

ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
EMPIRICAL RESEARCH

Влияние игр с правилами на произвольную регуляцию детей 6–7 лет

Е.А. Савина*,

Университет Джеймса Мэдисона, США; ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева», Орел, Россия,
savinaea@jmu.edu

И.А. Савенкова**,

ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева», Орел, Россия,
savenkova57r@mail.ru

И.В. Щекотихина***,

ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева», Орел, Россия,
ira_1305@mail.ru

А.М. Гульянц****,

лицей № 32, Орел, Россия,
janglll@rambler.ru

В статье представлены результаты экспериментального исследования, направленного на изучение влияния игр с правилами на развитие произвольной регуляции у детей старшего дошкольного возраста. Исследовались такие компоненты произвольной регуляции, как кратковременная и рабочая память, вербальная интерференция, следование вербальной инструкции и знание правил поведения. В исследовании приняли участие 120 детей 6–7 лет. После развивающего воздействия дети экспериментальной группы улучшили показатели по знанию правил поведения, кратковременной памяти на цифры, вербальной интерференции и способности следовать вербальной инструкции при выполнении задания на зрительно-моторную координацию. Дети контрольной группы улучшили

Для цитаты:

Савина Е.А., Савенкова И.А., Щекотихина И.В., Гульянц А.М. Влияние игр с правилами на произвольную регуляцию детей 6–7 лет // Культурно-историческая психология. 2017. Т. 13. № 4. С. 56–63. doi: 10.17759/chp.2017130406

For citation:

Savina E.A., Savenkova I.A., Shchekotikhina I.V., Gul'yants A.M. The Effect of Games with Rules on Voluntary Regulation of 6–7-year-old Children. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-historical psychology*, 2017. Vol. 13, no. 4, pp. 56–63. (In Russ., abstr. in Engl.). doi: 10.17759/chp.2017130406

* *Савина Елена Александровна*, доктор психологических наук, профессор, кафедра последипломного психологического образования, университет Джеймса Мэдисона, США; кафедра общей и возрастной психологии, Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева, Орел, Россия. E-mail: savinaea@jmu.edu

** *Савенкова Ирина Анатольевна*, кандидат психологических наук, кафедра общей и возрастной психологии, Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева, Орел, Россия. E-mail: savenkova57r@mail.ru

*** *Щекотихина Ирина Вячеславовна*, преподаватель, кафедра общей и возрастной психологии, Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева, Орел, Россия. E-mail: ira_1305@mail.ru

**** *Гульянц Анастасия Михайловна*, педагог-психолог, лицей № 32, Орел, Россия. E-mail: janglll@rambler.ru

Savina Elena Alexandrovna, PhD in Psychology, Professor, Department of Graduate Psychology, James Madison University, USA; Department of General and Development Psychology, Orel State University named after I.S. Turgenev, Orel, Russia. E-mail: savinaea@jmu.edu

Savenkova Irina Anatolyevna, PhD in Psychology, Department of General and Development Psychology, Orel State University named after I.S. Turgenev, Orel, Russia. E-mail: savenkova57r@mail.ru

Shchekotikhina Irina Vyacheslavovna, Lecturer, Department of General and Developmental Psychology, Orel State University named after I.S. Turgenev, Orel, Russia. E-mail: ira_1305@mail.ru

Gul'yants Anastasia Michaylovna, School Psychologist, Lyceum № 32, Orel, Russia. E-mail: janglll@rambler.ru

показатели по вербальной интерференции и кратковременной памяти на цифры и слова. Однако размеры эффекта в контрольной группе оказались меньше, чем в экспериментальной группе.

Ключевые слова: игры с правилами, произвольная регуляция, рабочая память, контроль интерференции.

The Effect of Games with Rules on Voluntary Regulation of 6–7-year-old Children

E.A. Savina,

James Madison University, USA; Orel State University, Orel, Russia,
savinaea@jmu.edu

I.A. Savenkova,

Orel State University, Orel, Russia,
savenkova57r@mail.ru

I.V. Shchekotikhina,

Orel State University, Orel, Russia,
ira_1305@mail.ru

A.M. Gul'yants,

Lyceum № 32, Orel, Russia,
jangll@rambler.ru

This article discusses the results of experimental study aimed at investigating the effect of games with rules on voluntary regulation of preschool children. The following components of voluntary regulation were studied: short-term and working memory, verbal interference control, the ability to follow verbal instruction, and knowledge of rules of conduct. One hundred and twenty 6–7-year-old children participated in this study. After the intervention, children in experimental group improved their knowledge of rules of conduct, short-term memory for numbers, verbal interference, and the ability to follow verbal instruction when executing a visual-motor integration task. Children in the control group also improved their verbal interference ability and short-term memory for numbers and words. However, size effects were smaller than in the experimental group.

Keywords: games with rules, voluntary regulation, working memory, interference control.

Способность к произвольной регуляции является важным фактором психического здоровья ребенка и его успеха в школе. Дети с развитой произвольной регуляцией имеют хорошие отношения со сверстниками, демонстрируют меньше поведенческих и эмоциональных проблем и успешнее овладевают навыками чтения и математики [24; 25; 28]. С другой стороны, дети с трудностями в произвольной регуляции имеют проблемы в поведении, затрудняются в овладении учебными навыками и имеют конфликтные отношения с учителями [14; 25]. Кроме того, недостаток произвольной регуляции связан с агрессией, избыточной подвижностью, тревожностью и депрессией [24].

Дошкольный возраст является очень важным периодом для развития произвольной регуляции [1; 5; 9; 20]. Результаты эмпирических исследований показывают, что в возрасте 4–5 лет дети активно развивают способность тормозить свое поведение, отсрочивать удовлетворение своих потребностей, а

также следовать требованиям взрослого [16; 20; 21]. К 6 годам у детей развивается способность к подлинной произвольной регуляции [16]. Ввиду важности произвольной регуляции для развития ребенка встает вопрос об эффективных средствах формирования этой компетенции. В дошкольном возрасте одним из таких средств выступает игра. В настоящем исследовании мы поставили цель изучить возможности формирования базовых компонентов произвольной регуляции поведения у детей 6–7 лет посредством игр с правилами.

В западной психологии произвольная регуляция определяется как способность произвольно регулировать аффект, внимание и поведение с целью эффективного приспособления поведения к требованиям ситуации [15; 29]. Произвольная регуляция требует осознания социально принятых стандартов поведения и действий в соответствии с ними, а также временной организации поведения, т. е. способности затормозить или отсрочить непосредственное пове-

дение ради долгосрочной цели [12]. Произвольное поведение управляется внутренними репрезентациями, включая образы прошлых или будущих событий, речь, эмоции, цели и потребности [12]. Далее, она требует интеграции физиологических, эмоциональных процессов и процессов внимания [20].

В нейрокогнитивном подходе были выделены процессы, обеспечивающие произвольную регуляцию, а именно, торможение, рабочая память и исполнительное внимание [12; 29]. Процесс торможения определяется как способность подавлять реакции, не отвечающие ситуации или инструкции, что дает индивиду короткий временной промежуток, позволяющий подготовить более эффективный ответ [12]. Контроль интерференции, являющийся разновидностью торможения, определяется как процесс торможения доминантных (выученных) реакций, которые вмешиваются в поведение, заданное инструкцией [26]. Контроль интерференции важен как для контроля моторного поведения, так и для защиты рабочей памяти. Рабочая память, в свою очередь, определяется как способность сохранять информацию и манипулировать ею в поле активного внимания [11]. Согласно А. Бэддли [11], одной из важных функций рабочей памяти, а точнее ее центрального исполнительного блока, является контроль интерференции и распределение умственных ресурсов. По мнению М. Познера, система исполнительного внимания («executive attention») задействуется, когда два или более стимулов «соревнуются» за умственные ресурсы [29]. Другими словами, этот тип внимания требуется, когда нужно сконцентрироваться на одних объектах, одновременно игнорируя другие.

Исследователи в рамках нейрокогнитивного подхода пытаются определить, какой процесс является первичным для произвольной регуляции поведения. Так, Р. Баркли [12] отводит центральную роль торможению, так как оно обеспечивает кратковременную остановку в психической деятельности, позволяющую осуществиться другим процессам (например, рабочей памяти). В теории же М. Познера [29] центральным процессом считается исполнительное внимание, так как оно обеспечивает помехоустойчивость, т. е. торможение нерелевантной информации. Р. Энгл и М. Кейн [19] указывают на центральную роль рабочей памяти, считая, что именно она обеспечивает помехоустойчивость и инициацию торможения. Несмотря на различия во взглядах, данные подходы объединяет то, что они фокусируются на отдельных нейрокогнитивных процессах, происхождение которых локализуется в головном мозге. Справедливости ради отметим, что роль среды в развитии произвольной регуляции признается в нейрокогнитивной традиции, однако ссылка делается на пластичность головного мозга в ответ на средовые воздействия, оставляя механизм такого воздействия за кадром. Данное понимание произвольной регуляции определяет и метод ее развития. Так, набирают популярность компьютерные методики развития отдельных нейрокогнитивных процессов (рабочей памяти, торможения и внимания) [32]. Несмотря на

положительные результаты в этой области, данный метод развития является простой тренировкой изолированных процессов без вооружения обучающегося средствами овладения этими процессами.

Иной подход к пониманию произвольной регуляции существует в культурно-исторической теории. По мнению Л.С. Выготского, произвольное поведение развивается в процессе овладения ребенком культурно-обусловленными средствами организации своего поведения [2; 3]. Осознанность поведения и психических процессов рассматривается в качестве важной характеристики произвольности, так как именно осознание своего поведения и психической деятельности позволяет ребенку преодолеть зависимость от внешних стимулов и внутренних актуальных потребностей. Осознание своего поведения возможно благодаря знакам, которые позволяют «вынести» психологические процессы вовне, объективировать их и, следовательно, сделать предметом осознания и регуляции. Наиболее универсальным знаком является речь, с помощью которой «... ребенок впервые оказывается способным обратиться на самого себя, как бы со стороны рассматривая себя как некоторый объект. Речь помогает ему овладеть этим объектом посредством предварительной организации и планирования собственных действий и поведения» [2, с. 24]. Д.Б. Эльконин и А.В. Запорожец, развивая положения Л.С. Выготского, связывали становление произвольного поведения со способностью ребенка действовать по образцу, который может быть задан в форме обобщенного правила, игровой роли, зрительной модели или действий конкретного человека [4; 9]. Сравнение собственного поведения с правилом позволяет осознать собственное поведение и управлять им.

Игра как средство развития произвольной регуляции

Особая роль в развитии произвольной регуляции принадлежит игре. Ж. Пиаже [27] указывал на то, что игра предполагает наличие правил, которые, в отличие от моральных правил, устанавливаются самими детьми. Произвольность рождается из противоположностей, когда ребенок получает удовольствие от игры и в то же время отказывается от своих импульсивных желаний в пользу взятой на себя роли [1]. Л.С. Выготский отмечал, что «... самоуправление возникает в игре, поскольку в ней правило становится аффектом. Выполнение правила становится удовольствием, правило побеждает как сильнейший импульс. Правило есть внутреннее самоограничение, самоопределение» [1, с. 72]. Возрастная траектория развития игры включает переход от сюжетно-ролевой игры, в которой правило скрыто в роли, к играм с правилами, где правила эксплицитированы для детей [9].

Несмотря на то, что тезис о важности игры для развития произвольной регуляции хорошо известен, эмпирических исследований в данной области не очень много. Было показано, что сюжетно-ролевая

игра положительно влияет на развитие у ребенка способности к торможению импульсивного поведения, планирования и эгоцентрической речи [13; 18; 23; 30]. Более того, обучение детей развитой сюжетно-ролевой игре, например, с помощью планирования игрового сюжета, способствует развитию торможения, рабочей памяти и когнитивной гибкости [17]. В исследовании Е.О. Смирновой и ее коллег [5] воспитатели в течение двух месяцев каждый день играли с детьми 3–5 лет в игры с правилами. Наблюдения на контрольном срезе показали, что дети в экспериментальной группе снизили уровень возбуждения, улучшили способность задерживать свои непосредственные желания, а также повысили избирательное внимание и устойчивость внимания. Эти изменения были особенно заметны у детей с низкой произвольной регуляцией на констатирующем этапе. В другом исследовании, с детьми 4 лет [31], дети играли в игры с правилами в течение двух месяцев два раза в неделю по 30 минут. Дети, у которых отмечался дефицит произвольной регуляции, показали более высокие баллы по тесту моторного торможения после развивающего воздействия.

В нашем исследовании мы поставили задачу изучения влияния игр с правилами на развитие у детей 6–7 лет торможения, кратковременной и рабочей памяти, способности следовать вербальной инструкции и знания правил поведения.

Метод

Методики

1. Беседа о правилах поведения. Ребенку давалась инструкция: «Представь, что новая девочка/мальчик пришла (пришел) в твою группу. Она/он не знает, что нужно делать, чтобы хорошо себя вести в группе. Ей/ему нужна твоя помощь. Что бы ты сказал (сказала), что нужно делать, чтобы хорошо себя вести?» Подсчитывалось количество правил, названных ребенком.

2. Тест кратковременной и рабочей памяти. Ребенку предлагалось повторить цифры в прямом порядке (кратковременная память на цифры), цифры в обратном порядке (рабочая память) и слова в прямом порядке (кратковременная память на слова). Максимально возможное количество баллов по каждому заданию — 8.

3. Тест «Да и «нет» не говорите» (Л. Красильникова) — имеет целью изучить умение ребенка тормозить доминантную речевую реакцию. Ребенка просили отвечать на вопросы экспериментатора, однако не говорить «да» и «нет», а отвечать полным ответом. Подсчитывалось общее количество ошибок при максимальном количестве 20.

4. Тест «Графический диктант» (модифицированная методика Д.Б. Эльконина) — измеряет способность ребенка удерживать инструкцию в рабочей памяти и следовать этой инструкции при выполнении зрительно-моторного задания. Ребенку предлагалось нарисовать узор на бумаге в клетку

по речевой инструкции экспериментатора. В тренировочной пробе ребенку давалась инструкция с одним шагом (например, рисуй одну клетку вправо), в первой тестовой пробе каждая команда состояла из двух шагов (например, рисуй одну клетку вверх и две клетки влево), а во второй — из трех шагов. Таким образом, нагрузка на рабочую память ребенка постепенно увеличивалась. Подсчитывалось правильное выполнение ребенком команд при максимальном количестве 26.

В нашем исследовании приняли участие 120 детей старшего дошкольного возраста, из которых 56% были девочки и 44% — мальчики. Средний возраст участников составил 6 лет 5 мес. Исследование проводилось в шести дошкольных образовательных учреждениях г. Орла. Все дети, участвующие в исследовании, посещали группы общеразвивающей направленности. Из них три группы детей (N=55) участвовали в формирующей программе, дети из других трех групп составили контрольную группу (N=65).

Обследование детей проводилось в индивидуальном порядке в кабинете психолога детского сада.

Описание развивающей программы

Для того чтобы разработать развивающую программу, мы проанализировали игры с правилами с точки зрения нейрокогнитивных процессов, вовлеченных в процесс произвольной регуляции. Наш анализ показал, что игры отличаются по степени сложности инструкции или правил, которым должны следовать играющие. Игры с простой инструкцией содержат одно действие, которое должен выполнить ребенок. Например, в игре «Море волнуется раз...» от детей требуется замереть в определенной позе по сигналу ведущего. Игры со сложной инструкцией содержат два или более действий. Примером таких игр является игра «Слушай хлопки», где детям,двигающимся по кругу, необходимо, услышав один хлопок, присесть, два хлопка — вытянуть руки вверх, три хлопка — замереть. Таким образом, игры предъявляют разные требования к рабочей памяти ребенка.

Мы обнаружили, что игры также задействуют разные типы торможения. Так, одни игры требуют от ребенка простой остановки моторного поведения (например, остановиться на сигнал). Другие же игры задействуют контроль моторной интерференции (не делать запретное движение, а делать что-то взамен) или контроль вербальной интерференции (не говорить запретное слово, а говорить разрешенное слово). Например, в игре «Вы поедете на бал?» от отвечающего на вопросы требуется не говорить слова «да», «нет», «черное», «белое». При этом ведущий специально задает вопросы, предполагающие подобные варианты ответов. В другой игре, «Запретное слово», ребенок должен вместо названия определенной цифры хлопнуть в ладоши. Существует ряд игр, которые требуют от ребенка модуляции моторного поведения в соответствии с правилом или внешним стимулом. Например,

от ребенка требуется идти, а не бежать, двигаться в соответствии с темпом или степенью громкости музыки.

С учетом выделенных критериев нами были отобраны 28 игр, которые организовывались с детьми старшего дошкольного возраста, участвующими в формирующем эксперименте, в течение пяти недель. Воспитатели проводили по две игры в день (в первой и во второй половине дня) в соответствии с разработанным для них графиком. В группе проводились игры с наименьшей степенью двигательной активности; на физкультурном занятии — подвижные игры, требующие большого пространства для проведения; а на музыкальном занятии проводились игры с музыкальным сопровождением. Игры комбинировались с учетом уровня сложности (количество игровых действий и сложность инструкции), типа задания (развитие рабочей памяти, торможение моторного поведения, модуляция моторного поведения и т. д.), степени двигательной активности (малоподвижные игры чередовались с подвижными играми средней и высокой интенсивности). Каждая игра повторялась от двух до четырех раз в зависимости от сложности сюжета.

Программу реализовывали 6 воспитателей из трех дошкольных образовательных учреждений. На организационном этапе проводилась беседа с воспитателями, в процессе которой они были ознакомлены с возрастными особенностями развития произвольной регуляции поведения у детей 6–7 лет, а также развивающей программой. Педагогам была предложена понедельная сетка занятий, составленная с учетом режима образовательной деятельности ДОУ. На этапе проведения программы с воспитателями проводились еженедельные встречи, на которых обсуждались результаты внедрения развивающей программы. На основе рекомендаций воспитателей осуществлялась коррекция организационных и содержательных аспектов реализации развивающей программы.

Результаты

В качестве метода статистической обработки данных использовался t-тест для парных выборок. Мы

также вычислили размер эффекта как один из важных показателей практической значимости полученных результатов. Отметим сразу, что эффект пола не был обнаружен ни по одной методике. Результаты, полученные в экспериментальной группе, представлены в табл.

Сравнение средних значений показывает, что дети экспериментальной группы улучшили показатели по знанию правил поведения ($t = 2,55$, $p = 0,014$), тесту «Графический диктант» ($t = 2,9$, $p = 0,006$), кратковременной памяти на цифры ($t = 3,72$, $p < 0,001$), а также тесту «Да и нет» ($t = 4,44$, $p < 0,001$). В то же время, средние значения по тестам рабочей памяти на цифры и кратковременной памяти на слова не изменились после развивающего воздействия. Нами также был подсчитан размер эффекта (стандартизированная разница между средними значениями), который является показателем практической значимости результатов. Большой размер эффекта указывает на более высокую практическую значимость. Результаты показывают, что разница между средними значениями по указанным выше тестам является не только статистически, но практически значимой. Так, по правилам поведения размер эффекта составил $r = 0,32$, по тесту «Графический диктант» — $r = 0,39$, по кратковременной памяти на цифры — $r = 0,45$ и по тесту «Да и нет» размер эффекта составил $r = 0,32$.

Дети контрольной группы улучшили показатели по кратковременной памяти на цифры ($t = 3,23$, $p = 0,002$) и слова ($t = 2,63$, $p = 0,011$), а также по тесту «Да и нет» ($t = 2,79$, $p = 0,007$). Однако размеры эффекта были меньше, чем в экспериментальной группе. Так, они составили $r = 0,37$ по кратковременной памяти на цифры и $r = 0,33$ по тесту «Да и нет».

Обсуждение

Целью нашего экспериментального исследования было изучение влияния игр с правилами на произвольную регуляцию детей 6–7 лет. Нами было показано, что после развивающего воздействия дети экспериментальной группы назвали больше правил поведения по сравнению с констатирующим этапом. Интересно, что в процессе проведения развивающей программы правила поведения специально не об-

Т а б л и ц а

Данные по тестам произвольной регуляции до и после обучения

	Экспериментальная группа		Контрольная группа	
	М(SD) до обучения	М(SD) после обучения	М(SD) до обучения	М(SD) после обучения
Правила	3,81(2,28)	4,6(2,03)	4,05(2,28)	4,29(1,92)
Графический диктант	17,89(6,98)	21,42(6,19)	17,98(6,8)	17,53(7,28)
Кратковременная память на цифры	5,68(1,25)	6,35(1,42)	5,34(1,34)	5,92(1,43)
Рабочая память на цифры	2,7(1,46)	2,74(1,29)	2,81(1,32)	2,91(1,15)
Кратковременная память на слова	5,7(1,22)	5,93(1,25)	5,35(1,21)	5,77(1,10)
«Да и нет» (количество ошибок)	8,22(7,25)	3,92(5,97)	7,91(7,26)	5,38(6,83)

Примечание: М — среднее значение; SD — стандартное отклонение.

суждались. Можно предположить, что вовлечение детей в игры с правилами помогает им осознать не только правила самих игр, но и правила, относящиеся к другому контексту, т. е. поведению в группе. Полученные данные подтверждает тезис культурно-исторической теории об игре как важном контексте для усвоения детьми правил поведения [1; 5; 9]. В контрольной группе статистически значимых различий по количеству правил, названных детьми на констатирующем и контрольном этапах, обнаружено не было.

Другие существенные положительные изменения в экспериментальной группе были отмечены при выполнении теста «Графический диктант». Этот тест требует от ребенка удержания и выполнения многоступенчатой инструкции относительно зрительно-моторного задания. Таким образом, можно утверждать, что игры с правилами положительно влияют на развитие рабочей памяти ребенка. С другой стороны, дети экспериментальной группы не улучшили результатов по рабочей памяти на цифры и кратковременной памяти на слова, что, на первый взгляд, противоречит выводу относительно результатов по тесту «Графический диктант», который также измеряет рабочую память. Однако сравнение заданий в этих тестах показывает, что в отличие от тестов на рабочую и кратковременную память, которые требуют от ребенка повторения цифр в обратном порядке и слов в прямом порядке, графический диктант предполагает не только удержание информации о количестве шагов в выполнении задания, но и исполнение этой инструкции. По своим требованиям к когнитивным процессам тест «Графический диктант» похож на игры с правилами, которые также требуют от ребенка удержания правила в памяти и его исполнения.

Дети и экспериментальной, и контрольной групп улучшили показатели по тестам кратковременной памяти на цифры и тесту «Да и нет». Возможно, это является результатом практики или возрастных изменений — известно, что произвольная регуляция развивается очень быстро в дошкольном возрасте [21]. Нельзя упускать из внимания и возможность того, что воспитатели в контрольной группе также проводили с детьми игры на развитие произвольной регуляции. Однако сравнение размеров эффектов в экспериментальной и контрольной группах показывает, что размер эффекта в положительную сторону (особенно по тесту «Да и нет») был значительно больше в экспериментальной группе. Это свидетельствует о том, что развивающая программа имела большее воздействие на произвольную регуляцию детей, чем другие факторы. Интересно, что дети контрольной группы показали улучшение по тесту кратковременной памяти на слова. Мы полагаем, что это произошло в силу того, что в подготовительной группе идет интенсивное обучение ребенка способности запоминать, что является важной составляющей подготовки

к школе. Скорее всего, воспитатели контрольной группы более интенсивно проводили занятия по развитию памяти у детей.

В ходе реализации программы и на этапе подведения итогов мы получили обратную связь от воспитателей по результатам внедрения программы подвижных игр в образовательную практику. В целом, дети проявили заинтересованность и с удовольствием принимали участие в игровом процессе. Наибольшее предпочтение дети отдавали играм с соревновательными моментами (например, «Замри», «Черепашки и улитки», «Не опоздай»), а также подвижным играм высокой степени интенсивности (например, «Стихии», «Пузырь», «Великаны и гномы»). Однако дети быстро теряли интерес к играм типа «Летает — не летает», «Съедобное — несъедобное». Очевидно, это связано с тем, что данные подвижные игры часто организуются воспитателями на прогулке и в группе и хорошо знакомы детям. Когда же детям предложили самостоятельно проводить эти игры и быть ведущими вместо взрослого, их игровая мотивация заметно повысилась. Определенные трудности возникли при проведении некоторых подвижных игр со сложными инструкциями. Например, в игре «Три желания» каждый ребенок должен был выполнить в точной последовательности три задания, которые загадал для него воспитатель. Часть детей первоначально правильно выполняли только одно или два задания или нарушали их последовательность. Поэтому мы упростили задания и увеличили число повторений игры.

В целом, по отзывам педагогов, предложенный набор игр и график их проведения являются оптимальными и могут быть реализованы в дошкольных образовательных учреждениях комбинированного и общеразвивающего вида. Воспитатели, участвующие в формирующем эксперименте, также отметили, что положительным эффектом внедрения программы явилось то, что дети стали самостоятельно организовывать и проводить в группе подвижные игры, которыми они овладели на развивающих занятиях.

Заключение

Результаты данного исследования свидетельствуют об эффективности использования подвижных игр с правилами для развития произвольной регуляции у детей 6—7 лет, а именно таких компонентов, как знание правил поведения, кратковременная память, контроль интерференции и способность следовать вербальной инструкции. Игры с правилами должны активно внедряться в практику образовательных учреждений, а также в досуг детей. Развитие произвольной регуляции посредством игр с правилами создаст важные предпосылки готовности к школьному обучению и успешности ребенка в учебной деятельности.

Литература

References

1. Выготский Л.С. Игра и ее роль в психическом развитии ребенка // Вопросы психологии. 1966. № 6. С. 62–68.
2. Выготский Л.С. Орудие и знак в развитии ребенка // Собрание сочинений: в 6 т. Т. 6. Научное наследство. М.: Педагогика, 1984. С. 6–86.
3. Выготский Л.С. Собрание сочинений: в 6 т. Т. 3: История развития высших психических функций. М.: Педагогика, 1983. 467 с.
4. Запорожец А.В. Избранные психологические труды. Т. 1. Психическое развитие ребенка / Под ред. В.В. Давыдова, В.П. Зинченко. М.: Педагогика, 1986. 320 с.
5. Смирнова Е.О. Развитие воли и произвольности в раннем и дошкольном возрасте. М.: Издательство «Институт практической психологии»; Воронеж: НПО «МОДЭК», 1998. 256 с.
6. Смирнова Е.О., Рябкова И.А. Психологические особенности игровой деятельности современных дошкольников // Вопросы психологии. 2013. № 2. С. 15–24.
7. Смирнова Е.О. Сюжетная игра как фактор становления межличностных отношений дошкольников // Культурно-историческая психология. 2011. № 4. С. 2–8.
8. Смирнова Е.О. Игра в современном дошкольном образовании [Электронный ресурс] // Психологическая наука и образование psyedu.ru. 2013. № 3. URL: <http://psyedu.ru/journal/2013/3/3402.phtml> (дата обращения: 26.02.2017).
9. Эльконин Д.Б. Психология игры. 2-е изд. М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. 360 с.
10. Эльконина Л.И. Полнота развития сюжетно-ролевой игры // Культурно-историческая психология. 2014. № 1. С. 54–61.
11. Baddeley A.D. Working memory, thought and action. Oxford: Oxford University Press, 2007. 412 p.
12. Barkley R.A. ADHD and the nature of self-control. New York: Guilford Press, 1997. 410 p.
13. Berk L.E., Mann T.D., & Ogan A. Make-believe play: Wellspring for development of self-regulation // Play=learning: How play motivates and enhances children's cognitive and social-emotional growth / D.G. Singer, R.M. Golinkoff, & K. Hirsh-Pasek (Eds.). New York, NY: Oxford University Press, 2006. P. 74–100.
14. Berry D. Inhibitory control and teacher-child conflict: Reciprocal associations across the elementary-school years // Journal of Applied Developmental Psychology. 2012. Vol. 33. P. 66–76.
15. Blair C. School readiness: Integrating cognition and emotion in a neurobiological conceptualization of children's functioning at school entry // American Psychologist. 2002. Vol. 57. P. 111–127.
16. Bronson M. Self-regulation in early childhood: Nature and Nurture. New York: The Guilford Press, 2000. 296 p.
17. Diamond A., Barnett S., Thomas J., & Munro S. Preschool program improves cognitive control // Science. 2007. Vol. 318. P. 1387–1388. doi:10.1126/science.115148
18. Elias C.L., & Berk L.E. Self-regulation in young children: Is there a role for sociodramatic play? // Early Childhood Research Quarterly. 2002. Vol. 17. P. 216–238.
19. Engle R.W., Kane M.J. Executive attention, working memory capacity and a two-factor theory of cognitive control // The psychology of learning and motivation. Vol. 44. Advances in research and theory / B. Ross (Ed.). New York: Academic Press, 2004. P. 145–199.
1. Vygotskii L.S. Igra i ee rol' v psikhicheskom razvitii rebenka [The game and its role in the mental development of the child]. *Voprosy psikhologii* [Questions of Psychology], 1966, no. 6, pp. 62–68.
2. Vygotskii L.S. Orudie i znak v razvitii rebenka. *Sobranie sochinenii: v 6 t. T. 6. [Tool and sign in child development. Collected Works: in 6 vol. Vol. 6]*. Moscow: Pedagogika, 1984, pp. 6–86.
3. Vygotskii L.S. *Sobranie sochinenii: v 6 t. T.3. Istoriya razvitiya vysshikh psikhicheskikh funktsii* [Collected Works: in 6 vol. Vol. 3. The history of development of higher mental functions]. Moscow: Pedagogika, 1983, p. 467.
4. Zaporozhets A.V. *Izbrannye psikhologicheskie trudy. T. 1. Psikhicheskoe razvitie rebenka* [Selected psychological works. Vol. 1. Mental development of the child]. Davydov V.V. (eds.). Moscow: Pedagogika, 1986. 320 p.
5. Smirnova E.O. *Razvitie voli i proizvol'nosti v rannem i doshkol'nom vozraste* [The development of will and arbitrariness in early and preschool age]. Moscow: Publ. «Institut prakticheskoi psikhologii»; Voronezh: NPO «MODEK», 1998. 256 p.
6. Smirnova E.O., Ryabkova I.A. *Psikhologicheskie osobennosti igrovoi deyatelnosti sovremennykh doshkol'nikov* [Psychological features of modern gaming activities preschoolers]. *Voprosy psikhologii* [Questions of Psychology], 2013, no. 2, pp. 15–24.
7. Smirnova E.O. *Syuzhetnaya igra kak faktor stanovleniya mezhlchnostnykh otnoshenii doshkol'nikov* [The game plot as the factor of formation of interpersonal relations of preschool children]. *Kul'turno—istoricheskaya psikhologiya* [Cultural-historical Psychology], 2011, no. 4, pp. 2–8. (In Russ., abstr. in Engl.).
8. Smirnova E.O. *Igra v sovremennom doshkol'nom obrazovanii* [Elektronnyi resurs] [The game in the modern preschool education]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie PSYEDU.ru* [Psychological Science and Education PSYEDU.ru], 2013, no. 3. (In Russ., abstr. in Engl.). Available at: <http://psyedu.ru/journal/2013/3/3402.phtml> (Accessed 10.02.2017).
9. El'konin D.B. *Psikhologiya igry* [The psychology of the game]. 2-e izd. Moscow: Publ. VLADOS, 1999. 360 p.
10. El'koninova L.I. *Polnota razvitiya syuzhetno-rolievoi igry* [The full development of role-play games]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya* [Cultural-historical Psychology], 2014. Vol. 10, no. 1, pp. 54–61. (In Russ., abstr. in Engl.).
11. Baddeley A.D. Working memory, thought and action. Oxford: Oxford University Press, 2007. 412 p.
12. Barkley R.A. ADHD and the nature of self-control. New York: Guilford Press, 1997. 410 p.
13. Berk L.E., Mann T.D., Ogan A. Make-believe play: Wellspring for development of self-regulation. In Singel D.G. (eds.), *Play=learning: How play motivates and enhances children's cognitive and social-emotional growth*. New York, NY: Oxford University Press, 2006, pp. 74–100.
14. Berry D. Inhibitory control and teacher-child conflict: Reciprocal associations across the elementary-school years. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 2012. Vol. 33, pp. 66–76.
15. Blair C. School readiness: Integrating cognition and emotion in a neurobiological conceptualization of children's functioning at school entry. *American Psychologist*, 2002. Vol. 57, pp. 111–127.
16. Bronson M. Self-regulation in early childhood: Nature and Nurture. New York: The Guilford Press, 2000. 296 p.

20. Feldman R. The development of regulatory functions from birth to 5 years: Insights from premature infants // *Child Development*. 2009. Vol. 80(2). P. 544–561.
21. Gerstadt C.L., Hong Y.J., Diamond A. The relationship between cognition and action: Performance of children 3½–7 years old on a Stroop-like day-night test // *Cognition*. 1994. Vol. 53. P. 129–153.
22. Hughes F.P. Spontaneous Play in the 21st Century // *Contemporary Perspectives on Play in Early Childhood Education* / B. Spodek & O. Saracho (Eds.). Greenwich, CT: Information Age Publishing, 2003. P. 21–39.
23. Krafft K.C., & Berk L.E. Private speech in two preschools: Significance of open-ended activities and make-believe play for verbal self-regulation // *Early Childhood Research Quarterly*. 1998. Vol. 13. P. 637–658.
24. Lengua L.J. Associations among emotionality, self-regulation, adjustment problems, and positive adjustment in middle childhood // *Applied Developmental Psychology*. 2003. Vol. 24. P. 595–618.
25. McClelland M.M., Cameron C.E., Connor C.M., Farris C.L., Jewkes A.M., Morrison F.J. Links between behavioral regulation and preschoolers' literacy, vocabulary, and math skills // *Developmental Psychology*. 2007. Vol. 43. P. 947–959.
26. Nigg J.T. On inhibition/disinhibition in developmental psychopathology: Views from cognitive and personality psychology and a working inhibition taxonomy // *Psychological Bulletin*. 2000. Vol. 26(2). P. 220–246.
27. Piaget J. Play, dreams, and imitation in childhood. New York: Norton, 1962.
28. Ponitz C.C., McClelland M.M., Matthews J.S., Morrison F.J. A structured observation of behavioral self-regulation and its contribution to kindergarten outcomes // *Developmental Psychology*. 2009. Vol. 45(3). P. 605–619.
29. Posner M., Rothbart M. Developing mechanisms of self-regulation // *Development and Psychopathology*. 2000. Vol. 12. P. 427–441.
30. Saltz E., Dixon D., & Johnson J. Training disadvantaged preschoolers on various fantasy activities: Effects on cognitive function and impulse control // *Child Development*. 1977. Vol. 48. P. 367–380.
31. Tominey S.L., & McClelland M.M. Red light, purple light: Findings from randomized trial using circle time games to improve behavioral self-regulation in preschool // *Early Education & Development*. 2011. Vol. 22(3). P. 489–519. doi: 10.1080/10409289.2011.574258
32. Wass S.V., Scerif G., & Johnson M.H. Training attentional control and working memory — is younger better? // *Developmental Review*. 2012. Vol. 32. P. 360–387. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.dr.2012.07.001>
17. Diamond A., Barnett S., Thomas J., Munro S. Preschool program improves cognitive control. *Science*, 2007. Vol. 318, pp. 1387–1388. doi:10.1126/science.115148
18. Elias C.L., Berk L.E. Self-regulation in young children: Is there a role for sociodramatic play? *Early Childhood Research Quarterly*, 2002. Vol. 17, pp. 216–238.
19. Engle R.W., Kane M.J. Executive attention, working memory capacity and a two-factor theory of cognitive control. In Ross B. (ed.), *The psychology of learning and motivation*. Vol. 44. Advances in research and theory. New York: Academic Press, 2004, pp. 145–199.
20. Feldman R. The development of regulatory functions from birth to 5 years: Insights from premature infants. *Child Development*, 2009. Vol. 80(2), pp. 544–561.
21. Gerstadt C.L., Hong Y.J., Diamond A. The relationship between cognition and action: Performance of children 3½–7 years old on a Stroop-like day-night test. *Cognition*, 1994. Vol. 53, pp. 129–153.
22. Hughes F.P. Spontaneous Play in the 21st Century. In Spodek B. (eds.), *Contemporary Perspectives on Play in Early Childhood Education*. Greenwich, CT: Information Age Publishing, 2003, pp. 21–39.
23. Krafft K.C., Berk L.E. Private speech in two preschools: Significance of open-ended activities and make-believe play for verbal self-regulation. *Early Childhood Research Quarterly*, 1998. Vol. 13, pp. 637–658.
24. Lengua L.J. Associations among emotionality, self-regulation, adjustment problems, and positive adjustment in middle childhood. *Applied Developmental Psychology*, 2003. Vol. 24, pp. 595–618.
25. McClelland M.M., Cameron C.E., Connor C.M., Farris C.L., Jewkes A.M., Morrison F.J. Links between behavioral regulation and preschoolers' literacy, vocabulary, and math skills. *Developmental Psychology*, 2007. Vol. 43, pp. 947–959.
26. Nigg J.T. On inhibition/disinhibition in developmental psychopathology: Views from cognitive and personality psychology and a working inhibition taxonomy. *Psychological Bulletin*, 2000. Vol. 26(2), pp. 220–246.
27. Piaget J. Play, dreams, and imitation in childhood. New York: Norton, 1962.
28. Ponitz C.C., McClelland M.M., Matthews J.S., Morrison F.J. A structured observation of behavioral self-regulation and its contribution to kindergarten outcomes. *Developmental Psychology*, 2009. Vol. 45(3), pp. 605–619.
29. Posner M., Rothbart M. Developing mechanisms of self-regulation. *Development and Psychopathology*, 2000. Vol. 12, pp. 427–441.
30. Saltz E., Dixon D., Johnson J. Training disadvantaged preschoolers on various fantasy activities: Effects on cognitive function and impulse control. *Child Development*, 1977. Vol. 48, pp. 367–380.
31. Tominey S.L., McClelland M.M. Red light, purple light: Findings from randomized trial using circle time games to improve behavioral self-regulation in preschool. *Early Education & Development*, 2011. Vol. 22(3), pp. 489–519. doi: 10.1080/10409289.2011.574258
32. Wass S.V., Scerif G., Johnson M.H. Training attentional control and working memory — is younger better? *Developmental Review*, 2012. Vol. 32, pp. 360–387. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.dr.2012.07.001>