких параметров слуховой кратковременной и долговременной памяти, как запоминание, сохранение и воспроизведение. В процессе исследования испытуемому предъявляются 10 слов, которые

необходимо запомнить и воспроизвести в любом порядке. Методика подразумевает 5 проб, а также одну отсроченную пробу через 1 час.

3. Методика «Цветные прогрессивные матрицы Дж. Равена» (Raven Progressive Matrices) [32] — использовалась для исследования общего (абстрактного) интеллекта. В процессе исследования испытуемым предлагается предьявляются фигуры с вырезанным кусочком и предлагается подобрать подходящий фрагмент из четырех предложенных вариантов, установив закономерность. Фигуры разделены на три серии по 12 матриц, в соответствии с уровнями сложности заданий. За каждый правильно выбранный вариант ответа присваивается 1 балл.

Важно отметить, что в связи с тем, что входное и выходное тестирование проводилось с интервалом чуть более 8 недель, было принято решение разделить предьявление методики «Цветные прогрессивные матрицы Дж. Равена» на четные (на входе) и нечетные (на выходе) матрицы. Это позволило не только снизить когнитивную нагрузку на детей в процессе диагностического исследования, но также избежать фактора узнаваемости заданий, учитывая незначительную разницу во времени для предьявления данной методики. При анализе результатов был использован коэффициент внутренней согласованности теста.

Данные входной и выходной диагностики были проверены на нормальность распределения по критерию Колмогорова—Смирнова. Применялись следующие методы статистического анализа: критерий Краскела—Уоллиса, однофакторный дисперсионный анализ ANOVA, метод множественных сравнений, статистический критерий Манна—Уитни, критерий Уилкоксона, коэффициент корреляции Спирмена. Расчеты были проведены в статистическом пакете IBM SPSS Statistics 27.

## Результаты

По результатам проведения методики «Заучивание 10 слов» на этапе входной диагностики различия между тремя группами отсутствовали, т. е. уровень развития слуховой кратковременной и долговременной памяти был примерно одинаковым. Для расчета среднего количества воспроизведенных слов за 5 проб использовался критерий Краскела—Уоллиса ( $F_{эмп} = 0,479$ ; уровень значимости  $= 0,622 > 0,05$ ), для расчета среднего количества воспроизведенных слов с учетом отсроченной пробы применялся однофакторный анализ ANOVA ( $F_{эмп} = 0,479$ ; уровень значимости  $= 0,622 > 0,05$ ). При проведении выходной диагностики все три группы показали значимые положительные эффекты по средним показателям воспроизведения относительно самих себя по критерию знаковых ранговых сумм Уилкоксона при  $< 0,001$ . Так, ЭГ1 увеличила

среднее значение показателей воспроизведенных слов с 5,7 до 6,9, дети из КГ увеличили показатели с 5,7 до 6,7, достигнув среднего уровня развития слуховой памяти. Средний объем воспроизведенных слов в ЭГ2 вырос с 5,4 до 7,9, достигнув высокого уровня. Объем долговременной памяти также увеличился во всех трех группах.

При этом, согласно полученным данным, значимо выше стали средние показатели воспроизведения по критерию Манна—Уитни в ЭГ2 по сравнению с КГ ( $\alpha < 0,001$ ), а также по сравнению с ЭГ1 по двум показателям — «среднее по 5 пробам» ( $\alpha = 0,009 < 0,01$ ) и «среднее по 6 пробам» ( $\alpha = 0,018 < 0,05$ ). Различий между данными выходной диагностики в ЭГ1 и КГ обнаружено не было (рис. 1). Таким образом, можно говорить о том, что фактор типа «игры» или ее отсутствие оказывает влияние на развитие слуховой памяти ( $F_{эмп} = 13,586$ ; уровень значимости  $\alpha = 0,001$ ). Метод множественных сравнений также выявил наличие значимых различий между КГ и ЭГ2 ( $\alpha < 0,001$ ) и между ЭГ1 и ЭГ2 ( $\alpha = 0,025 < 0,05$ ). Аналогично, здесь наибольшее влияние на память также оказывает фактор использования цифровых аналогов настольных игр (значение ранга для КГ = 34,94, ЭГ1 = 43,46 и ЭГ2 = 59,38).

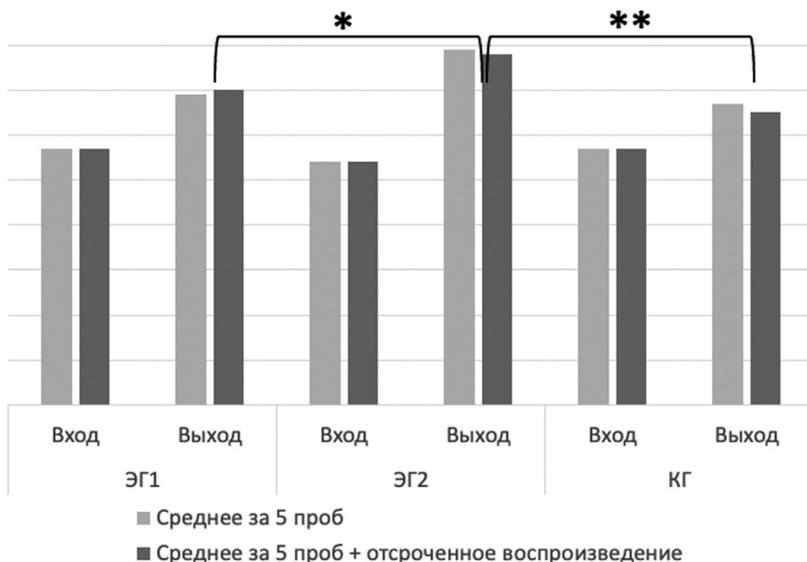


Рис. 1. Результаты трех групп по методике «Заучивание 10 слов»: ЭГ1 — экспериментальная группа № 1; ЭГ2 — экспериментальная группа № 2; КГ — контрольная группа; «\*» — есть значимые различия между группами,  $\alpha \leq 0,05$ ; «\*\*» — есть значимые различия между группами,  $\alpha \leq 0,001$

Дополнительно проводился анализ гендерных различий с помощью критерия Манна—Уитни. Согласно полученным данным, на констатирующем этапе эксперимента уровень развития слуховой памяти у мальчиков и девочек был одинаков. При сравнении данных при входном и выходном тестировании и мальчики, и девочки значимо увеличили свои результаты при  $\alpha < 0,001$  каждый. При этом значимо выше стали показатели в группе девочек по сравнению с мальчиками по двум показателям «среднее по 5 пробам» ( $\alpha = 0,049 < 0,05$ ) и «среднее по 5 пробам плюс отсроченное время» ( $\alpha = 0,047 < 0,05$ ).

Попарное сравнение групп с помощью критерия Манна—Уитни по методике «Сортировка карт по изменяемому признаку» на этапе входного тестирования показало значимые различия между ЭГ1 и КГ ( $\alpha < 0,001$ ), а также между ЭГ1 и ЭГ2 ( $\alpha < 0,039$ ). В КГ (среднее — 7,2) и ЭГ2 (среднее — 6,9) показатели значимо выше, чем в ЭГ1 (среднее — 6,3). На контрольном этапе эксперимента все три группы продемонстрировали положительные эффекты в развитии когнитивной гибкости относительно самих себя. Так, при сопоставлении показателей в начале и в конце проекта по критерию знаковых ранговых сумм Уилкоксона оказалось, что показатели при втором измерении значимо выше, чем при первом: в ЭГ1 — при  $\alpha = 0,003 < 0,01$ ; в ЭГ2 — при  $\alpha < 0,001$ ; и в КГ — при  $\alpha = 0,017 < 0,05$  каждый.

Интересно, что при повторном тестировании обнаружено, что показатели ЭГ2 значимо выше, чем ЭГ1 ( $\alpha = 0,011 < 0,05$ ). Показатели в КГ также значимо выше, чем в ЭГ1 ( $\alpha = 0,04 < 0,05$ ) (рис. 2). Метод множественных сравнений аналогично выявил наличие значимых различий между ЭГ2 и ЭГ1 ( $\alpha = 0,013 < 0,05$ ) и КГ и ЭГ1 ( $\alpha = 0,034 < 0,05$ ). Однако значимых различий между ЭГ2 и КГ при повторном тестировании не обнаружено. Таким образом, согласно полученным данным, нельзя сделать вывод о влиянии типа игры на развитие когнитивной гибкости. Различий по фактору пола также обнаружено не было.

Поскольку при проведении методики «Цветные прогрессивные матрицы Дж. Равена» использовался метод расщепления, при анализе данных применялся коэффициент корреляции Спирмена для определения индекса надежности между результатами входной и выходной диагностики. По всем шкалам уровень значимости составил  $\alpha < 0,05$ , следовательно между переменными «вход» и «выход» есть прямая связь на среднем уровне ( $p = 0,5$ ). Согласно полученным данным, при входном тестировании между группами выявлены значимые различия. Так, результаты детей из КГ и ЭГ1 значимо превышают результаты детей из ЭГ2 при  $\alpha = 0,003 < 0,01$  и  $\alpha = 0,026 < 0,05$  соответственно. Все три группы здесь также продемонстрировали положительные эффекты на выходе по сравнению со входом относительно самих себя при  $< 0,001$ .

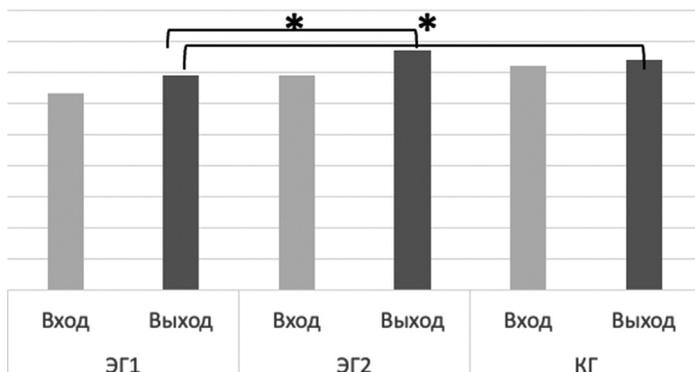


Рис. 2. Результаты трех групп по методике «Сортировка карт по изменяемому признаку»: (ЭГ1 — экспериментальная группа № 1; ЭГ2 — экспериментальная группа № 2; КГ — контрольная группа; «\*» — есть значимые различия между группами,  $\alpha \leq 0,05$ )

Возрастные нормативы выполнения методики для детей в возрасте 6,5—7 лет составляют 20 баллов (с разбросом от 14 до 29 баллов). Учитывая метод расщепления, возрастная норма для каждого тестирования составляет 10 баллов (при максимальных 18 баллах). Таким образом, при входном тестировании дети всех трех групп показали средние интеллектуальные способности, а на выходе дети из КГ и ЭГ2 показали интеллектуальные возможности явно выше среднего (табл. 1).

Таблица 1

**Среднее количество правильных ответов  
и среднее квадратическое отклонение по группам в методике  
«Цветные прогрессивные матрицы Дж. Равена»**

Этап диагностики	Среднее количество баллов	Среднее квадратическое отклонение	Процентная шкала степени развития интеллекта (в %)
<b>Контрольная группа (КГ)</b>			
Вход	11,7	3,11	65
Выход	14,1	3,01	78,33
<b>Экспериментальная группа № 1 (ЭГ1)</b>			
Вход	11,1	3,34	61,67
Выход	12,7	3,94	70,56
<b>Экспериментальная группа № 2 (ЭГ2)</b>			
Вход	9,4	2,78	52,22

Этап диагностики	Среднее количество баллов	Среднее квадратическое отклонение	Процентная шкала степени развития интеллекта (в %)
Выход	13,7	2,07	76,11
<b>Общие данные</b>			
Вход	10,9	3,21	60,56
Выход	13,56	3,13	75,33

Примечание: ЭГ1 — экспериментальная группа № 1; ЭГ2 — экспериментальная группа № 2; КГ — контрольная группа.

Интересно, что на контрольном этапе эксперимента дети из КГ показали лучшие результаты. Выяснилось, что в КГ показатели значимо выше, нежели в ЭГ1 при  $\alpha = 0,007 < 0,01$ , и чем в ЭГ2 при  $\alpha < 0,001$ . При этом различий между ЭГ1 и ЭГ2 обнаружено не было (рис. 3).

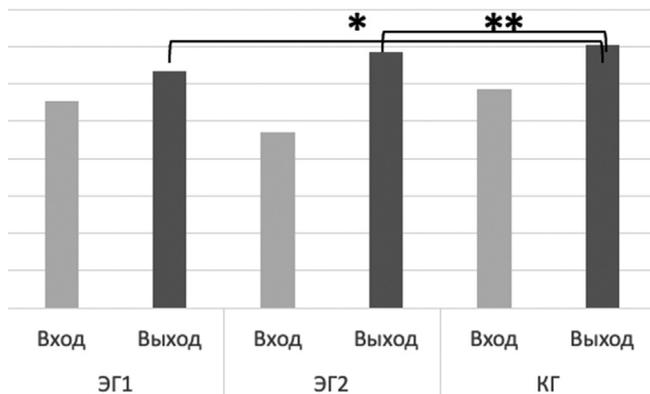


Рис. 3. Результаты трех групп по методике «Цветные прогрессивные матрицы Дж. Равена»: ЭГ1 — экспериментальная группа № 1; ЭГ2 — экспериментальная группа № 2; КГ — контрольная группа; «\*» — есть значимые различия между группами,  $\alpha \leq 0,05$ ; «\*\*» — есть значимые различия между группами,  $\alpha \leq 0,001$

Дополнительно проводился корреляционный анализ данных по методикам между собой. Была обнаружена достоверная средняя прямая связь, как на входе, так и на выходе между показателями абстрактного интеллекта («Цветные прогрессивные матрицы Дж. Равена») и показателями когнитивной гибкости («Сортировка карт по изменяемому признаку») ( $\alpha < 0,001$ , коэффициент Спирмена на входе —  $r = 0,4$  и на выходе —  $r = 0,5$ ). Эти данные позволяют сделать вывод о влиянии общего интеллекта на способность переключения внимания детей, т. е.

чем выше интеллектуальные способности, тем выше уровень когнитивной гибкости.

## **Обсуждения и выводы**

Полученные данные позволяют сделать несколько важных выводов.

Во-первых, все дети, участвовавшие в исследовании, находятся на этапе активного когнитивного развития, о чем свидетельствуют значимые различия между замерами по всем исследуемым параметрам. Это наблюдение вписывается в контекст современных исследований в области нейрокогнитивного развития: в возрасте 6—7 лет происходит наиболее значимый возрастной сдвиг по большинству показателей когнитивного развития (регуляторные, зрительно-пространственные, сенсомоторные функции, различные виды внимания и памяти и т. д.) [16; 28].

Во-вторых, девочки продемонстрировали лучшие показатели восприятия по результатам теста на слуховую память по сравнению с мальчиками. Эти результаты расширяют имеющиеся представления о гендерной специфике когнитивного развития детей 6—7 лет. Так, девочки в этом возрасте имеют достоверно выше уровень развития тонкой моторики руки, произвольного внимания, навыков графической деятельности, скорости обработки информации по сравнению с мальчиками [9; 34].

В-третьих, в данном исследовании удалось выявить прямую связь абстрактного интеллекта с уровнем развития когнитивной гибкости. Этот вывод, с одной стороны, вписывается в общую концепцию, свидетельствующую, что связь интеллекта и регуляторных функций проявляется по-разному в зависимости от возраста ребенка [24]. С другой стороны, он дополняет данные существующих исследований, которые не выявили связи между интеллектом и такими регуляторными функциями, как рабочая память и тормозный контроль у детей старшего дошкольного возраста [29; 33].

В-четвертых, не было обнаружено связи между развитием показателей когнитивной гибкости и вариантом используемой игры; между абстрактным интеллектом и вариантом используемой игры. Однако было доказано, что цифровой вариант игр «Dobble» и «Танграм» оказывает большее положительное влияние на развитие слуховой кратковременной и долговременной памяти у детей, чем традиционный настольный вариант. Эти данные частично подтверждают выдвинутую нами гипотезу о существовании положительной связи между форматом часто практикуемых игр (настольная или цифровая) и показателями когнитивных функций у дошкольников и соотносятся с результатами пилотажного исследования [15]. При этом поставленный нами

исследовательский вопрос все же остается открытым. Дальнейшее исследование может быть направлено на изучение вопроса о том, какие качественные преобразования происходят в самом способе запоминания у детей и какие средства опосредования заключает в себе цифровая игра, что позволяет трансформировать сами способы запоминания. Данное направление исследований представляется нам особенно перспективным.

## **Рекомендации**

В целом, опираясь на данные, полученные в ходе исследования, а также на результаты анализа литературы, можно сформулировать краткие рекомендации относительно использования цифровых и настольных игр для развития дошкольников.

1. Во время развивающих занятий в детском саду и дома рекомендуется использовать как традиционные настольные игры, так и их цифровые аналоги [1];

2. Цифровые версии настольных игр могут быть использованы для более быстрого освоения программы, так как в краткосрочной перспективе именно цифровые игры оказывают большее влияние на развитие познавательных процессов и регуляторных функций у дошкольников [15; 30; 36];

3. Важно ограничивать время цифровой игры дошкольника (не более 15 минут в день) [3; 17];

4. Не рекомендуется оставлять ребенка наедине с цифровым устройством. Цифровые игры, как и настольные игры, могут служить площадкой для поддержания и укрепления детско-родительского взаимодействия [4; 7; 19].

Сформулированные рекомендации могут быть использованы в дошкольных образовательных учреждениях, а также могут быть полезны педагогам дошкольных образовательных учреждений при организации и проведении развивающих занятий, специалистам в области детской психологии при консультировании родителей старших дошкольников и в том числе при подготовке детей к школе.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Бухаленкова Д.А., Сухих В.Л., Якупова В.А.* Развитие саморегуляции в игре: во что и как играть с дошкольниками? // Современное дошкольное образование. 2021. № 1. С. 8—16. DOI:10.24411/1997-9657-2021-10091
2. *Выготский Л.С.* Развитие высших психических функций. Из неопубликованных трудов. М.: Изд-во Академии педагогических наук, 1960. 500 с.

3. Гигиенические требования к организации занятий с использованием средств ИКТ [Электронный ресурс]. URL: [https://shs\\_sheg\\_40.borz.zabedu.ru/images/EB/MP.pdf](https://shs_sheg_40.borz.zabedu.ru/images/EB/MP.pdf) (дата обращения: 11.08.2024).
4. Денисенкова Н.С., Тарунтаев П.И. Роль взрослого в использовании ребенком цифровых устройств [Электронный ресурс] // Современная зарубежная психология. 2022. Том 11. № 2. С. 59—67. DOI:10.17759/jmfr.2022110205
5. Зайкова А.С. Философия детства в цифровую эпоху // Вестник Санкт—Петербургского университета. Философия и конфликтология. 2024. Том 40. № 1. С. 17—28. DOI:10.21638/spbu17.2024.102
6. Запорожец А.В. Избранные психологические труды: в 2 т. Т. 1. М.: Педагогика, 1986. 320 с.
7. Игра ребенка раннего и дошкольного возраста: учебник для вузов / Под ред. И.Н. Галасюк, А.А. Шведовской, Е.В. Бодровой, О.В. Рубцовой. М.: Юрайт, 2024. 424 с.
8. Клоптова Е.Е., Кузнецова Т.Ю. Влияние компьютерных игр на произвольное внимание старших дошкольников // Дошкольное воспитание. 2018. № 10. С. 76—82.
9. Корнеева Т.В. Гендерные особенности когнитивного развития детей 6—7 лет // Актуальные проблемы педагогики и психологии начального образования в полиэтнической среде: материалы международной научно-практической конференции: приурочена к 45-летию образования факультета начальных классов (г. Махачкала, 24—26 апреля 2019 г.) Махачкала: Изд-во ДГПУ, 2019. С. 235—241.
10. Кудрявцев В.Т. Игра и развитие воображения ребенка с позиций культурно-исторической психологии // Журнал практического психолога. 2016. № 1. С. 46—67.
11. Лурия А.Р. Высшие корковые функции и их нарушения при локальных поражениях мозга. М.: Изд-во МГУ, 1962. 431 с.
12. Плотникова В.А., Бухаленкова Д.А., Чичина Е.А. Взаимосвязь предпочитаемых типов цифровых игр и регуляторных функций у детей 6—7 лет // Психологическая наука и образование. 2023. Том 28. № 4. С. 32—51. DOI: DOI:10.17759/pse.2023280402
13. Рубцова О.В. Цифровые технологии как новое средство опосредования (статья вторая) // Культурно-историческая психология. 2019. Том 15. № 4. С. 100—108. DOI: 10.17759/chp.2019150410
14. Рубцова О.В., Саломатова О.В. Детская игра в условиях цифровой трансформации: культурно-исторический контекст (Часть 1) // Культурно-историческая психология. 2022. Том 18. № 3. С. 22—31. DOI: 10.17759/chp.2022180303
15. Связь показателей памяти и внимания с использованием настольных и цифровых игр дошкольниками (на примере игры «Dobble») / О.В. Рубцова, Ю.А. Токарчук, О.В. Саломатова, Е.В. Гаврилова // Психологическая наука и образование. 2024. Том 29. № 3. С. 5—19. DOI: 10.17759/pse.2024290301
16. Семенова О.А., Кошельков Д.А., Мачинская Р.И. Возрастные изменения произвольной регуляции деятельности в старшем дошкольном и младшем

- школьном возрасте // Культурно-историческая психология. 2007. Том 3. № 4. С. 39—49. DOI: 10.17759/chp.2007030405
17. Смирнова С.Ю., Клопотова Е.Е. Взаимодействие детей с цифровыми устройствами: обзор исследований и рекомендаций [Электронный ресурс] // Современная зарубежная психология. 2023. Том 12. № 4. С. 91—100. DOI:10.17759/jmfr.2023120408
  18. Солдатова Г.У., Рассказова Е.И., Вишнева А.Е., Теславская О.И., Чигарькова С.В. Рожденные цифровыми: семейный контекст и когнитивное развитие. М.: Акрополь, 2022. 356 с.
  19. Тарунтаев П.И. Развитие общих способностей и использование цифровых устройств старшими дошкольниками в контексте детско-родительских отношений: дис. ... канд. психол. наук. М.: 2024. 173 с.
  20. Тихомиров О.К. Информационный век и теория Л.С. Выготского // Психологический журнал. 1993. Том 14. № 1. С. 114—119.
  21. Токарчук Ю.А., Саломатова О.В., Гаврилова Е.В. Использование настольных и цифровых игр дошкольниками: результаты опроса российских родителей [Электронный ресурс] // Психолого-педагогические исследования. 2024. Том 16. № 1. С. 76—95. DOI: 10.17759/psyedu.2024160105
  22. Эльконин Д.Б. Психология игры. М.: Гуманитарный издательский центр «ВЛАДОС», 1999. 360 с.
  23. A Classroom-Embedded Video Game Intervention Improves Executive Functions in Kindergarteners / V. Nin, H. Delgado, A.P. Goldin, D. Fernández-Slezak, L. Belloli, A. Carboni // Journal of Cognitive Enhancement. 2023. № 7. P. 19—38. DOI: 10.1007/s41465-023-00262-1
  24. Exploring a bidirectional model of executive functions and fluid intelligence across early development / F. Uka, C. Gunzenhauser, R.A. Larsen, A. von Suchodoletz // Intelligence. 2019. Vol. 75. P. 111—121. DOI: 10.1016/j.intell.2019.05.002
  25. Fikkers K.M., Piotrowski J.T., Valkenburg P.M. Child's Play? Assessing the Bidirectional Longitudinal Relationship between Gaming and Intelligence in Early Childhood // Journal of Communication. 2019. Vol. 69. P. 124—143. DOI: 10.1093/joc/jqz003
  26. Gains in Fluid Intelligence after Training Non-Verbal Reasoning in 4-Year-Old Children: A Controlled, Randomized Study: Fluid Intelligence Gains after Training Non-Verbal Reasoning / S. Bergman Nutley, S. S derqvist, S. Bryde, L.B. Thorell, K. Humphreys, T. Klingberg // Developmental Science. 2011. Vol. 14. № 3. P. 591—601. DOI: 10.1111/j.1467-7687.2010.01022.x
  27. Gasteiger H., Moeller K. Fostering Early Numerical Competencies by Playing Conventional Board Games // Journal of Experimental Child. 2021. № 204. e105060 DOI: 10.1016/j.jecp.2020.105060
  28. Korkman M., Kemp S.L., Kirk U. Effects of Age on Neurocognitive Measures of Children Ages 5 to 12: A Cross-Sectional Study on 800 Children from the United States // Developmental Neuropsychology. 2010. Vol. 20. № 1. DOI:10.1207/S15326942DN2001\_2
  29. Nikolaeva E.I., Isaiko A.A., Soboleva N.A. Relationship between intelligence and executive functions in preschoolers // Lurian Journal. 2020. Vol. 1. № 2. P. 30—43. DOI:10.15826/Lurian.2020.1.2.3

30. Play to Foster Children's Executive Function Skills: Exploring Short- and Long-Term Effects of Digital and Traditional Types of Play / A.N. Veraksa, N.N. Veresov, V.L. Sukhikh, M.N. Gavrilova, V.A. Plotnikova // *International Journal of Early Childhood*. 2023. Vol. 20. № 2. С. 4—14. DOI:10.1007/s13158-023-00377-8
31. *Ramani G.B., Siegler R.S.* Reducing the gap in numerical knowledge between low- and middle-income preschoolers // *Journal of Applied Developmental Psychology*. 2011. Vol. 32. P. 146—159. DOI: 10.1016/j.appdev.2011.02.005
32. *Raven J., Raven J.C., Court J.H.* Manual for Raven's Progressive Matrices and vocabulary scales. Section 4: The Advanced Progressive Matrices. Oxford: Oxford University Press, 1998. 73 p.
33. *Sop A., Hañçer B.* From Play to Concentration: The Effect of Digital Educational Games on Preschool Children's Attention Skills // *Journal of Education and Future*. 2024. № 1. DOI: 10.30786/jef.1459318
34. *Walter F., Daseking M., Pauls F.* Sex Differences in Intelligence in Children Aged 2:6—7:7: Analysis of the Factor Structure and Measurement Invariance of the German Wechsler Primary and Preschool Scale of Intelligence—Fourth Edition // *Journal of Psychoeducational Assessment*. 2020. № 39 (4). P. 395–421. DOI: 10.1177/0734282920981398
35. When Preschoolers Use Tablets: The Effect of Educational Serious Games on Children's Attention Development / W. Liu, L. Tan, D. Huang, N. Chen, F. Liu // *International Journal of Human—Computer Interaction*. 2020. Vol. 37. № 3. P. 234—248. DOI: 10.1080/10447318.2020.181899
36. Which play is better? Different play types and development of executive functions in early childhood / A. Veraksa, V. Sukhikh, N. Veresov, O. Almazova // *International Journal of Early Years Education*. 2022. Vol. 30. № 3. P. 560—576. DOI: 10.1080/09669760.2022.2091979
37. *Zelazo P.D.* The Dimensional Change Card Sort (DCCS): A Method of Assessing Executive Function in Children // *Nature Protocols*. 2006. Vol. 1. № 1. P. 297—301. DOI: 10.1038/nprot.2006.46

## REFERENCES

1. Bukhalenkova D.A., Sukhikh V.L., Yakupova V.A. Razvitie samoregulyatsii v igre: vo chto i kak igrat' s doshkol'nikami? [Development of self-regulation in the play: what and how to play with preschoolers?]. *Sovremennoe doshkol'noe obrazovanie [Preschool Education Today]*, 2021. no. 1, pp. 8—16. DOI: 10.24411/1997-9657-2021-10091 (In Russ.).
2. Vygotskii L.S. Razvitie vysshikh psikhicheskikh funktsii. Iz neopublikovannykh trudov [The development of higher mental functions. From unpublished works]. Moscow: Publ. Akademii pedagogicheskikh nauk, 1960. 500 p. (In Russ.).
3. Gigienicheskie trebovaniya k organizatsii zanyatii s ispol'zovaniem sredstv IKT [Hygienic requirements for the organization of classes using ICT tools] [Elektronnyy resurs]. Moscow, 2012. 29 p. // URL: [https://shs\\_sheg\\_40.borz.zabedu.ru/images/EB/MP.pdf](https://shs_sheg_40.borz.zabedu.ru/images/EB/MP.pdf) (Accessed: 11.08.2024). (In Russ.).
4. Denisenkova N.S., Taruntaev P.I. Rol' vzroslogo v ispol'zovanii rebenkom tsifrovyykh ustroystv [The role of an adult in a child's digital use]. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya = Journal of Modern Foreign Psychology*, 2022. Vol. 11, no. 2, pp. 59—67. DOI: 10.17759/jmfp.2022110205 (In Russ.).

5. Zaikova A.S. Filosofiya detstva v tsifrovuyu epokhu [Philosophy of Childhood in the Digital Age]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Filosofiya i konfliktologiya* [Vestnik of Saint Petersburg University. Philosophy and Conflict Studies], 2024. Vol. 40, no. 1, pp. 17—28. DOI: 10.21638/spbu17.2024.102 (In Russ.).
6. Zaporozhets A.V. Izbrannye psikhologicheskie trudy: v 2 t. [Selected psychological works: in 2 volumes]. T. 1. Moscow: Pedagogika, 1986. 320 s. (In Russ.).
7. Igra rebenka rannego i doshkol'nogo vozrasta: uchebnik dlya vuzov [The play of a child of early and preschool age: a textbook for universities]. In Galasyuk I.N., Shvedovskaya A.A., Bodrova E.V., Rubtsova O.V. (eds.). Moscow: Publ. Yurait, 2024. 424 p. (In Russ.).
8. Klopotova E.E., Kuznecova T.Yu. Vliyanie komp'yuternykh igr na proizvol'noe vnimanie starshih doshkol'nikov [The influence of computer games on the arbitrary attention of older preschoolers]. *Doshkol'noe vospitanie* [Preschool education], 2018, no. 10, pp. 76—82. (In Russ.).
9. Korneeva T.V. Gendernye osobennosti kognitivnogo razvitiya detei 6—7 let [Gender characteristics of cognitive development in children aged 6—7 years]. Aktual'nye problemy pedagogiki i psikhologii nachal'nogo obrazovaniya v polietnicheskoj srede: materialy mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii: priurochena k 45-letiyu obrazovaniya fakul'teta nachal'nykh klassov [Actual problems of pedagogy and psychology of primary education in a multiethnic environment: materials of the international scientific and practical conference: dedicated to the 45th anniversary of the formation of the Faculty of Primary Classes] (g. Makhachkala, 24—26 aprelya 2019 g.) Makhachkala: Publ. DGPU, 2019. S. 235—241. (In Russ.).
10. Kudryavtsev V.T. Igra i razvitie voobrazheniya rebenka s pozitsii kul'turno-istoricheskoi psikhologii [The play and the development of the child's imagination from the perspective of cultural-historical psychology]. *Zhurnal prakticheskogo psikhologa* [Journal of Practical Psychologist], 2016. no. 1, pp. 46—67. (In Russ.).
11. Luriya A.R. Vysshie korkovye funktsii i ikh narusheniya pri lokal'nykh porazheniyakh mozga [Higher cortical functions and their disorders in local brain lesions]. Moscow: Publ. MGU, 1962. 431 p. (In Russ.).
12. Plotnikova V.A., Bukhalenkova D.A., Chichinina E.A. The relationship between preferred types of digital games and regulatory functions in children aged 6—7 years [The Relationship of the Preferred Types of Digital Games and Executive Functions in 6—7-Year-Old Children]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2023. Vol. 28, no. 4, pp. 32—51. DOI:10.17759/pse.2023280402 (In Russ.).
13. Rubtsova O.V. Tsifrovye tekhnologii kak novoe sredstvo oposredovaniya (chast' vtoraya) [Digital Media as a New Means of Mediation (Part Two)]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*, 2019. Vol. 15, no. 4, pp. 100—108. DOI:10.17759/chp.2019150410 (In Russ.).
14. Rubtsova O.V., Salomatova O.V. Detskaya igra v usloviyakh tsifrovoi transformatsii: kul'turno-istoricheskii kontekst (Chast' 1) [Child's Play in the Context of Digital Transformation: Cultural-Historical Perspective (Part One)]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*, 2022. Vol. 18, no. 3, pp. 22—31. DOI:10.17759/chp.2022180303 (In Russ.).

15. Rubtsova O.V., Tokarchuk Yu.A., Salomatova O.V., Gavrilova E.V. Svyaz' pokazatelei pamyati i vnimaniya s ispol'zovaniem nastol'nykh i tsifrovyykh igr doshkol'niki (na primere igrы «Dobble») [Association between Memory and Attention Performance among Preschoolers Playing Traditional and Digital Games (on the Example of “Dobble”)]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2024. Vol. 29, no. 3, pp. 5—19. DOI:10.17759/pse.2024290301 (In Russ.).
16. Semenova O.A., Koshel'kov D.A., Machinskaya R.I. Vozrastnye izmeneniya proizvol'noi regulyatsii deyatel'nosti v starshem doshkol'nom i mladshem shkol'nom vozraste [Age Specific Changes of Activity Self Regulation in Preschool Age and Early School Age Children]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*, 2007. Vol. 3, no. 4, pp. 39—49. DOI:10.17759/chp.2007030405 (In Russ.).
17. Smirnova S.Yu., Klopotova E.E. Vzaimodeistvie detei s tsifrovymi ustroystvami: obzor issledovaniy i rekomendatsiy [Children's Interaction with Digital Devices: an Overview of Research and Recommendations]. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya = Journal of Modern Foreign Psychology*, 2023. Vol. 12, no. 4, pp. 91—100. DOI:10.17759/jmfp.2023120408 (In Russ.).
18. Soldatova G.U., Rasskazova E.I., Vishneva A.E., Teslavskaya O.I., Chigar'kova S.V. Rozhdennye tsifrovymi: semeinyi kontekst i kognitivnoe razvitie [Born Digital: Family Context and Cognitive Development]. Moscow: Akropol', 2022. 356 p. (In Russ.).
19. Taruntaev P.I. Razvitie obshchikh sposobnostey i ispol'zovanie tsifrovyykh ustroystv starshimi doshkol'niki v kontekste detsko-roditel'skikh otnosheniy. Dis. kand. psikhol. nauk. [The development of general abilities and the use of digital devices by older preschoolers in the context of child-parent relations. Ph. D. (Psychology) diss.]. Moscow, 2024. 173 p. (In Russ.).
20. Tikhomirov O.K. Informatsionnyi vek i teoriya L.S. Vygotskogo [Information Age and Theory L.S. Vygotsky]. *Psikhologicheskii zhurnal [Psychological journal]*, 1993. Vol. 14, no. 1, pp. 114—119.
21. Tokarchuk Yu.A., Salomatova O.V., Gavrilova E.V. Ispol'zovanie nastol'nykh i tsifrovyykh igr doshkol'niki: rezul'taty oprosa rossiiskikh roditeley [The Use of Board and Digital Games: The Results of a Survey of Parents]. *Psikhologo-pedagogicheskie issledovaniya = Psychological-Educational Studies*, 2024. Vol. 16, no. 1, pp. 76—95. DOI:10.17759/psyedu.2024160105 (In Russ.).
22. El'konin D.B. Psikhologiya igrы [Psychology of Play]. Moscow: Gumanitarnyy izdatel'skii tsentr VLADOS, 1999. 360 p. (In Russ.).
23. Nin V., Delgado H., Goldin A.P. Fernández Slezak D., Belloli L., Carboni A. A Classroom-Embedded Video Game Intervention Improves Executive Functions in Kindergartners. *Journal of Cognitive Enhancement*, 2023, no. 7, pp. 19—38. DOI:10.1007/s41465-023-00262-1
24. Uka F., Gunzenhauser C., Larsen R.A., von Suchodoletz A. Exploring a bidirectional model of executive functions and fluid intelligence across early development. *Intelligence*, 2019. Vol. 75, pp. 111—121. DOI:10.1016/j.intell.2019.05.002
25. Fikkers K.M., Piotrowski J.T., Valkenburg P.M. Child's Play? Assessing the Bidirectional Longitudinal Relationship between Gaming and Intelligence in Early

- Childhood. *Journal of Communication*, 2019. Vol. 69, pp. 124—143. DOI:10.1093/joc/jqz003
26. Bergman Nutley S., Sderqvist S., Bryde S., Thorell L.B., Humphreys K., Klingberg T. Gains in Fluid Intelligence after Training Non-Verbal Reasoning in 4-Year-Old Children: A Controlled, Randomized Study: Fluid Intelligence Gains after Training Non-Verbal Reasoning. *Developmental Science*, 2011. Vol. 14, no. 3, pp. 591—601. DOI:10.1111/j.1467-7687.2010.01022.x
  27. Gasteiger H., Moeller K. Fostering Early Numerical Competencies by Playing Conventional Board Games. *Journal of Experimental Child*, 2021. DOI:10.1016/j.jecp.2020.105060
  28. Korkman M., Kemp S.L., Kirk U. Effects of Age on Neurocognitive Measures of Children Ages 5 to 12: A Cross-Sectional Study on 800 Children from the United States. *Developmental Neuropsychology*, 2010. Vol. 20, no. 1. DOI:10.1207/S15326942DN2001\_2
  29. Nikolaeva E.I., Isaiko A.A., Soboleva N.A. Relationship between intelligence and executive functions in preschoolers. *Lurian Journal*, 2020. Vol. 1, no.2, pp. 30—43. DOI:10.15826/Lurian.2020.1.2.3
  30. Veraksa A.N., Veresov N.N., Sukhikh V.L., Gavrilova M.N., Plotnikova V.A. Play to Foster Children’s Executive Function Skills: Exploring Short-and Long-Term Effects of Digital and Traditional Types of Play. *International Journal of Early Childhood*, 2023. DOI:10.1007/s13158-023-00377-8
  31. Ramani G.B., Siegler R.S. Reducing the gap in numerical knowledge between low- and middle-income preschoolers. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 2011. Vol. 32, pp. 146—159. DOI:10.1016/j.appdev.2011.02.005
  32. Raven J., Raven J.C., Court J.H. Manual for Raven’s Progressive Matrices and vocabulary scales. Section 4: The Advanced Progressive Matrices. Oxford: Oxford University Press, 1998. 73 p.
  33. Sop A., Hançer B. From Play to Concentration: The Effect of Digital Educational Games on Preschool Children’s Attention Skills. *Journal of Education and Future*, 2024. DOI:10.30786/jef.1459318
  34. Walter F., Daseking M., Pauls F. Sex Differences in Intelligence in Children Aged 2:6—7:7: Analysis of the Factor Structure and Measurement Invariance of the German Wechsler Primary and Preschool Scale of Intelligence—Fourth Edition. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 2020. DOI:10.1177/0734282920981398
  35. Liu W., Tan L., Huang D., Chen N., Liu F. When Preschoolers Use Tablets: The Effect of Educational Serious Games on Children’s Attention Development. *International Journal of Human—Computer Interaction*, 2020. Vol. 37, no. 3, pp. 234—248. DOI:10.1080/10447318.2020.181899
  36. Veraksa A., Sukhikh V., Veresov N., Almazova O. Which play is better? Different play types and development of executive functions in early childhood. *International Journal of Early Years Education*, 2022. Vol. 30, no. 3, pp. 560—576. DOI:10.1080/09669760.2022.2091979
  37. Zelazo P.D. The Dimensional Change Card Sort (DCCS): A Method of Assessing Executive Function in Children. *Nature Protocols*, 2006. Vol. 1, no. 1, pp. 297—301. DOI:10.1038/nprot.2006.46

### **Информация об авторах**

*Саломатова Ольга Викторовна*, младший научный сотрудник Центра междисциплинарных исследований современного детства, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1723-9697>, e-mail: [salomatovaov@mgppu.ru](mailto:salomatovaov@mgppu.ru)

*Токарчук Юлия Александровна*, научный сотрудник Центра междисциплинарных исследований современного детства, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0690-0694>, e-mail: [lyusindus@gmail.com](mailto:lyusindus@gmail.com)

*Рубцова Ольга Витальевна*, кандидат психологических наук, доцент, руководитель Центра междисциплинарных исследований современного детства, доцент кафедры возрастной психологии имени проф. Л.Ф. Обухова факультета психологии образования, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3902-1234>, e-mail: [ovrubsova@mail.ru](mailto:ovrubsova@mail.ru)

*Хуснутдинова Маргарита Рафаильевна*, кандидат социологических наук, старший научный сотрудник Центра междисциплинарных исследований современного детства, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7688-0230>, e-mail: [husnutdinovaMR@mgppu.ru](mailto:husnutdinovaMR@mgppu.ru)

### **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: [salomatovaov@mgppu.ru](mailto:salomatovaov@mgppu.ru)

*Yulia A. Tokarchuk*, Researcher of the Center for Interdisciplinary Research of Contemporary Childhood, Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0690-0694>, e-mail: [lyusindus@gmail.com](mailto:lyusindus@gmail.com)

*Olga V. Rubtsova*, PhD in Psychology, Associate Professor, Head of Center for Interdisciplinary Research on Contemporary Childhood, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3902-1234>, e-mail: [ovrubsova@mail.ru](mailto:ovrubsova@mail.ru)

*Margarita R. Khusnutdinova*, PhD in Sociology, Senior Researcher, Center for Interdisciplinary Research on Contemporary Childhood, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7688-0230>, e-mail: [husnutdinovaMR@mgppu.ru](mailto:husnutdinovaMR@mgppu.ru)

Получена 26.08.2024

Received 26.08.2024

Принята в печать 25.11.2024

Accepted 25.11.2024