



**ВЕСТНИК РОССИЙСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ДРУЖБЫ НАРОДОВ.
СЕРИЯ: ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА**

2023 Том 20 № 3

Тема выпуска:

ФЕНОМЕНОЛОГИЯ ДЕТСТВА В СОВРЕМЕННЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОНТЕКСТАХ

Приглашенный редактор – А.Н. Веракса

DOI 10.22363/2313-1683-2023-20-3

<http://journals.rudn.ru/psychology-pedagogics>

**Научный журнал
Издается с 2003 г.**

Издание зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-61178 от 30.03.2015 г.

Учредитель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

СОДЕРЖАНИЕ

ОТ РЕДКОЛЛЕГИИ

Веракса А.Н., Куриленко В.Б., Новикова И.А. Феноменология детства в современных контекстах 419

РОЛЬ ВЕДУЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАЗВИТИИ РЕБЕНКА:

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ИГРЫ ДОШКОЛЬНИКОВ

Veraksa N.E., Veraksa A.N., Plotnikova V.A. Pretend play and project-based learning as factors in the development of preschool children (Сюжетно-ролевая игра и проектная деятельность как факторы развития детей дошкольного возраста) 431

Sukhikh V.L., Veresov N.N., Gavrilova M.N. Playing with a doll family: key characteristics of junior preschoolers' play behaviour (Игра с игрушечной семьей: ключевые характеристики игрового поведения младших дошкольников) 446

Ощепкова Е.С., Сухих В.Л., Шатская А.Н. Влияние разных типов игры на развитие связной монологической речи у детей 5–6 лет 464

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ДЕТСТВА: РИСКИ И ВОЗМОЖНОСТИ

Бухаленкова Д.А., Чичина Е.А. Особенности развития воображения у дошкольников, играющих в цифровые игры разных типов 482

Курганский А.М., Гурьянова М.П., Храмцов П.И. Медицинские и социально-педагогические риски использования детьми младшего школьного возраста цифровых устройств: эмпирическое исследование 501

РАЗВИТИЕ САМОРЕГУЛЯЦИИ: ВОЗРАСТНАЯ СПЕЦИФИКА И КЛЮЧЕВЫЕ ФАКТОРЫ

Yakupova V.A., Suarez A.D., Shraibman L.A. Preschoolers' executive function development and maternal birth experience: the moderating role of depression and the mode of delivery (Развитие регуляторных функций ребенка и опыт родов матери: моделирующая роль депрессии и способа родов) 526

Алмазова О.В., Мостинцев К.О. Развитие регуляторных функций у дошкольников с различной сиблинговой позицией 543

Фомина Т.Г., Бондаренко И.Н., Моросанова В.И. Осознанная саморегуляция, школьная вовлеченность и академическая успешность подростков: дифференциально-психологический аспект 560

Kouzas A. A group level analysis of self-evaluations associated with cognitive load (Групповой анализ самооценок, связанных с когнитивной нагрузкой) 578

СОЦИАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Виленская Г.А., Лебедева Е.И., Уланова А.Ю. Социальная компетентность подростков: роль социального познания и контроля поведения 588

Нестерова А.А., Левин Л.М. Семейная социализация подростков, осужденных за преступления различной степени тяжести 609

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ И ЛИЧНОСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕДАГОГОВ

И ИХ РОЛЬ В СТАНОВЛЕНИИ ЛИЧНОСТИ

Лункина М.В., Гордеева Т.О., Диригина Е.Г., Пшеничник Д.В. Качество преподавания как предиктор учебной вовлеченности, благополучия и успеваемости школьников 628

Руднова Н.А., Волкова Е.Н., Корниенко Д.С. Особенности профессиональной мотивации педагогов дошкольных образовательных учреждений в связи с увлеченностью работой 650

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор

Куриленко Виктория Борисовна, доктор педагогических наук, заведующая кафедрой русского языка № 5, Институт русского языка, Российский университет дружбы народов, Москва, Россия
E-mail: kurilenko-vb@rudn.ru

Почетный редактор

Григоренко Елена Леонидовна, доктор психологических наук, Ph.D., выдающийся профессор департамента психологии, Хьюстонский университет, профессор-исследователь департамента педиатрии, молекулярной генетики и генетики человека, Бейлорский медицинский колледж, Хьюстон, США; профессор Центра детских исследований, старший научный сотрудник лаборатории Хаскинс, Йельский университет, Йель, США

Ответственный секретарь

Новикова Ирина Александровна, кандидат психологических наук, доцент, заместитель заведующего кафедрой психологии и педагогики, Российский университет дружбы народов, член-корреспондент МАНПО, Москва, Россия
E-mail: novikova-ia@rudn.ru

Члены редакционной коллегии

Барбот Баптисте, Ph.D., профессор Института психологических исследований, Лувенский католический университет, Лувен-ла-Нев, Бельгия

Бовина Инна Борисовна, доктор психологических наук, доцент, профессор кафедры клинической и юридической психологии, Московский государственный психолого-педагогический университет, Москва, Россия

Джарвин Линда, Ph.D., профессор психологии Парижского колледжа искусств, Париж, Франция

Ключуков Христо, доктор педагогических наук, Ph.D., профессор Университета Силезии в Катовице, Катовице, Польша

Нью Вильям, Ph.D., профессор, профессор и глава департамента образования и исследований молодежи, Колледж Белойта, Белойт, США

Оздорска-Мазур Ева, Ph.D. in Education, профессор, профессор факультета этнологии и образовательных наук, Университет Силезии в Катовице, Катовице, Польша

Раицкая Лилия Климентовна, доктор педагогических наук, кандидат экономических наук, советник ректора, профессор кафедры педагогики и психологии, Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, Москва, Россия

Рич Грант, Ph.D., профессор психологии, психотерапевт, Джуно, Аляска, США

Стоишич Лазар, Ph.D., профессор факультета менеджмента, Университет «Юнион – Никола Тесла», Сремски Карловцы, Сербия

Такушьян Гарольд, Ph.D., профессор психологии и руководитель программы по организационной психологии, Университет Фордхэм, Нью-Йорк, США

Тарноу Юджин, Ph.D., научный сотрудник «Авалон Бизнес Систем», Фэйр Лоун, Нью-Джерси, США

Хархурич Анатолий Владимирович, Ph.D., доцент департамента психологии, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия

Шейнов Виктор Павлович, доктор социологических наук, профессор, профессор кафедры психологии и педагогического мастерства, Республиканский институт высшей школы, Минск, Беларусь

Редактор Ю.А. Заикина

Редактор англоязычных текстов Ю.Н. Бирюкова

Компьютерная верстка Ю.А. Заикиной

Адрес редакции:

Российская Федерация, 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3

Тел.: +7 (495) 955-07-16; e-mail: publishing@rudn.ru

Адрес редакционной коллегии журнала:

Российская Федерация, 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 10, корп. 2

Тел.: +7 (495) 778-38-07 (доб. 12-67); e-mail: psyj@rudn.ru

Подписано в печать 22.09.2023. Выход в свет 29.09.2023. Формат 70×108/16.

Бумага офсетная. Печать офсетная. Гарнитура «Times New Roman».

Усл. печ. л. 22,40. Тираж 500 экз. Заказ № 1135. Цена свободная.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»
Российская Федерация, 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6

Отпечатано в типографии ИПК РУДН им. Патриса Лумумбы
Российская Федерация, 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3

Тел.: +7 (495) 955-08-74; e-mail: publishing@rudn.ru



RUDN JOURNAL OF PSYCHOLOGY AND PEDAGOGICS

2023 VOLUME 20 NUMBER 3

Theme of Issue:

PHENOMENOLOGY OF CHILDHOOD IN CONTEMPORARY RESEARCH CONTEXTS

Guest Editor – Aleksander N. Veraksa

DOI 10.22363/2313-1683-2023-20-3

<http://journals.rudn.ru/psychology-pedagogics>

Founded in 2003

**Founder: PEOPLES' FRIENDSHIP UNIVERSITY OF RUSSIA
NAMED AFTER PATRICE LUMUMBA**

CONTENTS

EDITORIAL

Aleksander N. Veraksa, Viktoria B. Kurilenko, Irina A. Novikova. Phenomenology of Childhood in Modern Contexts 419

THE ROLE OF LEADING ACTIVITY IN CHILD DEVELOPMENT: THEORETICAL AND EMPIRICAL STUDIES OF PRESCHOOL CHILDREN'S PLAY

Nikolay E. Veraksa, Aleksandr N. Veraksa, Valeria A. Plotnikova. Pretend Play and Project-Based Learning as Factors in the Development of Preschool Children 431

Vera L. Sukhikh, Nikolai N. Veresov, Margarita N. Gavrilova. Playing with a Doll Family: Key Characteristics of Junior Preschoolers' Play Behaviour 446

Ekaterina S. Oshchepkova, Vera L. Sukhikh, Arina N. Shatskaya. The Influence of Various Types of Play on the Development of Coherent Monologue Speech in Children Aged 5–6 Years 464

DIGITALIZATION OF CHILDHOOD: RISKS AND OPPORTUNITIES

Daria A. Bukhalenkova, Elena A. Chichinina. Features of the Imagination in Preschoolers Playing Various Digital Games 482

Alexander M. Kurgansky, Marina P. Guryanova, Petr I. Khramtsov. Medical and Socio-Pedagogical Risks of Primary School Children Using Digital Devices: An Empirical Study 501

DEVELOPMENT OF SELF-REGULATION: AGE SPECIFICS AND KEY FACTORS

Vera A. Yakupova, Anna D. Suarez, Liubov A. Shraibman. Preschoolers' Executive Function Development and Maternal Birth Experience: The Moderating Role of Depression and the Mode of Delivery 526

Olga V. Almazova, Ksenia O. Mostinets. Development of Executive Functions in Preschoolers with Different Sibling Positions 543

Tatiana G. Fomina, Irina N. Bondarenko, Varvara I. Morosanova. Conscious Self-Regulation, School Engagement and Academic Performance in Adolescents: Differential Psychological Aspect 560

Alexios Kouzalis. A Group Level Analysis of Self-evaluations Associated with Cognitive Load 578

SOCIAL DEVELOPMENT IN ADOLESCENCE

Galina A. Vilenskaya, Evgenia I. Lebedeva, Anna Yu. Ulanova. Social Competence of Adolescents: The Role of Social Cognition and Behavior Control 588

Albina A. Nesterova, Leonid M. Levin. Family Socialization of Adolescents Convicted of Crimes of Varying Severity 609

PROFESSIONAL AND PERSONAL CHARACTERISTICS OF EDUCATORS AND THEIR ROLE IN PERSONALITY DEVELOPMENT

Maria V. Lunkina, Tamara O. Gordeeva, Elena G. Diryugina, Diana V. Pshenichnyuk. Teaching Quality as Predictor of Student Engagement, Well-Being and Performance 628

Natalia A. Rudnova, Elena N. Volkova, Dmitry S. Kornienko. Characteristics Motivation of Work in the Context of Work Engagement Among Preschool Teachers 650

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief

Viktoriya B. Kurilenko, D.Sc. in Education, Head of Department of Russian Language No. 5, Russian Language Institute, RUDN University, *Moscow, Russia*
E-mail: kurilenko-vb@rudn.ru

Honorary Editor

Elena L. Grigorenko, Ph.D. in Psychology, D.Sc. in Psychology, Hugh Roy and Lillie Cranz Cullen Distinguished Professor, Department of Psychology, University of Houston, *Houston, USA*, Research Certified Adjunct Professor, Departments of Pediatrics and Molecular and Human Genetics, Baylor College of Medicine, *Houston, USA*, Adjunct Professor of Child Study Center and Senior Scientist of Haskins Laboratories, Yale University, *Yale, USA*

Assistant to the Editor-in-Chief

Irina A. Novikova, Ph.D. in Psychology (Candidate of Psychological Sciences), Associate Professor, Associate Professor of the Psychology and Pedagogy Chair, RUDN University, *Moscow, Russia*
E-mail: novikova-ia@rudn.ru

Members of the Editorial Board

Baptiste Barbot, Ph.D. in Psychology, Professor of Psychological Sciences Research Institute, University of Louvain, *Louvain-la-Neuve, Belgium*

Inna B. Bovina, D.Sc. in Psychology (Doctor of Psychological Sciences), Professor of Department of Clinical and Legal Psychology, Moscow State University of Psychology and Education, *Moscow, Russia*

Linda Jarvin, Ph.D. in Psychology, Dean of Paris College of Art, Paris College of Art, *Paris, France*

Anatoliy V. Kharkhurin, Ph.D. in Psychology, Associate Professor of School of Psychology, National Research University "Higher School of Economics" (HSE University), *Moscow, Russia*

Hristo Kyuchukov, Ph.D. in Education, Professor of Intercultural Education, University of Silesia in Katowice, *Katowice, Poland*

William S. New, Ph.D. in Education and Psychology, Professor and Chair, Department of Education and Youth Studies, Beloit College, *Beloit, USA*

Ewa Ogrodzka-Mazur, Ph.D. in Education, Prof. hab., Professor of Institute of Education, Faculty of Ethnology and Educational Science, University of Silesia in Katowice, *Katowice, Poland*

Lilia K. Raitskaya, D.Sc. in Education, Ph.D. in Economics, Rector's Adviser and Professor of Department of Pedagogy and Psychology, Moscow State Institute of International Relations at the Ministry for Foreign Relations of the Russian Federation (MGIMO University), *Moscow, Russia*

Grant J. Rich, Ph.D. in Psychology, Fellow, American Psychological Association, *Juneau, Alaska, USA*

Harold Takooshian, Ph.D. in Psychology, Professor of Psychology & Urban Studies, Director of the Fordham Program in Organizational Leadership, Past-President and Representative to APA Council, Fordham University, *New York, USA*

Eugen Tarnow, Ph.D. in Physics, researcher, Avalon Business Systems, Inc., *Fair Lawn, NJ, USA*

Viktor P. Sheinov, D.Sc. in Sociology (Doctor of Sociological Sciences), Professor, Professor of the Psychology and Pedagogical Mastery Chair, Republican Institute of Higher Education, *Minsk, Belarus*

Lazar Stosic, Ph.D. in Computer Science, Professor, Faculty of Management, University "Union – Nikola Tesla", *Sremski Karlovci, Serbia*

Copy Editor *Iu.A. Zaikina*

English Texts' Editor *Yu.N. Biryukova*

Layout Designer *Iu.A. Zaikina*

Address of the editorial office:

3 Ordzhonikidze St, Moscow, 115419, Russian Federation

Ph.: +7 (495) 955-07-16; e-mail: publishing@rudn.ru

Address of the editorial board of RUDN Journal of Psychology and Pedagogics:

10 Miklukho-Maklaya St, bldg 2, Moscow, 117198, Russian Federation

Tel.: +7 (495) 778-38-07 (ext. 12-67); e-mail: psyj@rudn.ru

Printing run 500 copies. Open price.

Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba
6 Miklukho-Maklaya St, Moscow, 117198, Russian Federation

Printed at RUDN Publishing House

3 Ordzhonikidze St, Moscow, 115419, Russian Federation

Ph.: +7 (495) 955-08-74; e-mail: publishing@rudn.ru

© Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba, 2023

**ВЕСТНИК РОССИЙСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ДРУЖБЫ НАРОДОВ.
СЕРИЯ: ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА**

ISSN 2313-1683 (Print); ISSN 2313-1705 (Online)

4 выпуска в год (ежеквартально).

Языки: русский, английский.

Входит в перечень рецензируемых научных изданий ВАК РФ.

Материалы журнала размещаются на платформах РИНЦ на базе Научной электронной библиотеки (НЭБ), RSCI, PsycINFO (APA), DOAJ, WJCI, Google Scholar, Ulrich's Periodicals Directory, WorldCat, East View, Cyberleninka, Dimensions, ResearchBib, Lens, Research4Life, JournalTOCs, British Library, Bodleian Libraries (University of Oxford), Ghent University Library.

Цель и тематика

Ежеквартальный научно-практический рецензируемый журнал по проблемам психологии, педагогики и образования **«Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика»** издается Российским университетом дружбы народов имени Патриса Лумумбы с 2003 г. Редколлегия журнала строго придерживается международных стандартов публикационной этики, сформулированных в документе COPE (Committee on Publication Ethics): <http://publicationethics.org>

Цель журнала – публикация результатов фундаментальных и прикладных научных исследований российских и зарубежных ученых по актуальным проблемам современной психологии и педагогики в виде научных статей, научных обзоров, исторических справок, посвященных деятелям российской и зарубежной науки, научно-информационных сообщений.

Журнал адресован научным работникам, исследователям, преподавателям в сфере психологии и педагогики, практическим психологам, педагогам и учителям, а также аспирантам и студентам, обучающимся по психолого-педагогическим и смежным специальностям.

«Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика» включен в обновленный Перечень рецензируемых научных изданий ВАК РФ, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней кандидата наук и доктора наук по следующим научным специальностям и соответствующим им отраслям науки:

5.3.1. Общая психология, психология личности, история психологии (психологические науки);

5.3.2. Психофизиология (психологические науки);

5.3.3. Психология труда, инженерная психология, когнитивная эргономика (психологические науки);

5.3.4. Педагогическая психология, психодиагностика цифровых образовательных сред (психологические науки);

5.3.5. Социальная психология, политическая и экономическая психология (психологические науки);

5.3.7. Возрастная психология (психологические науки);

5.8.1. Общая педагогика, история педагогики и образования (педагогические науки);

5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования) (педагогические науки);

5.8.7. Методология и технология профессионального образования (педагогические науки).

С 2017 г. журнал включен для индексации в базу данных PsycINFO (Американская психологическая ассоциация): <http://www.apa.org/pubs/databases/psycinfo/coverage.aspx>, с 2020 г. – в базу RSCI на платформе WoS.

Функционирует сайт журнала на Портале научных журналов РУДН: <http://journals.rudn.ru/psychology-pedagogics>, который содержит полные сведения о журнале, редакционной политике и этике, требованиях к подготовке и публикации статей, полнотекстовые выпуски журнала с 2008 г. и другую информацию.

В базе данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) на платформе Научной электронной библиотеки (НЭБ) представлены полнотекстовые версии статей с 2003 г.: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=25721>

По всем вопросам, связанным с публикацией статей в журнале, можно связаться с редакцией по электронному адресу: psyj@rudn.ru

RUDN JOURNAL OF PSYCHOLOGY AND PEDAGOGICS
Published by the Peoples' Friendship University of Russia
named after Patrice Lumumba (RUDN University)

ISSN 2313-1683 (Print); ISSN 2313-1705 (Online)

Publication frequency: quarterly.

Languages: Russian, English.

Indexed in Russian Index of Science Citation (Core Collection), RSCI, PsycINFO (APA), DOAJ, WJCI, Google Scholar, Ulrich's Periodicals Directory, WorldCat, East View, Cyberleninka, Dimensions, Research-Bib, Lens, Research4Life, JournalTOCs, British Library, Bodleian Libraries (University of Oxford), Ghent University Library.

Aim and Scope

“**RUDN Journal of Psychology and Pedagogics**” is a quarterly scientific peer-reviewed journal on the current problems of psychology, pedagogy and education. The journal has been issued since 2003. Until December 2016 the Journal was titled “**Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Psychology and Pedagogics**”.

The founder and publisher of the Journal is Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba (RUDN University). Editorial Board strictly adheres to the international standards of publication ethics of the COPE: <http://publicationethics.org>

The purpose of the Journal is publishing the results of the fundamental and applied scientific research of the Russian and international scientists on the current trends of psychology and education in the form of the scientific articles, scientific survey materials, scientific reports, reviews, historical background information devoted to the prominent figures of the Russian and international science. The articles are published in Russian and English.

The Journal is addressed to scientists, researchers, teachers in the field of psychology and pedagogy, practical psychologists, educators and teachers, as well as graduate and undergraduate students.

Since 2017 the Journal has been officially accepted for coverage in PsycINFO (American Psychological Association): <http://www.apa.org/pubs/databases/psycinfo/coverage.aspx>

The main thematic rubrics of the Journal are:

- Theoretical, Methodological and Polemic Problems of Modern Psychology and Pedagogy;
- Current Problems of Personality Psychology;
- Contemporary Social Psychological Research;
- Cross-Cultural and Ethnopsychological Research;
- Current Trends of Modern Health Psychology and Psychophysiology;
- Theoretical and Methodological Problems of Modern Education;
- Psychological and Pedagogical Research of Higher and Secondary Education;
- Cross-National Scientific Cooperation;
- International Conferences on Psychology and Education.

Rubrics are constantly updated and reflect the current trends in the development of modern psychology and education.

The Journal website operates on the Portal of RUDN University scientific journals: <http://journals.rudn.ru/psychology-pedagogics>. The website contains full information about the Journal, editorial policy and ethics, requirements for the preparation and publication of the articles, etc., as well as full-text issues of the Journal since 2008.

The database of the Russian Science Citation Index on the platform of the Scientific Electronic Library provides full-text versions of the Journal articles published since 2003: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=25721>

For all matters relating to the publication of articles in the Journal you can contact with the Editorial Board by e-mail: psyj@rudn.ru

DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-419-430

EDN: BHMNCE

Редакционная статья

Феноменология детства в современных контекстах

А.Н. Веракса^{1,2}, В.Б. Куриленко³, И.А. Новикова³✉

¹Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,
Российская Федерация, 125009, Москва, ул. Моховая, д. 11, стр. 9

²Психологический институт Российской академии образования,
Российская Федерация, 125009, Москва, ул. Моховая, д. 9, стр. 4

³Российский университет дружбы народов,
Российская Федерация, 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6

✉ novikova-ia@rudn.ru

Одним из важнейших приоритетов развития для экономического роста страны в Указе Президента «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» обозначено развитие человеческого капитала. Масштабные социальные эксперименты в области образования показали, что финансовая поддержка раннего обучения является стратегической линией эффективного государственного строительства (Нескман, 2008). В дошкольных учреждениях необходимы и востребованы эффективные, научно обоснованные методы и стратегии обучения и развития детей для устранения социальных диспропорций при их переходе к школьному обучению, что полностью отвечает целям Указа Президента Российской Федерации от 29 мая 2017 г. № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства».

Проблематика детства, психического развития, социализации личности традиционно привлекает внимание психологов, педагогов, медиков, специалистов смежных специальностей, что находит отражение в многочисленных отечественных и зарубежных исследованиях и публикациях.

Среди спектра деятельностей, доступных детям-дошкольникам, игра традиционно рассматривается как один из наиболее эффективных способов детского развития. Начиная с работ Л.С. Выготского (1984) и его последователей – А.Н. Леонтьева (1983), Д.Б. Эльконина (1999), В.В. Давыдова (1992), игра считается не только особым контекстом детского развития и ведущей деятельностью, но также пространством детской коммуникации, в котором формируется система межличностных отношений. Современные исследования показывают, что игра способствует эмоциональному и социальному развитию (Colliver, Veraksa, 2021; Mathieson, Banerjee, 2011; Gavrilova et al., 2023), формированию регуляторных функций (Fleer, 2019; Kelly et al., 2011)

© Веракса А.Н., Куриленко В.Б., Новикова И.А., 2023



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

и речи (Nicolopoulou et al., 2015; Quinn et al., 2018). Имеются исследования, связывающие игру и академические результаты (Grawick-Smith et al., 2015; Wallace, Russ, 2015). Эксперименты с применением разных форматов игр показали ключевую роль взрослого в реализации развивающего потенциала игры (Veraksa, Sukhikh, Veresov, Almazova, 2022). Если взрослый активно организует и режиссирует игру, развивающий потенциал сюжетно-ролевой игры максимальный, по сравнению со свободной игрой, в которой дети предоставлены сами себе. Таким образом, организация игровой деятельности и игровой среды с целью целенаправленного обучения и развития для дошкольников становится актуальной практической задачей.

Одной из важнейших целей развития ребенка дошкольного возраста является формирование произвольности, то есть способности самостоятельно регулировать свое поведение и познавательные процессы (Выготский, 1984). Произвольность высших психических функций обеспечивает группа когнитивных навыков, называемых регуляторными или исполнительными функциями (executive functions) (Веракса и др., 2016; Kiselev, 2016; Виленская, 2016; Miyake et al., 2000; Diamond, 2013; Lehto et al., 2003; Visu-Petra et al., 2012). В многочисленных зарубежных исследованиях показано, что развитие регуляторных функций в дошкольном возрасте предсказывает успешность адаптации к школе (Welsch et al., 2010; Willoughby et al., 2012; Yeniad et al., 2013) и дальнейшую академическую успеваемость по математике и чтению (Blair, Razza, 2007; Willoughby et al., 2012), социальную компетентность детей в школьные годы и даже социоэкономический статус во взрослом возрасте (Moffitt et al., 2011). В результате проведенных на российских детях исследований установлено, что все три компонента регуляторных функций (рабочая память, когнитивная гибкость и сдерживающий контроль) значимо связаны с пониманием эмоций у детей дошкольного возраста (Алмазова, Бухаленкова, Веракса, Якупова, 2018), а также с популярностью детей в коллективе сверстников (Bukhalenkova et al., 2022). Дошкольники с низким уровнем развития регуляторных функций демонстрируют низкий уровень развития устной речи: словарного запаса, понимания логико-грамматических конструкций, фонематического слуха, умения составлять связный рассказ (Veraksa et al., 2018; Алмазова, Бухаленкова, Гаврилова, Тарасова, 2018; Veraksa, Bukhalenkova, Kartushina, Oshcherkova, 2022). Значимость развития регуляторных функций у детей разных возрастных групп для их познавательного и эмоционального развития объясняет повышенное внимание к их исследованию.

На фоне изменений, происходящих в институте семьи (ее структуре, распределении ролей между родителями, снижении родительской компетентности и вовлеченности в воспитательный процесс и т. д.), и с учетом значения детства для всего дальнейшего развития человека, мы можем с уверенностью утверждать, что роль педагогов только возрастает, расширяются их функционал и участие в когнитивном, эмоциональном, личностном развитии детей, в поддержании их психологического благополучия (Волкова и др., 2023).

Согласно имеющимся данным, значимыми для развития ребенка являются не только интеллектуально-педагогические, коммуникативные, информационные и регулятивные компетенции педагога дошкольного образователь-

ного учреждения, но и его индивидуально-личностные особенности (Мазиллов, Костригин, 2022). Психологическое благополучие воспитателей, как правило, свидетельствует об их профессиональной идентичности, что позволяет им формировать благоприятную для воспитанников образовательную среду, основанную на демократическом стиле воспитания и учитывающую индивидуальные особенности детей (Волкова и др., 2023).

Стремительная цифровая трансформация современного общества затрагивает все сферы жизни человека, включая психическое развитие, обучение, социализацию современных детей и подростков. Изучение различных аспектов «цифровизации детства» стало одним из исследовательских трендов XXI в.: от дискуссий о «цифровом поколении» и влиянии цифровизации на психические функции до конкретных методологических разработок цифровых аналогов традиционных психодиагностических методик (Белова, 2022; Веракса и др., 2023; Солдатова, 2018; Сысоева, Ярошевская, 2022; Hassler Hallstedt, Ghaderi, 2018).

Данный специальный выпуск журнала «Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика» посвящен актуальным проблемам исследования *феноменологии детства в различных современных контекстах*.

Статьи, включенные в первую рубрику выпуска *«Роль ведущей деятельности в развитии ребенка: теоретические и эмпирические исследования игры дошкольников»*, показывают преемственность исследовательских традиций отечественной психологии детства с учетом современных реалий социальной ситуации развития дошкольников. *Николай Евгеньевич Веракса* (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия), *Александр Николаевич Веракса* (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия) и *Валерия Андреевна Плотникова* (Психологический институт Российской академии образования, лаборатория психологии детства и цифровой социализации Москва, Россия) анализируют наиболее важные, принципиальные различия игровой и проектной деятельности в развитии дошкольников, которые необходимо учитывать при работе с детьми данного возраста для их гармоничного обучения и воспитания. В статье *Веры Леонидовны Сухих* (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия), *Николая Николаевича Вересова* (Университет Монаш, факультет образования, Мельбурн, Австралия) и *Маргариты Николаевны Гавриловой* (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия) представлены результаты экспериментального исследования игры дошкольников 3–4 лет с игрушечной семьей, которые указывают на необходимость участия взрослых в поддержке и развитии детской игры. В статье *Екатерины Сергеевны Ощепковой* (Психологический институт Российской академии образования, лаборатория психологии детства и цифровой социализации, Москва, Россия), *Веры Леонидовны Сухих* (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия) и *Арины Николаевны Шатской* (Психологический институт Российской академии

образования, лаборатория психологии детства и цифровой социализации, Москва, Россия) рассмотрена проблема влияния разных типов игры на речевое развитие детей 5–6 лет и подтверждена гипотеза о том, что на развитие макроструктуры связной монологической речи наилучшим образом влияют сюжетно-ролевые игры, особенно игры режиссерского типа.

В рубрику **«Цифровизация детства: риски и возможности»** вошли две статьи, раскрывающие разные аспекты исследования воздействия цифровой трансформации на развитие современных детей. *Дарья Алексеевна Бухаленкова* и *Елена Алексеевна Чичина* (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия) на основе авторской типологии цифровых игр дошкольников рассматривают различия в показателях продуктивного воображения у детей 5–6 лет, предпочитающих разные типы игр на цифровых устройствах. *Александр Михайлович Курганский*, *Марина Петровна Гурьянова* и *Петр Иванович Храмов* (Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей Минздрава России, Москва, Россия) представляют результаты опроса родителей, имеющих детей младшего школьного возраста и проживающих в Боровском районе Калужской области, направленного на выявление и систематизацию рисков для здоровья младших школьников в сфере использования цифровых устройств и социальных сетей.

В статьях из рубрики **«Развитие саморегуляции: возрастная специфика и ключевые факторы»** рассматриваются условия и факторы, связанные с функционированием регуляторных процессов у детей разного возраста. Результаты исследования *Веры Анатольевны Якуповой*, *Анны Дмитриевны Суарез* (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия) и *Любви Анатольевны Шрайбман* (Межрегиональная общественная организация содействия практической, информационной и психологической поддержке семьи в беременности, родах и послеродовой период «Ассоциация профессиональных доул») свидетельствуют о связи между уровнем развития регуляторных функций ребенка, осложнениями во время беременности и родов и способом родов (при этом более высокий уровень материнского образования может быть защитным фактором, потенциально компенсирующим влияние кесарева сечения). Исследование *Ольги Викторовны Алмазовой* и *Ксении Олеговны Мостинец* (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия), направленное на установление особенностей развития регуляторных функций старших дошкольников в зависимости от их сиблинговых позиций, выявило различия в структуре связей между компонентами регуляторных функций у единственных, старших и младших детей в семье, что открывает возможности адресной коррекционной и развивающей работы. В статье *Татьяны Геннадьевны Фоминой*, *Ирины Николаевны Бондаренко* и *Варвары Ильиничны Моросановой* (Психологический институт Российской академии образования, лаборатория психологии саморегуляции, Москва, Россия) представлено исследование выраженности особенностей осознанной саморегуляции и академической успеваемости в группах подростков с разными профилями школьной вовлеченности, в результате кото-

рого установлены возможные регуляторные ресурсы для оптимизации успеваемости в каждой из выделенных групп подростков.

Рассмотрению других проблем социализации подростков посвящены статьи из рубрики **«Социальное развитие в подростковом возрасте»**. Галина Альфредовна Виленская, Евгения Игоревна Лебедева и Анна Юрьевна Уланова (Институт психологии Российской академии наук, лаборатория психологии развития субъекта в нормальных и посттравматических состояниях, Москва, Россия) в своей статье показывают важность социального познания и контроля поведения для реализации социально компетентного поведения у подростков и необходимость учета неоднородности вклада этих способностей в социальную компетентность подростков, оцененную сверстниками и педагогами. Альбина Александровна Нестерова и Леонид Маркович Левин (Государственный университет просвещения, кафедра социальной психологии, Мытищи, Россия) представляют исследование, направленное на определение особенностей характера взаимодействия с родителями и семейной социализации подростков мужского пола, осужденных за преступления разной степени тяжести по сравнению с подростками, никогда не привлекавшимися к ответственности за правонарушения.

Заключительная рубрика выпуска **«Профессиональные и личностные особенности педагогов и их роль в становлении личности»** объединяет две статьи, рассматривающие вклад педагогов в развитие, обучение и воспитание детей на разных этапах возрастного развития. Тамара Олеговна Гордеева (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, факультет психологии; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», международная лаборатория позитивной психологии личности и мотивации, Москва, Россия), Мария Владимировна Лункина, Елена Георгиевна Дирюгина (благотворительный фонд «Вклад в будущее», Москва, Россия) и Диана Владимировна Пиеничнюк (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия) представляют результаты изучения вклада трех психологических и педагогических показателей качества преподавания (актуальность содержания обучения, психологическая поддержка, инструментальная поддержка), оцененных учащимися 8-х классов, в их школьную вовлеченность, психологическое благополучие и академические достижения. В исследовании Натальи Александровны Рудновой, Елены Николаевны Волковой и Дмитрия Сергеевича Корниенко (Психологический институт Российской академии образования, лаборатория психологии детства и цифровой социализации, Москва, Россия) выявлено, что педагоги дошкольных образовательных учреждений имеют более высокие показатели увлеченности работой, а также автономной и контролируемой профессиональной мотивации, чем группа сравнения, при этом подтверждена гипотеза о положительной связи автономной профессиональной мотивации и отрицательной связи контролируемой мотивации с увлеченностью работой педагогов.

Проблематика специального выпуска **«Феноменология детства в современных исследовательских контекстах»** вызвала большой интерес у исследователей – потенциальных авторов журнала «Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика», в связи с этим редкол-

легия приняла решение продолжить публикацию статей, не вошедших в данный выпуск, в соответствующих тематических рубриках следующих выпусков журнала.

Список литературы

- Алмазова О.В., Бухаленкова Д.А., Веракса А.Н., Якупова В.А. Связь теории сознания и регуляторных функций в старшем дошкольном возрасте // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета. Психология и педагогика. 2018. Т. 8. № 3. С. 293–311. <https://doi.org/10.21638/11701/spbu16.2018.306>
- Алмазова О.В., Бухаленкова Д.А., Гаврилова М.Н., Тарасова К.С. Лексические показатели развития речи у дошкольников с разным уровнем саморегуляции // Современное дошкольное образование: теория и практика. 2018. № 8. С. 54–61. <https://doi.org/10.24411/1997-9657-2018-10035>
- Белова Е.С. Психологические аспекты использования цифровых устройств для развития старших дошкольников, имеющих признаки одаренности // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. 2022. Т. 19. № 4. С. 649–669. <https://doi.org/10.22363/2313-1683-2022-19-4-649-669>
- Бухаленкова Д.А., Асланова М.С., Айрапетян З.В., Гаврилова М.Н. Связано ли понимание эмоций детьми с представлениями их воспитателей об эмоциональном развитии? // Российский психологический журнал. 2021. Т. 18. № 2. С. 53–66. <https://doi.org/10.21702/rpj.2021.2.4>
- Веракса А.Н., Васильева М.Д., Арчакова Т.О. Развитие произвольности регуляторных функций в дошкольном возрасте: обзор современных зарубежных исследований // Вопросы психологии. 2016. № 6. С. 150–166.
- Веракса Н.Е., Асланова М.С., Тарасова К.С., Клименко В.А. Сопоставление традиционной и цифровой версий методики диагностики когнитивной гибкости у дошкольников // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. 2023. Т. 20. № 1. С. 105–125. <https://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-1-105-125>
- Виленская Г.А. Исполнительные функции: природа и развитие // Психологический журнал. 2016. Т. 37. № 4. С. 21–31. <https://doi.org/10.31857/S20000392-8-1>
- Волкова Е.Н., Руднова Н.А., Калимуллин А.М. Субъективные репрезентации здоровья воспитателей дошкольных образовательных учреждений // Социальная психология и общество. 2023. Т. 14. № 2. С. 103–115. <https://doi.org/10.17759/sps.2023140207>
- Выготский Л.С. Детская психология // Собрание сочинений: в 6 томах / Л.С. Выготский. М.: Педагогика, 1984. Т. 4.
- Давыдов В.В. Генезис и развитие личности в детском возрасте // Вопросы психологии. 1992. № 3. С. 1–2.
- Леонтьев А.Н. Избранные психологические произведения: в 2 томах. М.: Педагогика, 1983.
- Мазилев В.А., Костригин А.А. Личность будущего педагога: обзор зарубежных исследований // Российский психологический журнал. 2022. Т. 19. № 2. С. 89–105. <https://doi.org/10.21702/rpj.2022.2.7>
- Солдатова Г.У. Цифровая социализация в культурно-исторической парадигме: изменяющийся ребенок в изменяющемся мире // Социальная психология и общество. 2018. Т. 9. № 3. С. 71–80. <https://doi.org/10.17759/sps.2018090308>
- Сысоева Т.А., Ярошевская С.В. Что дети делают онлайн? Анализ исследований цифровых практик современных подростков // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2022. № 2. С. 155–173. <https://doi.org/10.11621/vsp.2022.02.07>
- Эльконин Д.Б. Психология игры. М.: Владос, 1999.

- Blair C., Razza R.P. Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten // *Child Development*. 2007. Vol. 78. No 2. Pp. 647–663. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01019.x>
- Bukhalenkova D., Veraksa A., Aslanova M., Williams P., Larsson J. Sociometric status and child development in preschool age // *Child Development in Russia. Perspectives from an International Longitudinal Study. Early Childhood Research and Education: An Inter-theoretical Focus* / ed. by A.N. Veraksa. Cham: Springer, 2022. Pp. 223–238.
- Colliver Y., Veraksa N. Vygotsky's contributions to understandings of emotional development through early childhood play // *Early Child Development and Care*. 2021. Vol. 191. No 7–8. Pp. 1026–1040. <https://doi.org/10.1080/03004430.2021.1887166>
- Diamond A. Executive functions // *Annual Review of Psychology*. 2013. Vol. 64. Pp. 135–168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Fleer M. Scientific playworlds: a model of teaching science in play-based settings // *Research in Science Education*. 2019. Vol. 49. No 5. Pp. 1257–1278. <https://doi.org/10.1007/s11165-017-9653-z>
- Gavrilova M.N., Sukhikh V.L., Veresov N.N. Toy preferences among 3-to-4-year-old children: the impact of socio-demographic factors and developmental characteristics // *Psychology in Russia: State of the Art*. 2023. Vol. 16. No 2. Pp. 72–84. <https://doi.org/10.11621/pir.2023.0206>
- Hassler Hallstedt M., Ghaderi A. Tablets instead of paper-based tests for young children? Comparability between paper and tablet versions of the mathematical Heidelberger Rechen Test 1–4 // *Educational Assessment*. 2018. Vol. 23. No 3. Pp. 195–210. <https://doi.org/10.1080/10627197.2018.1488587>
- Heckman J.J. The case for investing in disadvantaged young children // *CESifo DICE Report*. 2008. Vol. 6. No 2. Pp. 3–8.
- Kelly R., Dissanayake C., Ihsen E., Hammond S. The relationship between symbolic play and executive function in young children // *Australasian Journal of Early Childhood*. 2011. Vol. 36. No. 2. Pp. 21–27.
- Kiselev S.U. Deficit in executive abilities as a risk factor for emerging weakness in grammar understanding in Russian-speaking children // *European Psychiatry*. 2016. Vol. 33. Pp. 131–142. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2016.01.194>
- Lehto J., Juujarvi P., Kooistra L., Pulkkinen L. Dimensions of executive functioning: evidence from children // *The British Journal of Developmental Psychology*. 2003. Vol. 21. Pp. 59–80.
- Mathieson K., Banerjee R. Peer play, emotion understanding, and socio-moral explanation: the role of gender // *British Journal of Developmental Psychology*. 2011. Vol. 29. No 2. Pp. 188–196.
- Miyake A., Friedman N.P., Emerson M.J., Witzki A.H., Howerter A., Wager T. The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: a latent variable analysis // *Cognitive Psychology*. 2000. Vol. 41. Pp. 49–100.
- Moffitt T.E., Arseneault L., Belsky D., Dickson N., Caspi A., Hancox R.J., Harrington H.L., Houts R., Poulton R., Roberts B.W., Ross S., Sears M.R., Thomson W.M. A gradient of childhood self-control predicts health, wealth, and public safety // *Proceedings of the national Academy of Sciences*. 2011. Vol. 108. No 7. Pp. 2693–2698. <https://doi.org/10.1073/pnas.1010076108>
- Nicolopoulou A., Cortina K.S., Ilgaz H., Cates C.B., de Sá A.B. Using a narrative- and play-based activity to promote low-income preschoolers' oral language, emergent literacy, and social competence // *Early Childhood Research Quarterly*. 2015. Vol. 31. Pp. 147–162.
- Quinn S., Donnelly S., Kidd E. The relationship between symbolic play and language acquisition: a meta-analytic review // *Developmental Review*. 2018. Vol. 49. Pp. 121–135. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2018.05.005>

- Trawick-Smith J., Swaminathan S., Liu X.* The relationship of teacher-child play interactions to mathematics learning in preschool // *Early Child Development and Care*. 2016. Vol. 186. No 5. Pp. 716–733. <https://doi.org/10.1080/03004430.2015.1054818>
- Veraksa A., Bukhalekova D., Kartushina N., Oshchepkova E.* Language development and executive functions in Russian 5–7-year-old children: a longitudinal study // *Child Development in Russia. Perspectives from an International Longitudinal Study. Early Childhood Research and Education: An Inter-theoretical Focus* / ed. by A.N. Veraksa. Cham: Springer, 2022. Pp. 37–65.
- 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. <https://doi.org/10.1080/09669760.2022.2091979>
- Veraksa A.N., Bukhalekova D.A., Kovyazina M.S.* Language proficiency in preschool children with different levels of executive function // *Psychology in Russia: State of the Art*. 2018. Vol. 11. No 4. Pp.115–129. <https://doi.org/10.11621/PIR.2018.0408>
- Visu-Petra L., Cheie L., Benga O., Miclea M.* The structure of executive functions in preschoolers: an investigation using the NEPSY battery // *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2012. Vol. 33. Pp. 627–631.
- Wallace C.E., Russ S.W.* Pretend play, divergent thinking, and math achievement in girls: a longitudinal study // *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*. 2015. Vol. 9. No 3. Pp. 296–305. <https://doi.org/10.1037/a0039006>
- Welsch J.A., Nix R.L., Blair C., Bierman K.L., Nelson, K.E.* The development of cognitive skills and gains in academic school readiness for children from low-income families // *Journal of Educational Psychology*. 2010. Vol. 102. Pp. 43–53.
- Willoughby M.T., Kupersmidt J.B., Voegler-Lee M. E.* Is preschool executive function causally related to academic achievement? // *Child Neuropsychology: A Journal on Normal and Abnormal Development in Childhood and Adolescence*. 2012. Vol. 18. No 1. Pp. 79–91. <https://doi.org/10.1080/09297049.2011.578572>
- Yeniad N., Malda M., Mesman J., Van IJzendoorn M.H., Pieper S.* Shifting ability predicts math and reading performance in children: A meta-analytical study // *Learning and Individual Differences*. 2013. Vol. 23. Pp. 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2012.10.004>

Для цитирования:

Веракса А.Н., Куриленко В.Б., Новикова И.А. Феноменология детства в современных контекстах // *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика*. 2023. Т. 20. № 3. С. 419–430. <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-419-430>

Сведения об авторах:

Веракса Александр Николаевич, доктор психологических наук, профессор, академик РАО, заведующий кафедрой психологии образования и педагогики, факультет психологии, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (Москва, Россия); заместитель директора по научно-организационному развитию, Психологический институт, Российская академия образования (Москва, Россия). ORCID: 0000-0002-7187-6080. E-mail: veraksa@yandex.ru

Куриленко Виктория Борисовна, доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой русского языка № 5, институт русского языка, Российский университет дружбы народов (Москва, Россия). Главный редактор журнала «Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика». Член Ассоциации научных редакторов и издателей. ORCID: 0000-0003-3638-9954; Scopus Author ID: 56809505200; Researcher ID: A-6179-2017; eLIBRARY SPIN-code: 1106-3582. E-mail: kurilenko-vb@rudn.ru

Новикова Ирина Александровна, кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры психологии и педагогики, Российский университет дружбы народов (Москва, Россия). Член редакционной коллегии журнала «Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика» с момента его основания в 2003 г. ORCID: 0000-0001-5831-1547; Scopus Author ID: 35766733000; Researcher ID: Q-5276-2016; eLIBRARY SPIN-code: 7717-2834. E-mail: novikova-ia@rudn.ru

DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-419-430

EDN: BHMNCE

Editorial

Phenomenology of Childhood in Modern Contexts

Aleksander N. Veraksa^{1,2}, Viktoria B. Kurilenko³, Irina A. Novikova³✉

¹Lomonosov Moscow State University,
11 Mokhovaya St, bldg 9, Moscow, 125009, Russian Federation

²Psychological Institute of Russian Academy of Education,
9 Mohovaya St, bldg 4, Moscow, 125009, Russian Federation

³RUDN University,
6 Miklukho-Maklaya St, Moscow, 117198, Russian Federation

✉ novikova-ia@rudn.ru

References

- Almazova, O.V., Bukhalenkova, D.A., Veraksa, A.N., & Yakupova V.A. (2018). The connection between theory of mind and executive functions in the senior preschool age. *Vestnik of Saint Petersburg University. Psychology and Education*, 8(3), 293–311. (In Russ.) <https://doi.org/10.21638/11701/spbu16.2018.306>
- Almazova, O.V., Bukhalenkova, D.A., Gavrilo, M.N., & Tarasova, K.S. (2018). Lexical indicators of speech development in preschool children with different levels of self-regulation. *Preschool Education Today*, (8), 54–61. (In Russ.) <https://doi.org/10.24411/1997-9657-2018-10035>
- Belova, E.S. (2022). Psychological aspects of using digital devices for the development of older preschoolers with signs of giftedness. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, 19(4), 649–669. (In Russ.) <https://doi.org/10.22363/2313-1683-2022-19-4-649-669>
- Blair, C., & Razza, R.P. (2007). Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten. *Child Development*, 78(2), 647–663. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01019.x>
- Bukhalenkova, D., Veraksa, A., Aslanova, M., Williams, P., & Larsson, J. (2022). Sociometric status and child development in preschool age. In A.N. Veraksa (Ed.), *Child Development in Russia. Perspectives from an International Longitudinal Study. Early Childhood Research and Education: An Inter-theoretical Focus* (pp. 223–238). Cham: Springer.
- Bukhalenkova, D.A., Aslanova, M.S., Airapetyan Z.V., & Gavrilo, M.N. (2021). Do preschool teachers' beliefs about age-related emotional development impact preschoolers' emotion understanding? *Russian Psychological Journal*, 18(2), 53–66. (In Russ.) <https://doi.org/10.21702/rpj.2021.2.4>
- Colliver, Y., & Veraksa, N. (2021). Vygotsky's contributions to understandings of emotional development through early childhood play. *Early Child Development and Care*, 191(7–8), 1026–1040. <https://doi.org/10.1080/03004430.2021.1887166>

- Davydov, V.V. (1992). Genesis and development of personality in childhood. *Voprosy Psikhologii*, (3), 1–2. (In Russ.)
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135–168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Elkonin, D.B. (1999). *Game psychology*. Moscow: Tumanit Vldos Publ. (In Russ.)
- Fleer, M. (2019). Scientific playworlds: A model of teaching science in play-based settings. *Research in Science Education*, 49(5), 1257–1278. <https://doi.org/10.1007/s11165-017-9653-z>
- Gavrilova, M.N., Sukhikh, V.L., & Veresov, N.N. (2023). Toy preferences among 3-to-4-year-old children: the impact of socio-demographic factors and developmental characteristics. *Psychology in Russia: State of the Art*, 16(2), 72–84. <https://doi.org/10.11621/pir.2023.0206>
- Hassler Hallstedt, M., & Ghaderi, A. (2018). Tablets instead of paper-based tests for young children? Comparability between paper and tablet versions of the mathematical Heidelberg Rechen Test 1–4. *Educational Assessment*, 23(3), 195–210. (In Russ.) <https://doi.org/10.1080/10627197.2018.1488587>
- Heckman, J.J. (2008). The case for investing in disadvantaged young children. *CESifo DICE Report*, 6(2), 3–8.
- Kelly, R., Dissanayake, C., Ihsen, E., & Hammond, S. (2011). The relationship between symbolic play and executive function in young children. *Australasian Journal of Early Childhood*, 36(2), 21–27.
- Kiselev, S.U. (2016). Deficit in executive abilities as a risk factor for emerging weakness in grammar understanding in Russian-speaking children. *European Psychiatry*, 33, 131–142. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2016.01.194>
- Lehto, J., Juujarvi, P., Kooistra, L., & Pulkkinen, L. (2003). Dimensions of executive functioning: Evidence from children. *The British Journal of Developmental Psychology*, 21, 59–80.
- Leontiev, A.N. (1983). *Selected works*. Moscow: Pedagogika Publ. (In Russ.)
- Mathieson, K., & Banerjee, R. (2011). Peer play, emotion understanding, and socio-moral explanation: The role of gender. *British Journal of Developmental Psychology*, 29(2), 188–196.
- Mazilov, V.A., & Kostrigin, A.A. (2022). The personality of the future teacher: A review of foreign studies. *Russian Psychological Journal*, 19(2), 89–105. (In Russ.) <https://doi.org/10.21702/rpj.2022.2.7>
- Miyake, A., Friedman, N.P., Emerson, M.J., Witzki, A.H., Howerter, A., & Wager, T. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41, 49–100.
- Moffitt, T.E., Arseneault, L., Belsky, D., Dickson, N., Caspi, A., Hancox, R.J., Harrington, H.L., Houts, R., Poulton, R., Roberts, B.W., Ross, S., Sears, M.R., & Thomson, W.M. (2011). A gradient of childhood self-control predicts health, wealth, and public safety. *Proceedings of the national Academy of Sciences*, 108(7), 2693–2698. <https://doi.org/10.1073/pnas.1010076108>
- Nicolopoulou, A., Cortina, K.S., Ilgaz, H., Cates, C.B., de Sá, A.B. (2015). Using a narrative- and play-based activity to promote low-income preschoolers’ oral language, emergent literacy, and social competence. *Early Childhood Research Quarterly*, 31, 147–162.
- Quinn, S., Donnelly, S., & Kidd, E. (2018). The relationship between symbolic play and language acquisition: A meta-analytic review. *Developmental Review*, 49, 121–135. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2018.05.005>
- Soldatova, G.U. (2018). Digital socialization in the cultural-historical paradigm: A changing child in a changing world. *Social Psychology and Society*, 9(3), 71–80. (In Russ.) <http://doi.org/10.17759/sps.2018090308>

- Sysoeva, T.A., & Yaroshevskaya, S.V. (2022). What are kids doing online? Evidence from studies on adolescents' digital practices. *Moscow University Psychology Bulletin*, (2), 155–173. <http://doi.org/10.11621/vsp.2022.02.07>
- Trawick-Smith, J., Swaminathan, S., & Liu, X. (2015). The relationship of teacher-child play interactions to mathematics learning in preschool. *Early Child Development and Care*, 5(186), 716–733. <https://doi.org/10.1080/03004430.2015.1054818>
- Veraksa, A., Bukhalenkova, D., Kartushina, N., & Oshchepkova, E. (2022). Language development and executive functions in Russian 5–7-year-old children: A longitudinal study. In A.N. Veraksa (Ed.), *Child Development in Russia. Perspectives from an International Longitudinal Study. Early Childhood Research and Education: An Inter-theoretical Focus* (pp. 37–65). Cham: Springer.
- Veraksa, A., Sukhikh, V., Veresov, N., & Almazova, O. (2022). Which play is better? Different play types and development of executive functions in early childhood. *International Journal of Early Years Education*, 30(3), 560–576. <https://doi.org/10.1080/09669760.2022.2091979>
- Veraksa, A.N., Bukhalenkova, D.A., & Kovyazina, M.S. (2018). Language proficiency in preschool children with different levels of executive function. *Psychology in Russia: State of the Art*, 11(4), 115–129.
- Veraksa, N.E., Aslanova, M.S., Tarasova, K.S., & Klimenko, V.A. (2023). Technique for diagnosing cognitive flexibility in preschoolers: Comparison of blank and digital forms. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, 20(1), 105–25. (In Russ.) <https://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-1-105-125>
- Veraxa, A.N., Vasilieva, M.D., & Archakova, T.O. (2016). Neurocognitive longitudinal study of executive functions in childhood. *Voprosy Psikhologii*, (6), 150–166. (In Russ.)
- Vilenskaya, G.A. (2016). Executive functions: Nature and development. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 37(4), 21–31. (In Russ.) <https://doi.org/10.31857/S20000392-8-1>
- Visu-Petra, L., Cheie, L., Benga, O., & Miclea, M. (2012). The structure of executive functions in preschoolers: An investigation using the NEPSY battery. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 33, 627–631.
- Volkova, E.N., Rudnova, N.A., & Kalimullin, A.M. (2023). Subjective representations of the health of preschool teachers. *Social Psychology and Society*, 14(2), 103–115. (In Russ.) <https://doi.org/10.17759/sps.2023140207>
- Vygotsky, L. (1984). *Child psychology*. In L. Vygotsky, *Selected works* (vol. 4). Moscow: Pedagogika Publ. (In Russ.)
- Wallace, C.E., & Russ, S.W. (2015). Pretend play, divergent thinking, and math achievement in girls: A longitudinal study. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 9(3), 296–305. <https://doi.org/10.1037/a0039006>
- Welsch, J.A., Nix, R.L., Blair, C., Bierman, K.L., & Nelson, K.E. (2010). The development of cognitive skills and gains in academic school readiness for children from low-income families. *Journal of Educational Psychology*, 102, 43–53.
- Willoughby, M.T., Kupersmidt, J.B., & Voegler-Lee, M.E. (2012). Is preschool executive function causally related to academic achievement? *Child Neuropsychology: A Journal on Normal and Abnormal Development in Childhood and Adolescence*, 18(1), 79–91. <https://doi.org/10.1080/09297049.2011.578572>
- Yeniad, N., Malda, M., Mesman, J., Van IJzendoorn, M.H., & Pieper, S. (2013). Shifting ability predicts math and reading performance in children: A meta-analytical study. *Learning and Individual Differences*, 23, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2012.10.004>

For citation:

Veraksa, A.N., Kurilenko, V.B., & Novikova, I.A. (2023). Phenomenology of childhood in modern contexts. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, 20(3), 419–430. (In Russ.) <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-419-430>

Bio notes:

Aleksander N. Veraksa, Sc.D. in Psychology, Professor, is Head of the Department of Psychology of Education and Pedagogy, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia); Deputy Director for Scientific and Organizational Development, Psychological Institute of the Russian Academy of Education (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0002-7187-6080. E-mail: veraksa@yandex.ru

Viktoria B. Kurilenko, D.Sc. in Education, Professor, is Head of the Department of Russian Language No 5, Russian Language Institute, RUDN University (Moscow, Russia). Editor-in-Chief of the *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*. Member of the Association of Scientific Editors and Publishers. ORCID: 0000-0003-3638-9954; Scopus Author ID: 56809505200; Researcher ID: A-6179-2017; eLIBRARY SPIN-code: 1106-3582. E-mail: kurilenko-vb@rudn.ru

Irina A. Novikova, Ph.D. in Psychology, Associate Professor, is Associate Professor at Psychology and Pedagogy Department, RUDN University (Moscow, Russia). Editorial Board member of the *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics* since 2003. ORCID: 0000-0001-5831-1547; Scopus Author ID: 35766733000; Researcher ID: Q-5276-2016; eLIBRARY SPIN-code: 7717-2834. E-mail: novikova-ia@rudn.ru



DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-431-445

EDN: BHXUDN

UDC 159.922

Theoretical article

Pretend Play and Project-Based Learning as Factors in the Development of Preschool Children

Nikolay E. Veraksa¹, Aleksandr N. Veraksa¹, Valeria A. Plotnikova²✉

¹Lomonosov Moscow State University,

11 Mokhovaya St, bldg 9, Moscow, 125009, Russian Federation

²Psychological Institute of the Russian Academy of Education,

9 Mokhovaya St, bldg 4, Moscow, 125009, Russian Federation

✉ ler.shinelis@yandex.ru

Abstract. In psychology, playing is traditionally considered the most developing form of preschool children's activity. Nowadays, despite the large amount of research demonstrating the significant impact of pretend play on the psychological development of the preschoolers, project-based learning is widespread in kindergartens. Therefore, the purpose of this work is to determine whether it is enough for the successful development of the preschool children to include them in pretend play or whether it is important to use other educational technologies as well. According to the cultural-historical and activity-based approaches in the educational psychology, the key features of play and project-based learning are identified as fundamental for the development of the preschoolers. Based on the identified key features, the authors conduct a comparative analysis of play and project-based learning in order to determine their fundamental differences. The results of the analysis show that these types of activities have their own developmental tools: an imaginary situation (in play) and a space for children's realization (for project-based activity). It is also demonstrated that inclusion in pretend play involves a process orientation caused by the underdevelopment of the operational sphere in the preschoolers, while project-based learning is result-oriented activity aimed at creating a socially significant product. Finally, an essential point in play and project-based activity is associated with the role of the adult. In play, the child is independent, being the subject of play activity. In project activities, the child is the author of an idea, with the adult being the child's interpreter. The research shows the fundamental differences between pretend play and project-based activity for the development of the preschoolers, which should be taken into account when working with children of this age.

Key words: developmental psychology, preschool age, pretend play, project approach, creative activity

Acknowledgements and Funding. This research was supported by the Russian Science Foundation Grant no. 23-18-00506.

© Veraksa N.E., Veraksa A.N., Plotnikova V.A., 2023



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

Introduction

The very essence of preschool age involve considering play as the leading form of children’s activity. This has been reflected in the works of A.N. Leontiev, D.B. Elkonin, A.V. Zaporozhets and a number of other researchers of the mental development of preschool children. Both domestic and foreign authors have convincingly shown that play has a positive impact on the development of higher mental functions (Vygotsky, 1966; Elias, Berk, 2002; Bergen, 2002; Bodrova, Leong, 2003; Modina, 2008; Kelly et al., 2011; Kravtsova, Kravtsov, 2017; Lillard, Taggart, 2019; Fleeer, 2022; Kovalenko, Skvortsova, 2022). It has been established that pretend play promotes the development of creativity and thinking, influence the formation of symbolic representation, etc. in preschool children.

It seems to us that, when considering the specifics of children’s activity in the context of the cultural-historical paradigm, it is worth paying attention to the study of M. Mead. She was able to show that in cultures dominated by subsistence forms of farming (gathering, hunting and fishing), as was the case in the Samoan Islands, children already in preschool age could be directly involved in the life of the community, helping adults in their activities (Mead, 1988, pp. 101–102).

This situation does not exclude play for children, but raises the question of the significance of its influence on their development. L.S. Vygotsky paid much attention to the analysis of play. He emphasized that the play of preschool children implied the satisfaction of their needs. In this regard, he wrote: “By the beginning of preschool age, on the one hand, unsatisfied desires appear, tendencies that cannot be immediately realized, and, on the other hand, the tendency of early childhood towards the immediate realization of desires remains. A child wants, for example, to be in his mother’s place, or to be a rider and ride a horse... This is where play arises, which, from the point of view of the question of why a child plays, should always be understood as an imaginary illusory realization of unrealizable desires” (Vygotsky, 1966, p. 63).

In other words, Vygotsky said that play arises in conditions of contradiction between the child’s ability to act and desires. It is also important to note that play arises from the experience the child has. Indeed, firstly, unsatisfied desires are associated with the representative image of what is desired and, secondly, with the emotional state of the preschooler. Thus, desire already represents the idea of the unity of *affect* and *intellect*, which is a characteristic sign of the presence of experience (Veresov, 2017, 2019; Sukhikh et al., 2022).

Vygotsky’s point of view was, in a certain sense, reproduced by Leontiev. He also considered the emergence of play activity as a resolution of the contradiction between the need to act and the inability to perform the necessary operations. He emphasized that this contradiction can be resolved, “but it can be resolved in a child only in one single type of activity, namely in play activity, in play. This is explained by the fact that play is not a productive activity; its motive lies not in its result, but in the content of the action itself. Therefore, the play action is free from its obligatory side, which is determined by the real conditions of this action, i.e., free from obligatory methods of action, operations” (Leontiev, 1972, p. 475).

In fact, according to Leontiev, children develop play because they cannot directly become involved in the activities of adults, although the need for such activity remains. It is based on the fact that the development of children allows them to understand, although perhaps superficially, what adults do. The consequence of understanding is the desire to act ‘like adults’, which leads the children to a contradictory situation: they really want to act, but cannot, due to the limitations of their operational capabilities. This contradiction is resolved in play, where the children satisfy their needs in a symbolic form.

As Elkonin showed, precisely due to the fact that children cannot directly be involved in production activities, a special period arises when they are left to their own devices. He wrote: “A situation arises in which the children cannot be taught to use tools due to their complexity, and also due to the fact that the emerging division of labor creates opportunities for choosing future activities that are not clearly determined by the activities of the parents. A peculiar period appears when the children are left to their own devices. There emerge children’s communities, in which children live, although freed from worries about their own food, but organically connected with the life of society. It is in these children’s communities that play begins to dominate” (Elkonin, 1978, p. 63).

From the above passage it follows that the period under consideration is childhood, the peculiarity of which is the emergence of play. At the same time, Elkonin noted: “The earlier the stage of development of society, the earlier the children are included in the productive labor of the adults and become independent producers” (Elkonin, 1978, p. 41).

The analysis leads to the conclusion that children play due to the inability to join in the activities of adults due to limitations in their own operational sphere. In this case, one of the main characteristics of play activity becomes its procedural nature, caused by the underdevelopment of the operational sphere of the preschoolers. This means that, in play, the children replace real operations with conventional play actions with toys or substitute objects. It is precisely the lack of an adequate operational composition of the performing repertoire in children that suggests the emergence of an imaginary situation, the main characteristic of the play (according to Vygotsky). The play itself appears to be an activity in which there are no adequate operations.

Here the question arises: is it enough to limit the preschoolers to mastering play activities only, or is it necessary to support other forms of activity? For example, project-based activities are currently becoming widespread in children’s educational institutions (Penkovskikh, 2010; Bell, 2010; Zhienbaeva, Syzdykbaeva, 2013; Shakirova, 2022; Salnikova, Zhuravlev, 2022; Ushakova, 2023).

In addition, it should be noted that the emergence of an adequate operational side of the child’s activity means at the same time the completion of play activity. Thus, the question that needs to be answered within the framework of this paper is to determine whether it is sufficient to include the preschoolers in play activity for their successful development, or whether it is necessary to use other types of activities in which these children, showing their subjectivity, are developing. But their

development in this case should differ from that which takes place in pretend play. To answer the question posed, we need to compare pretend play with project-based activities and try to see in them such differences that can serve as the basis for their use in a preschool educational institution.

Preschoolers' development in play

If, in play, as Leontiev showed, there are no operations adequate to the activities of adults, it is necessary to understand what the objective side of the play activity is, what it is aimed at and what the child discovers for itself in it.

In play activities, situations that surround the child at the moment are modeled. The child must also act adequately in these situations. But in order to do so, the child must understand the meaning of these situations. It is precisely at mastering the meanings of human behavior that children's play activities are aimed at.

Elkonin wrote on this point: "... the content of an expanded, developed form of pretend play is not an object and its use and change by a person, but relationships between people, carried out through actions with objects; i.e., not a person is an object, but a person is a person" (Elkonin, 1978, p. 31).

Vygotsky considered the main feature of pretend play to be the presence of an imaginary situation. Thanks to it, the child is freed from the influence of the perceptual field and begins to act in accordance with the meanings given by this situation. Taking on a play role requires the child to obey the rules of action set by this role, which makes the child's behavior arbitrary. Considering that it is impossible to act in accordance with meanings without awareness of these meanings, the child's behavior presupposes not only the ability to manage its actions, subject them to the rules associated with the role, but also constantly reflect on its own mental activity.

A similar conclusion follows from the analysis of a case in which two sisters were playing at being sisters, described by J. Sully. Vygotsky emphasized: "The essential difference between play, as Sully describes it, is that the child, starting to play, tries to be a sister. A girl behaves in life without thinking that she is a sister in relation to the other one... However, when the sisters play "at being sisters," each of them continuously shows her sisterhood all the way..." (Vygotsky, 1966). Indeed, as follows from Vygotsky's text, in the phrase "the child, starting to play, tries to be a sister," the word "tries" precisely means that the child does comprehend its action. In other words, the child constantly reflects on its own behavior, correlating it with the rules of behavior of 'a good sister'. Vygotsky explained the importance of play for the development of a child's behavior as follows: "Such obedience to the rules is a completely impossible thing in life; however, it becomes possible in play; thus, play creates the child's zone of proximal development. In play, children are always above their average age, above their usual everyday behavior; they seem to be head and shoulders above themselves" (Vygotsky, 1966).

Analyzing play activity, Vygotsky noted its following features:

1) play activity develops due to the contradiction between the child's desire to immediately carry out socially significant activities and limited ability to implement it;

- 2) play creates the child's zone of proximal development;
- 3) the child's ability to control its own behavior in play is higher than in ordinary non-play situations.

The main result of Vygotsky's study of play is that he convincingly showed how children achieve a level of development that would be difficult to achieve without their participation in play activities (Vygotsky, 1966).

In our opinion, of particular interest in the analysis of play activity is the role of the adult. The point here is that, if, in teaching children the adults lead them, helping them solve this or that problem, in play activities they are distant from the children. Of course, adults are the bearers of those social relations and cultural patterns that the preschoolers master in the process of pretend play (Veresov et al., 2021). Their role as participants in interaction situations modeled by children in play remains intact. The differences lie in the fact that in teaching the adult reveals in detail the cultural properties of the models, while in play the child itself reproduces them, imitating the adult.

Project-based learning as creative activity for the preschoolers

At the same time, a question may arise: If children are provided with such an operational repertoire, will they be involved in activities similar to those of adults, associated with obtaining a socially significant product? In this context, of interest is the paper by A. Lillard and J. Taggart (2019). They took note of the position expressed by M. Montessori, which conveys the attitude of children to play. She argued that the preschool children would prefer to play with real things rather than toy substitutes (Lillard, Taggart, 2019, p. 3). Lillard and Taggart conducted an experimental study among preschoolers aged 3 to 6 years regarding their choices of real objects and their toy counterparts. They concluded that the participants "preferred real activities because they liked to feel effective and do real things. They chose imaginary actions if they were afraid, could not, or were not allowed to perform actions with real objects" (Lillard, Taggart, 2019, p. 4). From their description of the children's behavior, it appears that the preschoolers chose toy analogs only if they were "afraid" or "unable to act" with real objects. But this behavior precisely shows that the operational side of the actions was not mastered by them. Similar results were obtained by M. Ban and I. Uchiyama (2022) for tender-age infants.

The above requirements are met in project-based activity. Project activity is understood as related to solving a problem formulated by the child (Katz, Chard, 1992; Penkovskikh, 2010; Helm et al., 2023). The problem itself contains a question to which there is no direct answer. Solving the problem involves studying the conditions and analyzing the possibilities that can be identified in the context of the proposed circumstances. Therefore, a search begins for various options for answering the question posed. Each option is analyzed, defined and substantiated. Then the best one is selected. On its basis, a plan for the implementation of project-based activity is drawn up, in accordance with which the product is created. The result of this activity must necessarily be socially significant. It is presented in a social environment that is significant for the child and is assessed as im-

portant for the functioning of the society that develops around the child (Zhienskaeva, Syzdykbaeva, 2013; Shakirova, 2022).

The main task of project-based activity is to support the child's cognitive initiative and transform it into a socially and culturally significant activity aimed at obtaining a socially approved and used product (Alasuutari, 2014; Abdulaeva, 2022; Helm et al., 2023). Since obtaining a socially significant product involves the use of performing skills and a certain level of development of executive functions, project-based activity requires the active participation of adults (teachers and parents) as assistants in the implementation of children's ideas while maintaining their author's position. A comparison of project-based activity and pretend play is presented in Table.

Comparison of pretend play and project-based learning of preschoolers

No.	Characteristic	Pretend play	Project-based learning
1	Productivity	Non-product-oriented	Principally product-oriented
2	Social significance	Socially insignificant	Socially significant
3	Emergence of activity	Spontaneous	Voluntary
4	Development of activity	Developing without a plan	Developing according to a plan
5	Place of action	Imaginary situation	Real situation
6	Authorship	The child is not considered as the author of a socially significant product	The child is considered as the author of a socially significant product
7	Positioning the child in society	The child is considered as the subject of pretend play	The child is considered as a prosocial personality

The data in Table clearly shows that project-based activity is fundamentally different from pretend play. In project-based activity, the child acts as the author of its own positive idea, implemented in the form of a socially significant product, which allows the child's personality to develop. Thus, project activity becomes a form of creative activity for the preschoolers. It is also necessary to answer the question: "What actually develops during the implementation of project activities?" Here we can answer that carrying out project-based activity allows the preschoolers to develop their personal qualities.

For a child's personality to develop, it is necessary to create a special space, which is called the space for children's realization (Veraksa, 2018). Within this space, relations between participants in the educational process are arranged in such a way that they are positive. It is assumed that these relationships should primarily be aimed at supporting the child's personality, so that the child will be able to acquire a high status in the system of interpersonal relationships with peers and adults from its environment. This status is achieved when this social environment, firstly, recognizes the child as the author of the created product and, secondly, when the presented product itself receives a positive assessment. It is obvious that during the implementation of project activities, the child develops its speech, social interaction skills and skills related to this activity itself, including planning, analysis of possible options, forecasting, reflection, etc. (Aslan, 2013; Habok, 2015; Can et al., 2017; Kuznetsova, 2020; Bezrukikh et al., 2021; Başaran, Bay, 2023).

Completing an individual or collective project allows the preschoolers to present the results of their own activities, which are creative in nature. At the same time, the essential point here is that it turns out to be impossible to obtain such results without expanding the space for children's realization. Further, it is also important to keep in mind that it is very difficult to obtain the results that characterize the development of a preschooler's personality in other ways than by establishing positive relationships with peers, depending on the results of creative activity.

It should be noted that Vygotsky considered "creative activity in its true psychological sense as the creation of something new" (Vygotsky 1967, p. 33). Therefore, it is important to clearly understand, what is "the creation of something new"? This, apparently, means the creation of a product analogues of which do not yet exist (Krashennnikov, 2008; Bayanova, Khamatvaleeva, 2022). Of interest is Vygotsky's position in relation to the creative idea. He draws attention to a special feature associated with its development: "This feature is the desire of the imagination for embodiment: this is the true basis and driving principle of creative activity. Any construction of the imagination, based on reality, strives to describe a full circle and be embodied in reality" (Vygotsky, 1967, p. 36). Vygotsky further explains: "Creative imagination in its full form strives to externally confirm itself with a deed that exists not only for the creator himself, but also for all others" (Vygotsky, 1967, pp. 36–37).

As can be seen from Vygotsky's reasoning above, it contains ideas that are quite close to the concept of the space of children's realization. Firstly, he spoke about the need to embody the image of the imagination, i.e. about the need to implement a creative idea by creating a creative product. And, secondly, he pointed out the need to present the result to the social environment and receive its recognition.

Conclusion: development of the preschoolers in pretend play and project-based activity

Pretend lay and project-based activity influence the development of the child's psyche. These types of activities have their own development tools: an imaginary situation (in pretend play) and a space for children's realization (for project-based activity). An essential point in the implementation of play and project-based activities is associated with the role of the adult.

It should be borne in mind that every cultural artifact is characterized not only by its external form but also by the method of its cultural use. The method is not directly deduced from the external form of the artifact. In order to understand the method, it is the adult who is needed to show the child how to act correctly. In this case, the culture is mastered in the learning process. The key point here is the adult-child interaction (similar to the teacher-student interaction). The adult appears as an instructor, revealing to the child the correct ways to use cultural artifacts, and the child acts as a student, carrying out the adult's instructions.

As we have already noted, development in play is characterized by the transformation of natural forms of activity into cultural ones. At the heart of these transformations is the desire to act 'like adults'. A.V. Zaporozhets said that play is a form of life for a child (Zaporozhets, 1966). The peculiarity of play lies in

the fact that it is a free activity in the sense that the child plays until the moment it remains interesting. Therefore, in play the child shows its subjectivity. Thus, the child's position in play can be characterized as subjective. It is prepared by the entire course of development and manifests itself during a crisis period in the affirmation of one's own 'Self' in the form of 'I myself'. The child's subjectivity limits the adult's position. In pretend play, the adult takes on the role of just an observer, whereas the child turns out to be the subject.

Project-based activity is a creative activity that is developed in the space for children's realization. Children's creative activity can be understood as the creation of a new product that is absent in the child's environment. Thus, the child creates a new world, creating something that does not yet exist, i.e., the future. The child gains experience in constructing it in the space for children's realization in the creative process (Veraksa, 2018). In this case, the child turns out to be the author of the product being created, whereas the adult acts as the child's assistant. It is important to note that the impetus for creative activity is the experience that is formed in the present. Experience is the basis for the formation of a project idea (Katz, Chard, 1992; Veresov, 2017, 2019). The space for children's realization should be created both in the family and in a preschool educational institution (Veraksa, 2018; Raevskaya, Tatarko, 2022).

The quality of the adult-child interaction changes depending on the situation. In learning, the child takes the position of a student and depends on the adult. In play, the child is independent and is the subject of play activity.

In project-based activity, the child acts as the author of the idea, with the adult becoming the child's interpreter, i.e., the child manifests itself as an individual, and the adult acts as the child's assistant. Creative activity in this case involves movement in the space of possibilities associated with the search for the best option among various ideas. It is clear that for something new to emerge there must be the possibility of its emergence. It is the presence of the space of possibilities and movement in it, thanks to the construction of the space for children's realization, that allows preschoolers to engage in creative activity.

References

- Abdulaeva, E.A. (2022). From responsiveness to self-organization: A comparative study of approaches to children in Waldorf and "Directive" preschool education. *National Psychological Journal*, (3), 77–88. <https://doi.org/10.11621/npj.2022.0310>
- Alasutari, M. (2014). Voicing the child? A case study in Finnish early childhood education. *Childhood*, 21(2), 242–259. <https://doi.org/10.1177/0907568213490205>
- Aslan, D. (2013). The effects of a food project on children's categorization skills. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 41(6), 939–946. <https://doi.org/10.2224/sbp.2013.41.6.939>
- Ban, M., & Uchiyama, I. (2022). Developmental changes in toy preferences during pretend play in toddlerhood. *Early Child Development and Care*, 192(7), 1069–1078. <https://doi.org/10.1080/03004430.2020.1838497>
- Başaran, M., & Bay, E. (2023). The effect of project-based STEAM activities on the social and cognitive skills of preschool children. *Early Child Development and Care*, 193(5), 679–697. <https://doi.org/10.1080/03004430.2022.2146682>

- Bayanova, L.F., & Khamatvaleeva, D.G. (2022). Review of foreign research on creative thinking in developmental psychology. *Moscow University Psychology Bulletin*, (2), 51–72. (In Russ.) <https://doi.org/10.11621/vsp.2022.02.03>
- Bell, S. (2010). Project-based learning for the 21st century: Skills for the future. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 83(2), 39–43. <https://doi.org/10.1080/00098650903505415>
- Bergen, D. (2002). The role of pretend play in children's cognitive development. *Early Childhood Research & Practice*, 4(1), 2–13.
- Bezrukikh, M.M., Verba, A.S., Filippova, T.A., & Ivanov, V.V. (2021). Developing speech and socio-communicative skills in older preschool children. *Russian Psychological Journal*, 18(4), 5–17. <https://doi.org/10.21702/rpj.2021.4.1>
- Bodrova, E., & Leong, D.J. (2003). The importance of being playful. *Educational Leadership*, 60(7), 50–53.
- Can, B., Yıldız-Demirtaş, V., & Altun, E. (2017). The effect of project-based science education programme on scientific process skills and conceptions of kindergarten students. *Journal of Baltic Science Education*, 16(3), 395–413. <https://doi.org/10.33225/jbse/17.16.395>
- Elias, C.L., & Berk, L.E. (2002). Self-regulation in young children: Is there a role for sociodramatic play? *Early Childhood Research Quarterly*, 17(2), 216–238. [https://doi.org/10.1016/S0885-2006\(02\)00146-1](https://doi.org/10.1016/S0885-2006(02)00146-1)
- Elkonin, D.B. (1978). *Psychology of a game*. Moscow: Pedagogika Publ. (In Russ.)
- Fleer, M. (2022). How conceptual PlayWorlds create different conditions for children's development across cultural age periods – a programmatic study overview. *New Ideas in Child and Educational Psychology*, 1–2(2), 3–29. <https://doi.org/10.11621/nicep.2022.0201>
- Habok, A. (2015). Implementation of a project-based concept mapping developmental programme to facilitate children's experiential reasoning and comprehension of relations. *European Early Childhood Education Research Journal*, 23(1), 129–142. <https://doi.org/10.1080/1350293x.2014.991100>
- Helm, J.H., Katz, L.G., & Wilson, R. (2023). *Young investigators: The project approach in the early years*. New York: Teachers College Press.
- Katz, L.G., & Chard, S.D. (1992). *The project approach (ERIC Document Reproduction Service No. ED340518)*.
- Kelly, R., Dissanayake, C., Ihsen, E., & Hammond, S. (2011). The relationship between symbolic play and executive function in young children. *Australasian Journal of Early Childhood*, 36(2), 21–27. <https://doi.org/10.1177/183693911103600204>
- Kovalenko, I.V., & Skvortsova, T.P. (2022). Game technologies and gamification techniques in teaching English: An analysis of pedagogical experience. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, 19(2), 382–392. <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2022-19-2-382-392>
- Krashennnikov, E.E. (2008). Creativity and dialectical thinking. *Preschool Education Today. Theory and Practice*, (4), 42–49. (In Russ.)
- Kravtsov, G.G., & Kravtsova, E.E. (2017). *Psychology of play: Cultural-historical approach*. Moscow: Lev" Publ. (In Russ.)
- Kuznetsova, E.V. (2020). Development of coherent speech in children of senior preschool age by means of project activities. *Bulletin of Kemerovo State University. Series: Humanities and Social Sciences*, 4(3), 198–206. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/2542-1840-2020-4-3-198-206>
- Leontiev, A.N. (1972). *Problems of psyche development*. Moscow: Moscow State University. (In Russ.)
- Lillard, A.S., & Taggart, J. (2019). Pretend play and fantasy: What if Montessori was right? *Child Development Perspectives*, 13(2), 85–90. <https://doi.org/10.1111/cdep.12314>
- Mead, M. (1988). *Culture and the world of childhood*. Moscow: Nauka Publ. (In Russ.)
- Modina, I.A. (2008). *Development of play activity among preschool teachers as a prerequisite of child's psychological readiness to school* (Ph.D. in Psychology Thesis). Moscow: Russian State University for the Humanities. (In Russ.)

- Penkovskikh, E.A. (2010). Project method in Russian and foreign pedagogical theory and practice. *Voprosy Obrazovaniya*, (4), 307–319. (In Russ.)
- Raevskaya, A.A., & Tatarko, A.N. (2022). The association between family social capital and female entrepreneurship. *Psychology in Russia: State of the Art*, 15(4), 3–20. <https://doi.org/10.11621/pir.2022.0301>
- Salnikova, A.A., & Zhuravlev D.S. (2022). School education reforms and development of a new Soviet school space in Kazan during the 1920s and 1930s. *Uchenye Zapiski Kazanskogo Universiteta. Seria Gumanitarnye Nauki*, 164(6), 191–201. (In Russ.) <https://doi.org/10.26907/2541-7738.2022.6.191-201>
- Shakirova, E.V. (2022). The project method in the educational activities of preschoolers: The history of the concept, technology. *Preschool Education Today*, (1), 56–68. (In Russ.) <https://doi.org/10.24412/1997-9657-2022-1109-56-68>
- Sukhikh, V.L., Veresov, N.N., & Veraksa, N.E. (2022). Dramatic perezhivanie as a driver of executive functions development through role-play in early childhood: Theoretical framework and experimental evidence. *Frontiers in Psychology*, 13, 1057209. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1057209>
- Ushakova, O.S. (2023). Formation of the national system of preschool education. *Preschool Education Today*, (1), 26–34. (In Russ.) <https://doi.org/10.24412/2782-4519-2023-1115-26-34>
- Veraksa, N.Ye. (2018). Child development: Two paradigms. *Cultural-Historical Psychology*, 14(2), 102–108. (In Russ.) <https://doi.org/10.17759/chp.2018140211>
- Veresov, N. (2017). The concept of perezhivanie in cultural-historical theory: content and contexts. In M. Fleer, F. González Rey, N. Veresov (Eds.), *Perezhivanie, Emotions and Subjectivity. Perspectives in Cultural-Historical Research* (vol. 1, pp. 47–70). Singapore: Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-10-4534-9_3
- Veresov, N. (2019). Subjectivity and perezhivanie: Empirical and methodological challenges and opportunities. In F. González Rey, A. Mitjans Martínez, D. Magalhães Goulart (Eds.), *Subjectivity within Cultural-Historical Approach. Perspectives in Cultural-Historical Research* (vol 5, pp. 61–83). Singapore: Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-13-3155-8_4
- Veresov, N., Veraksa, A., Gavrilova, M., & Sukhikh, V. (2021). Do children need adult support during sociodramatic play to develop executive functions? Experimental evidence. *Frontiers in Psychology*, 12, 779023. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.779023>
- Vygotsky, L.S. (1966). Play and its role in child's mental development. *Voprosy Psikhologii*, (6), 62–76. (In Russ.)
- Vygotsky, L.S. (1967). *Imagination and creativity in childhood*. Moscow: Prosveshchenie Publ. (In Russ.)
- Zaporozhets A.V. (1966). Play and child development. *Psychology and Pedagogy of the Game of a preschooler: Symposium Proceedings* (pp. 5–10). Moscow: Prosveshchenie Publ. (In Russ.)
- Zhienbaeva, S.N., & Syzdykbaeva, A.D. (2013). Project activities – as innovation phenomenon in preschool education. *Siberian Pedagogical Journal*, (2), 189–193. (In Russ.)

Article history:

Received 14 June 2023

Revised 19 July 2023

Accepted 21 July 2023

For citation:

Veraksa, N.E., Veraksa, A.N., & Plotnikova, V.A. (2023). Pretend play and project-based learning as factors in the development of preschool children. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, 20(3), 431–445. <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-431-445>

Author's contribution:

Nikolay E. Veraksa – conceptualization, methodology, text writing. *Aleksandr N. Veraksa* – text writing, project administration. *Valeria A. Plotnikova* – text writing.

Conflicts of interest:

The authors declare that there is no conflict of interest.

Bio notes:

Nikolay E. Veraksa, PhD in Psychology, Professor, Professor of the Department of Psychology of Education and Pedagogy, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0003-3752-7319; eLIBRARY SPIN-code: 4446-3921. E-mail: neveraksa@gmail.com

Aleksandr N. Veraksa, ScD in Psychology, Professor, Full Member of the Russian Academy of Education, Head of the Department of Psychology of Education and Pedagogy, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0002-7187-6080. E-mail: veraksa@yandex.ru

Valeria A. Plotnikova is Junior Research Fellow, Laboratory of Psychology of Childhood and Digital Socialization, Psychological Institute, Russian Academy of Education (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0003-1092-3290. E-mail: ler.shinelis@yandex.ru

DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-431-445

EDN: BHXUDN

УДК 159.922

Теоретическая статья

Сюжетно-ролевая игра и проектная деятельность как факторы развития детей дошкольного возраста

Н.Е. Веракса¹, А.Н. Веракса¹, В.А. Плотникова²✉

¹Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Российская Федерация, 125009, Москва, ул. Моховая, д. 11, стр. 9

²Психологический институт Российской академии образования, Российская Федерация, 125009, Москва, ул. Моховая, д. 9, стр. 4

✉ ler.shinelis@yandex.ru

Аннотация. Традиционно при изучении развития ребенка в дошкольном возрасте рассматривается игровая деятельность как ведущая форма детской активности. Несмотря на большой объем исследований, демонстрирующих значительное влияние сюжетно-ролевой игры на психологическое развитие дошкольников, в современных детских образовательных учреждениях в настоящее время широкое распространение получила проектная деятельность. Поэтому цель данной работы заключалась в том, чтобы определить, достаточно ли для успешного развития детей дошкольного возраста их включения в сюжетно-ролевую игру или важно использовать и другие виды деятельности. С опорой на культурно-исторический и деятельностный подходы в психологии образования были определены ключевые особенности игровой и проектной деятельности, принципиальные для развития дошкольников. На основании выделенных существенных харак-

РОЛЬ ВЕДУЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАЗВИТИИ РЕБЕНКА:

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ИГРЫ ДОШКОЛЬНИКОВ

441

теристик проведен сравнительный анализ игровой и проектной деятельности, определены их принципиальные различия. В рамках анализа показано, что данные виды деятельности имеют свои инструменты развития: мнимую ситуацию (в игре) и пространство детской реализации (для проектной деятельности). Также продемонстрировано, что одной из ключевых характеристик игровой деятельности является ее процессуальность, вызванная неразвитостью операциональной сферы дошкольников, в то время как проектная деятельность направлена на создание социально значимого продукта, на результат. Наконец, существенный момент реализации игровой и проектной деятельности связан с ролью взрослого. В игре ребенок независим и является субъектом игровой деятельности. В проектной деятельности ребенок выступает как автор идеи, а взрослый как интерпретатор ребенка. Таким образом, показаны принципиальные различия игровой и проектной деятельности для развития дошкольников, которые необходимо учитывать при работе с детьми данного возраста для наиболее гармоничного обучения и воспитания.

Ключевые слова: психология развития, дошкольный возраст, сюжетно-ролевая игра, проектная деятельность, творчество

Благодарности и финансирование. Работа выполнена при поддержке Российского научного фонда, грант № 23-18-00506.

Список литературы

- Абдулаева Е.А.* От отзывчивости к самоорганизации: сопоставление подходов к ребенку в вальдорфской и «директивной» педагогике // Национальный психологический журнал. 2022. № 3. С. 77–88. <https://doi.org/10.11621/npj.2022.0310>
- Баянова Л.Ф., Хаматвалеева Д.Г.* Обзор зарубежных исследований творческого мышления в психологии развития // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2022. № 2. С. 51–72. <https://doi.org/10.11621/vsp.2022.02.03>
- Безруких М.М., Верба А.С., Филиппова Т.А., Иванов В.В.* Речевое развитие и формирование социально-коммуникативных навыков в старшем дошкольном возрасте // Российский психологический журнал. 2021. Т. 18. № 4. С. 5–17. <https://doi.org/10.21702/rpj.2021.4.1>
- Верaksa Н.Е.* Детское развитие: две парадигмы // Культурно-историческая психология. 2018. Т. 14. № 2. С. 102–108. <https://doi.org/10.17759/chp.2018140211>
- Выготский Л.С.* Воображение и творчество в детском возрасте: психологический очерк. М.: Просвещение, 1967. 92 с.
- Выготский Л.С.* Игра и ее роль в психическом развитии ребенка // Вопросы психологии. 1966. № 6. С. 62–76.
- Жиенбаева С.Н., Сыздыкбаева А.Д.* Проектная деятельность – как инновационный феномен в дошкольном образовании // Сибирский педагогический журнал. 2013. № 2. С. 189–193.
- Запорожец А.В.* Игра и развитие ребенка // Психология и педагогика игры дошкольника: материалы симпозиума / под ред. А.В. Запорожца, А.П. Усовой. М.: Просвещение, 1966. С. 5–10.
- Коваленко И.В., Скворцова Т.П.* Игровые технологии и приемы геймификации в преподавании английского языка: анализ педагогического опыта // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. 2022. Т. 19. № 2. С. 382–392. <https://doi.org/10.22363/2313-1683-2022-19-2-382-392>
- Кравцов Г.Г., Кравцова Е.Е.* Психология игры: культурно-исторический подход. М.: Левь, 2017. 344 с.
- Крашенинников Е.Е.* Творчество и диалектическое мышление // Современное дошкольное образование. Теория и практика. 2008. № 4. С. 42–49.

- Кузнецова Е.В. Развитие связной речи детей старшего дошкольного возраста средствами проектной деятельности // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки. 2020. Т. 4. № 3. С. 198–206. <https://doi.org/10.21603/2542-1840-2020-4-3-198-206>
- Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики. М.: МГУ, 1972. 576 с.
- Мид М. Культура и мир детства: избранные произведения. М.: Наука, 1988. 429 с.
- Модина И.А. Развитие игровой деятельности педагогов ДОУ как условие психологической подготовки детей к школьному обучению: дис. ... канд. психол. наук. М.: РГГУ, 2008. 188 с.
- Пеньковских Е.А. Метод проектов в отечественной и зарубежной педагогической теории и практике // Вопросы образования. 2010. № 4. С. 307–319.
- Сальникова А.А., Журавлев Д.С. Школьные образовательные реформы и формирование нового советского школьного пространства в Казани в 20–30-е годы XX века // Ученые записки Казанского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2022. Т. 164. № 6. С. 191–201. <https://doi.org/10.26907/2541-7738.2022.6.191-201>
- Ушакова О.С. Становление отечественной системы дошкольного воспитания // Современное дошкольное образование. 2023. № 1 (115). С. 26–34. <https://doi.org/10.24412/2782-4519-2023-1115-26-34>
- Шакирова Е.В. Проектный метод в образовательной деятельности дошкольников: история понятия, технология // Современное дошкольное образование. 2022. № 1 (109). С. 56–68. <https://doi.org/10.24412/1997-9657-2022-1109-56-68>
- Эльконин Д.Б. Психология игры. М.: Педагогика, 1978. 304 с.
- Alasuutari M. Voicing the child? A case study in Finnish early childhood education // Childhood. 2014. Vol. 21. No. 2. Pp. 242–259. <https://doi.org/10.1177/0907568213490205>
- Aslan D. The effects of a food project on children's categorization skills // Social Behavior and Personality. 2013. Vol. 41. No. 6. Pp. 939–946. <https://doi.org/10.2224/sbp.2013.41.6.939>
- Ban M., Uchiyama I. Developmental changes in toy preferences during pretend play in toddlerhood // Early Child Development and Care. 2022. Vol. 192. No. 7. Pp. 1069–1078. <https://doi.org/10.1080/03004430.2020.1838497>
- Başaran M., Bay E. The effect of project-based STEAM activities on the social and cognitive skills of preschool children // Early Child Development and Care. 2023. Vol. 193. No. 5. Pp. 679–697. <https://doi.org/10.1080/03004430.2022.2146682>
- Bell S. Project-based learning for the 21st century: skills for the future // The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas. 2010. Vol. 83. No. 2. Pp. 39–43. <https://doi.org/10.1080/00098650903505415>
- Bergen D. The role of pretend play in children's cognitive development // Early Childhood Research & Practice. Vol. 4. No. 1. Pp. 2–13.
- Bodrova E., Leong D.J. The importance of being playful // Educational Leadership. 2003. Vol. 60. No. 7. Pp. 50–53.
- Can B., Yıldız-Demirtaş V., Altun E. The effect of project-based science education programme on scientific process skills and conceptions of kindergarten students // Journal of Baltic Science Education. 2017. Vol. 16. No. 3. Pp. 395–413. <https://doi.org/10.33225/jbse/17.16.395>
- 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. No. 2. Pp. 216–238. [https://doi.org/10.1016/S0885-2006\(02\)00146-1](https://doi.org/10.1016/S0885-2006(02)00146-1)
- Fleer M. How conceptual PlayWorlds create different conditions for children's development across cultural age periods – a programmatic study overview // New Ideas in Child and Educational Psychology. 2022. Vol. 1–2. No. 2. Pp. 3–29. <https://doi.org/10.11621/nicep.2022.0201>

- Habok A.* Implementation of a project-based concept mapping developmental programme to facilitate children's experiential reasoning and comprehension of relations // *European Early Childhood Education Research Journal*. 2015. Vol. 23. No 1. Pp. 129–142. <https://doi.org/10.1080/1350293x.2014.991100>
- Helm J.H., Katz L.G., Wilson R.* Young investigators: the project approach in the early years. New York: Teachers College Press, 2023. 240 p.
- Katz L.G., Chard S.D.* The project approach (ERIC Document Reproduction Service No. ED340518). 1992.
- Kelly R., Dissanayake C., Ihsen E., Hammond S.* The relationship between symbolic play and executive function in young children // *Australasian Journal of Early Childhood*. 2011. Vol. 36. No. 2. Pp. 21–27. <https://doi.org/10.1177/183693911103600204>
- Lillard A.S., Taggart J.* Pretend play and fantasy: what if Montessori was right? // *Child Development Perspectives*. 2019. Vol. 13. No. 2. Pp. 85–90. <https://doi.org/10.1111/cdep.12314>
- Raevskaya A.A., Tatarko A.N.* The association between family social capital and female entrepreneurship // *Psychology in Russia: State of the Art*. 2022. Vol. 15. No. 3. Pp. 3–20. <https://doi.org/10.11621/pir.2022.0301>
- Sukhikh V.L., Veresov N.N., Veraksa N.E.* Dramatic perezhivanie as a driver of executive functions development through role-play in early childhood: theoretical framework and experimental evidence // *Frontiers in Psychology*. 2022. Vol. 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1057209>
- Veresov N.* Subjectivity and perezhivanie: empirical and methodological challenges and opportunities // *Subjectivity within Cultural-Historical Approach. Perspectives in Cultural-Historical Research* / ed. by F. González Rey, A. Mitjans Martínez, D. Magalhães Goulart. Singapore: Springer, 2019. Vol 5. Pp. 61–83. https://doi.org/10.1007/978-981-13-3155-8_4
- Veresov N.* The concept of perezhivanie in cultural-historical theory: content and contexts // *Perezhivanie, Emotions and Subjectivity. Perspectives in Cultural-Historical Research* / ed. by M. Flear, F. González Rey, N. Veresov. Singapore: Springer, 2017. Vol. 1. Pp. 47–70. https://doi.org/10.1007/978-981-10-4534-9_3
- Veresov N., Veraksa A., Gavrilova M., Sukhikh V.* Do children need adult support during sociodramatic play to develop executive functions? Experimental evidence // *Frontiers in Psychology*. 2021. Vol. 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.779023>

История статьи:

Поступила в редакцию 14 июня 2023 г.

Принята к печати 21 июля 2023 г.

Для цитирования:

Veraksa N.E., Veraksa A.N., Plotnikova V.A. Pretend play and project-based learning as factors in the development of preschool children // *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика*. 2023. Т. 20. № 3. С. 431–445. <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-431-445>

Вклад авторов:

Н.Е. Веракса – концептуализация, методология, написание текста. *А.Н. Веракса* – написание текста, администрирование проекта. *В.А. Плотникова* – написание текста.

Заявление о конфликте интересов:

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Сведения об авторах:

Веракса Николай Евгеньевич, доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры психологии образования и педагогики, факультет психологии, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (Москва, Россия). ORCID: 0000-0003-3752-7319; eLIBRARY SPIN-код: 4446-3921. E-mail: neveraksa@gmail.com

Веракса Александр Николаевич, доктор психологических наук, профессор, академик РАО, заведующий кафедрой психологии образования и педагогики, факультет психологии, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (Москва, Россия). ORCID: 0000-0002-7187-6080. E-mail: veraksa@yandex.ru

Плотникова Валерия Андреевна, младший научный сотрудник, лаборатория психологии детства и цифровой социализации, Психологический институт, Российская академия образования (Москва, Россия). ORCID: 0000-0003-1092-3290. E-mail: ler.shinelis@yandex.ru



DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-446-463

EDN: BKSMHI

UDC 159.922

Research article

Playing with a Doll Family: Key Characteristics of Junior Preschoolers' Play Behaviour

Vera L. Sukhikh¹, Nikolai N. Veresov^{1,2}, Margarita N. Gavrilova¹¹Lomonosov Moscow State University,*11 Mokhovaya St, bldg 9, Moscow, 125009, Russian Federation*²Monash University,*Wellington Rd, Clayton VIC 3800, Melbourne, Commonwealth of Australia* sukhikhvera@gmail.com

Abstract. The age of 3–4 years is the initial stage in the development of pretend play, or play involving an imaginary situation. In this process, the leading role belongs to dramatic play with toys, the importance of which for children's development cannot be underestimated. The qualitative analysis of children's play presented in this research forms part of a large study aimed at identifying the features of children's play and the toy preferences throughout the entire preschool age. Ten 3–4-year-old children during five play sessions were asked to play a story with a doll family. Before and after the play sessions, all children were tested to assess the level of development of executive functions, imagination, and the type of attachment was determined for each child using a survey of teachers and mothers. The video recordings of the play sessions were then analyzed. The purpose of the analysis was to identify the characteristics of 3–4-year-old children's play behavior and to explore the relationship of the play features with the indicators of individual development. The experimental setting with a series of play sessions also made it possible to assess the dynamics in play development for each child. To evaluate the play, the following indicators were used: the theme and content of play, spatial substitution, the extent of elaborateness and stability of the play idea, the level of play actions with a toy, and the elaborateness of role-play interactions. The results showed that the level of development of free play involving an imaginary situation for 3–4-year-old children could be defined as generally low, regardless of the level of individual development indicators. A comparison of the first and the fifth play sessions did not reveal any positive dynamics in the level of play development. These results indicate the important role of adult participation in the support and development of children's play. They can form the basis for the practical recommendations for teachers and parents how to scaffold the playing process of 3–4 years old children.

Key words: dramatic play, role-play, pretend play, play development level, toys, junior preschool age

Acknowledgements and Funding. This work was supported by the Russian Science Foundation project no. 22-78-10097.

© Sukhikh V.L., Veresov N.N., Gavrilova M.N., 2023



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

Introduction

Play is a leading activity in preschool age (Vygotsky, 2004; Elkonin, 1999; Lillard, 2017). Multiple studies revealed that play promotes emotional and social development (Colliver et al., 2021; Howard et al., 2017; Mathieson et al., 2011), executive functions' development (Fleer et al., 2019; Kelly et al., 2011; Veraksa et al., 2022), and speech development (Nicolopoulou et al., 2015; Quinn et al., 2018). Despite that throughout preschool years it is possible to observe the emergence and fading of different types of play (Smirnova, 2014), many researchers are particularly interested in play involving an imaginary situation, or pretend play. Both classical and contemporary research authors agree that this type of play dominates in preschool age (Vygotsky, 2004; Elkonin, 1999; Piaget, 1999; Thompson, Goldstein, 2019; Van Oers, 2013).

J. Piaget gave the following description of play development in preschool age: it advances from sensorimotor play to symbolic play, and then to a rule-based play where the central place belongs to symbolic representations and use of objects in some unusual, nontrivial way. According to J. Piaget, this type of play emerges in typically developing children before 2 years. By 3–4 years it is fully developed, and by 6 gradually fades and gives way to other activities, even though some children continue to play at later age as well (Piaget, 1999). The cultural-historical approach considers dramatic play as the first type of “real” independent child play. It appears in the end of early years or in the beginning of the junior preschool age (3–4 years). G.G. Kravtsov and E.E. Kravtsova (2017) pointed out that even though dramatic play still very much resembled a manipulative activity with objects it already featured all characteristics of full-fledged play such as double-subjectness (a child both directs the course of play and participates in it at the same time) and an imaginary situation (a child's actions with the objects make sense in its logic). Toys and other objects are used as means to play out the plot. 3–4-year-old children also develop image-based play where they associate themselves with someone or something and try to copy this example in their behaviour. In this case, there is no plot nor role-based relationship intrinsic for role-play that would emerge on the next stage at the age of 5–6 years. Role-play integrates image-based and dramatic lines of play and mental development. According to L.S. Vygotsky, role-play possesses three essential features: children create an imaginary situation where they take up roles and act in accordance to them, and they also follow a set of rules corresponding to particular roles. Each of these aspects is important and contributes to the development of higher mental functions (Vygotsky, 2004).

Thus, the age of 3–4 years is the initial stage of pretend play development. In this context, dramatic play with toys is of first importance, and the significance of the latter should not be underestimated.

Play behaviour at the age of 3–4 years

According to G.G. Kravtsov and E.E. Kravtsova (2017), the age of 3–4 years is the most essential for the development of so-called psychological readiness for play. At 3 years, a child develops the ability to generalize her experience, an intel-

lectualized perception, and an awareness of being the subject of her speech. These changes in the functioning of consciousness provide the maturation of the components of psychological readiness for play. The ability to perceive the nominal position of oneself and an adult in play emerges; there are more ways to control and manage oneself while playing; the child's personality becomes more whole and integral. The latter manifests itself in the qualitative changes in the child's speech and an increasing ability to distinguish the real plane and the imaginary situation, and act depending on the context. The key factor and the main condition of the readiness for play is a well-developed imagination. For example, the ability to transfer functions from one object to another (deprived of these functions) is required as well as seeing oneself as an agent of activity. This means, a child is able to manage and control her actions while playing.

Our review of research literature revealed a serious lack of empirical studies of play specifics and their relationship with child development at the age of 3–4 years. However, even these few works confirmed that 3-year-old children are quite advanced when it comes to play. For example, H. Rakoczy et al. (2009) discovered that 3-year-old children understood the difference of contexts in simple games: the same action could be seen as right and wrong depending on the situation.

Another study (Hughes, Donaldson, 1979) assessed children's ability to coordinate their points of view. The examinees were given a task similar to the classical "mountain problem": a boy was supposed to be hidden from two policemen positioned on the playfield in different places. Surprisingly, only very few of the 24 3–4-year-old participants experienced difficulties performing that task. In other words, it was much easier than the "mountain problem". The researchers assumed that the "new" form of the problem was more comprehensible on a common-sense level. Even the 3-year-olds were able to understand the motives and the goals of the characters (to hide and to seek). Children were basically asked to identify themselves with a little boy in a very clear situation. This ability to understand and identify oneself with other person's feelings and intentions is quite opposite to egocentrism natural for this age. Nevertheless, the 3-year-olds demonstrated that it was already developed in them.

T.R. Goldstein and M.D. Lerner (2017) conducted a learning experiment where 97 4-year-old children participated. They confirmed that their participation in 24 role-play sessions significantly decreased the distress level by two emotional control indicators as compared to the group that spent their time in guided play with blocks and reading. It was also revealed that the involvement into role-play was related to a lower level of neutral social behaviour which in all groups correlated with a higher level of positive social behaviour. The authors also assumed that even though it wasn't assessed explicitly, play caused a positive effect not on the emotional control as it was but on the executive functions that form its base.

The role of toys in junior preschool play

Toys can be understood as children's means or tools of symbolic and logic cognition of a complex world where children grow and develop. The majority of empirical studies in this area are focused on gender-based toy preferences (Davis, Hines, 2020; Francis, 2010; Liu et al., 2020) which doesn't really cast much light

on the potential mechanisms of toys' influence on child development, neither helps to understand which particular toy features are the most crucial from the perspective of child play development.

The theoretical analysis (Sukhikh et al., 2023) allowed distinguishing a number of criteria of a high developmental potential of a toy from the cultural-historical perspective. Firstly, it's the possibility of using a toy for the creation of original and diverse imaginary situations. The most important feature in this context is the "openness" of a toy, i.e. the possibility to act differently with it depending on the play idea (Smirnova et al., 2010). This includes new and original ways of operating with the toy that are not insinuated by the obvious qualities of the toy but are determined by the child's personality. Secondly, it's the ability of the toy to stimulate the child to take up a play role that would support the comprehension of the meaning of the character's activity and different systems of relationships intrinsic to this or that activity. In dramatic play, a toy can become a play partner for a child, while in a role-play it helps the child to act towards her play partners (Kravtsov, Kravtsova, 2017). Last but not least, a toy should be able to engage the child into a play on a personal level, and this play should be full of the situations of dramatic emotional experience (*perezhivanie*). E.O. Smirnova's (Smirnova et al., 2016) study revealed that junior pre-schoolers unfamiliar with the cultural meaning of Monster High dolls interacted with them as with regular dolls, or even as baby dolls. The girls preferred family-, school-, and girlfriends-related plots. It confirms that the content of play rather depends on the sociocultural context of the child's life and the relationship he's involved in than on the toy itself.

These criteria are principally applicable for dolls. J. Trawick-Smith et al. (2015) explored toys' influence on 3–4-year-old children's play. Some toys as compared to the others, provided a very high quality of play. In the study framework, 9 types of toys were offered to the participants: Duplo blocks, Rainbow people, measuring cups, sandbox toy set, wooden blocks, wooden railway, "Lincoln logs" house construction kit, Play-Doh and a wooden toolkit "Shape, model and mold", and "Bristle blocks" construction kit. On the first observation day, Duplo blocks, Rainbow people, measuring cups, and sandbox toy set obtained the highest play quality score.

Duplo blocks and Rainbow people supported a higher quality of play behaviour than other toys throughout the entire experimental period. The authors indicated that those play materials didn't dictate any particular theme. Rainbow people were just human figurines without any special features. They could represent people of different genders, or sorted, or used as construction elements. Duplo blocks are even less limited in terms of use. Children used them to create buildings, animals, and people, or even in a role-play (as a telephone, for example). In other words, these toys allow making up a whole variety of play, especially if construction or playing out a plot is involved. Interestingly, Rainbow people that also supported high quality play were one of the least preferred by children. These results are consistent with our data (Gavrilova et al., 2023). In one of the experimental trials, 3–4-year-old children were offered 12 toys and asked to pick one, the most interesting to play with. 129 children took part in the experiment, and 34.6% of them

picked a hospital playset, while 20.5% picked a toy counter desk. The least preferred were an animal family playset (0.8%) and a doll family (3.9%).

Thus, the literature review shows that there are no studies of the dramatic play with toys of younger pre-schoolers, in particular, with those that children themselves rarely choose for the play, but they meet the theoretical criteria of a toy with high developmental potential. Our research was aimed at this gap. The main research question was to assess the level of play development of children 3–4 years old. We also wanted to test hypotheses that (1) the level of play may be associated with individual indicators of child development; (2) there will be a positive trend in the parameters of the assessment of the level of play from the first play session to the fifth.

Methods

The qualitative analysis of children's play detailed below is a part of a larger study aimed at the identification of the specifics of children's play and toy preferences throughout the entire preschool age. The main goal of this analysis was to explore the specifics of play behaviour in 3–4-year-old children and their relationship with the individual development indicators. The way the play sessions were organized also allowed an assessment of the play development dynamics for each participant.

Sample. 11 3–4-year-old children (6 girls and 5 boys) attended the play sessions. The average age was 42 months. All children were individually tested beforehand. The parents of all the participants gave their consent to video recording. The study was approved by the Ethics Board of the Faculty of Psychology of Lomonosov Moscow State University. The final sample consisted of 10 children that attended all 5 play sessions.

Assessment methods. NEPSY-II (Korkman et al., 2007) subtests were applied for the assessment of executive functions. Visual working memory was measured by means of “Memory for Designs” subtest that required remembering the pictures and their location. Verbal working memory was assessed through “Sentence Repetition” subtest, where children were to repeat the sentences that gradually became more complex, both grammatically and lexically. “Statue” subtest assessed physical inhibitory control. Hot self-regulation was measured by means of “Walk-a-Line-Slowly” test (Maccoby et al., 1965). The children were required to walk on the line as slowly as possible, there and back. Meanwhile, they were able to see the toys that could be played with after completing the task. The time of two trials was summed, and an average score was calculated. Cognitive flexibility was assessed through “The Dimensional Change Card Sort” test. In this test, cards should be sorted in accordance with a changing criterion (Zelazo, 2006). The participants' emotional understanding was measured by the adapted Russian version of “Test of Emotion Comprehension” (TEC) (Pons, Harris, 2000; Veraksa et al., 2021). Non-verbal intelligence was assessed by means of the Russian adapted version of J. Raven's Coloured Progressive Matrices. The “Completing the figures” technique by O.M. Dyachenko (Dyachenko, 1986) allowed the assessment of imagination. Special questionnaires for the educators and mothers were designed in order to define the attachment style. The most probable style

was identified based on the answers about the specifics of the children’s behaviour at home and in the kindergarten.

Each child attended several sessions for individual diagnostics conducted by experienced testers. All of them were specially trained for this purpose. All the techniques were used in the same order, and each session time didn’t exceed 15 minutes. Not all the children were able to complete all the tests due to their age-related characteristics. Some refused to complete certain tasks. In this case, the testing terminated.

The organization of play sessions. The play sessions took place in one of Moscow kindergartens in April 2023. They were organized individually and in a separate room. The same experimenter met with all the participants. 5 play sessions were conducted with each child, and their duration didn’t exceed 10 minutes. All the sessions were video recorded. At each session, the same selection of toys was offered to the children: a doll family (Figure), and a few wooden blocks and bars that could be used as substitutes or the materials for the organization of play space. The children played seated at a little table. The experimenter offered them the play materials, announced the instructions, and didn’t intervene anymore trying to minimize the contact with the child. This allowed modelling the conditions for a free dramatic play directed by the child. The instruction read: “I will give you these toys. Please, make up a story and show it. If you want, you can also use these blocks for your story”. In 10 minutes, the experimenter announced that the play time was over, and asked the child to conclude the story.



Doll family

Source: photo from the authors’ archive.

The selection of a doll family as play material was based on the previously described criteria of a development-supporting toy.

The analysis of video recordings of play sessions. All video recordings were thoroughly documented. The evaluation took place based on the video recordings and by one of the research team members. Both the *theme and the content* of play were registered. D.B. Elkonin emphasized the difference between the play theme and content. When a child reproduces a certain reality within the same play plot, she can be focused on absolutely different aspects of this reality. According to D.B. Elkonin, the area of reality reflected in play is its theme, while the particular aspects of this area form play content (Elkonin, 1999).

For the purposes of this study we chose and adapted a number of criteria from the technique designed under the supervision of E.O. Smirnova (Smirnova et al., 2018).

Spatial substitution – the creation and the semantic differentiation of the play space. A certain meaning attributed to space and its division into the zones as required by the play plot indicate a high level of play development. This parameter was assessed as follows, and corresponding points were assigned. 0 points – the space wasn't considered while playing; 1 point – functional use of blocks (construction as independent play without any plot line); 2 points – modelling of play space (construction of a house or a treasure cave) where the plot develops, but outside area was in no way defined; 3 points – meaningful division of play space into the key zones with houses and other places and auxiliary zones. Plot-based events take place in different areas (in a thick forest, on a field with flowers, on a bus stop, on the road, etc.).

The elaborateness of a play idea reflects the extent of its detailedness, i.e. how particular the child is in the explanation of her idea. 0 points were assigned if no idea was pronounced out loud nor as a play suggestion, neither as an explanation for the other person; 1 point – the idea was expressed abruptly, in a curtailed fashion (For example, “This is a snake”, “We had an accident”, “I am a princess”); 2 points – the idea was expressed through the planning, and the next step in the story was indicated (“And then she burst in tears”, “They went to have lunch”); 3 points – the idea was reflected in a well-planned sequence of actions (“They went to the forest and got lost”); 4 points – a whole story, a detailed plot was used as a play idea, where the beginning, the middle, and the end could be identified quite clearly.

The stability of the play idea was assessed as follows. 0 points were assigned when the idea was absent; 1 point – in case of consequent alternation of equally meaningful and significant ideas; 2 points – among the multitude of ideas, there was one or few of them the child's activity was mostly focused on; 3 points – the majority of produced ideas were integrated in one play, even though some separate ideas could still exist. They were not related to the general play line but defined some of the actions; 4 points – one idea united all child's play actions.

Following the previous research work (Veraksa et al., 2023), we also defined the criteria for the levels of play actions with a toy, and the elaborateness of play interactions. *The level of play actions with a toy* was evaluated as follows. 0 points were assigned for natural actions (interaction with the toy and its parts out of the plot); 1 point – separate cultural actions not integrated in the plot (giving the toy an injection or putting it to bed); 2 points – a sequence of actions in a typical (daily routine-based) plot; 3 points – a sequence of actions within

an original and elaborate plot. *The elaborateness of play interactions* was assessed under the same scheme. 0 points were assigned if no role-based statements or interactions of the characters took place; 1 point – some role-based statements or interactions took place between the characters, and they were of a common stereotypical nature; 2 points – incidental sequences of role-based interactions of the characters took place; 3 points – role-based statements and interactions between the characters could be observed throughout the entire play time, and their nature and logic were defined by the plot.

Results and discussion

Our observations revealed that in general, 3–4-year-old children indeed, demonstrated some elements of imaginary situation in their dramatic play with toys (Table 1). However, that imaginary situation was not of an integrate plot-based nature, nor the play idea took the form of a story with a beginning, a middle, and an end. Even if some non-verbal children's actions (for example, mumbling something while moving the toys) allowed the suggestion that they were developing a play idea, it was important to remember that at that age, children could not formulate neither explain that idea to an observer. In the most cases, the elaborateness of the play idea was reduced to a brief and abrupt statement. This is why, the process of analysis of play sessions was challenging in terms of identification of play theme and content. Play ideas were mostly unstable, and a number of equally vague and not related to each other ideas followed each other within a 10-minute session. In general, play often resembled manipulating with objects. Children just moved, arranged, seated, or even tossed the figurines. Nevertheless, almost in every play episode there were moments when some play actions with a toy could be understood as cultural. Even in that case, those separate cultural actions were not integrated in one story, and they were stereotypically repeated for all family members (everyone was hiding or sliding down a slope, etc.). Role-based interactions of the characters were hardly observed, and even more seldomly – in an elaborate way. Normally, those were separate role-based statements and interactions of brief and stereotypical nature.

All children used the blocks for play. In fact, playing with the blocks often occupied most of their time during the play session, and the participants seemed to be more involved in it than in playing with the doll family. For example, one girl was building a tower. She took two figurines and pretended they were moving the blocks and stacking them. Interestingly, her characters didn't take the blocks in their arms, but between their legs. In other words, the examinee used them as thongs or claws to grip the object. There was no plot in her play except what she described as "they are building a tower". Neither the choice of those particular figurines made any sense for the plot, apart from their equal size and convenience in holding.

Nevertheless, almost in every session, a moment came when the children used the blocks to model their plot-corresponding play space (for example, built a house for the entire family). One boy even pretended the blocks were a river where the family swam. Thus, we can say that in 3–4-year-old children's dramatic play with toys it is possible to register the elements of pretend play, along with

the manipulating with objects. However, this play is not sufficiently elaborate, yet, and the plots don't turn into coherent stories. As the research literature review revealed, at this age, it is the play context that supports children in solving cognitive problems. But in the situations of free play where it is the play that matters and there is no need to solve a problem, and where an adult doesn't intervene, junior pre-schoolers demonstrate quite a low level of play quality.

Table 1

The assessment of play development indicators

Child's data		1st play session						5th play session					
Child's codename	Gender	Play theme and content	Spatial substitution	Elaborateness of the play idea	Stability of the play idea	The level of play actions with a toy	The elaborateness of role-based play interactions	Play theme and content	Spatial substitution	Elaborateness of the play idea	Stability of the play idea	The level of play actions with a toy	The elaborateness of role-based play interactions
1SM	F	Went to work	2	1	1	1	1	The family is sitting and listening to a fairy tale	1	1	1	1	0
2GM	M	Slide down the slope; at home	2	1	1	1	1	A flight to the circus/ a train trip/ using and elevator	2	2	1	2	2
3NL	M	Go for a walk	2	1	1	1	1	A bathroom	2	2	1	1	2
4BV	F	N/A	1	0	0	0	0	N/A	1	0	0	0	0
5BM	M	N/A	0	0	0	0	0	N/A	1	1	0	0	0
6ND	M	Sleep at home	2	1	4	1	0	N/A	2	0	4	1	1
7SG	F	The family swims in the river, everybody drowns	2	2	2	1	1	A fight, a chase	2	2	2	1	1
8IM	F	N/A	1	0	0	0	0	A boy beat the dog and kicked it out	1	3	2	3	3
9KM	F	Parents are at work, grandparents stay with their grandchildren	2	3	1	2	0	Hide-and-seek	2	1	1	1	0
10ZS	M	N/A	1	0	0	0	0	N/A	1	0	0	0	0

Note: N/A – not applicable.

The comparison of the first and the fifth play sessions didn't reveal any common tendency towards positive dynamics in the level of play development. The few minor changes were related to the elaborateness of play idea and the level of play actions, and sometimes, to the elaborateness of role-based statements. In general, the participants tended to comment the play events in more detail during the last sessions. Only in one case, on the seventh minute of the fifth play session, IM suddenly told an emotional story of an abandoned doggie. That story had something of a plot, a sequence of play interactions and play actions. It also contained her comments on the feelings of the characters. Therefore, that play obtained a high evaluation score. Interestingly, the girl who told the story had an avoiding attachment style that is characterized by a hidden fear to be aban-

done, a medium level of emotional understanding, and the highest score for physical inhibitory control and hot self-regulation among the entire group of study participants. During the first play session, she hardly said a word, and only played with the blocks, but eventually, she demonstrated the most noticeable positive dynamics in play level. On another hand, KM demonstrated reverse dynamics: her play level was higher in the first session than in the last one. During the fifth session, she clearly lost her interest in play and was easily distracted. Deriving from these observations, it is valid to assume that even if a child is potentially capable of creation of an elaborate imaginary situation, it is almost impossible to predict if play would take place in the conditions of individual free activity. Moreover, the probability of this taking place is quite low.

The hypothesis about the correlation of individual development indicators and the children’s play level was not tested using statistical methods on this sample. The juxtaposition of the evaluation of play level and the highest and the lowest development indicators revealed no regularities (Tables 1 and 2). This outcome is consistent with the results of the correlation analysis conducted for a larger sample of children of the same age. It didn’t demonstrate any relationship between the development indicators and the toy preferences (Gavrilova et al., 2023). Thus, it can be assumed that the level of pretend play development in 3–4-year-old children does not depend on the level of the individual development indicators.

Table 2

Children’s testing results

Child’s code-name	Gender	Age	Non-verbal intelligence (0–36 points)	Cognitive flexibility (0–24 points)	Visual working memory (0–150 points)	Emotional understanding (0–9 points)	Verbal working memory (0–34 points)	Physical inhibitory control (0–30 points)	Hot self-regulation (mean score, seconds)	Imagination			Attachment style
										Originality (number of inclusions)	Individual flexibility (umber or non-repeating images)	Elaborateness, mean value	
1 SM	F	36	7	13	36	1	6	10	8	–	–	–	Amb.
2 GM	M	42	2	–	–	–	–	–	–	0	8	1.6	Amb.
3 NL	M	46	–	–	–	–	–	–	–	0	10	1.4	Rel.
4 BV	F	38	11	15	51	1	6	19	8	0	10	1.3	Rel.
5 BM	M	37	1	12	34	0	3	1	4.5	0	10	1.3	Amb.
6 ND	M	37	5	18	36	4	14	19	6.5	–	–	–	Avd.
7 SG	F	43	7	18	34	5	10	6	8	0	10	1.7	Avd.
8 IM	F	47	6	18	36	5	18	23	21	0	9	1.4	Avd.
9 KM	F	45	5	18	23	3	0	23	4	0	10	1.4	Avd.
10 ZS	M	44	2	17	29	0	0	16	5	0	6	1.4	Rel.

Note: Amb. – ambivalent; Rel. – reliable; Avd. – avoiding.

Traditionally, play is defined as being voluntary, internally motivated, process-oriented rather than result-based, spontaneous, joyous and pleasant, active involvement with an occasional element of make-believe (Burghardt, 2010; Pellegrini, Smith, 1998; Weisberg, 2015). Free play that takes place without adult intervention and is fully directed by the child is considered as the Golden standard of play. The idea of this type of natural (without adults) play as the foundation for children’s wellbeing is prevailing among play researchers (see, for example, Smirnova, 2014; Burghardt, 2010). However, the results of this study and previous research (Veraksa, 2022; Veresov et al., 2021) provide the grounds for

the conclusion about an empirical confirmation of L.S. Vygotsky's approach. He believed that in play, the development occurs because of interaction with an adult and other children, in the first place (Vygotsky, 2004). Children are only capable of imagining something on the basis of their experience. Therefore, free play, especially in preschool age, cannot take the form of a well-developed activity and, therefore, doesn't possess a strong developmental potential. An adult (an educator, a kindergarten teacher, or an older child) is required to extend the child's social and cultural experience that would form the foundation for the imagination development and enrich play. It could also introduce new forms of play and support its development. The results obtained can form the basis for the practical recommendations for teachers and parents how to scaffold the playing process of children 3–4 years old.

Conclusion

The age of 3–4 years is the initial stage of pretend play development process. The results of this qualitative analysis revealed that the level of free pretend play development in 3–4-year-old children could generally be defined as low, independently of the individual development indicators. The comparison of the first and the fifth play sessions didn't show any tendency towards positive dynamics in the play development level. Thus, the empirical research data allow challenging the established view on play as a "free" activity that knows no boundaries, is natural, and supporting development by default.

The limitations of this study include the small sample and the experimental conditions. Even though the authors tried to make them as similar to natural free play as it was possible, they were still not identical. In particular, the participants were always offered the same toys. In our opinion, a doll family and wooden blocks can be considered gender neutral toys. Nevertheless, numerous observations show that for boys 3–5 years old, play about family is less characteristic than for girls. Also, even though the experimenter didn't intervene in the process of play, she was still present in the same room. A further research in this direction would definitely require observing play in natural conditions, comparing different organizational forms of play (including different formats of adult participation), using a variety of toys, and comparison of the play specifics on different stages of preschool childhood. We assume that such studies can contribute to the understanding of play as a cultural activity involving both children and adults, and often requiring a special organization and adult participation.

References

- Burghardt, G.M. (2010). The comparative reach of play and brain: Perspective, evidence, and implications. *American Journal of Play*, 3(2), 338–356.
- Colliver, Y., & Veraksa, N. (2021). Vygotsky's contributions to understandings of emotional development through early childhood play. *The Influence of Theorists and Pioneers on Early Childhood Education* (pp. 38–52). Oxford: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003120216-5>
- Davis, J.T.M., & Hines, M. (2020). How large are gender differences in toy preferences? A systematic review and meta-analysis of toy preference research. *Archives of Sexual Behavior*, 49(2), 373–394. <https://doi.org/10.1007/s10508-019-01624-7>

- Dyachenko, O.M. (1986). *Preschooler's imagination*. Moscow: Znanie Publ. (In Russ.)
- Elkonin, D.B. (1999). *Psychology of play*. Moscow: Vlado Publ. (In Russ.)
- Fleer, M. (2022). How conceptual playworlds create different conditions for children's development across cultural age periods – a programmatic study overview. *New Ideas in Child and Educational Psychology*, 2(1–2), 3–29. <https://doi.org/10.11621/nicep.2022.0201>
- Fleer, M., Veresov, N., & Walker, S. (2019). Playworlds and executive functions in children: Theorising with the cultural-historical analytical lenses. *Integrative Psychological and Behavioral Science*, 53, 450–462. <https://doi.org/10.1007/s12124-019-09495-2>
- Francis, B. (2010). Gender, toys and learning. *Oxford Review of Education*, 36(3), 325–344. <https://doi.org/10.1080/03054981003732278>
- Gavrilova, M., Sukhikh, V., & Veresov, N. (2023). Do executive function and family factors predict children's preference for trendy over classic toys? An experimental investigation. *Frontiers in Psychology*, 14, 1190876. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1190876>
- Gavrilova, M.N., Sukhikh, V.L., & Veresov, N.N. (2023). Toy preferences among 3-to-4-year-old children: The impact of socio-demographic factors and developmental characteristics. *Psychology in Russia: State of Art*, 16(2), 72–84. <https://doi.org/10.11621/pir.2023.0206>
- Goldstein, T.R., & Lerner, M.D. (2017). Dramatic pretend play games uniquely improve emotional control in young children. *Developmental Science*, 21(4). <https://doi.org/10.1111/desc.12603>
- Howard, J., Miles, G.E., Rees-Davies, L., & Bertenshaw, E.J. (2017.). Play in middle childhood: Everyday play behaviour and associated emotions. *Children and Society*, 31(5), 378–389. <https://doi.org/10.1111/chso.12208>
- Hughes, M., & Donaldson, M. (1979). The use of hiding games for studying the coordination of viewpoints. *Educational Review*, 31(2), 133–140.
- Iakshina, A.N. (2021). Mixed-age groups in kindergarten: opportunities and risks for the development of preschoolers. *Preschool Education Today* (1), 4–14. (In Russ.) <https://doi.org/10.24412/1997-9657-2022-1109-4-14>
- Kelly, R., Dissanayake, C., Ihsen, E., & Hammond, S. (2011). The relationship between symbolic play and executive function in young children. *Australasian Journal of Early Childhood*, 36(2), 21–27. <https://doi.org/10.1177/183693911103600204>
- Korkman, M., Kirk, U., & Kemp, S. (2007). *Nepsy-II. Administrative manual*. San Antonio: Pearson.
- Kravtsov, G.G., & Kravtsova, E.E. (2017). *Psychology of play*. Moscow: Lev" Publ. (In Russ.)
- Lillard, A.S. (2017). Why do the children (pretend) play? *Trends in Cognitive Sciences*, 21(11), 826–834. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2017.08.001>
- Liu, L., Escudero, P., Quattropiani, C., & Robbins, R.A. (2020). Factors affecting infant toy preferences: Age, gender, experience, motor development, and parental attitude. *Infancy*, 25(5), 593–617. <https://doi.org/10.1111/infa.12352>
- Maccoby, E.E., Dowley, E.M., Hagen, J.W., & Degerman, R. (1965). Activity level and intellectual functioning in normal preschool children. *Child Development*, 36(3), 761–770. <https://doi.org/10.2307/1126921>
- Mathieson, K., & Banerjee, R. (2011). Peer play, emotion understanding, and socio-moral explanation: The role of gender. *British Journal of Developmental Psychology*, 29(2), 188–196. <https://doi.org/10.1111/j.2044-835X.2010.02020.x>
- Nicolopoulou, A., Cortina, K.S., Ilgaz, H., Cates, C.B., & de Sá, A.B. (2015). Using a narrative- and play-based activity to promote low-income preschoolers' oral language, emergent literacy, and social competence. *Early Childhood Research Quarterly*, 31, 147–162. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2015.01.006>
- Oshchepkova, E.S., Kartushina, N.A., & Bukhalenkova, D.A. (2021). The relationship between language and emotional development in preschoolers: Theoretical review. *Moscow University Psychology Bulletin*, (3), 260–287. (In Russ.) <https://doi.org/10.11621/vsp.2021.03.13>
- Pellegrini, A.D., & Smith, P.K. (1998). The development of play during childhood: Forms and possible functions. *Child Psychology and Psychiatry Review*, 2(3), 51–57. <https://doi.org/10.1017/S1360641798001476>
- Piaget, J. (1999). *Play, dreams and imitation in childhood*. Routledge.

- Pons, F., & Harris, P. (2000). *Test of emotion comprehension: TEC*. University of Oxford.
- Quinn, S., Donnelly, S., & Kidd, E. (2018). The relationship between symbolic play and language acquisition: A meta-analytic review. *Developmental Review*, 49, 121–135. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2018.05.005>
- Rakoczy, H., Brosche, N., Warneken, F., & Tomasello, M. (2009). Young children's understanding of the context-relativity of normative rules in conventional games. *British Journal of Developmental Psychology*, 27, 445–456.
- Ryabkova, I.A., & Sheina, E.G. (2022). E.O. Smirnova's approach to the evaluation of toys. *National Psychological Journal*, (3), 35–43. (In Russ.) <https://doi.org/10.11621/npj.2022.0305>
- Smirnova, E.O. (2011). Character toys as psychological tools. *International Journal of Early Years Education*, 19(1), 35–43. <https://doi.org/10.1080/09669760.2011.570998>
- Smirnova, E.O. (2014). Typology of games in foreign and national psychology. *Journal of Modern Foreign Psychology*, 3(4), 5–17. (In Russ.)
- Smirnova, E.O., Abdulaeva, E.A., & Sokolova, M.V. (2010). Psychological and pedagogical grounding of toys expertise in Germany and in Russia (comparative analysis of assessment criteria). *Cultural-Historical Psychology*, 6(1), 81–88. (In Russ.)
- Smirnova, E.O., Orlova, I.A., Sokolova, M.V., & Smirnova, S.Yu. (2016). What children see and what they fail to see in monster high dolls. *Modern Preschool Education. Theory and Practice*, (2), 34–43. (In Russ.)
- Smirnova, E.O., Veraksa, A.N., Buhalenkova, D.A., & Rjabkova, I.A. (2018). Relationship between play activity and cognitive development in preschool children. *Cultural-Historical Psychology*, 14(1), 4–14. (In Russ.) <https://doi.org/10.17759/chp.2018140101>
- Sukhikh, V.L., Veraksa, N.E., & Gavrilova, M.N. (2023). Which toys do preschoolers need? Empirical evidence and theoretical basis for the toys' developmental potential evaluation. *Psychology Issues*, 69(1), 75–91. (In Russ.)
- Thompson, B.N., & Goldstein, T.R. (2019). Disentangling pretend play measurement: Defining the essential elements and developmental progression of pretense. *Developmental Review*, 52, 24–41. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2019.100867>
- Trawick-Smith, J., Wolff, J., Koschel, M., & Vallarelli, J. (2015). Effects of toys on the play quality of preschool children: Influence of gender, ethnicity, and socioeconomic status. *Early Childhood Education Journal*, 43, 249–256.
- Van Oers, B. (2013). Is it play? Towards a reconceptualisation of role play from an activity theory perspective. *European Early Childhood Education Research Journal*, 21(2), 185–198.
- Veraksa, A., Sukhikh, V., Veresov, N., & Almazova, O. (2022). Which play is better? Different play types and development of executive functions in early childhood. *International Journal of Early Years Education*, 30(3), 560–576. <https://doi.org/10.1080/09669760.2022.2091979>
- Veraksa, N., Veraksa, A., Gavrilova, M., Bukhalenkova, D., & Tarasova, K. (2021). The Russian version of the test of emotion comprehension: Adaptation and validation for use in preschool children. *Psychology. Journal of Higher School of Economics*, 18(1), 56–70. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2021-1-56-70>
- Veraksa, N.E., Veresov, N.N., & Sukhikh, V.L. (2023). Cultural actions in the play of preschool children. *Cultural-Historical Psychology*, 19(1), 54–61. <https://doi.org/10.17759/chp.2023190108>
- Veresov, N., Veraksa, A., Gavrilova, M., & Sukhikh, V. (2021). Do children need adult support during sociodramatic play to develop executive functions? Experimental evidence. *Frontiers in Psychology*, 12, 779023. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.779023>
- Vygotsky, L.S. (2004). Play and its role in the child's psychological development. In *Psychology of Child Development* (pp. 200–235). Moscow: Smysl Publ. (In Russ.)
- Weisberg, D.S. (2015). Pretend play. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 3(6), 249–261. <https://doi.org/10.1002/wcs.1341>
- Yudina, E.G. (2022). Pretend play as the territory of freedom. *National Psychological Journal*, (3), 13–25. (In Russ.) <https://doi.org/10.11621/npj.2022.0303>
- Zelazo, P.D. (2006). The Dimensional Change Card Sort (DCCS): A method of assessing executive function in children. *Nature Protocols*, 1, 297–301. <https://doi.org/10.1038/nprot.2006.46>

Article history:

Received: 19 June 2023

Revised: 20 July 2023

Accepted: 21 July 2023

For citation:

Sukhikh, V.L., Veresov, N.N., & Gavrilova, M.N. (2023). Playing with a doll family: Key characteristics of junior preschoolers' play behaviour. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, 20(3), 446–463. <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-446-463>

Author's contribution:

Vera L. Sukhikh – concept, design of the study, analysis of the results, writing the text. *Nikolai N. Veresov* – concept, writing the text, discussing the results. *Margarita N. Gavrilova* – collection and processing of materials, writing the text.

Conflicts of interest:

The authors declare that there is no conflict of interest.

Bio notes:

Vera L. Sukhikh is Researcher of the Department of Psychology of Education and Pedagogy, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0001-5036-5743. E-mail: sukhikhvera@gmail.com

Nikolai N. Veresov, PhD in Psychology, is Associate Professor, Faculty of Education, Monash University (Melbourne, Australia). ORCID: 0000-0001-8714-7467. E-mail: nveresov@hotmail.com

Margarita N. Gavrilova, PhD in Psychology, is Researcher of the Department of Psychology of Education and Pedagogy, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0002-8458-5266. E-mail: gavrilovamrg@gmail.com

DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-446-463

EDN: BKSMHI

УДК 159.922

Исследовательская статья

Игра с игрушечной семьей: ключевые характеристики игрового поведения младших дошкольников

В.Л. Сухих¹, Н.Н. Вересов^{1,2}, М.Н. Гаврилова¹

¹Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,
Российская Федерация, 125009, Москва, ул. Моховая, д. 11, стр. 9

²Университет Монаш,
Австралийский Союз, Мельбурн, 3800, Клейтон, шоссе Веллингтона

 sukhikhvera@gmail.com

Аннотация. Возраст 3–4-х лет является начальным этапом формирования игры с воображаемой ситуацией. Ведущая роль на этом этапе принадлежит режиссерской игре с игрушками, значение которых для детского развития нельзя недооценивать. Представленный в исследовании качественный анализ детской игры является частью большой

работы, направленной на выявление особенностей детской игры и предпочтений в отношении игрушек на протяжении всего дошкольного возраста. В рамках исследования 10 детям 3–4-х лет в течение пяти игровых занятий было предложено разыграть историю с кукольной семьей. До и после игровых занятий проводилось тестирование детей для оценки уровня развития регуляторных функций, воображения, а также определялся тип привязанности для каждого ребенка с помощью опроса педагогов и матерей. Затем анализировались видеозаписи игровых сессий с целью выявления особенностей игрового поведения детей 3–4-х лет и соотнесения особенностей игры с показателями индивидуального развития. Организация серии игровых встреч позволила оценить динамику в развитии игры для каждого ребенка. Для оценки использовались следующие показатели: тема и содержание игры, пространственное замещение, развернутость и устойчивость игрового замысла, уровень игровых действий с игрушкой и развернутость ролевых взаимодействий. Результаты показали, что уровень развития свободной игры с воображаемой ситуацией для детей 3–4-х лет можно определить в целом как низкий вне зависимости от уровня индивидуальных показателей развития; сравнение первой и пятой игровых встреч не выявило общей тенденции к положительной динамике в уровне развития игры. Эти результаты указывают на важную роль участия взрослых в поддержке и развитии детской игры. Они могут лечь в основу практических рекомендаций педагогам и родителям по организации игрового процесса детей 3–4-х лет.

Ключевые слова: режиссерская игра, сюжетно-ролевая игра, уровень развития игры, игрушки, младший дошкольный возраст

Благодарности и финансирование. Работа выполнена при поддержке проекта РНФ № 22-78-10097.

Список литературы

- Веракса Н.Е., Вересов Н.Н., Сухих В.Л.* Культурные действия в игре детей дошкольного возраста // *Культурно-историческая психология*. 2023. Т.19. № 1. С. 54–61. <https://doi.org/10.17759/chp.2023190108>
- Выготский Л.С.* Игра и ее роль в психологическом развитии ребенка // *Психология развития ребенка*. М.: Смысл, 2004. С. 200–235.
- Дьяченко О.М.* Воображение дошкольника. М.: Знание, 1986.
- Кравцов Г.Г., Кравцова Е.Е.* Психология игры. М.: Левь, 2017.
- Ощепкова Е.С., Картушина Н.А., Бухаленкова Д.А.* Связь развития речи и эмоций у детей дошкольного возраста: теоретический обзор // *Вестник Московского университета*. Серия 14. Психология. 2021. № 3. С. 161–176. <https://doi.org/10.11621/vsp.2021.03.13>
- Рябкова И.А., Шеина Е.Г.* Подход Е.О. Смирновой к оценке игрушек для детей // *Национальный психологический журнал*. 2022. № 3 (47). С. 35–43. <https://doi.org/10.11621/npj.2022.0305>
- Смирнова Е.О.* Типология игры в зарубежной и отечественной психологии // *Современная зарубежная психология*. 2014. Т. 3. № 4. С. 5–17.
- Смирнова Е.О., Абдулаева Е.А., Соколова М.В.* Психолого-педагогические основания экспертизы игрушек в Германии и России (сравнительный анализ критериев оценки) // *Культурно-историческая психология*. 2010. Т. 6. № 1. С. 81–88.
- Смирнова Е.О., Веракса А.Н., Бухаленкова Д.А., Рябкова И.А.* Связь игровой деятельности дошкольников с показателями познавательного развития // *Культурно-историческая психология*. 2018. Т. 14. № 1. С. 4–14. <https://doi.org/10.17759/chp.2018140101>
- Смирнова Е.О., Орлова И.А., Соколова М.В., Смирнова С.Ю.* Что видят и чего не видят дети в куклах Монстр Хай // *Современное дошкольное образование. Теория и практика*. 2016. № 2 (64). С. 34–43.

- Сухих В.Л., Веракса Н.Е., Гаврилова М.Н. Какие игрушки нужны дошкольникам? Эмпирические данные и теоретические основания для оценки развивающего потенциала игрушек // Вопросы психологии. 2023. Т. 69. № 1. С. 75–91.
- Эльконин Д.Б. Психология игры. М.: Владос, 1999.
- Юдина Е.Г. Детская игра как территория свободы // Национальный психологический журнал. 2022. № 3 (47). С. 13–25. <https://doi.org/10.11621/npj.2022.0303>
- Якшина А.Н. Разновозрастные группы в детском саду: возможности и риски для развития дошкольников // Современное дошкольное образование. 2022. № 1 (109). С. 4–14. <https://doi.org/10.24412/1997-9657-2022-1109-4-14>
- Burghardt G.M. The comparative reach of play and brain: perspective, evidence, and implications // American Journal of Play. 2010. Vol. 3. No. 2. Pp. 338–356.
- Colliver Y., Veraksa N. Vygotsky's contributions to understandings of emotional development through early childhood play // The Influence of Theorists and Pioneers on Early Childhood Education. Oxford: Routledge, 2021. Pp. 38–52. <https://doi.org/10.4324/9781003120216-5>
- Davis J.T.M., Hines M. How large are gender differences in toy preferences? A systematic review and meta-analysis of toy preference research // Archives of Sexual Behavior. 2020. Vol. 49. No. 2. Pp. 373–394. <https://doi.org/10.1007/s10508-019-01624-7>
- Fleer M. How conceptual playworlds create different conditions for children's development across cultural age periods – a programmatic study overview // New Ideas in Child and Educational Psychology. 2022. Vol. 2. No. 1–2. Pp. 3–29. <https://doi.org/10.11621/nicep.2022.0201>
- Fleer M., Veresov N., Walker S. Playworlds and executive functions in children: theorising with the cultural-historical analytical lenses // Integrative Psychological and Behavioral Science. 2019. Vol. 53. Pp. 450–462. <https://doi.org/10.1007/s12124-019-09495-2>
- Francis B. Gender, toys and learning // Oxford Review of Education. 2010. Vol. 36. No. 3. Pp. 325–344. <https://doi.org/10.1080/03054981003732278>
- Gavrilova M., Sukhikh V., Veresov N. Do executive function and family factors predict children's preference for trendy over classic toys? An experimental investigation // Frontiers in Psychology. 2023. Vol. 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1190876>
- Gavrilova M.N., Sukhikh V.L., Veresov N.N. Toy preferences among 3-to-4-year-old children: the impact of socio-demographic factors and developmental characteristics // Psychology in Russia. 2023. Vol. 16. No. 2. Pp. 72–84. <https://doi.org/10.11621/pir.2023.0206>
- Goldstein T.R., Lerner M.D. Dramatic pretend play games uniquely improve emotional control in young children // Developmental Science. 2017. Vol. 21. No. 4. <https://doi.org/10.1111/desc.12603>
- Howard J., Miles G.E., Rees-Davies L., Bertenshaw E.J. Play in middle childhood: everyday play behaviour and associated emotions // Children and Society. 2017. Vol. 31. No. 5. Pp. 378–389. <https://doi.org/10.1111/chso.12208>
- Hughes M., Donaldson M. The use of hiding games for studying the coordination of viewpoints // Educational Review. 1979. Vol. 31. No. 2. Pp. 133–140.
- Kelly R., Dissanayake C., Ihsen E., Hammond S. The relationship between symbolic play and executive function in young children // Australasian Journal of Early Childhood. 2011. Vol. 36. No. 2. Pp. 21–27. <https://doi.org/10.1177/183693911103600204>
- Korkman M., Kirk U., Kemp S. Nepsy-II. Administrative manual. San Antonio: Pearson, 2007.
- Lillard A.S. Why do the children (pretend) play? // Trends in Cognitive Sciences. 2017. Vol. 21. No. 11. Pp. 826–834. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2017.08.001>
- Liu L., Escudero P., Quattropani C., Robbins R.A. Factors affecting infant toy preferences: age, gender, experience, motor development, and parental attitude // Infancy. 2020. Vol. 25. No. 5. Pp. 593–617. <https://doi.org/10.1111/infa.12352>
- Maccoby E.E., Dowley E.M., Hagen J.W., Degerman R. Activity level and intellectual functioning in normal preschool children // Child Development. 1965. Vol. 36. No. 3. Pp. 761–770. <https://doi.org/10.2307/1126921>

- Mathieson K., Banerjee R.* Peer play, emotion understanding, and socio-moral explanation: the role of gender // *British Journal of Developmental Psychology*. 2011. Vol. 29. No. 2. Pp. 188–196. <https://doi.org/10.1111/j.2044-835X.2010.02020.x>
- Nicolopoulou A., Cortina K.S., Ilgaz H., Cates C.B., de Sá A.B.* Using a narrative- and play-based activity to promote low-income preschoolers' oral language, emergent literacy, and social competence // *Early Childhood Research Quarterly*. 2015. Vol. 31. Pp. 147–162. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2015.01.006>
- Pellegrini A.D., Smith P.K.* The development of play during childhood: forms and possible functions // *Child Psychology and Psychiatry Review*. 1998. Vol. 2. No. 3. Pp. 51–57. <https://doi.org/10.1017/S1360641798001476>
- Piaget J.* Play, dreams and imitation in childhood. Routledge, 1999.
- Pons F., Harris P.* Test of emotion comprehension: TEC. University of Oxford, 2000.
- Quinn S., Donnelly S., Kidd E.* The relationship between symbolic play and language acquisition: a meta-analytic review // *Developmental Review*. 2018. Vol. 49. Pp. 121–135. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2018.05.005>
- Rakoczy H., Brosche N., Warneken F., Tomasello M.* Young children's understanding of the context-relativity of normative rules in conventional games // *British Journal of Developmental Psychology*. 2009. Vol. 27. Pp. 445–456
- Smirnova E.O.* Character toys as psychological tools // *International Journal of Early Years Education*. 2011. Vol. 19. No. 1. Pp. 35–43. <https://doi.org/10.1080/09669760.2011.570998>
- Thompson B.N., Goldstein T.R.* Disentangling pretend play measurement: defining the essential elements and developmental progression of pretense // *Developmental Review*. 2019. Vol. 52. Pp. 24–41. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2019.100867>
- Trawick-Smith J., Wolff J., Koschel M., Vallarelli J.* Effects of toys on the play quality of preschool children: influence of gender, ethnicity, and socioeconomic status // *Early Childhood Education Journal*. 2015. Vol. 43. Pp. 249–256.
- Van Oers B.* Is it play? Towards a reconceptualisation of role play from an activity theory perspective // *European Early Childhood Education Research Journal*. 2013. Vol. 21. No. 2. Pp. 185–198.
- 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. <https://doi.org/10.1080/09669760.2022.2091979>
- Veraksa N., Veraksa A., Gavrilova M., Bukhalenkova D., Tarasova K.* The Russian version of the test of emotion comprehension: adaptation and validation for use in preschool children // *Psychology. Journal of Higher School of Economics*. 2021. Vol. 18. No. 1. Pp. 56–70. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2021-1-56-70>
- Veresov N., Veraksa A., Gavrilova M., Sukhikh V.* Do children need adult support during sociodramatic play to develop executive functions? Experimental evidence // *Frontiers in Psychology*. 2021. Vol. 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.779023>
- Weisberg D.S.* Pretend play // *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*. 2015. Vol. 3. No. 6. Pp. 249–261. <https://doi.org/10.1002/wcs.1341>
- Zelazo P.D.* The Dimensional Change Card Sort (DCCS): a method of assessing executive function in children // *Nature Protocols*. 2006. Vol. 1. Pp. 297–301. <https://doi.org/10.1038/nprot.2006.46>

История статьи:

Поступила в редакцию 19 июня 2023 г.

Принята к печати 21 июля 2023 г.

Для цитирования:

Sukhikh V.L., Veresov N.N., Gavrilova M.N. Playing with a doll family: key characteristics of junior preschoolers' play behaviour // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. 2023. Т. 20. № 3. С. 446–463. <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-446-463>

Вклад авторов:

В.Л. Сухих – концепция и дизайн исследования, анализ результатов, написание текста.
Н.Н. Вересов – концепция исследования, написание текста, обсуждение результатов.
М.Н. Гаврилова – сбор и обработка материалов, написание текста.

Заявление о конфликте интересов:

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Сведения об авторах:

Сухих Вера Леонидовна, младший научный сотрудник, кафедра психологии образования и педагогики, факультет психологии, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (Москва, Россия). ORCID: 0000-0001-5036-5743. E-mail: sukhikhvera@gmail.com

Вересов Николай Николаевич, кандидат психологических наук, профессор факультета образования, Университет Монаш (Мельбурн, Австралия). ORCID: 0000-0001-8714-7467. E-mail: nveresov@hotmail.com

Гаврилова Маргарита Николаевна, кандидат психологических наук, младший научный сотрудник, кафедра психологии образования и педагогики, факультет психологии, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (Москва, Россия). ORCID: 0000-0002-8458-5266. E-mail: gavrilovamrg@gmail.com

DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-464-481

EDN: ВКУКІС

УДК 159.95:159.922.7

Научная статья

Влияние разных типов игры на развитие связной монологической речи у детей 5–6 лет

Е.С. Ощепкова¹, В.Л. Сухих², А.Н. Шатская¹¹Психологический институт Российской академии образования,
Российская Федерация, 125009, Москва, ул. Моховая, д. 9, стр. 4²Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,
Российская Федерация, 125009, Москва, ул. Моховая, д. 11, стр. 9 Oshchepkova_es@iling-ran.ru

Аннотация. Связная монологическая речь является одним из основных факторов успешности ребенка в школе, а также позитивно влияет на его социальную успешность. Поэтому проблематика методов и методик развития связной монологической речи по-прежнему остается актуальной. Часто для развития связной речи рекомендуется использовать различные игры. Однако остается вопрос, все ли типы игр оказывают одинаково положительное влияние на развитие связной речи в таком аспекте, как ее макроструктура (связность, цельность, соблюдение структуры, полнота). Цель исследования – ответить на вопрос о влиянии разных типов игры на речевое развитие детей старшего дошкольного возраста. По предварительной гипотезе на развитие смысловых элементов рассказа наибольшее влияние оказывает сюжетно-ролевая игра. Для проверки гипотезы 220 дошкольников ($M = 60,84$ месяца; $SD = 4,14$ месяца) были распределены по семи группам случайным образом, в которых они либо участвовали в серии игр определенного типа, либо слушали дополнительные истории, либо вообще не подвергались экспериментальному воздействию. До и после воздействия дети составляли рассказы по серии картинок. Полученные рассказы оценивались с точки зрения их макроструктуры. Затем группы сравнивались с точки зрения того, какое влияние оказывают разные типы игрового взаимодействия на развитие макроструктуры связной речи. Обнаружилось, что наилучшим образом влияют сюжетно-ролевые игры, причем в первую очередь игры режиссерского типа. Данные результаты позволяют более обосновано подходить к разработке игр для развития связной монологической речи детей 5 лет.

Ключевые слова: сюжетно-ролевая игра, речевое развитие, связная монологическая речь, дошкольный возраст, макроструктура рассказа

Введение

Развитию речи в педагогической психологии и психологии развития всегда уделялось значительное внимание (Выготский, 1983; Эльконин, 1989), поскольку речь важна в самых разных аспектах развития ребенка: когнитив-

© Ощепкова Е.С., Сухих В.Л., Шатская А.Н., 2023



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

ном, социальном, эмоциональном. Согласно Л.С. Выготскому, «речь доводит до конца формирование мышления, переводит его на новые рельсы, превращает непосредственное, натуральное, мышление в культурное, в мышление словесное, тем самым делает его более отвлеченным» (Выготский, 1983, с. 313). У П.Я. Гальперина без речевой формы также невозможно формирование умственного действия (Гальперин, 2010).

В пособиях по развитию речи детей в дошкольном возрасте преобладают игры, направленные на развитие того или иного аспекта речи: начиная с общей разработки кинетического фактора (так называемая пальчиковая гимнастика) до игр по увеличению словарного запаса, овладению фонематическим слухом, развитию грамматики и синтаксиса (Сохин, 2014).

Особенное место среди всех видов игр, согласно Д.Б. Эльконину, занимает сюжетно-ролевая игра (Эльконин, 1999). Сюжетно-ролевая игра позволяет детям примерять на себя различные роли и овладевать различными типами дискурса согласно этим ролям. В сюжетно-ролевой игре, кроме овладения моделями поведения, развивается умение использовать языковые средства в зависимости от конкретного контекста. Кроме того, сюжетно-ролевая игра, предлагая ребенку следовать установленным правилам, развивает у него произвольность и прагматический аспект коммуникации.

Развитие связной речи. Речь ребенка развивается с рождения. При этом, как справедливо отмечает А.А. Леонтьев (Леонтьев, 2004), говорить и слышать способен любой нормативно развивающийся ребенок, и задается вопросом, о каком же развитии тогда идет речь. Отвечая на этот вопрос, А.А. Леонтьев отмечает, что у ребенка «развивается умение определять коммуникативную задачу (чего я хочу добиться), осознать свою речь, делать ее произвольной и уметь адекватно подбирать языковые или речевые средства для достижения поставленных целей» (Леонтьев, 2004, с. 436). Разумеется, здесь ученый несколько утрирует прагматическую сторону речи. Все-таки в процессе развития у детей фиксируется и расширение лексического запаса, и освоение грамматических правил, и усложнение синтаксических конструкций. Однако нельзя не отметить и справедливость его замечания. Как высшая психическая функция речь должна быть произвольной, а реализация коммуникативной функции предполагает учет контекста и особенностей собеседников.

Прагматическая сторона языковой способности проявляется не только в диалогическом взаимодействии, но и в монологической речи (Скребцова, 2020). В случае монологической речи под прагматикой имеется в виду построение связного и цельного текста, адекватного условиям, в котором он разворачивается. Эти характеристики объединяются в так называемую макроструктуру текста (или нарратива) в отличие от микроструктуры, включающей лексико-грамматические особенности (Lindgren, 2022). Существует множество определений нарратива и подходов к нему, однако мы придерживаемся идеи Мистри о том, что нарративы – это те виды дискурса, в которых читателю или слушателю предлагается материал, структурированный через события, включая выдуманные истории, личные нарративы, отчеты и воспоминания о событиях (реальных или придуманных) (Mistry, 1993, p. 208). В данной

работе под нарративами мы подразумеваем истории, которые дети придумывают и рассказывают с опорой на серию картинок, изображающих последовательность событий. В этом контексте нарративы являются синонимами терминов «рассказ по картинкам» и «текст».

Как показывают эмпирические исследования (Lindgren, 2022; Gagarina, 2016), возраст 5–7 лет является наиболее сензитивным для развития связной речи, нарративов, что находит отражение в усложнении нарративной структуры, все большей смысловой полноте, адекватности и т. п. (Ахутина, 2014).

Параметры оценки макроструктуры текста не совпадают у разных исследователей и в целом только начинают разрабатываться (Pavlenko, 2008). Мы оценивали макроструктуру по следующим параметрам: смысловая полнота рассказа, его адекватность, логичное развертывание рассказа (эти параметры предложены в работе (Ахутина и др., 2020), тип нарратива: полный, псевдостандартный, искаженный (Ovchinnikova, 2005), соблюдение структуры нарратива (цель – действие – результат) и ответы на вопросы по смыслу текста (Gagarina et al., 2012). Такой комплексный подход к макроструктуре позволил нам детально оценить содержательные прагматические компоненты рассказа.

При проведении методики извлечения нарратива может использоваться техника «Создание рассказа по картинке» (серии картинок) (Ахутина и др., 2020; Gagarina et al., 2012). В данном исследовании мы предложили детям составить три рассказа: по одной картинке, по трем картинкам – «Разбитая чашка» и «Кошка и собака» (Глозман, Соболева, 2022) и по шести картинкам – «Гнездо» из набирающего все большую популярность во всем мире инструментария MAIN (Gagarina et al., 2012). Предлагая детям сразу три вида стимульного материала, мы ставили целью посмотреть, какое число картинок будет оптимальным для возраста 5–6 лет. Поскольку отечественная психология и педагогика предлагают начинать формировать у детей связную речь по одной, причем описательной картинке (Ушакова, 2014; Сохин, 2014), в то время как в других странах долгое время популярным стимульным материалом был кондуит *Frog, Where Are You?*, состоящий из 24 картинок (Trabasso, Rodkin, 2013).

Влияние игры на речевое развитие у детей дошкольного возраста.

Несмотря на то что речь рекомендуется развивать с помощью игры во многих пособиях (Тихеева, 2020), а также написаны многочисленные теоретические работы, подчеркивающие важность игры для развития речи (Ушакова, 2014; Сохин, 2014 и др.), эмпирических исследований, где бы на материале текстов русскоязычных детей изучалось влияние игры на речевое развитие ребенка, крайне мало (Кипка, Голубь, 2021). Среди редких исключений – диссертационное исследование М.А. Степановой, целиком посвященное влиянию сюжетно-ролевой игры на становление речи у дошкольников (Степанова, 1987). В работе показано, что сюжетно-ролевая игра стимулирует у ребенка ролевую и комментирующую речь, а в процессе становления игровой деятельности дошкольник овладевает навыками ситуативной и контекстной речи (Степанова, 1987). Однако данные положения в дальнейшем не актуализировались на больших выборках на материале русского языка.

В ряде зарубежных исследований также было оценено влияние разных форматов сюжетно-ролевой игры на разные аспекты речевого развития (Krafftand, Berk, 1998; Sawyer, Brooks, 2021). В исследовании Дж. Соьера и П. Брукс приняли участие 47 дошкольников (средний возраст 55,2 месяца). Языковые компетенции ребенка оценивались с помощью анкеты для родителей и опекунов «Язык домашнего общения» (Parent/Guardian Home Language Identification Survey). Исследователи использовали разные контексты, предлагая детям задачи в рамках сюжетно-ролевой игры или проблемно ориентированной деятельности, чтобы проверить влияние таких условий на внутреннюю речь и мотивацию дошкольников. Задания давались индивидуально, каждый ребенок участвовал в обоих экспериментальных условиях. Анализ видеозаписей показал, что, во-первых, дети в сюжетно-ролевой игре продуцировали регулирующую эгоцентрическую речь (privet speech) более часто, чем во время проблемно ориентированной деятельности. То есть игровой контекст усиливал вербальное посредничество деятельности детей как с когнитивными (направленными на решение проблем), так и с творческими целями. Во-вторых, как ожидалось, старшие дети продуцировали больше частично интернализированной речи, чем младшие дети.

В другом исследовании (Laranjeiro, 2021) осуществлялось наблюдение за 59 детьми трех и пяти лет во время осуществления свободной деятельности по Монтессори и в традиционной образовательной программе, основанной на игре. Детские вербальные способности были оценены с помощью субтеста по словарному запасу из теста Векслера (the vocabulary subtest of the Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence-Revised, WPPSI-R). Результаты показали, что суммарно внутренняя речь более часто встречается в обычных группах, чем в классах по Монтессори, то есть возможности для свободной деятельности и в особенности для свободной игры с воображаемой ситуацией, а также недирективное поведение педагога способствуют развитию детской самонаправленной речи. В таких условиях язык детей был особенно богат спонтанными, самонаправленными (self-directed) высказываниями. В заданиях закрытого типа с применением прямых указаний от педагога (в среде Монтессори) внутренняя речь была редуцированной.

Влияние сюжетно-ролевой игры в сопровождении взрослого на освоение грамотности и поведение дошкольников изучалось Д.М. Кавано и др. (2017). Исследование проводилось в двух дошкольных группах с отличающимся социально-экономическим классом (всего 41 дошкольник в возрасте 3–4 лет). Исследователи сравнили влияние двух типов условий: управляемая игра, в которой дети сами создали игры для тренировки навыков грамотности, и выполнение предложенных учителем упражнений, направленных на тренировку тех же навыков грамотности. Для оценки развития речи использовались тесты «Динамические показатели базовой ранней грамотности» (Dynamic Indicators of Basic Early Literacy Skills assessment), анализ детских альбомов и наблюдения педагога. Результаты показали статистически значимое преимущество у детей из группы с управляемой игрой. После трехнедельной программы с занятиями по 15 минут в день дети из этой группы показали

более развитые навыки составления рассказа, применения новой лексики и правильную фонетику.

Таким образом, *цель исследования* – ответить на вопрос о влиянии разных типов игры на речевое развитие детей старшего дошкольного возраста. Возраст 5–6 лет является сензитивным для развития связной речи, поэтому, по нашей предварительной гипотезе, улучшение макроструктуры рассказов (то есть их связность, цельность, логичность) будет наблюдаться у всех детей. При этом сюжетно-ролевая игра будет максимально способствовать развитию макроструктуры как наиболее отражающей прагматические особенности речи (ее контекстную обусловленность, логичность, понятность).

Процедура и методы

В исследовании приняли участие 220 дошкольников, из них 117 мальчиков и 103 девочки ($M = 60,84$ месяца; $SD = 4,14$ месяца). Все дети посещали государственные детские сады в районах, характеризующихся одинаковым уровнем инфраструктуры и рассчитанных в первую очередь на семьи со средним доходом. Комитет по этике одобрил процедуры изучения и получения согласия на факультете психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (№ 2021/72). Родители всех детей, принявших участие в исследовании, дали письменное согласие.

Дети были распределены в одну из шести экспериментальных групп с определенными игровыми условиями или в контрольную группу, где дети не принимали участие в играх. Всего было проведено 14 встреч. При этом среднее количество встреч в каждой группе 8,55 ($SD = 2,78$).

Во всех группах проведены два замера уровня развития смысловых аспектов связной монологической речи (макроструктуры рассказов): до воздействия (претест или замер 1) и сразу после окончания воздействия (посттест или замер 2).

В качестве экспериментального условия детей разделили на семь групп. Три варианта из шести экспериментальных условий, а именно сюжетно-ролевая игра в форме «Взрослый-режиссер», «Ребенок-режиссер» и «Свободная игра», были основаны на одних и тех же игровых сюжетах, с идентичным набором игровых атрибутов и ролей. Однако они отличались вмешательством взрослого и тем, как были организованы игровые сессии: от отсутствия участия взрослого в игре (свободная игра) до полной организации игры под руководством взрослого («Взрослый-режиссер»). Промежуточное условие подразумевало, что взрослый помогает одному из детей занять позицию лидера в игре («Ребенок-режиссер»). Все эти условия основывались на общей воображаемой ситуации и принятии детьми ролей, что, согласно Л.С. Выготскому (2004), является критерием сюжетно-ролевой игры. Кроме того, в каждом из условий дети имели возможность выбирать роли, проявлять индивидуальность в исполнении ролей и предлагать сюжетные ходы. Эта свобода была ограничена лишь необходимостью соотноситься с очередностью, желаниями других участников игры и общим сюжетом – так, как это происходит в любой игре. Экспериментатор в условии «Взрослый-режиссер» имел возможность вписывать предложения детей в канву общего сюжета. «Ребенок-режиссер»

также мог это делать по своему желанию. В ходе эксперимента все дети занимали режиссерскую позицию по очереди примерно одинаковое количество раз.

Таким образом, за счет разной степени участия взрослого и разной организации игрового процесса можно ожидать, что влияние разных экспериментальных условий на развитие связной речи детей будет различаться. В условии «Взрослый-режиссер» развивающим механизмом является наличие сценария игры, который представляет собой образец логичного, содержательного текста, с обилием сюжетных ходов и ролевых взаимодействий. В условии «Ребенок-режиссер» задействован иной механизм – взрослый помогает ребенку актуализировать словарный запас и выстроить связный рассказ. В условии, моделирующем свободную игру, дети могут практиковать имеющиеся речевые навыки и учиться друг у друга. Однако это сильно зависит от того, как сложится конкретная игра в конкретной группе. Наблюдения в ходе эксперимента показали, что далеко не всегда свободная игра детей становится развитой и содержательной с точки зрения сюжета и ролевых взаимодействий.

Четвертое и пятое экспериментальное условие составили группы детей, которые играли в настольные игры, а также в цифровые игры с гаджетами. И в цифровых, и в настольных играх было по три игры, в которые дети играли по очереди. Настольные и цифровые игры подбирались с целью развития регуляторных функций у детей, а не их речи. Кроме того, в цифровых играх дети вообще между собой и со взрослым не общались, у каждого был свой планшет. В шестой группе («Чтение») дети слушали те же истории-сценарии, что и в группах с сюжетно-ролевой игрой, но вместо игры рисовали на тему прослушанной истории. Условия, созданные в группе «Чтение», также имеют развивающий потенциал в той степени, в которой является развивающим для речи чтение для детей взрослым. При этом ни один из возможных развивающих механизмов игры здесь не задействован. Седьмая группа была контрольной, то есть в рамках данного эксперимента дети не вовлекались во взаимодействие, однако продолжали осуществлять стандартную деятельность воспитанников старшей группы ДОУ.

Таким образом в нашем исследовании оценивались семь видов условий:

- 1) без воздействия (контрольная группа);
- 2) игра «Ребенок-режиссер»;
- 3) игра «Взрослый-режиссер»;
- 4) свободная игра;
- 5) цифровая игра;
- 6) настольная игра;
- 7) чтение.

Формирующий эксперимент продолжался 7 недель, дважды в неделю с детьми в мини-группах по 4–6 человек проводились встречи в соответствии с экспериментальным условием. Каждая встреча длилась около 20 минут. На игровых встречах детям предлагались наборы ролей, задающие определенный игровой контекст (общий для всех трех экспериментальных условий), и одни и те же материалы для создания костюмов и игровых атрибутов. Сюжеты, роли и игровые атрибуты были спланированы в соответствии с принципом гендер-

ной неспецифичности, что позволило каждому ребенку, независимо от пола, взять на себя любую роль в игре. В условии «Ребенок-режиссер» взрослый помогал ребенку занять «режиссерскую позицию», то есть распределить роли, придумать сюжет и разыграть его с другими детьми. В условии «Взрослый-режиссер» распределение ролей и разыгрывание истории контролировалось взрослым: экспериментатор рассказывал историю, а дети действовали в соответствии с сюжетом и своими ролями, что, однако, не ограничивало их инициативы при разыгрывании своих ролей. В условии, моделирующем свободную игру, взрослый помогал детям только на начальном этапе: предлагал им тему игры и предоставлял ролевые атрибуты, но в ход самой игры не вмешивался. В контрольной группе встречи проводились с той же частотой и продолжительностью, что и при других условиях. Экспериментатор читал детям те истории, которые разыгрывались в условии «Взрослый-режиссер». Участники контрольной группы слушали рассказы и делали рисунки на их основе.

Для оценки развития связной монологической речи до и после экспериментального воздействия была использована стандартная процедура по извлечению нарративов «Составление рассказа по картинке» (по серии картинок). Для этого детям предлагалось три варианта стимульного материала: картинка «Разбитая чашка», серия картинок «Собака и кошка» (Глозман, Соболева, 2022) и серия картинок «Гнездо» (Gagarina et al., 2012). При этом давалась следующая инструкция: «Посмотри на картинку(у) внимательно и расскажи историю, чтобы было понятно, что произошло». После этого рассказы детей оценивались с точки зрения развития макроструктуры по таким параметрам, как смысловая полнота, смысловая адекватность, программирование рассказа, тип нарратива, соблюдение нарративной структуры и правильности ответа на смысловой вопрос. Общий балл мог варьироваться от 0 до 42.

Затем подсчитывались средние значения показателей макроструктуры рассказов детей из всех групп до и после экспериментального воздействия, после чего группы были проранжированы по разнице между замерами 2 и 1.

Результаты

Изначальный уровень развития макроструктуры речи до воздействия (замер 1). На первом этапе анализа мы сравнили уровень развития макроструктуры речи во всех группах до воздействия при помощи дисперсионного анализа. Оказалось, что группы изначально значимо отличаются по уровню развития макроструктуры в рассказе «Гнездо» ($F = 6,333$; $p = 0,000$). В оставшихся двух методиках на рассказ по картинке и по серии картинок («Чашка» и «Кошка и собака») между группами не было обнаружено значимых различий по уровню развития макроструктуры ($F = 1,84$; $p = 0,084$ и $F = 1,703$; $p = 0,122$ соответственно).

Сравнение результатов макроструктуры рассказов до и после экспериментального воздействия. На втором этапе анализа мы провели сравнения уровня развития макроструктуры в группах между замерами 1 и 2 при помощи дисперсионного анализа с повторными измерениями. Таким образом, мы оценивали изменение уровня развития макроструктуры от замера

к замеру (фактор «Время») в зависимости от того, в какой группе условий находился ребенок (фактор «Условия»).

В результате было показано, что дети демонстрируют значимые улучшения уровня развития макроструктуры от претеста к посттесту (1–2) по всем методикам – рассказ по картинке и оба рассказа по серии картинок.

Однако не во всех случаях эти улучшения объясняются самим воздействием – пребыванием в группе с определенными игровыми условиями (таблица). Так, взаимодействие фактора времени с фактором условий оказалось значимым только при сравнении замеров 1 и 2 по методике «Гнездо», а также в сравнении замеров 1 и 2 по методике рассказа по картинке «Чашка». В методике рассказа по серии картинок «Кошка и собака» при сравнении замеров 1 и 2 значимого взаимодействия факторов времени и условий не было.

Результаты дисперсионного анализа уровня развития макроструктуры по всем группам в замерах 1 и 2 / Results of variance analysis (ANOVA) of the levels of macrostructure development for all the groups in measurements 1 and 2

Методика / Method	Факторы, взаимодействие факторов / Factors, factors interaction	Сравнение замеров 1 и 2 (претест и посттест) / Measurements 1 and 2 compared (pre- and post-test)
Рассказ по серии картинок «Гнездо» / "Nest" narrative	«Время» / "Time"	$F = 52,352; p = 0,000; \eta^2 = 0,237$
	«Время» × «Условия» / "Time" × "Experimental condition"	$F = 3,353; p = 0,004; \eta^2 = 0,106$
Рассказ по картинке «Чашка» / "Cup" narrative	«Время» / "Time"	$F = 35,564; p = 0,000; \eta^2 = 0,172$
	«Время» × «Условия» / "Time" × "Experimental condition"	$F = 2,258; p = 0,04; \eta^2 = 0,073$
Рассказ по серии картинок «Кошка и собака» / "Cat and Dog" narrative	«Время» / "Time"	$F = 42,224; p = 0,000; \eta^2 = 0,197$
	«Время» × «Условия» / "Time" × "Experimental condition"	$F = 1,332; p = 0,246; \eta^2 = 0,044$

Примечание: полужирным шрифтом в таблице отмечены значимые взаимодействия факторов.
 Note: significant interactions between the factors are shown in bold.

Сравнение замеров 1 и 2 в методике рассказ по картинке «Гнездо».

При анализе улучшений, отмеченных в сравнениях замеров 1 и 2 по методике «Гнездо» (рис. 1) необходимо отметить следующее. Данные улучшения значимы, однако по данной методике еще на момент замера 1 группы значимо отличались между собой по уровню развития макроструктуры. Поэтому сделать однозначный вывод о том, какие игровые условия приводят к максимальному прогрессу уровня развития макроструктуры по сравнению с другими, затруднительно. Мы приняли решение проранжировать условия по убыванию эффективности воздействия на уровень развития макроструктуры, сравнив прогресс каждой группы от замера 1 к замеру 2 между собой. Для этого была рассчитана разница средних значений по уровню развития макроструктуры между замерами 1 и 2 по каждому из шести условий, после чего полученные разницы средних были проранжированы в порядке убывания. В результате получился следующий ряд по убыванию эффективности в развитии макроструктуры нарратива:

- 1) ребенок-режиссер;
- 2) взрослый-режиссер;
- 3) настольная игра;

- 4) свободная игра;
- 5) контрольная группа;
- 6) чтение;
- 7) цифровая игра.

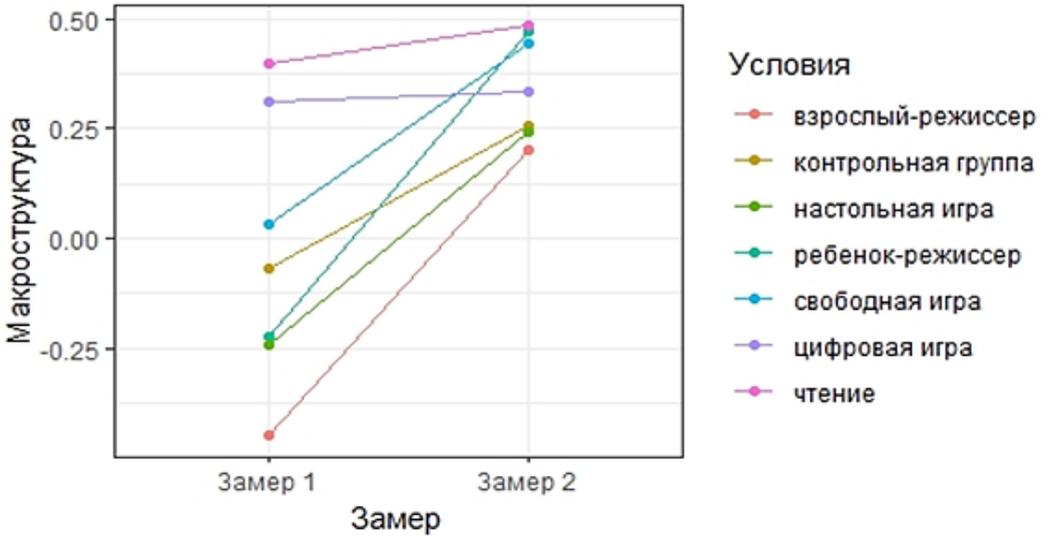


Рис. 1. Результаты изменения показателей макроструктуры от замера 1 к замеру 2 по методике «Гнездо»

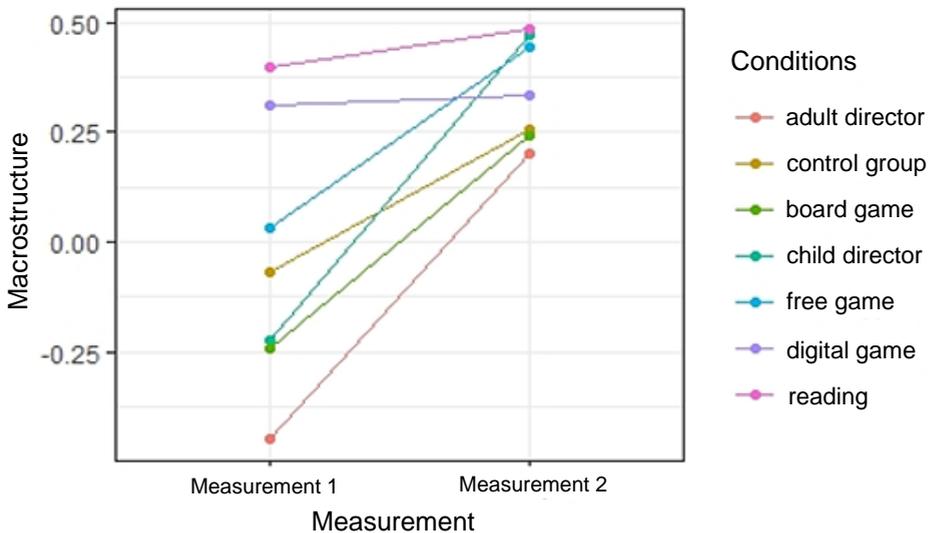


Figure 1. Changes in macrostructure indicators from measurement 1 to measurement 2 according to the “Nest” narrative

Однако такой порядок ранжирования является лишь предположительным, так как сравнивать все эти группы нельзя ввиду отличий их между собой на момент замера 1. Так, к примеру, согласно получившемуся рейтингу, чтение кажется менее эффективным в вопросе развития речи, чем свободная игра или пребывание даже в контрольной группе. Отсюда следовало бы сде-

лать вывод, что для развития речи лучше даже ничего не делать (быть в контрольной группе), чем слушать чтение историй, но такой вывод невозможен не только из-за своей теоретической нелогичности, но и из-за невозможности утверждать это ввиду несравнимости этих двух групп между собой.

При этом дети в группе чтения изначально имели самый высокий уровень развития макроструктуры нарратива, а потому их прогресс был не столь явным по сравнению с детьми из других, изначально более слабых групп. Возможно, используемые для диагностики методики имеют потолочный эффект, и дети с изначально высоким уровнем развития речи не могут показать свой прогресс в этих методиках. При этом возможно, что если бы в группу чтения попали бы дети с более низкими баллами, возможно, они показали бы гораздо больший прогресс. Исходя из этих соображений полученный рейтинг является лишь предположительным и может лечь в основу построения гипотез об эффективности различных видов воздействия для последующих линий исследования.

Сравнение замеров 1 и 2 в методике рассказ по картинке «Чашка».

Для детального анализа прогресса детей в развитии макроструктуры речи от замера 1 к замеру 2, диагностируемой методикой рассказа по картинке «Чашка» (рис. 2), мы также составили предположительный рейтинг по убыванию эффективности игровых условий для развития макроструктуры нарратива, полученный в результате ранжирования по убыванию различий в средних значениях между замерами 1 и 2 во всех шести группах условий:

- 1) ребенок-режиссер;
- 2) настольные игры;
- 3) свободная игра;
- 4) взрослый-режиссер;
- 5) цифровая игра;
- 6) чтение;
- 7) контрольная группа (без воздействия).

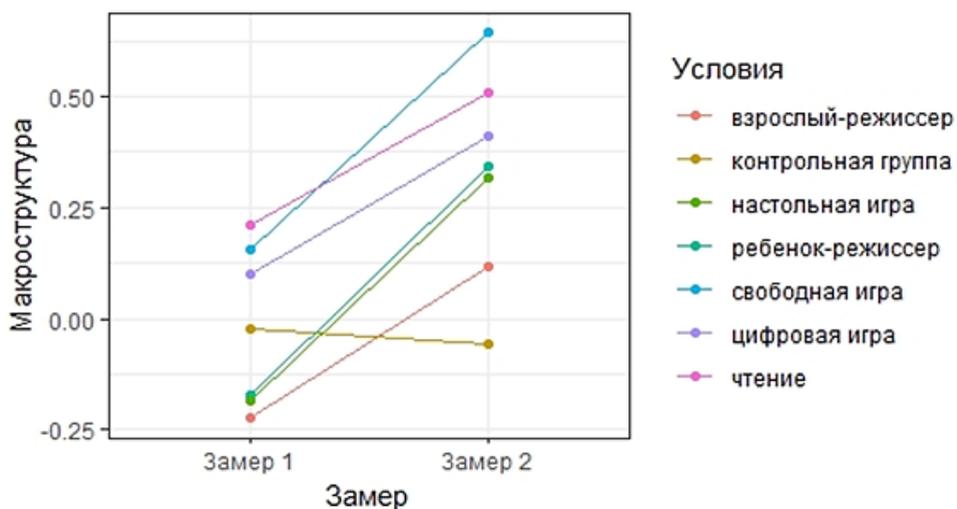


Рис. 2. Результаты изменения показателей макроструктуры от замера 1 к замеру 2 по методике рассказа по картинке «Чашка»

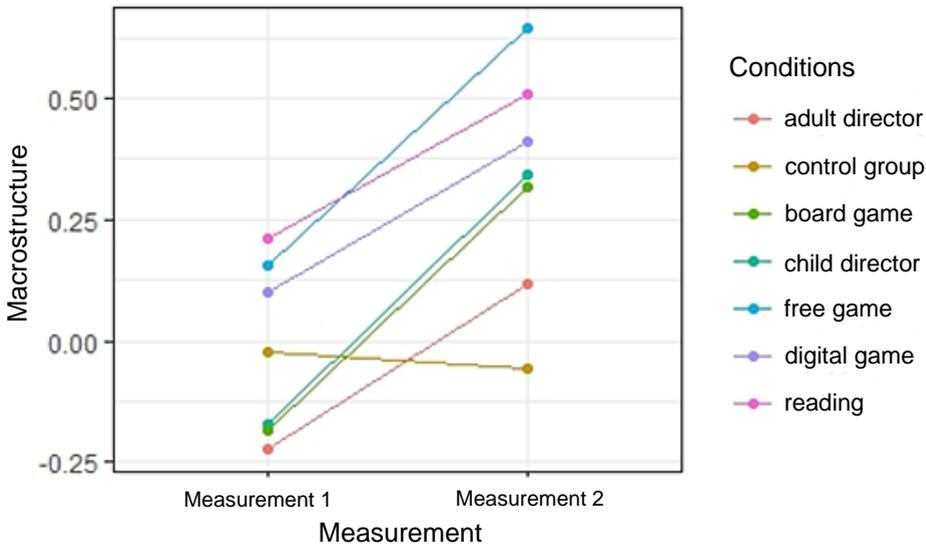


Figure 2. Changes in macrostructure indicators from measurement 1 to measurement 2 according to the “Cup” narrative

При этом стоит отметить, что в данном случае все группы значимо не отличаются между собой на момент замера 1, а потому сравнения между ними оправданы и полученный рейтинг возможен для анализа. Как и в случае рейтинга на основе методики «Гнездо», рейтинг на основе методики «Чашка» также возглавляет сюжетно-ролевая игра «Ребенок-режиссер».

Эти результаты, так же как и результаты по стимульному материалу «Гнездо», подтверждают идеи отечественных психологов о том, что сюжетно-ролевые игры в старшем дошкольном возрасте наилучшим образом воздействуют на развитие смысловых и контекстуальных аспектов речи (Эльконин, 1989; Сохин, 2014; Степанова, 1987).

Дисперсионный анализ с повторными измерениями показал улучшение со временем показателей макроструктуры всех рассказов. Как уже обсуждалось во введении, старший дошкольный возраст является сензитивным для развития именно связной речи, а макроструктура наилучшим образом отражает эту связность через смысловое единство и структуру рассказа, поэтому логично, что были отмечены улучшения по макроструктуре рассказов для всех детей старшей группы.

Обсуждение

Результаты показали, что со временем у всех детей наблюдаются улучшения нарративной макроструктуры. Это очевидный результат, который объясняется именно тем, что дошкольный возраст является максимально сензитивным именно для развития связной речи, ее смысловых и структурных компонентов (Ушакова, Волкова, 2020; Lindgren, 2022; Gagarina, 2016). Дети начинают создавать все более правильные, логичные и структурированные тексты. Кроме возраста такие результаты могут объясняться также эффектом научения, поскольку в данном исследовании дети и до, и после

экспериментального воздействия составляли рассказы по одним и тем же картинкам. Представляется, что в дальнейшем мы будем использовать в подобных случаях сбалансированные по количеству эпизодов и действующих лиц, но все-таки разные наборы картинок.

Дискуссионным результатом оказался тот факт, что не для всех типов рассказов оказались значимыми не только время, но и экспериментальное условие. В частности, экспериментальные условия не оказали значимого эффекта на рассказы по серии картинок «Кошка и собака». Отметим, что данная серия состоит из трех картинок, в то время как другой стимульный материал – это либо одна картинка «Чашка», либо серия из шести картинок «Гнездо». Возможно, это связано с тем, что на таком объеме рассказов влияние условия не проявляется, а потому для дальнейших исследований лучше брать другой стимульный материал. Именно поэтому мы исключили рассказ по данной серии из дальнейшего рассмотрения.

Следующий этап состоял в выявлении того, какое именно экспериментальное воздействие, то есть какой тип игровой деятельности детей оказывает наибольшее влияние на развитие макроструктуры нарратива. Мы получили, что на первом месте в обоих случаях стоит сюжетно-ролевая игра, когда ребенок выполняет функции режиссера, то есть организует игровую деятельность других детей. Следующие три места делят свободная сюжетно-ролевая игра, сюжетно-ролевая игра с помощью взрослого, а также настольная игра.

Последние места по уровню влияния на развитие макроструктуры занимают такие условия, как цифровая игра, группа без воздействия и чтение. Мы предполагаем, что эти результаты могут объясняться тем, что при восприятии чтения с последующим рисованием детям не было необходимости говорить самим, тем более задействуя макроструктурные, смысловые параметры речи, в частности ориентироваться на собеседника, разворачивать смысловые аспекты сообщения. То же самое можно сказать и о цифровой игре. В данном типе игровой деятельности дети не общались с другими, им не было необходимости правильно выстраивать речевое взаимодействие. Наконец, дети в контрольной группе не получали дополнительных заданий и не подвергались экспериментальному воздействию, следовательно, не должны были значимо улучшить навыки связной речи.

Таким образом, обе наши гипотезы получили подтверждение. В пять лет у всех детей наблюдается улучшение макроструктурных параметров связной монологической речи. И среди воздействий наиболее сильный эффект оказывает сюжетно-ролевая игра, где ребенок становится режиссером, то есть организует игровое взаимодействие с другими детьми, отслеживает роли, в том числе речевое воплощение ролей, а значит, учится разным стилям и регистрам речи. Данный факт еще раз подтверждает теоретические (Эльконин, 1999; Леонтьев, 2004) и эмпирические (Степанова, 1987) положения, разработанные в отечественной психологии.

Артефактом исследования стал тот факт, что в группу с воздействием в виде чтения попали дети с изначально более высокими результатами по развитию смысловых аспектов речи. Как показали наши предыдущие иссле-

дования (в печати), дети, у которых изначально (в пять лет) более высокие результаты по всем аспектам речевого развития, демонстрируют менее значительный прогресс в лонгитюдной перспективе от 5 до 7 лет. Этот эффект проявился и в данном исследовании.

Наконец, основной результат, который мы получили – тот факт, что для развития макроструктуры речи наиболее эффективной оказывается сюжетно-ролевая игра режиссерского типа, где ребенок выполняет роль режиссера, организатора взаимодействия, не исключает того факта, что другие типы игры показали противоречивые результаты и нуждаются в более тщательной проверке в других исследованиях.

Что касается стимульного материала, то, как показало настоящее исследование, наилучшим образом зарекомендовал себя инструмент MAIN (Gagarina et al., 2012), поскольку он предполагает наличие нескольких сбалансированных по количеству событий и персонажей серий картинок, которые удобно давать до и после экспериментального воздействия, а также позволяет лучше отследить прогресс детей в построении рассказов.

Заключение

Подводя итог сказанному, можно заключить следующее. Так как значимое взаимодействие фактора времени и фактора условий было обнаружено только при анализе замеров 1 и 2 в рассказах по серии картинок «Гнездо» и по картинке «Чашка» и при этом группы на момент замера 1 имели значимые отличия между собой по уровню развития макроструктуры в методике «Гнездо», то сделать однозначные выводы об эффективности различных игровых условий для развития речи затруднительно. Однако, так как значимое взаимодействие фактора условий и времени было все-таки получено, то по результатам дисперсионного анализа с повторными измерениями можно заключить, что участие в игровых условиях способно оказывать значимый положительный эффект. При этом в обоих случаях рейтинги возглавляются режиссерскими типами игр (ребенок-режиссер), а потому можно полагать, что данный тип игровых воздействий имеет наибольший потенциал для развития речи. Напомним, что в условии «Ребенок-режиссер» взрослый помогал ребенку занять «режиссерскую позицию», то есть распределить роли, придумать сюжет и разыграть его с другими детьми. Для дальнейших исследований необходимо рассмотреть более подробно этот рейтинг эффективности, относясь с особым вниманием к распределению детей по игровым группам, чтобы развитие речи во всех группах было по возможности схожим во всех группах.

Полученные результаты имеют большой потенциал практического применения, поскольку предполагают методическую разработку именно игр режиссерского типа с ребенком в роли режиссера для максимального эффекта развития смысловых, макроструктурных компонентов связной монологической речи у детей старшего дошкольного возраста.

Ограничения изложенного исследования касаются, прежде всего, разницы выборок по результатам первого замера. Возможно, в дальнейшем нам удастся избежать такой проблемы, например взяв в каждой группе только тех детей, которые изначально показали схожие результаты по всем показателям.

телям связной речи, и проанализировав то, какое влияние оказывают при этом разные типы игры. Кроме того, представляется возможным исследование речи детей вне экспериментальных условий, а именно во время самих игр.

Список литературы

- Ахутина Т.В. Методы нейропсихологического обследования детей 6–9 лет. М.: В.Ю. Секачев, 2020.
- Ахутина Т.В. Нейролингвистический анализ лексики, семантики и прагматики. М.: Языки славянской культуры, 2014.
- Выготский Л.С. Игра и ее роль в психологическом развитии ребенка // Психология развития ребенка. М.: Смысл, 2004. С. 200–235.
- Выготский Л.С. Развитие устной речи // Собрание сочинений: в 6 томах / Л.С. Выготский. М.: Педагогика, 1983. Т. 3.
- Гальперин П.Я. О формировании умственных действий и понятий // Культурно-историческая психология. 2010. Т. 6. № 3. С. 111–114.
- Глоzman Ж.М., Соболева А.Е. Нейропсихологическая диагностика детей школьного возраста. М.: Смысл, 2022.
- Кипка О.А., Голубь М.С. Влияние сюжетно-ролевой игры на развитие речи дошкольников // Академическая публицистика. 2021. № 3. С. 331–337.
- Леонтьев А.А. Язык и речевая деятельность в общей и педагогической психологии. М.: Изд-во Моск. психол.-соц. ин-та, 2004.
- Скребицова Т.Г. Лингвистика дискурса: структура, семантика, прагматика: курс лекций. М.: ЯСК, 2020.
- Сохин Ф.А. Задачи развития речи дошкольников в детском саду // Закономерности овладения родным языком: развитие языковых и коммуникативных способностей в дошкольном детстве / под ред. О.С. Ушаковой. М.: ТЦ «Сфера», 2014. С. 48–60.
- Степанова М.С. Развитие форм и функций речи дошкольника в игровой деятельности: дис. ... канд. психол. наук. М.: МГУ, 1987.
- Тихеева Е.И. Развитие речи детей. М.: Юрайт, 2020.
- Ушакова О.С. Закономерности овладения родным языком: развитие языковых и коммуникативных способностей в дошкольном детстве. М.: ТЦ «Сфера», 2014.
- Ушакова О.С., Волкова О.С. Речевая готовность старших дошкольников к обучению в школе // Современное дошкольное образование. 2020. Т. 99. № 3. С. 51–59. <http://doi.org/10.24411/1997-9657-2020-10074>
- Эльконин Д.Б. Психология игры. 2-е изд. М.: Туманит; Владос, 1999.
- Эльконин Д.Б. Развитие речи в раннем детстве // Избранные психологические труды. М.: Педагогика, 1989.
- Cavanaugh D.M., Clemence K.J., Teale M.M., Rule A.C., Montgomery S.E. Kindergarten scores, storytelling, executive function, and motivation improved through literacy-rich guided play // Early Childhood Education Journal. 2017. Vol. 45. Pp. 831–843. <https://doi.org/10.1007/s10643-016-0832-8>
- Gagarina N. Narratives of Russian – German preschool and primary school bilinguals: Rasskaz and Erzählung // Applied Psycholinguistics. 2016. Vol. 37. No. 1. Pp. 91–122. <https://doi.org/10.1017/S0142716415000430>
- Gagarina N.V., Klop D., Kunnari S., Tantele K., Välimaa T., Balčiūnienė I., Bohnacker U., Walters J. MAIN: Multilingual assessment instrument for narratives // ZAS Papers in Linguistics. 2012. Vol. 56. Pp. 155–155. <https://doi.org/10.21248/zaspil.56.2019.414>
- Kraftand 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. No. 4. Pp. 637–658. [https://doi.org/10.1016/S0885-2006\(99\)80065-9](https://doi.org/10.1016/S0885-2006(99)80065-9)

- Laranjeiro D. Development of game-based m-learning apps for preschoolers // *Education Sciences*. 2021. Vol. 11. <https://doi.org/10.3390/educsci11050229>
- Lindgren J. The development of narrative skills in monolingual Swedish-speaking children aged 4 to 9: a longitudinal study // *Journal of Child Language*. 2022. Vol. 49. Pp. 1281–1294. <https://doi.org/10.1017/S030500092100057X>
- Mistry J. Cultural context in the development of children's narratives // *Advances in psychology*. 1993. Vol. 103. Pp. 207–228.
- Nicolopoulou A., Cortina K.S., Ilgaz H., Cates C.B., de Sá A.B. Using a narrative- and play-based activity to promote low-income preschoolers' oral language, emergent literacy, and social competence // *Early Childhood Research Quarterly*. 2015. Vol. 31. Pp. 147–162. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2015.01.006>
- Ovchinnikova I. Variety of children's narratives as the reflection of individual differences in mental development // *Psychology of Language and Communication*. 2005. Vol. 9. No. 1. Pp. 29–53.
- Pavlenko A. Narrative analysis // *The Blackwell Guide to Research Methods in Bilingualism and Multilingualism* / ed. by L. Wei, M.G. Moyer. Malden, MA: Blackwell. 2008. Pp. 311–325.
- Peterson C., McCabe A. Linking children's connective use and narrative macrostructure // *Developing Narrative Structure* / ed. by A. McCabe, C. Peterson. Lawrence Erlbaum Associates, Inc., 1991. Pp. 29–53.
- Sawyer J.E., Brooks P.J. Sociodramatic play enhances preschoolers' private speech and motivation across activities // *Cognitive Development*. 2021. Vol. 59. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2021.101073>
- Trabasso T., Rodkin P.C. Knowledge of goal/plans: a conceptual basis for narrating Frog, Where Are You? // *Relating Events in Narrative: A Crosslinguistic Developmental Study* / ed. by R.A. Berman, D.I. Slobin. Psychology Press, 2013. Pp. 85–106.

История статьи:

Поступила в редакцию 30 мая 2023 г.

Принята к печати 19 июля 2023 г.

Для цитирования:

Ощепкова Е.С., Сухих В.Л., Шатская А.Н. Влияние разных типов игры на развитие связной монологической речи у детей 5–6 лет // *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика*. 2023. Т. 20. № 3. С. 464–481. <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-464-481>

Вклад авторов:

Е.С. Ощепкова – концепция и дизайн исследования, написание текста, редактирование текста. В.Л. Сухих – сбор данных, написание текста. А.Н. Шатская – обработка и анализ данных.

Заявление о конфликте интересов:

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Сведения об авторах:

Ощепкова Екатерина Сергеевна, кандидат филологических наук, ведущий научный сотрудник, лаборатория психологии детства и цифровой социализации, Психологического института, Российская академия образования (Москва, Россия). ORCID: 0000-0002-6199-4649; e-LIBRARY SPIN-код: 7680-8527. E-mail: oshchepkova_es@iling-ran.ru

Сухих Вера Леонидовна, младший научный сотрудник, кафедра психологии образования и педагогики, факультет психологии Московского государственного университета

имени М.В. Ломоносова (Москва, Россия). ORCID: 0000-0001-5036-5743; e-LIBRARY SPIN-код: 6011-4200. E-mail: Sukhikhvera@gmail.com

Шатская Арина Николаевна, лаборант, лаборатория психологии детства и цифровой социализации, Психологический институт, Российская академия образования (Москва, Россия). ORCID: 0000-0001-7283-8011. E-mail: arina.shatskaya@mail.ru

DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-464-481

EDN: ВКУКИС

UDC 159.95:159.922.7

Research article

The Influence of Various Types of Play on the Development of Coherent Monologue Speech in Children Aged 5–6 Years

Ekaterina S. Oshchepkova¹, Vera L. Sukhikh², Arina N. Shatskaya¹

¹Psychological Institute of the Russian Academy of Education,
9 Mokhovaya St, bldg 4, Moscow, 125009, Russian Federation

²Lomonosov Moscow State University,
11 Mokhovaya St, bldg 9, Moscow, 125009, Russian Federation

 Oshchepkova_es@iling-ran.ru

Abstract. Coherent monologue speech is one of the main factors determining both school performance and social success of children. Therefore, problems related to methods and techniques for developing coherent monologue speech in children still remain relevant. It is often recommended to use various types of play activities (i.e., games) for this purpose. However, the question remains whether all of them have an equally positive impact on the development of coherent speech in such an aspect as its macrostructure (coherence, cohesion, semantic completeness, narrative structure). For this reason, the purpose of this study is to find out how different types of play affect the speech development in children of senior preschool age. According to our preliminary hypothesis, the development of semantic elements of a story is most influenced by role-playing games. Our study involved 220 preschoolers ($M = 60.84$ months; $SD = 4.14$ months) who were randomly assigned to seven groups in which they either participated in a series of games of a certain type, or listened to additional stories, or were not exposed to experimental treatment at all. Before and after the exposure, the children made up stories based on a series of pictures. The resulting stories were evaluated in terms of their macrostructure. The groups were then compared in terms of the impact that different types of play interaction had on the development of the macrostructure of coherent speech. It was found that the best effect was shown by the role-playing games, and, first of all, ‘directed’ ones. These results allow a more reasonable approach to the use of games for the development of coherent monologue speech in children aged 5–6 years.

Key words: role-playing game, language development, coherent speech, preschool age, narrative macrostructure

References

Akhutina, T.V. (2014). *Neurolinguistic analysis of vocabulary, semantics and pragmatics*. Moscow: Yazyki Slavyanskoi Kul'tury Publ. (In Russ.)

РОЛЬ ВЕДУЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАЗВИТИИ РЕБЕНКА:

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ИГРЫ ДОШКОЛЬНИКОВ

479

- Akhutina, T.V. (2020). *Methods of neuropsychological examination of children aged 6–9 years*. Moscow: V.Yu. Sekachev Publ. (In Russ.)
- Cavanaugh, D.M., Clemence, K.J., Teale, M.M., Rule, A.C., & Montgomery, S.E. (2017). Kindergarten scores, storytelling, executive function, and motivation improved through literacy-rich guided play. *Early Childhood Education Journal*, 45, 831–843. <https://doi.org/10.1007/s10643-016-0832-8>
- Elkonin, D.B. (1989). Speech development in early childhood. *Selected Works*. Moscow: Pedagogika Publ. (In Russ.)
- Elkonin, D.B. (1999). *Game psychology*. Moscow: Tumanit Publ., Vlos Publ. (In Russ.)
- Gagarina, N. (2016). Narratives of Russian – German preschool and primary school bilinguals: Rasskaz and Erzählung. *Applied Psycholinguistics*, 37(1), 91–122. <https://doi.org/10.1017/S0142716415000430>
- Gagarina, N.V., Klop, D., Kunnari, S., Tantele, K., Välimaa, T., Balčiūnienė, I., Bohnacker, U., & Walters, J. (2012). MAIN: Multilingual assessment instrument for narratives. *ZAS Papers in Linguistics*, 56, 155–155. <https://doi.org/10.21248/zaspil.56.2019.414>
- Galperin, P.Y. (2010). On development of mental actions and concepts. *Cultural-Historical Psychology*, 6(3), 111–114. (In Russ.)
- Glozman, Zh., & Soboleva, A. (2022). *Neuropsychological diagnostics of school children*. Moscow: Smysl Publ. (In Russ.)
- Kipka, O., & Golub, M. (2021). The influence of role-playing game on the development of speech of preschoolers. *Akademicheskaya Publitsistika*, 3, 331–337. (In Russ.)
- Krafftand, K.C., & Berk, L.E. (1998). Private speech in two preschools: Significance of open-ended activities and make-believe play for verbal self-regulation. *Early Childhood Research Quarterly*, 13(4), 637–658. [https://doi.org/10.1016/S0885-2006\(99\)80065-9](https://doi.org/10.1016/S0885-2006(99)80065-9)
- Laranjeiro, D. (2021). Development of game-based m-learning apps for preschoolers. *Education Sciences*, 11, 229. <https://doi.org/10.3390/educsci11050229>
- Leontiev, A.A. (2004). *Language and speech activity in general and pedagogical psychology*. Moscow: MPSI Publ. (In Russ.)
- Lindgren, J. (2022). The development of narrative skills in monolingual Swedish-speaking children aged 4 to 9: A longitudinal study. *Journal of Child Language*, 49, 1281–1294. <https://doi.org/10.1017/S030500092100057X>
- Mistry, J. (1993). Cultural context in the development of children's narratives. *Advances in Psychology*, 103, 207–228.
- Nicolopoulou, A., Cortina, K.S., Ilgaz, H., Cates, C.B., & de Sá, A.B. (2015). Using a narrative- and play-based activity to promote low-income preschoolers' oral language, emergent literacy, and social competence. *Early Childhood Research Quarterly*, 31, 147–162. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2015.01.006>
- Ovchinnikova, I. (2005). Variety of children's narratives as the reflection of individual differences in mental development. *Psychology of Language and Communication*, 9(1), 29–53.
- Pavlenko, A. (2008). Narrative analysis. In L. Wei & M.G. Moyer (Eds.), *The Blackwell Guide to Research Methods in Bilingualism and Multilingualism* (pp. 311–325). Malden, MA: Blackwell.
- Peterson, C., & McCabe, A. (1991). Linking children's connective use and narrative macrostructure. In A. McCabe & C. Peterson (Eds.), *Developing Narrative Structure* (pp. 29–53). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Sawyer, J.E., & Brooks, P.J. (2021). Sociodramatic play enhances preschoolers' private speech and motivation across activities. *Cognitive Development*, 59, 101073. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2021.101073>
- Skrebtsova, T. (2020). *Discourse linguistics: Structure, semantics, pragmatics: A course of lectures*. Moscow: Yazyki Slavyanskoi Kul'tury Publ. (In Russ.)
- Sokhin, F.A. (2014). Tasks for the development of speech of preschoolers in kindergarten. In O. Ushakova (Ed.), *Patterns of Mastering the Native Language: The Development*

- of Language and Communication Skills in Preschool Childhood* (pp. 48–60). Moscow: TTs “Sfera” Publ. (In Russ.)
- Stepanova, M. (1987). *Development of forms and functions of speech of a preschooler in play activities*. PhD thesis. Moscow: MSU. (In Russ.)
- Tikheeva, E. (2020). *The development of children's speech*. Moscow: Yurait Publ. (In Russ.)
- Trabasso, T., & Rodkin, P.C. (2013). Knowledge of goal/plans: A conceptual basis for narrating Frog, Where Are You? In R.A. Berman & D.I. Slobin (Eds.), *Relating Events in Narrative: A Crosslinguistic Developmental Study* (pp. 85–106). Psychology Press.
- Ushakova, O.S., & Volkova, O.S. (2020). Speech readiness of senior preschoolers for learning in school. *Preschool Education Today*, 3(14), 51–59. (In Russ.) <https://doi.org/10.24411/1997-9657-2020-10074>
- Ushakova, O. (2014). *Patterns of mastering the native language: The development of language and communication skills in preschool childhood*. Moscow: TTs “Sfera” Publ. (In Russ.)
- Vygotsky, L. (1982). *The development of oral speech. Selected Works* (vol. 3). Moscow: Pedagogika Publ. (In Russ.)
- Vygotsky, L. (2004). The play and its role in child’s development. *Child’s Development Psychology* (pp. 200–235). Moscow: Smysl Publ. (In Russ.)

Article history:

Received 30 May 2023

Revised 15 July 2023

Accepted 19 July 2023

For citation:

Oshchepkova, E.S., Sukhikh, V.L., & Shatskaya, A.N. (2023). The influence of various types of play on the development of coherent monologue speech in children aged 5–6 years. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, 20(3), 464–481. (In Russ.) <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-464-481>

Author’s contribution:

Ekaterina S. Oshchepkova – concept and design of the research, text writing, text editing.
Vera L. Sukhikh – data collection, text writing. *Arina N. Shatskaya* – data processing and analysis.

Conflicts of interest:

The authors declare that there is no conflict of interest.

Bio notes:

Ekaterina S. Oshchepkova, PhD in Philology, is Senior Researcher, Laboratory for Childhood Psychology and Digital Socialization, Psychological Institute, Russian Academy of Education (Moscow, Russia). ORCID 0000-0002-6199-4649; eLIBRARY SPIN-code: 7680-8527. E-mail: oshchepkova_es@iling-ran.ru

Vera L. Sukhikh is Research Assistant, Department of Psychology of Education and Pedagogics, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0001-5036-5743; eLIBRARY SPIN-code: 6011-4200. E-mail: Sukhikhvera@gmail.com

Arina N. Shatskaya is Research Assistant, Laboratory for Childhood Psychology and Digital Socialization, Psychological Institute, Russian Academy of Education (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0001-7283-8011. E-mail: arina.shatskaya@mail.ru

DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-482-500

EDN: BTOVLF

УДК 159.922.75

Исследовательская статья

Особенности развития воображения у дошкольников, играющих в цифровые игры разных типов

Д.А. Бухаленкова  , Е.А. Чичинина 

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,
Российская Федерация, 125009, Москва, ул. Моховая, д. 11, стр. 9

 d.bukhalenkova@inbox.ru

Аннотация. Поскольку в жизни современных дошкольников традиционная сюжетно-ролевая игра со сверстниками все больше замещается игрой на цифровых устройствах, многие исследователи выражают обеспокоенность тем, насколько успешно развивается их воображение, тогда как другие ученые, наоборот, видят потенциал в цифровых играх для развития детского воображения. В связи с этим исследование посвящено изучению различий в показателях продуктивного воображения у дошкольников, предпочитающих разные типы игр на цифровых устройствах. Предложена авторская типология цифровых игр, в которые играют дошкольники. Проведены опрос об использовании цифровых устройств 450 детей в возрасте 5–6 лет, посещавших старшие группы детских садов из четырех регионов России, и оценка их воображения с помощью методики «Дорисовывание фигур» О.М. Дьяченко и разработанного в рамках исследования опросника для воспитателей о поведенческих проявлениях воображения у их воспитанников (участвовали 42 воспитателя). На основе результатов опроса воспитателей установлено, что педагоги оценивают ниже результаты творческой продуктивной деятельности у детей, которые любят игры на быстроту реакции, чем у детей, не играющих в такие игры. Данный параметр воображения педагоги также оценили выше у детей, играющих в игры-симуляторы, по сравнению с детьми, которые в них не играют. На основе результатов методики «Дорисовывание фигур» выявлено, что у детей, играющих в игры на логику, оценки разработанности рисунков значимо выше, чем у тех, кто не играет в игры этого типа, а параметр оригинальности рисунков ниже у детей, играющих в стратегические игры, по сравнению с не играющими в них детьми. Предложенная в исследовании типология цифровых игр и полученные данные могут быть полезны в научных исследованиях цифровизации современного детства и при разработке рекомендаций для родителей дошкольников.

Ключевые слова: дошкольный возраст, воображение, цифровые устройства, цифровые игры

Благодарности и финансирование. Исследование выполнено при поддержке гранта РФФ № 22-78-10096.

Введение

Одним из важнейших периодов для развития детского воображения является дошкольный возраст (Выготский, 1982; Кравцов, Кравцова, 2019; Xiong et al., 2022). В этот период развитие воображения происходит в рамках сюжетно-ролевой игры (Выготский, 1982; Эльконин, 1978; Дьяченко, 1996), которая у современных дошкольников часто вытесняется и замещается игрой на цифровых устройствах (Calvert, 2015; Götz, 2013; Singer, Singer, 2005; Белова, Шумакова, 2022; Юдина, 2022). Некоторые ученые полагают, что цифровые устройства обладают развивающим потенциалом для детского воображения (например, Jackson et al., 2012; Ott, Pozzi, 2012; Götz, 2013; Blanco-Herrera et al., 2019; Маслова, 2013); тогда как другие поддерживают противоположную идею о том, что гаджеты скорее обедняют воображение (например, Singer, Singer, 2005; Greenfield, 2009; Calvert, Valkenburg, 2013; Клопотова, Романова, 2020). В связи с этим изучение влияния гаджетов на развитие воображения у современных дошкольников остается актуальной, значимой и недостаточно изученной темой.

Важно подчеркнуть, что именно активное использование детьми цифровых устройств, то есть игра на электронных устройствах, а не пассивный просмотр мультфильмов и различного видеоконтента на телевизоре/планшете/мобильном телефоне, более значимо влияет на когнитивное развитие дошкольников (Linebarger et al., 2014; McNeill et al., 2019; Veraksa et al., 2020) и воображение, в том числе (Calvert, 2015). В компьютерной игре у детей больше возможностей проявить инициативу, активность и самостоятельность, чем при просмотре мультфильма или видео с заранее заданным сюжетом. Активное участие в компьютерной игре, с одной стороны, тренирует различные познавательные функции, которые развиваются системно и поэтому взаимосвязаны с воображением (Выготский, 1982). С другой стороны, необходимость выбирать стратегию, обдумывать свои действия и их возможные последствия, находить пути решения задач в компьютерных играх, предположительно, стимулирует воображение детей. Многочисленные исследования убедительно показывают потенциал популярных детских компьютерных игр и специально разработанных компьютерных программ (серьезных игр) для развития творческих способностей и воображения у детей (Jackson et al., 2012; Blanco-Herrera et al., 2019; Ott, Pozzi, 2012; Kannelis et al., 2009; Cassell, Ryokai, 2001; Papadakis, 2021; Rahimi, Shute, 2021; Xiong et al., 2022).

Целью исследования стал анализ различий в показателях воображения у дошкольников, которые играют и не играют в разные типы игр на цифровых устройствах.

Анализ исследований взаимосвязи воображения и цифровых игр у дошкольников

Рассмотрим отечественные и зарубежные исследования, в которых авторами предлагались классификации цифровых игр и рассматривалась их связь с воображением у дошкольников и младших школьников.

В исследовании О.С. Андреевой, И.А. Ершовой и И.А. Русяевой (2018) в результате опроса родителей были выделены два типа игр: неролевые и ролевые. Неролевые игры (аркады, головоломки и игры на быстроту реакции)

характеризовались тем, что в них игрок не идентифицирует себя с компьютерным героем и основной мотивацией игрока является азарт в достижении цели (прохождении игры до конца и/или наборе очков). Ролевые игры, по мнению авторов, позволяют игроку идентифицировать себя с персонажем, погрузиться в вымышленный мир за счет большей реалистичности создаваемого в таких играх виртуального пространства, что приводит к большей вовлеченности детей. На выборке из 50 дошкольников в возрасте 5–7 лет исследователям удалось выявить, что в ролевые игры значимо чаще предпочитают играть дети с высоким и средним уровнем креативности, измеренным с помощью теста Торренса (в адаптации Е.Е. Туник). Обнаружена прямая корреляции уровня креативности дошкольников с их вовлеченностью в компьютерные игры и выявлена связь вовлеченности и предпочтения детьми именно ролевых игр, из чего сделан вывод о том, что креативность является фактором, влияющим на вовлеченность детей в компьютерные игры. Однако можно предположить и обратное влияние: именно ролевые игры способствуют развитию креативности у дошкольников.

В исследовании Е.Е. Клопотовой и Ю.А. Романовой (2020) в результате опроса родителей и их детей 5–7 лет (100 человек) были выделены три типа компьютерных игр: 1) к развивающим играм авторы отнесли дидактические игры (например, лабиринты, мемори и пр.), а также паззлы и раскраски; 2) к играм-симуляторам определили такие игры, которые имитируют управление каким-либо аппаратом или осуществление какой-либо деятельности (гонки, игры в парикмахера, повара, уход за животными и пр.) и способствуют максимальной включенности игрока в процесс; 3) к аркадам отнесли игры, которые предполагают прохождение игроком ряда кратковременных, но интенсивных уровней и наличие ограничения числа жизней («Тетрис», Рас-Ман, Магю и др.). Исследователи установили, что уровень развития воображения, оцененный с помощью методики О.М. Дьяченко «Дорисовывание фигур», был ниже у детей, предпочитающие играть в аркады, тогда как у детей, играющих в развивающие игры и игры-симуляторы, результаты были выше. При этом авторы получили более высокие показатели воображения у детей, которые не играют в компьютерные игры, в результате чего пришли к заключению, что сюжетно-ролевая игра и продуктивная деятельность все же больше способствуют развитию воображения, чем компьютерная игра.

Противоречивость полученных в двух описанных исследованиях результатов показывает необходимость дальнейшего изучения проблемы взаимосвязи предпочитаемых детьми цифровых игр и их воображения, а также заставляет задуматься о выделении большего числа типов игр, что позволило бы лучше понять за счет чего может развиваться воображение дошкольника во время игры на цифровых устройствах (Рубцова, Саломатова, 2022). Рассмотрим несколько вариантов более подробных классификаций цифровых игр, которые были предложены исследователями при изучении роли цифровых игр в развитии воображения у школьников. Так, в исследовании Л.А. Джексон и колл. (Jackson et al., 2012) собраны данные о любимых цифровых играх у 491 12-летних детей и выделены 205 видеоигр, для которых авторы предложили следующую классификацию: 1) жестокие видеоигры – это шутеры от первого лица и игры, в которых насилие лежит в основе игрового про-

цесса; 2) приключенческие видеоигры, которые включают в себя ролевую игру, стратегию и решение проблем, чтобы выиграть; 3) игры-симуляторы вождения и гонок; 4) спортивные видеоигры (баскетбол и футбол); 5) игры, связанные с межличностными отношениями или заботой о людях или других существах; б) прочие видеоигры, которые не попадали ни в одну из предыдущих категорий. В результате проведенного исследования установлено, что все типы видеоигр, кроме гонок, значимо связаны со всеми показателями продуктивного воображения (гибкостью, беглостью, оригинальностью, работанностью историй и вопросов детей на предложенные исследователями темы).

Одновременно с этим, в исследовании К.Р. Хамлен (Hamlen, 2009) на выборке учеников 4–5 классов не было обнаружено значимой взаимосвязи выделенных типов игр с показателями воображения. Типология игр, предложенная автором, была построена не на основе жанров игр, так как одна игра может включать несколько жанров, а на основе того, какие навыки дети используют чаще всего во время игры: образовательные (лабиринты, паззлы, головоломки), двигательные (координация пальцев и глаз при нажатии нужных комбинаций клавиш), инновационные (использование предметов необычными способами для решения поставленной задачи), социализирующие (требуют общения с другими игроками во время игры), стратегические (нужно продумать план или мысленно представить ситуацию, чтобы принять решение в игре), ролевые (в которых идентифицируешься с персонажем и воображаемая ситуация или виртуальный мир кажутся реальными). В данном исследовании были установлены только две близкие к значимым взаимосвязи, которые представляются нам интересными несмотря на то, что автор делает вывод об отсутствии взаимосвязи типов игр и воображения у школьников: прямая взаимосвязь между инновационным типом игр и оригинальностью рисунков детей, а также обратная – между двигательными играми и вербальной гибкостью.

Важно отметить, что выявленные на детях школьного возраста закономерности не стоит переносить на дошкольный возраст, однако проанализированные исследования интересны тем, что предлагают более дробные классификации цифровых игр, которые в большей степени основываются на том, какие действия совершает ребенок во время игры.

Отдельно стоит отметить ряд исследований, предлагающих цифровые обучающие игры и приложения для развития и тренировки разных познавательных способностей у детей, в том числе воображения и креативности (Jackson et al., 2012; Blanco-Herrera et al., 2019; Ott, Pozzi, 2012; Kannelis et al., 2009; Cassell, Ryokai, 2001; Papadakis, 2021; Rahimi, Shute, 2021; Xiong et al., 2022). Так, можно отметить программы Prochinima (Åkerman, Puikkonen, 2011) для детей 6–10 лет и StoryBuilder (Antle, 2003) для детей 8–10 лет, которые разработаны для развития творческих способностей детей, а именно умения создавать устные истории с помощью различных аудио- и видеосредств (картинок, проектора и др.), а также программу StoryMat (Cassell, Ryokai, 2001), которая способствует развитию у детей 5–8 лет фантазии и способности создавать рассказы в процессе игры. Однако очень мало таких программ было специально разработано для детей дошкольного возраста (Garaigordobil, Beruoso,

2011) с учетом возрастных различий детей младшего и старшего дошкольного и младшего школьного возрастов (Behnamnia et al., 2020; Xiong et al., 2022). Тем не менее в исследовании Ч. Сюн и колл. (Xiong et al., 2022) разработана цифровая обучающая игра Thinking Paradise для тренировки творческого мышления дошкольников 3–6 лет, которая включала в себя 11 различных типов мини-игр, связанных с пятью различными формами творческого мышления. Результаты показали, что все показатели воображения детей, измеренные с помощью теста Торренса (беглость, гибкость, оригинальность, разработанность, общий балл) после обучения значительно улучшились, а эксперимент доказал, что данная цифровая обучающая игра позволяет эффективно развивать творческое мышление дошкольников. Несмотря на доказанную эффективность подобных развивающих приложений, они редко становятся доступны обычному пользователю. Полученные нами ранее данные о предпочитаемых дошкольниками видах деятельности с помощью цифровых устройств показывают, что чаще всего дошкольники играют в обычные, доступные в магазине приложений игры (Веракса и др., 2020).

Таким образом, результаты проведенных исследований весьма противоречивы, что может обуславливаться как расхождениями в предложенных типологиях цифровых игр, так и выбранными методами для измерения воображения (в ряде исследований воображение оценивалось через задания на создание историй, а в некоторых использовались рисуночные тесты). В связи с этим проведение новых исследований, которые бы уточняли и перепроверяли выявленные ранее исследователями взаимосвязи, остается актуальной и значимой задачей как для науки, так и для практики.

Типология цифровых игр

В данном исследовании разработана классификация цифровых игр, которая учитывает игровые механизмы и задействованные в цифровых играх когнитивные функции (Богачева, 2014; Рубцова, Саломатова, 2022; Jackson et al., 2012; Hamlen, 2009). Выделено шесть типов цифровых игр: 1) игры на быструю реакцию; 2) логические игры; 3) стратегические игры; 4) обучающие игры; 5) игры-симуляторы; 6) игры-рисование.

К играм на быструю реакцию отнесены экшн-игры (например, Brawl Stars, Among Us, Sonic, «Леди Баг» и «Супер-Кот»), платформеры (например, Super Mario, Subway Surfers) и гоночные игры (например, Hot Wheels, Need for Speed), которые обычно имеют недолгий, но интенсивный игровой процесс, требуют от игрока максимальной концентрации внимания, активной обработки зрительной информации в условиях быстрого появления и исчезновения множества объектов в поле зрения и умения принимать быстрые решения для достижения успеха в игре.

Логические игры включали аркады (например, «Прячься или ищи»), головоломки и ребусы (например, Cut the Rope), казуальные игры (например, Homescapes, «Три в ряд», Fishdom, Angry Birds). Эта категория игр характеризуется относительно простым механизмом управления и простыми правилами. Логические игры не требуют активного произвольного внимания, быстрой реакции, но требуют стратегического мышления и использования логики.

К стратегическим играм отнесены морской бой, шашки, шахматы и подобные игры (в том числе Minecraft). В отличие от логических игр они требуют более долгосрочного планирования деятельности игрока, координации и контроля последовательности действий, а также предполагают наличие противника.

Под обучающими играми мы понимали в основном адаптированные образовательные программы, например по английскому языку, изучению алфавита или освоению математических и других учебных навыков (робот Buddy, «Угадай слово», «Маша и медведь», Lingokids и др.). Как правило, они имеют привлекательный разноцветный интерфейс, включают в себя виртуальные награды, видеоинструкции по выполнению заданий и собственно задания.

Вслед за другими исследователями, нами выделены игры-симуляторы, в которых создается имитация реальных жизненных условий. Игры-симуляторы зачастую предлагают детям примерить на себя «взрослые» роли: ухаживать за животным, украшать дом, делать покупки в магазине и тому подобное, что отчасти моделирует сюжетно-ролевую игру (например, «Три кота», Talking Tom, Тоса Воса, Roblox).

В отдельную категорию выделены игры, связанные с рисованием, которые требуют подробного визуального анализа деталей и особенностей объектов (например, Sketchbook, Happy Color). Данный вид деятельности напрямую мог бы быть связан с успешностью выполнения заданий на дорисовывание фигур, часто использующихся для оценки продуктивного воображения у дошкольников.

Таким образом, одной из задач исследования стало изучение взаимосвязей между предпочитаемыми дошкольниками выделенными типами цифровых игр и показателями их продуктивного воображения. Воображение дошкольника мы, вслед за О.М. Дьяченко, рассматривали «как одну из универсальных творческих способностей» (Дьяченко, 2007, с. 6). Данное исследование направлено на изучение активного, творческого, то есть продуктивного воображения дошкольников, которое оценивалось двумя способами: через выполнение задания на дорисовывание фигур самими детьми и через оценку воспитателями поведенческих проявлений их воображения (в речи, продуктах творческой деятельности и действиях).

Исследование имело скорее поисковый характер, однако на основе проанализированных трудов нами выдвинуто несколько предположений:

1. Дети, играющие в игры на быструю реакцию, будут демонстрировать более низкие показатели развития воображения, чем дети, не играющие в данный тип цифровых игр.

2. Дети, играющие в игры-симуляторы, будут демонстрировать более высокие показатели развития воображения, чем дети, не играющие в данный тип цифровых игр.

3. Дети, играющие в игры, связанные с рисованием, будут демонстрировать более высокие показатели развития воображения, чем дети, не играющие в данный тип цифровых игр.

Процедура и методы исследования

Участники исследования. В исследовании приняли участие 450 детей (48,4 % – мальчики) в возрасте от 59 до 72 месяцев ($M = 65,6$; $SD = 3,85$), посещавших старшие группы детских садов из четырех регионов России: 127 (28,2 %) – из Москвы, 157 (34,9 %) – из Республики Саха, 121 (26,9 %) – из Республики Татарстан, 45 (10,0 %) – из Пермского Края. Из них 19 детей не справились (не поняли или не приняли инструкцию) с выполнением методики на воображение в связи с чем были исключены из анализа.

Также в исследовании приняли участие 42 воспитателя этих детей: все женщины, средний возраст – 41,9 лет ($SD = 10,7$ лет), стаж работы в среднем составлял 13 лет ($M = 12,9$; $SD = 9,7$). Имели высшее педагогическое образование 72,1 % воспитателей, 16,3 % – окончили педагогические колледжи, у 5,7 % высшее образование, не связанное с педагогикой (техническое, юридическое, экономическое и т. п.).

Методы исследования. Для оценки уровня развития воображения у дошкольников применялась методика «Дорисовывание фигур» (Дьяченко, 2007). В качестве материала использовались 10 карточек, на каждой из которых нарисована одна фигура неопределенной формы. Задача испытуемого – дорисовать эту фигуру так, чтобы получилось целостное изображение. Результаты выполнения методики оценивались по четырем показателям:

1. Оригинальность изображений – количество включений исходной фигуры в графический образ. Под включением понимается такой способ дорисовывания фигуры ребенком, когда исходная фигура играет в нем роль несущественного компонента (например, кружок становится частью очков на лице принцессы). Подсчитывалась сумма рисунков, в которых были включения (max – 10 баллов).

2. Разработанность изображений – это степень детализации рисунков, то есть количество дорисованных ребенком элементов. Данный показатель отражает способность ребенка детально разрабатывать придуманные идеи. Сначала этот показатель подсчитывался отдельно для каждого изображения, затем высчитывалось среднее по всем рисункам испытуемого.

3. Гибкость воображения – это количество неповторяющихся по содержанию и названию изображений у каждого ребенка. Одинаковыми считаются изображения, в которых фигура для дорисовывания превращается в один и тот же объект и/или имеет такое же название, как другие рисунки (max – 10 баллов).

4. Коэффициент оригинальности – это количество уникальных изображений, отличных от других рисунков того же ребенка, а также от рисунков других детей из его группы, нарисованных на основе той же фигуры (max – 10 баллов).

Для оценки особенностей развития воображения у дошкольников также использовался специально разработанный в рамках исследования опросник для воспитателей о поведении детей, посещающих их группы (Бухаленкова, Алмазова, 2023). В методику вошли 19 утверждений, описывающих поведение ребенка, и воспитатели должны были оценить выраженность данного поведения у ребенка за последние 2 месяца по шкале от 1 (очень редко)

до 5 (очень часто). В данном опроснике выделены три шкалы: 1) *словесная* – отражает оценку воспитателями того, как часто ребенок предлагал много идей и устных решений, придумывал истории и задавал много вопросов; 2) *продуктивная* – отражает оценки воспитателями результатов творческой продуктивной деятельности детей (способности ребенка выполнять детальные и оригинальные рисунки и поделки); 3) *поведенческая* – отражает оценки поведенческих проявлений ребенка в разных ситуациях (с интересом слушает истории, с удовольствием вживается в разные роли).

Для изучения предпочитаемых детьми цифровых игр проведена полуструктурированная беседа с каждым участником исследования отдельно, в ходе которой ребенок отвечал на вопросы о функциях цифровых устройств, частоте и существующих в семье правилах их использования и в том числе на вопрос «В какие игры ты любишь играть?», подразумевавший именно цифровые игры. В ответ ребенок обычно называл и/или описывал несколько любимых игр, анализ которых проводился в данном исследовании. Ответы ребенка во время беседы о цифровых устройствах записывались на диктофон и потом расшифровывались тестерами. Затем один исследователь закодировал все ответы согласно выделенным категориям (типам цифровых игр).

Для статистической обработки данных применялись следующие статистические методы и процедуры: описательные статистики для общего анализа данных, *t*-критерий для двух независимых выборок для сравнения групп детей, играющих и не играющих в разные типы цифровых игр.

Процедура исследования. Перед началом диагностики были собраны информированные родительские согласия на участие детей в исследовании. Диагностика детей проводилась с каждым ребенком индивидуально, в тихом, светлом помещении в детском саду, где обучается ребенок. Диагностику проводил специально обученный тестер.

Воспитатели заполняли опросники в бумажной форме (на каждого ребенка была распечатана и подписана таблица с утверждениями). Если в группе работали двое воспитателей, то опросник заполнял тот воспитатель, который проводил больше времени с детьми и дольше с ними работал.

Результаты исследования

Результаты изучения игровых предпочтений дошкольников. В результате анализа интервью дошкольников выявлены их предпочтения в выборе выделенных нами шести типов цифровых игр. Отметим, что, с одной стороны, дошкольник мог называть игры, которые попадали в разные категории, а с другой – некоторые игры были отнесены нами более чем к одной категории (к примеру, игра *Minecraft* отнесена и к играм-стратегиям, и к играм-симуляторам), поэтому сумма процентов больше 100.

Согласно полученным данным, приведенным в табл. 1, наибольшей популярностью у современных детей в возрасте 5–6 лет являются игры-симуляторы, игры-стратегии, а также игры на быструю реакцию. Наименее популярны среди старших дошкольников обучающие игры и рисование. При этом значимые различия между мальчиками и девочками получены только для обучающих игр, в которые девочки играют чаще мальчиков.

Таблица 1 / Table 1

Результаты анализа предпочитаемых дошкольниками типов цифровых игр, % от выборки / Results of the analysis of the types of digital games preferred by the preschoolers, % of the sample

Типы цифровых игр / Digital game types	Вся выборка / Entire sample	Мальчики / Boys	Девочки / Girls
Игры на быструю реакцию / Quick reaction games	34,9	39,0	31,0
Игры на логику / Logic games	30,7	32,1	29,3
Игры-стратегии / Strategic games	49,8	51,4	48,3
Обучающие игры / Educational games	5,6	2,8	8,2
Игры-симуляторы / Simulators	61,6	60,3	62,5
Игры-рисование / Drawing games	6,4	5,0	7,8

Примечание: некоторые игры были отнесены нами более чем к одной категории, поэтому сумма процентов больше 100.

Note: some games have been categorized by us in more than one category, so the percentage sum is greater than 100.

Результаты оценки воображения дошкольников. Поскольку 19 детей не приняли задание при выполнении методики О.М. Дьяченко «Дорисовывание фигур», их мы не учитывали при дальнейшем анализе. Остальные же дошкольники ($N = 431$) продемонстрировали высокие показатели гибкости, а также достаточно низкие результаты оригинальности рисунков (табл. 2).

Таблица 2 / Table 2

Описательные статистики результатов диагностики воображения по методике «Дорисовывание фигур» и опроснику воспитателей / Descriptive statistics of the results of diagnosing imagination using the “Completing Drawings” technique and the Educators’ Questionnaire

Параметры воображения / Imagination parameters	<i>M</i>	<i>Me</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
<i>Методика «Дорисовывание фигур» / “Complete the Drawing” technique</i>					
Разработанность / Elaboration	3,0	2,5	1,74	1	11
Оригинальность / Originality	1,1	1,0	1,17	0	6
Коэффициент оригинальности / Originality coefficient	4,3	4,0	1,71	0	9
Гибкость / Flexibility	9,6	10,0	0,69	7	10
<i>Опросник для воспитателей / Educators’ Questionnaire</i>					
Словесная шкала / Verbal scale	3,1	3,1	0,84	1	5
Продуктивная шкала / Productive scale	2,9	3,0	0,79	1	5
Поведенческая шкала / Behavioral scale	3,5	3,7	0,88	1	5

Взаимосвязь воображения с предпочитаемыми дошкольниками типами игр. Для изучения взаимосвязи воображения и выделенных шести типов цифровых игр проведен анализ различий показателей воображения у детей, играющих и не играющих в разные типы цифровых игр (при помощи *t*-критерия для двух независимых выборок) (табл. 3). Однако не по всем выделенным типам цифровых игр удалось провести анализ: рисование и обучающие игры были исключены из рассмотрения в силу невозможности сравнивать 5–6 и 94–95 % выборки.

Таблица 3 / Table 3

Различия показателей воображения в группах детей, играющих и не играющих в разные типы цифровых игр / Differences in imagination scores in the groups of children playing and not playing different types of digital games

Параметр воображения / Imagination parameter	Не играющие / Those who do not play		Играющие / Those who play		Различия / Differences	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i> , 429	<i>p</i>
<i>Игры на быструю реакцию / Quick reaction games</i>						
Разработанность / Elaboration	3,0	1,71	2,9	1,77	0,686	0,493
Оригинальность / Originality	1,1	1,17	1,2	1,17	-0,338	0,735
Коэффициент оригинальности / Originality coefficient	4,2	1,69	4,4	1,76	-1,043	0,297
Гибкость / Flexibility	9,6	0,69	9,6	0,70	0,153	0,879
Словесная шкала / Verbal scale	3,1	0,79	3,0	0,92	1,019	0,309
Продуктивная шкала / Productive scale	3,1	0,85	2,7	0,91	3,471	0,001
Поведенческая шкала / Behavioral scale	3,6	0,75	3,4	0,82	1,765	0,079
<i>Игры на логику / Logic games</i>						
Разработанность / Elaboration	2,9	1,65	3,2	1,90	-2,070	0,039
Оригинальность / Originality	1,1	1,15	1,3	1,21	-1,762	0,079
Коэффициент оригинальности / Originality coefficient	4,3	1,71	4,2	1,73	0,367	0,714
Гибкость / Flexibility	9,6	0,72	9,7	0,62	-0,682	0,496
Словесная шкала / Verbal scale	3,1	0,83	3,1	0,87	-0,539	0,590
Продуктивная шкала / Productive scale	2,9	0,89	3,0	0,88	-0,637	0,525
Поведенческая шкала / Behavioral scale	3,5	0,77	3,5	0,80	-0,717	0,474
<i>Игры-стратегии / Strategic games</i>						
Разработанность / Elaboration	3,1	1,80	2,9	1,66	1,416	0,157
Оригинальность / Originality	1,3	1,22	1,0	1,10	2,574	0,010
Коэффициент оригинальности / Originality coefficient	4,3	1,73	4,3	1,70	0,050	0,960
Гибкость / Flexibility	9,6	0,69	9,6	0,70	0,043	0,966
Словесная шкала / Verbal scale	3,1	0,89	3,1	0,78	-0,343	0,732
Продуктивная шкала / Productive scale	3,0	0,87	2,9	0,90	0,712	0,477
Поведенческая шкала / Behavioral scale	3,5	0,80	3,5	0,76	0,595	0,552
<i>Игры-симуляторы / Simulators</i>						
Разработанность / Elaboration	2,9	1,84	3,0	1,67	-0,615	0,539
Оригинальность / Originality	1,1	1,17	1,2	1,17	-0,939	0,348
Коэффициент оригинальности / Originality coefficient	4,2	1,77	4,3	1,68	-0,213	0,831
Гибкость / Flexibility	9,7	0,62	9,6	0,73	1,116	0,265
Словесная шкала / Verbal scale	3,0	0,87	3,1	0,82	-0,767	0,443
Продуктивная шкала / Productive scale	2,8	0,88	3,0	0,88	-2,261	0,025
Поведенческая шкала / Behavioral scale	3,4	0,78	3,6	0,77	-2,224	0,027

Проведенный анализ позволил установить, что:

- 1) у детей, играющих в игры на быструю реакцию, оценки по «Продуктивной» шкале значимо ниже, чем у тех, кто не играет в игры этого типа;
- 2) у детей, играющих в игры на логику, оценки разработанности рисунков значимо выше, чем у тех, кто не играет в игры этого типа;
- 3) у детей, играющих в игры-стратегии, оценки оригинальности рисунков значимо ниже, чем у тех, кто не играет в игры этого типа;
- 4) у детей, играющих в игры-симуляторы, оценки по «Продуктивной» и «Поведенческой» шкалам опросника значимо выше, чем у тех, кто не играет в игры этого типа.

Обсуждение результатов

Выполнен анализ различия уровня развития воображения у детей, играющих в цифровые игры разных типов.

В проведенном исследовании разработана типология цифровых игр, которая применялась при анализе ответов детей в рамках интервью об использовании цифровых устройств. Согласно полученным данным, современные дошкольники в возрасте 5–6 лет предпочитают цифровые игры трех типов: игры-симуляторы, игры-стратегии, а также игры на быструю реакцию.

В результате проведенного сравнения показателей воображения у детей, играющих и не играющих в игры разного типа, выявлены некоторые значимые различия как в оценках воспитателями поведенческих проявлений воображения у дошкольников, так и в результатах выполнения поставленной перед детьми задачи по дорисовыванию фигур.

Выявлены значимые различия в оценках воображения дошкольников на основе опроса воспитателей для двух типов игр: на быструю реакцию и игр-симуляторов. У детей, играющих в игры на быструю реакцию, оценки воспитателей по «Продуктивной» шкале были значимо ниже, чем у тех, кто не играет в игры этого типа. То есть воспитатели оценивали ниже результаты творческой продуктивной деятельности у детей, которые любят такой жанр игр. На основе полученных данных можно предположить, что увлечение детей играми на быструю реакцию, которые обычно краткосрочны и требуют максимального вовлечения игрока и следования заданным в игре правилам, действительно негативно сказываются на проявлении воображения при создании рисунков, поделок и других продуктов творческой деятельности в дошкольном возрасте. Данный результат подтверждает выдвинутое нами предположение и хорошо согласуется с данными, полученными Е.Е. Клопотовой и Ю.А. Романовой (2020) о более низких показателях воображения у детей, играющих в аркады (авторами туда отнесены игры, похожие на те, которые мы отнесли к играм на быструю реакцию, кроме гонок, отнесенных авторами к играм-симуляторам).

У детей, играющих в игры-симуляторы оценки воспитателей по «Продуктивной» и «Поведенческой» шкалам опросника значимо выше, чем у тех, кто не играет в игры этого типа. Данный результат говорит о том, что дети, которые любят такой жанр игр, демонстрируют большой интерес к прослушиванию истории и с удовольствием перевоплощаются в разные роли на

детских праздниках («Поведенческая» шкала), что хорошо согласуется с логикой игр-симуляторов, больше всего похожих на ролевою игру. Кроме того, воспитатели оценивают выше результаты творческой продуктивной деятельности у таких детей, что может свидетельствовать о том, что игры-симуляторы действительно способствуют развитию продуктивного воображения у дошкольников, что согласуется с нашим предположением и результатами других исследователей в этой области (Андреева и др., 2018; Клопотова, Романова, 2020; Jackson et al., 2012).

Важно отметить, что данные по опросу воспитателей не подтверждаются результатами выполнения детьми методики на воображение: между детьми, играющими и не играющими в игры на быструю реакцию и игры-симуляторы, не было получено значимых различий по методике «Дорисовывание фигур», что говорит о необходимости дальнейшего исследования и уточнения выдвинутых предположений.

Выявлены значимые различия в оценках воображения дошкольников на основе выполнения детьми методики «Дорисовывание фигур» также по двум типам цифровых игр: логическим и стратегическим. У детей, играющих в игры на логику, оценки разработанности рисунков значимо выше, чем у тех, кто не играет в игры этого типа. Можно предположить, что внимание к деталям, необходимое для решения головоломок и игр данного типа, влияет на стремление ребенка также детально воплотить на бумаге придуманный им образ. При этом у детей, играющих в игры-стратегии, оценки оригинальности рисунков значимо ниже, чем у тех, кто не играет в такие игры. То есть дети, которые любят играть в стратегические игры (шашки, шахматы, морской бой и пр.), способствующие развитию в большей степени планирования и контроля, реже используют включения при дорисовывании фигур. Можно предположить, что такой результат связан с тем, что в дошкольном возрасте способности к планированию и контролю еще слабо развиты и дети не используют потенциал этих игр в полной мере: они скорее применяют уже готовые решения и стандартные ходы, нежели придумывают собственные, уникальные стратегии и решения. В связи с такой ориентацией на типичные решения, возможно, и связана склонность к более типичным способам построения рисунков.

Важно отметить ряд ограничений проведенного исследования. Во-первых, в нем не учитывались пол и личностные особенности детей, которые могли бы влиять на степень вовлеченности в цифровые игры, а также не контролировались другие когнитивные функции, которые могли бы опосредовать выявленные взаимосвязи (например, уровень развития регуляторных функций). Также в подобных исследованиях важно учитывать то, насколько дети были успешны в предпочитаемых ими типах игр (Hamlen, 2009) и как именно ребенок играет в цифровые игры в целом (действительно ли он выполняет задания в логике игры или же делает все наугад). Кроме того, не анализировались частота и длительность игры ребенка в цифровые игры, что обусловлено опросом самих детей, а не их родителей, которые могли бы предоставить более надежную информацию об этом (Белова, 2022).

Использованные методы статистического анализа не позволяют делать выводы о влиянии одного на другое, а также не позволили проанализировать

результаты по двум важным и интересным типам цифровых игр – рисованию и обучающим играм, что требует либо увеличения выборки, либо подбора из большей выборки сопоставимого и совпадающего по полу, возрасту и другими когнитивным функциям числа детей для сравнения с выборкой тех, кто играет в данные типы игр. В связи с этим выдвинутое предположение о том, что дети, играющие в игры, связанные с рисованием, будут демонстрировать более высокие показатели развития воображения, чем дети, не играющие в данный тип цифровых игр, не было проверено.

Также было бы интересно выделить в отдельную категорию детей, играющих в игру Minecraft, дающую детям наибольшие возможности для проявления творческого воображения, однако вероятнее всего наибольший развивающий потенциал данной игры проявится в младшем или среднем школьных возрастах (Blanco-Herrera et al., 2019).

Заключение

Проведенное исследование расширяет представления о взаимосвязях особенностей использования детьми цифровых устройств и их воображения в дошкольном возрасте и показывает, что нельзя говорить об однозначно негативном или позитивном влиянии цифровых игр на детское воображение. Результаты исследования свидетельствуют о том, что дети, предпочитающие игры-симуляторы и логические игры, демонстрировали чуть более высокие показатели развития воображения, чем дети, не играющие в данные виды игр. Также установлено, что дети, играющие в игры на быструю реакцию и стратегические игры продемонстрировали более низкие показатели развития воображения, чем дети, не играющие в эти типы игр.

Предложенная в исследовании типология и полученные данные могут быть полезны как в научных исследованиях цифровизации современного детства, так и в практической работе с дошкольниками. Полученные данные могут лечь в основу рекомендаций для родителей об использовании цифровых устройств их детьми дошкольного возраста. Однако важно подчеркнуть, что выявленные взаимосвязи требуют дальнейшего изучения и уточнения.

В рамках исследования в дальнейшем планируется прослеживание развития воображения и изменения игровых предпочтений у данных дошкольников в течение следующих двух лет (во время посещения ими подготовительной группы детского сада и первого класса школы) с учетом региона их проживания, чтобы проследить динамику выявленных взаимосвязей.

Список литературы

- Андреева О.С., Еришова И.А., Русяева И.А. Исследование связи интеллекта и креативности со степенью вовлеченности в компьютерные игры у детей дошкольного возраста // Известия Уральского федерального университета. Серия 1: Проблемы образования, науки и культуры. 2016. Т. 22. № 3 (153). С. 120–127.
- Белова Е.С. Психологические аспекты использования цифровых устройств для развития старших дошкольников, имеющих признаки одаренности // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. 2022. Т. 19. № 4. С. 649–669. <https://doi.org/10.22363/2313-1683-2022-19-4-649-669>

- Белова Е.С., Шумакова Н.Б. Особенности использования цифровых устройств как компонентов семейной микросреды для познавательного развития старших дошкольников // Современное дошкольное образование. 2022. № 6 (114). С. 42–53. <https://doi.org/10.24412/2782-4519-2022-6114-42-53>
- Богачева Н.В. Компьютерные игры и психологическая специфика когнитивной сферы геймеров // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2014. № 4. С. 120–130.
- Бухаленкова Д.А., Алмазова О.В. Оценка особенностей воображения старших дошкольников воспитателями // Национальный психологический журнал. 2023. № 4. В печати.
- Веракса А.Н., Алмазова О.В., Бухаленкова Д.А., Чичина Е.А. Особенности использования цифровых устройств современными дошкольниками // Социологические исследования. 2020. № 6. С. 82–92. <https://doi.org/10.31857/S013216250009455-3>
- Выготский Л.С. Воображение и его развитие в детском возрасте // Собрание сочинений: в 6 томах. Том 2. Проблемы общей психологии / под ред. В.В. Давыдова. М.: Педагогика, 1982. С. 436–454.
- Дьяченко О.М. Развитие воображения дошкольника. М.: Международный образовательный и психологический колледж, 1996. 197 с.
- Дьяченко О.М. Развитие воображения дошкольника: методическое пособие для воспитателей и родителей. М.: Мозаика-Синтез, 2007. 128 с.
- Клопотова Е.Е., Романова Ю.А. Компьютерные игры как фактор познавательного развития дошкольников // Вестник практической психологии образования. 2020. Т. 17. № 1. С. 32–40. <https://doi.org/10.17759/bppe.2020170104>
- Кравцов Г.Г., Кравцова Е.Е. Воображение и творчество: культурно-исторический подход // Психолого-педагогические исследования. 2019. Т. 11. № 1. С. 1–11. <https://doi.org/10.17759/psyedu.2019110101>
- Маслова Ю.В. Позитивные и негативные аспекты использования компьютерных технологий у детей и подростков // Образовательные технологии и общество. 2013. Т. 16. № 4. С. 493–503.
- Рубцова О.В., Саломатова О.В. Детская игра в условиях цифровой трансформации: культурно-исторический контекст (часть 2) // Культурно-историческая психология. 2022. Т. 18. № 4. С. 15–26. <https://doi.org/10.17759/chp.2022180402>
- Эльконин Д.Б. Психология игры. М.: Педагогика, 1978. 304 с.
- Юдина Е.Г. Детская игра как территория свободы // Национальный психологический журнал. 2022. № 3 (47). С. 13–25. <https://doi.org/10.11621/npj.2022.0303>
- Åkerman P., Puikkinen A. Prochinima: using pico projector to tell situated stories // MobileHCI '11: Proceedings of the 13th International Conference on Human Computer Interaction with Mobile Devices and Services. New York: Association for Computing Machinery, 2011. Pp. 337–346. <https://doi.org/10.1145/2037373.2037425>
- Antle A. Case study: the design of CBC4Kids' StoryBuilder // IDC '03: Proceedings of the 2003 Conference on Interaction Design and Children. New York: Association for Computing Machinery, 2003. Pp. 59–68. <https://doi.org/10.1145/953536.953546>
- Behnamnia N., Kamsin A., Ismail M.A.B. The landscape of research on the use of digital game-based learning apps to nurture creativity among young children: a review // Thinking Skills and Creativity. 2020. Vol. 37. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100666>
- Blanco-Herrera J.A., Gentile D.A., Rokkum, J.N. Video games can increase creativity, but with caveats // Creativity Research Journal. 2019. Vol. 31. No. 2. Pp. 119–131. <https://doi.org/10.1080/10400419.2019.1594524>
- Calver S.L. Children and digital media // Media, Imaginative Play, Creativity, and Daydreaming. 2015. Pp. 386–388. URL: http://cdmc.georgetown.edu/wp-content/uploads/2015/03/10-Calvert-HOCPADS-7e-V4-c10_FINAL_2015.pdf (accessed: 20.03.2023).
- Calvert S.L., Valkenburg P.M. The influence of television, video games, and the internet on children's creativity // The Oxford Handbook of the Development of Imagination /

- ed. by M. Taylor. Oxford: Oxford University Press, 2013. Pp. 438–450. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195395761.013.0028>
- Cassell J., Ryokai K. Making space for voice: technologies to support children's fantasy and storytelling // *Personal and Ubiquitous Computing*. 2001. Vol. 5. No. 3. Pp. 169–190. <https://doi.org/10.1007/pl00000018>
- Garaigordobil M., Berruero L. Effects of a play program on creative thinking of pre-school children // *Spanish Journal of Psychology*. 2011. Vol. 14. Pp. 608–618. https://doi.org/10.5209/rev_SJOP.2011.v14.n2.9
- Götz M. Media, imagination and fantasy // *The Routledge International Handbook of Children, Adolescents and Media* / ed. by D. Lemish. London: Routledge, 2013. Pp. 212–218. <https://doi.org/10.4324/9780203366981-37>
- Greenfield P.M. Technology and informal education: what is taught, what is learned // *Science*. 2009. Vol. 323. No. 5910. Pp. 69–71. <https://doi.org/10.1126/science.1167190>
- Hamlen K.R. Trends in children's video game play: Practical but not creative thinking // *Journal of Educational Computing Research*. 2013. Vol. 49. Pp. 277–291. <https://doi.org/10.2190/EC.49.3.a>
- Jackson L.A., Witt E.A., Games A.I., Fitzgerald H.E., von Eye A., Zhao Y. Information technology use and creativity: findings from the children and technology project // *Computers in Human Behavior*. 2012. Vol. 28. No. 2. Pp. 370–376. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2011.10.006>
- Kannetis T., Potamianos A., Yannakakis G.N. Fantasy, curiosity and challenge as adaptation indicators in multimodal dialogue systems for preschoolers // *WOCCI '09: Proceedings of the 2nd Workshop on Child, Computer and Interaction*. New York: Association for Computing Machinery, 2009. Pp. 1–6. <https://doi.org/10.1145/1640377.1640378>
- Linebarger D.L., Barr R., Lapierre M.A., Piotrowski J.T. Associations between parenting, media use, cumulative risk, and children's executive functioning // *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*. 2014. Vol. 35. No. 6. Pp. 367–377. <https://doi.org/10.1097/dbp.0000000000000069>
- Lucchiari C., Sala P.M., Vanutell M.E. The effects of a cognitive pathway to promote class creative thinking. An experimental study on Italian primary school students // *Thinking Skills and Creativity*. 2019. Vol. 31. Pp. 156–166. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2018.12.002>
- McNeill J., Howard S.J., Vella S.A., Cliff D.P. Longitudinal associations of electronic application use and media program viewing with cognitive and psychosocial development in preschoolers // *Academic Pediatrics*. 2019. Vol. 19. No. 5. Pp. 520–528. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2019.02.010>
- Ott M., Pozzi F. Digital games as creativity enablers for children // *Behaviour & Information Technology*. 2012. Vol. 31. No. 10. Pp. 1011–1019. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2010.526148>
- Papadakis S. Tools for evaluating educational apps for young children: a systematic review of the literature // *Interactive Technology and Smart Education*. 2021. Vol. 18. No. 1. Pp. 18–49. <https://doi.org/10.1108/ITSE-08-2020-0127>
- Rahimi S., Shute V.J. First inspire, then instruct to improve students' creativity // *Computers & Education*. 2021. Vol. 174. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104312>
- Singer D.G., Singer J.L. *Imagination and play in the electronic age*. Cambridge: Harvard University Press, 2005. 210 p. <https://doi.org/10.4159/9780674043695>
- Veraksa N., Veraksa A., Gavrilova M., Bukhalenkova D., Oshchepkova E., Chursina A. Short- and long-term effects of passive and active screen time on young children's phonological memory // *Frontiers in Education*. 2021. Vol. 6. <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.600687>
- Xiong Z., Liu Q., Huang X. The influence of digital educational games on preschool children's creative thinking // *Computers & Education*. 2022. Vol. 189. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104578>

История статьи:

Поступила в редакцию 14 июня 2023 г.

Принята к печати 25 июля 2023 г.

Для цитирования:

Бухаленкова Д.А., Чичинина Е.А. Особенности развития воображения у дошкольников, играющих в цифровые игры разных типов // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. 2023. Т. 20. № 3. С. 482–500. <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-482-500>

Вклад авторов:

Д.А. Бухаленкова – концепция и дизайн исследования, написание и редактирование текста статьи. Е.А. Чичинина – обработка собранных материалов и анализ полученных данных.

Заявление о конфликте интересов:

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Сведения об авторах:

Бухаленкова Дарья Алексеевна, кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии образования и педагогики, факультет психологии, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (Москва, Россия). ORCID: 0000-0002-4523-1051; eLIBRARY SPIN-код: 5050-7236. E-mail: d.bukhalenkova@inbox.ru

Чичинина Елена Алексеевна, научный сотрудник, кафедра психологии образования и педагогики, факультет психологии, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (Москва, Россия). ORCID: 0000-0002-7220-9781; eLIBRARY SPIN-код: 1007-9720. E-mail: alchichini@gmail.com

DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-482-500

EDN: BTOVLF

UDC 159.922.75

Research article

Features of the Imagination in Preschoolers Playing Various Digital Games

Daria A. Bukhalenkova^{id}✉, Elena A. Chichinina^{id}

Lomonosov Moscow State University,
11 Mokhovaya St, bldg 9, Moscow, 125009, Russian Federation

✉ d.bukhalenkova@inbox.ru

Abstract. Due to the fact that in the life of modern preschoolers the traditional role-playing game with peers is increasingly being replaced by playing on digital devices, many researchers have expressed concern about how well their imagination develops. However, other scientists, on the contrary, see the potential for developing children’s imagination in digital games and applications. For this reason, the study is focused on differences in the productive imagination among preschoolers who prefer different types of games on digital devices. The authors propose a typology of digital games played by the preschoolers. A survey was conducted on the use of digital devices among 450 children aged 5–6 years who attended preparatory groups of kindergartens from four regions of Russia, and their imagination was assessed using the “Completing Figures” technique (by O.M. Dyachenko) and a questionnaire developed as part of the study for educators on behavioral manifestations of imagination in their pupils (42 educators were involved). Based on the results of a survey of the educators, it was found that they evaluated the results of creative productive activity lower in the children who liked games for reaction speed than in those who did not play such games. At the same

time, the educators rated this parameter of imagination higher in children playing simulation games compared to those who did not play them. The results of the “Completing Figures” technique showed that the children playing logic games had significantly higher ratings for the elaboration of drawings than those who did not play games of this type, and the parameter of originality of the drawings was lower in the children playing strategic games compared to those who did not play them. The typology of digital games proposed by the authors of the study and the data obtained can be useful in conducting scientific research on the digitalization of modern childhood and in developing recommendations for parents of preschoolers.

Key words: preschool age, imagination, digital devices, digital games, drawing figures

Acknowledgements and Funding. The study was supported by the Russian Science Foundation grant no. 22-78-10096.

References

- Åkerman, P., & Puikkinen, A. (2011). Prochinima: Using pico projector to tell situated stories. *MobileHCI '11: Proceedings of the 13th International Conference on Human Computer Interaction with Mobile Devices and Services* (pp. 337–346). New York: Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/2037373.2037425>
- Andreeva, O.S., Ershova, I.A., & Rusyaeva, I.A. (2016). Research on the relationship between intelligence, creativity and degree of immersion in computer games among preschool children. *Izvestija Ural'skogo Federal'nogo Universiteta. Serija 1: Problemy Obrazovanija, Nauki i Kul'tury*, 22(3), 120–127. (In Russ.)
- Antle, A. (2003). Case study: The design of CBC4Kids' StoryBuilder. *IDC '03: Proceedings of the 2003 Conference on Interaction Design and Children* (pp. 59–68). New York: Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/953536.953546>
- Behnamnia, N., Kamsin, A., & Ismail, M.A.B. (2020). The landscape of research on the use of digital game-based learning apps to nurture creativity among young children: A review. *Thinking Skills and Creativity*, 37, 100666. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100666>
- Belova, E.S. (2022). Psychological aspects of using digital devices for the development of older preschoolers with signs of giftedness. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, 19(4), 649–669. (In Russ.) <https://doi.org/10.22363/2313-1683-2022-19-4-649-669>
- Belova, E.S., & Shumakova, N.B. (2022). Features of the use of digital devices as components of a family microenvironment for the cognitive development of older preschoolers. *Preschool Education Today*, (6), 42–53. (In Russ.) <https://doi.org/10.24412/2782-4519-2022-6114-42-53>
- Blanco-Herrera, J.A., Gentile, D.A., & Rökkum, J.N. (2019). Video games can increase creativity, but with caveats. *Creativity Research Journal*, 31(2), 119–131. <https://doi.org/10.1080/10400419.2019.1594524>
- Bogacheva, N.V. (2014). Computer games and cognitive specifics of gamers. *Moscow University Psychology Bulletin*, (4), 120–130. (In Russ.)
- Bukhalenkova, D.A., & Almazova, O.V. (2023, in press). Assessment of imagination characteristics in older preschoolers by educators. *National Psychological Journal*, 18(4).
- Calver, S.L. (2015). Children and digital media. *Media, Imaginative Play, Creativity, and Daydreaming* (chapter 10, pp. 386–388). Retrieved March 20, 2023, from http://cdmc.georgetown.edu/wp-content/uploads/2015/03/10-Calvert-HOCPADS-7e-V4-c10_FINAL_2015.pdf
- Calvert, S.L., & Valkenburg, P.M. (2013). The influence of television, video games, and the internet on children's creativity. In M. Taylor (Ed.), *The Oxford Handbook of the Development of Imagination* (pp. 438–450). Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195395761.013.0028>
- Cassell, J., & Ryokai, K. (2001). Making space for voice: Technologies to support children's fantasy and storytelling. *Personal and Ubiquitous Computing*, 5(3), 169–190. <https://doi.org/10.1007/pl00000018>

- Djachenko, O.M. (1996). *The development of the imagination of a preschooler*. Moscow: International Educational and Psychological College. (In Russ.)
- Djachenko, O.M. (2007). *The development of the imagination of a preschooler: Methodological guide for educators and parents*. Moscow: Mozaika-Sintez Publ. (In Russ.)
- Garaigordobil, M., & Berruoco, L. (2011). Effects of a play program on creative thinking of preschool children. *Spanish Journal of Psychology*, 14, 608–618. https://doi.org/10.5209/rev_SJOP.2011.v14.n2.9
- Götz, M. (2013). Media, imagination and fantasy. In D. Lemish (Ed.), *The Routledge International Handbook of Children, Adolescents and Media* (1st ed.) (pp. 212–218). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203366981-37>
- Greenfield, P.M. (2009). Technology and informal education: What is taught, what is learned. *Science*, 323(5910), 69–71. <https://doi.org/10.1126/science.1167190>
- Hamlen, K.R. (2013). Trends in children's video game play: Practical but not creative thinking. *Journal of Educational Computing Research*, 49, 277–291. <https://doi.org/10.2190/EC.49.3.a>
- Jackson, L.A., Witt, E.A., Games, A.I., Fitzgerald, H.E., von Eye, A., & Zhao, Y. (2012). Information technology use and creativity: Findings from the children and technology project. *Computers in Human Behavior*, 28(2), 370–376. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2011.10.006>
- Jelkonin, D.B. (1978). *The psychology of play*. Moscow: Pedagogika Publ. (In Russ.)
- Kannetis, T., Potamianos, A., & Yannakakis, G.N. (2009). Fantasy, curiosity and challenge as adaptation indicators in multimodal dialogue systems for preschoolers. *WOCCI '09: Proceedings of the 2nd Workshop on Child, Computer and Interaction* (pp. 1–6). New York: Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/1640377.1640378>
- Klopotova, E.E., & Romanova, Yu.A. (2020). Computer games as a factor in the cognitive development of preschoolers. *Bulletin of Practical Psychology of Education*, 17(1), 32–40. (In Russ.) <https://doi.org/10.17759/bppe.2020170104>
- Kravtsov, G.G., & Kravtsova, E.E. (2019). Imagination and creativity: Cultural-historical approach. *Psychological-Educational Studies*, 11(1), 1–11. (In Russ.) <https://doi.org/10.17759/psyedu.2019110101>
- Linebarger, D.L., Barr, R., Lapiere, M.A., & Piotrowski, J.T. (2014). Associations between parenting, media use, cumulative risk, and children's executive functioning. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 35(6), 367–377. <https://doi.org/10.1097/dbp.0000000000000069>
- Lucchiari, C., Sala, P.M., & Vanutelli, M.E. (2019). The effects of a cognitive pathway to promote class creative thinking. An experimental study on Italian primary school students. *Thinking Skills and Creativity*, 31, 156–166. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2018.12.002>
- Maslova, Ju.V. (2013). Positive and negative aspects of the use of computer technologies in children and adolescents. *Educational Technology & Society*, 16(4), 493–503. (In Russ.)
- McNeill, J., Howard, S.J., Vella, S.A., & Cliff, D.P. (2019). Longitudinal associations of electronic application use and media program viewing with cognitive and psychosocial development in preschoolers. *Academic Pediatrics*, 19(5), 520–528. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2019.02.010>
- Ott, M., & Pozzi, F. (2012). Digital games as creativity enablers for children. *Behaviour & Information Technology*, 31(10), 1011–1019. <https://doi.org/10.1080/0144929x.2010.526148>
- Papadakis, S. (2021). Tools for evaluating educational apps for young children: A systematic review of the literature. *Interactive Technology and Smart Education*, 18(1), 18–49. <https://doi.org/10.1108/itse-08-2020-0127>
- Rahimi, S., & Shute, V.J. (2021). First inspire, then instruct to improve students' creativity. *Computers & Education*, 174, 104312. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104312>
- Rubtsova, O.V., & Salomatova, O.V. (2022). Children's Play in the context of digital transformation: Cultural and historical perspective (part 2). *Cultural-Historical Psychology*, 18(4), 15–26. (In Russ.) <https://doi.org/10.17759/chp.2022180402>
- Singer, D.G., & Singer, J.L. (2005). *Imagination and play in the electronic age*. Cambridge: Harvard University Press. <https://doi.org/10.4159/9780674043695>

- Veraksa, A.N., Almazova, O.V., Bukhalenkova, D.A., & Chichinina, E.A. (2020). Digital devices use by 6-7 years-old children. *Sotsiologicheskie Issledovaniya*, (6), 82–92. (In Russ.) <https://doi.org/10.31857/S013216250009455-3>
- Veraksa, N., Veraksa, A., Gavrilova, M., Bukhalenkova, D., Oshchepkova, E., & Chursina, A. (2021). Short- and long-term effects of passive and active screen time on young children's phonological memory. *Frontiers in Education*, 6, 600687. <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.600687>
- Vygotskii, L.S. (1982). *Imagination and its development in childhood*. In V.V. Davydov (Ed.), *The Collected Works. Vol. 2. Problems of General Psychology* (pp. 436–454). Moscow: Pedagogika Publ. (In Russ.)
- Xiong, Z., Liu, Q., & Huang, X. (2022). The influence of digital educational games on preschool children's creative thinking. *Computers & Education*, 189, 104578. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104578>
- Yudina, E.G. (2022). Pretend play as the territory of freedom. *National Psychological Journal*, (3), 13–25. (In Russ.) <https://doi.org/10.11621/npj.2022.0303>

Article history:

Received 14 June 2023

Revised 23 July 2023

Accepted 25 July 2023

For citation:

Bukhalenkova, D.A., & Chichinina, E.A. (2023). Features of the imagination in preschoolers playing various digital games. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, 20(3), 482–500. (In Russ.) <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-482-500>

Author's contribution:

Daria A. Bukhalenkova – concept and design of the research, text writing and editing;
Elena A. Chichinina – processing of the collected materials and analysis of the obtained data.

Conflicts of interest:

The authors declare that there is no conflict of interest.

Bio notes:

Daria A. Bukhalenkova, Ph.D. in Psychology, is Associate Professor of Educational Psychology and Pedagogy Department, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0002-4523-1051; eLIBRARY SPIN-code: 5050-7236. E-mail: d.bukhalenkova@inbox.ru

Elena A. Chichinina is Researcher of Educational Psychology and Pedagogy Department, Faculty of Psychology Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0002-7220-9781; eLIBRARY SPIN-code: 1007-9720. E-mail: alchichini@gmail.com

DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-501-525

EDN: BQFWMW

УДК 613.955

Исследовательская статья

Медицинские и социально-педагогические риски использования детьми младшего школьного возраста цифровых устройств: эмпирическое исследование

А.М. Курганский  , М.П. Гурьянова , П.И. Храпцов 

Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей Минздрава России,
Российская Федерация, 119296, Москва, Ломоносовский пр-кт, д. 2, стр. 1

 Kurgansk@yandex.ru

Аннотация. Исследование посвящено медицинским и социально-педагогическим рискам использования детьми младшего школьного возраста цифровых устройств и включает результаты оценки и систематизации рисков использования цифровых устройств и социальных сетей для здоровья детей младшего школьного возраста. Цифровые устройства, интернет, социальные сети стали неотъемлемой частью жизни современных детей. Однако их использование влияет на нервно-психический статус ребенка, появление проблем со стороны зрения и опорно-двигательного аппарата. Важен родительский контроль за безопасным для здоровья детей использованием гаджетов и социальных сетей. Методологической базой исследования стала социальная педагогика, исследующая процессы взаимодействия растущего человека с различными объектами социума в основных сферах его жизнедеятельности: семейной, образовательной, общественной, выполняющая интегрирующую функцию в изучении разными научными дисциплинами актуальных социальных проблем детей, семей, общества. Использовался комплекс методов, при этом основным методом стал анкетный опрос родителей, имеющих детей младшего школьного возраста и проживающих в Боровском районе Калужской области (исследовательская база НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков, Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей Минздрава России). Выявлено, что просмотр видео является риском повышенной раздражительности, компьютерные игры, поиск информации в интернете, бесконтрольное использование цифровых средств – риском нарушения зрения, использование социальных сетей – жалоб на трудности в общении. Более 50 % родителей нуждаются в помощи специалистов в повышении цифровой грамотности по безопасному для здоровья детей использованию цифровых устройств.

Ключевые слова: цифровые устройства, дети младшего школьного возраста, родительский контроль, риски для здоровья, использование цифровых устройств, социальные сети

Благодарности и финансирование. Работа выполнена в рамках госзадания ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России по теме «Системные профилактические технологии формирования здоровья обучающихся в образовательных организациях» (№ 1220040800175-2).

© Курганский А.М., Гурьянова М.П., Храпцов П.И., 2023



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

Введение

Интернет и цифровые устройства, будучи масштабной мировой новацией, чрезвычайно прогрессивной и перспективной для развития человека и общества, несут с собой преимущества для личностного развития и риски для здоровья человека. Проблема использования детьми цифровых устройств, социальных сетей вызывает интерес у специалистов разных дисциплин: гигиенистов, педиатров, педагогов, психологов, биологов, изучающих ее в контексте предмета своей научной дисциплины.

Существует значительное количество работ, оценивающих риски использования цифровых устройств для здоровья человека, как отечественные (Абраменкова, 2021; Вятлева, 2019; Лазарев, 2022; Подуфалов, 2022; Никандров, Ушаков, 2021; Кучма и др., 2016), так и зарубежные (Hardell, 2018; Gupta et al., 2022; Magiera, Solecka, 2019; Li et al., 2022). Данные риски особенно актуальны для детей (Абраменкова, 2021; Ушаков и др., 2021; Hardell, 2018; Tamana et al., 2019; Durusoy et al., 2017).

В период с 2018 по 2023 г. проведены многочисленные исследования влияния цифровых устройств, интернета на здоровье, психику, развитие, поведение детей. Отечественными исследователями изучено влияние цифровых устройств, компьютера на здоровье детей (Вятлева, 2019; Вятлева, Курганский, 2021; Савченко и др., 2018; Скоблина и др., 2020; Чахнашвили, Иванов, 2022; Тончева и др., 2020; Новикова и др., 2022; Исакова, 2022; Милушкина, 2022). Актуальны исследования влияния компьютера на здоровье и психику обучающихся (Борисова и др., 2019), в том числе на качество сна младших школьников (Курганский и др., 2023). Показано, что увеличение экранного времени, проводимого за десктопом, приводит к появлению «страшных сновидений» у младших школьников.

По данным ряда авторов (Лукьянец и др., 2019) информатизация снижает умственную работоспособность детей, замедляет их интеллектуальное развитие, повышает уровень тревожности и гиперактивности. Авторы исследования (Veraksa et al., 2021), изучавшие связь времени использования дошкольниками цифровых устройств с полом, возрастом и социально-экономическими характеристиками семьи, выявили, что экранное время детей растет от 4,5 к 7, 5 годам, причем рост связан скорее с увеличением времени, проводимого с цифровыми устройствами (гаджетами), чем за просмотром телевизора.

Важным является вопрос влияния цифровых устройств на сенсорные системы. Проведенные исследования (Савченко и др., 2018) показывают негативное воздействие наушников на слух человека, а также компьютера и цифровых устройств, обуславливающих рост миопии у школьников (Абдуллина, 2017; Загидуллина, Рязанова, 2023). В работе О.М. Филькиной и колл. (2020) показано, что длительное использование школьниками цифровых устройств – 6 часов и более в день, также является фактором риска развития миопии (увеличивает риск в 1,8 раз).

Помимо влияния на когнитивные функции, психическую сферу и сенсорные системы, современные цифровые устройства являются источником СВЧ-

излучения – потенциального канцерогена, относящегося к той же группе, что кофе и сигареты (группа 2В по данным ВОЗ 2011 г.). Так, в исследовании влияния мобильных телефонов различной интенсивности излучения на функциональное состояние головного мозга детей и подростков (Вятлева и др., 2016) показано, что трехминутное воздействие приводит к значимому изменению биоэлектрической активности головного мозга, при этом для младших школьников воздействие оказывает излучение с интенсивностью менее 1 мкВт/см^2 .

Особенность нашего исследования заключалась в выборе в качестве базы исследования муниципального района (Боровского района Калужской области), наиболее типичного для России, в котором представлены городские и сельские семьи; в опросе родителей, имеющих детей младшего школьного возраста; в междисциплинарном медико-социальном анализе проблемы использования цифровых устройств детьми, организм которых особенно чувствителен к их воздействию; в выявлении проблем у родителей, связанных с использованием детьми цифровых устройств, их занятиями в социальных сетях; в выявлении медицинских и социально-педагогических рисков использования детьми младшего школьного возраста цифровых устройств. В связи с этим была определена основная **проблема исследования** – риски для здоровья детей при использовании цифровых устройств и социальных сетей.

Цель исследования – оценка и систематизация рисков использования цифровых устройств и социальных сетей для здоровья детей младшего школьного возраста.

Методы исследования

Исследование проведено в январе – феврале 2023 г. методом анкетного опроса 317 родителей, имеющих детей младшего школьного возраста и проживающих в Боровском районе Калужской области. В ходе исследования опрошено 12,4 % отцов и 87,6 % матерей имеющих детей в возрасте от 6 до 10 лет (51,6 % мальчиков и 48,4 % девочек), проживающих в городах (85,8 %) и сельской местности (14,2 %) вышеуказанного района. Использовалась авторская анкета (см. приложение). Она включала следующие блоки: наличие у детей цифровых устройств, возраст начала использования детьми мобильного телефона, режим и цели использования детьми цифровых устройств, место их хранения в школе и дома, непрерывная длительность разговора младших школьников по мобильному телефону; цифровые устройства, используемые ребенком в образовательном процессе; уровень здоровьесберегающей компетентности родителей, формы родительского контроля за использованием детьми цифровых устройств и социальных сетей.

Анкеты заполняли лично родители на бумажных носителях после вступительного слова педагогов общеобразовательных организаций. На основании результатов анкетирования была сформирована база данных.

Статистические показатели рассчитывались с использованием программы интернет-калькулятора анализа риска medstatistic.ru и программ MS Excel, SPSS 23.

Результаты исследования

В настоящее время детьми используется широкий спектр цифровых устройств – от мобильного телефона (МТ) до персонального компьютера. При этом дети все чаще предпочитают использовать смартфоны, что определило приоритетное направление данного исследования.

В ходе исследования установлено, что большая часть детей (88,9 %) имеют личный смартфон или телефон. Телефоном с кнопочной панелью пользуются 9 % детей, сенсорным – 81,4 %, воздержались от ответа 1,7 %.

Зафиксирован ранний возраст (с 3 лет) начала пользования детьми гаджетами. Оценка возраста начала использования детьми цифровых устройств позволила установить, что 37 % детей 3–7 лет пользуются мобильными телефонами. Более трети детей начинают использовать цифровые устройства еще до поступления в школу, что сопряжено с повышенными рисками для их здоровья (рис. 1).

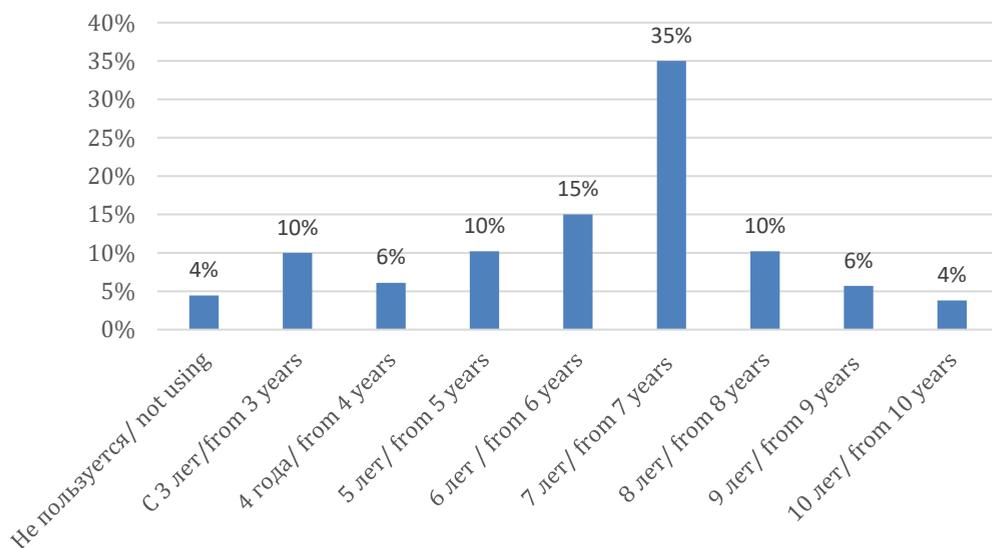


Рис. 1. Возраст начала использования детьми мобильного телефона
Figure 1. Age at which children start using mobile phones

Как показало исследование, наибольшее количество детей (35 %) начинают использование цифровых устройств в возрасте 7 лет. Это обусловлено рядом причин, в числе которых потребность детей быть на связи с родителями, общение с одноклассниками и др. У 67 % детей длительность разговора составляет 2–3 минуты. Используют компьютер от 2 до 4 часов в день 27,8 % детей младшего школьного возраста. Выявлено, что 43,8 % детей младшего школьного возраста совершают не более 1–2 звонков в день, что свидетельствует о должном родительском контроле за использованием детьми цифровых устройств.

В ходе исследования определена длительность разговора по мобильному телефону, играющая важную роль в здоровьесбережении младших школьников. Выявлено, что у значительного числа детей (59 %) средняя непре-

рывная длительность разговора составляет 2–3 минуты, что может быть обусловлено родительским контролем за использованием цифровых устройств (рис. 2).

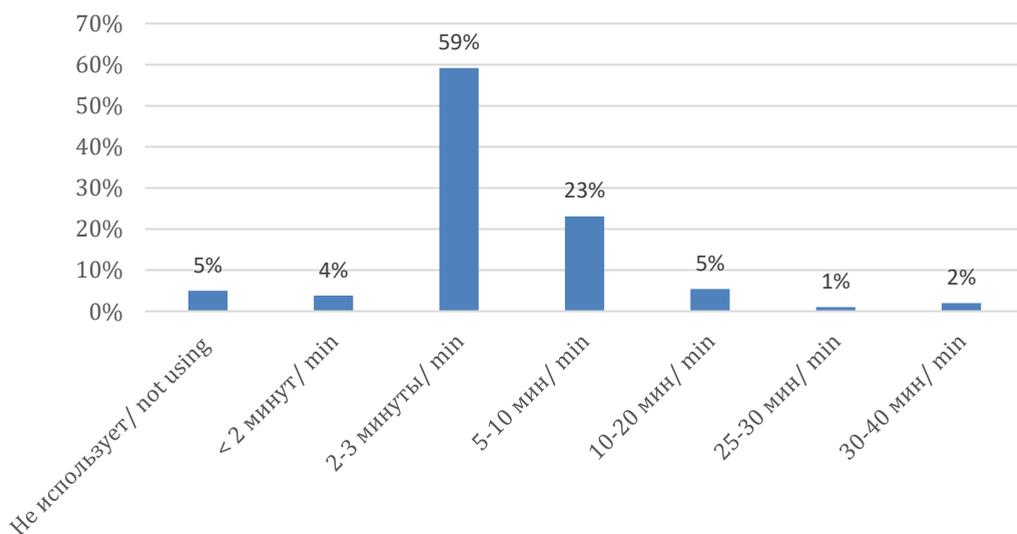


Рис. 2. Непрерывная длительность разговора младших школьников по мобильному телефону
Figure 2. Continuous duration of primary schoolchildren's conversation on a mobile phone

Следует отметить, что длительность разговора по мобильному телефону, составляющая 30–40 мин у 2 % детей, является небезопасной для их здоровья.

Значимым условием для сбережения здоровья ребенка выступает место хранения мобильного телефона. Выявлено, что 85,4 % детей дома хранят телефон на столе, 1,3 и 3,6 % в кармане или портфеле (ранце, рюкзаке) соответственно, 8,6 % – в другом месте. В школе 8,7 % детей сдают телефон на хранение, 54 % хранят его в своем портфеле (ранце, рюкзаке), 23,7 % детей оставляют телефон дома. Поскольку телефон, смартфон являются источником излучения, рекомендуется держать его на расстоянии от собственного тела не ближе 50 см (Вятлева и др., 2016).

Важен для здоровьесбережения ребенка вопрос о том, сколько часов в день он пользуется компьютером для выполнения домашних заданий и общения в интернете (рис. 3). Установлено, что 35,6 % детей младшего школьного возраста не используют компьютер для выполнения домашних заданий и общения в интернете. Используют компьютер от 2 до 4 часов в день 27,8 %, что превышает рекомендуемую врачами-гигиенистами продолжительность работы на компьютере для данной возрастной группы (1 час 30 минут).

Изучение использования детьми цифровых устройств перед сном позволило установить, что 36,2 % детей используют цифровые устройства за час до сна, 31,7 % – иногда, 32,0 % – не используют.

На вопрос «Пользуются ли дети цифровыми устройствами на других уроках, помимо уроков информатики?» 5,2 % опрошенных родителей ответили положительно, 78,8 % – отрицательно и 16,0 % родителей ответили, что не имеют информации.

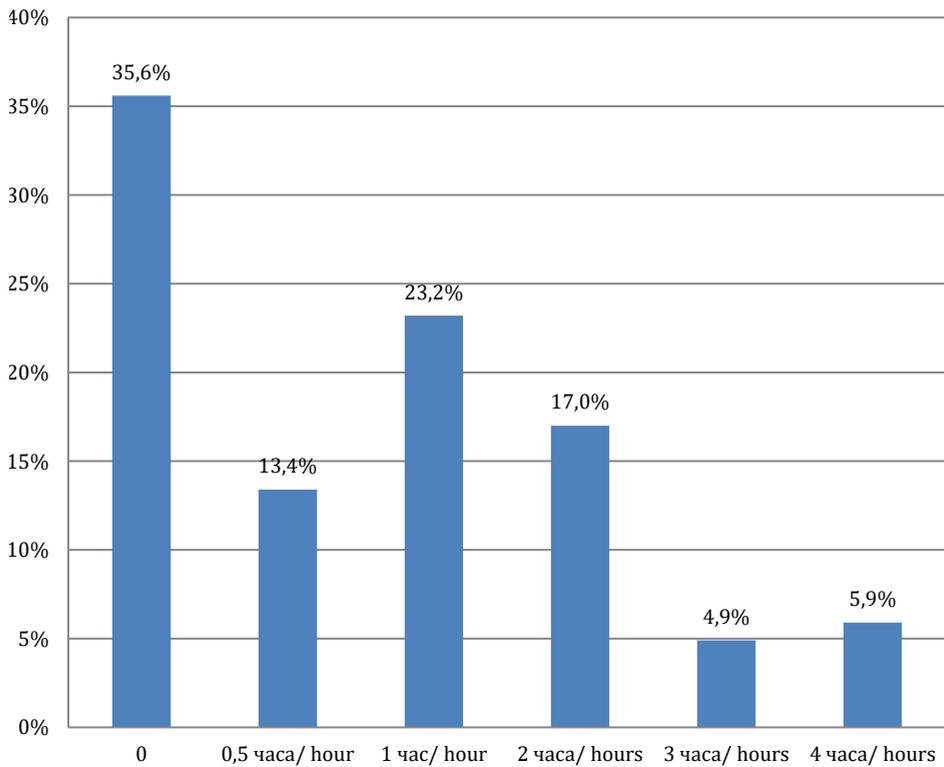


Рис. 3. Ежедневная длительность использования компьютера детьми младшего школьного возраста
Figure 3. Daily duration of computer use by primary school children

В образовательном процессе младшие школьники чаще всего пользуются электронной доской – 18,5 %, электронным дневником – 14,1 %, смартфоном – 8,3 %, телефоном – 6,4 %, компьютером – 1,6 %, ноутбуком – 1,3 %, цифровым фотоаппаратом – 1,0 % (рис. 4).

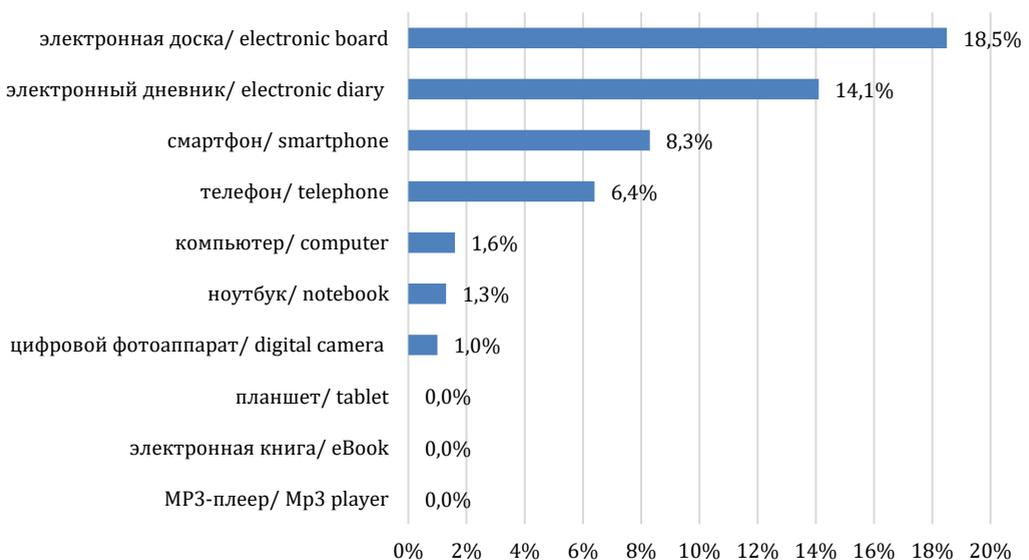


Рис. 4. Цифровые устройства, используемые ребенком в образовательном процессе
Figure 4. Digital devices used by children in the educational process

MP3-плеер и электронные книги дети в образовательном процессе не используют.

Анализ основных целей использования детьми электронных устройств показал, что дети младшего школьного возраста используют цифровые устройства для просмотра видео (51,1 %), общения с родными (61,2 %), игр (58,9 %), общения с друзьями (49,8 %), поиска информации (36,6 %). Далее следует выполнение домашних заданий (21,7 %), прослушивание музыки (19,4 %), чтение (15,9 %), посещение социальных сетей (5,5 %). Не используют электронные устройства 9,7 % детей (рис. 5).

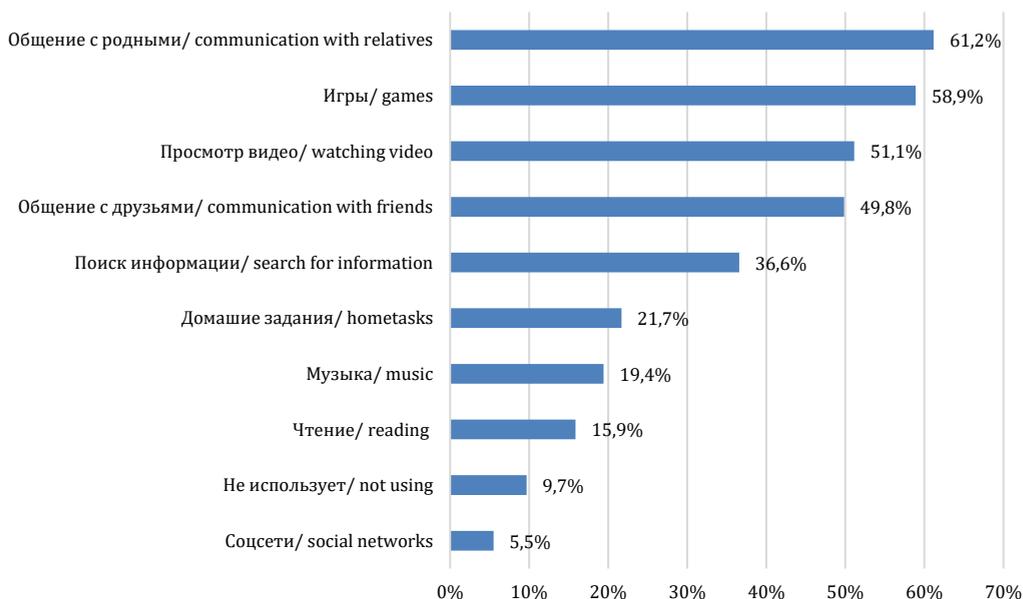


Рис. 5. Основные цели использования детьми цифровых устройств
Figure 5. The main purposes of children's using digital devices

Главными целевыми ориентирами использования детьми цифровых устройств являются развлечения и коммуницирование (просмотр видео, игры, общение с друзьями). Проведенный анализ риска показал (таблица), что просмотр видео повышает частоту жалоб на повышенную раздражительность ($RR = 2,11$ (1,20–3,73); $EF = 53$ %) – высокая этиологическая доля.

При этом, как было сказано выше о наших исследованиях, увеличение экранного времени с избыточным погружением в виртуальную реальность приводит к появлению «страшных сновидений», то есть происходит стимуляция симпатoadреналовой системы, приводящая к тревожно-невротическим нарушениям. Возникает необходимость проводить разъяснительную работу среди педагогов и родителей, направленную на контроль времени использования детьми цифровых устройств для игр и развлечений.

Изучены позиции и мнения родителей по использованию детьми цифровых устройств, их готовность к ограничениям пользования детьми цифровыми устройствами. Проанализированы проблемы, волнующие родителей в связи с использованием цифровых устройств (рис. 6).

Риски здоровью, связанные с использованием цифровых устройств младшими школьниками
Health risks associated with the use of digital devices by primary schoolchildren

Воздействующий фактор: жалобы на здоровье / Impact factor: health complaints	RR (CI95)	OR (CI 95)	EF
Просмотр видео: повышенная раздражительность / Watching videos: increased irritability	2,11 (1,20–3,73)	2,41 (1,25–4,66)	53 % Высокая / High
Компьютерные игры: нарушение зрения / Computer games: visual impairment	1,75 (1,01–3,05)	1,95 (1,02–3,73)	43 % Средняя / Mean
Использование социальных сетей: жалобы на трудности в общении / Using social networks: complaints about communication difficulties	3,67 (1,17–11,56)	4,24(1,09–16,48)	73 % Очень высокая / Very high
Поиск информации в интернете: нарушение зрения / Searching for information on the Internet: visual impairment	1,66 (1,02–2,70)	1,86 (1,02–3,38)	40 % Средняя / Mean
Бесконтрольное использование цифровых устройств в сравнении с полным запретом: жалобы на зрение / Uncontrolled use of digital devices versus complete ban: visual complaints	2,08 (1,06–4,08)	2,35 (1,08–5,08)	52 % Высокая / High
Использование социальных сетей: недостаточное время пребывания на улице / Using social networks: insufficient time spent outdoors	2,33 (1,42–3,83)	3,84 (1,42–10,33)	57 % Высокая / High
Просмотр видео: недостаточное время пребывания на улице / Watching videos: insufficient time spent outdoors	1,71 (1,13–2,59)	2,02 (1,18–3,46)	42 % Средняя / Mean
Компьютерные игры: недостаточное время пребывания на улице / Computer games: insufficient time spent outdoors	2,04 (1,28–3,26)	2,50 (1,40–4,47)	51 % Высокая / High

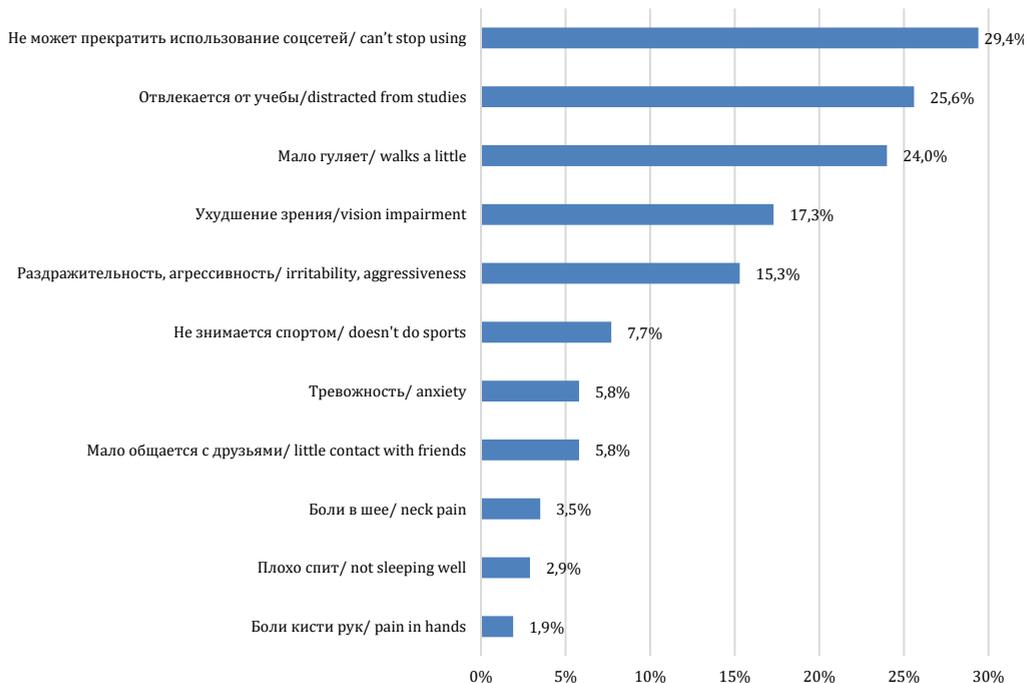


Рис. 6. Проблемы, волнующие родителей в связи с использованием ребенком цифровых устройств
Figure 6. Problems that concern parents in connection with their child's using digital devices

Выявлено, что к основным проблемам, связанным со здоровьем детей, можно отнести аддикцию и гипокинезию. Так, 29,4 % детей не могут прекратить использовать электронные устройства, 25,6 % отвлекаются от учебы, 24,0 % мало гуляют, 7,7 % из-за повышенного увлечения цифровыми устройствами не занимаются спортом. В дополнение к этому важной проблемой являются жалобы на нарушение зрения, которые отмечаются у 17,3% детей. Выражены жалобы и со стороны нервной системы: раздражительность и агрессивность у 15,3 % детей, тревожность у 5,8 %, нарушения сна у 2,9 %, нарушение социального общения – у 5,8 % детей.

Ряд проблем, волнующих родителей, связан с влиянием использования цифровых устройств на опорно-двигательный аппарат: боли в шее отмечались у 3,5 % детей, боли в кистях рук – у 1,9 %. Поскольку исследование проводилось методом анкетирования, то возможна гиподиагностика и следует ожидать, что связь использования цифровых устройств и нарушений опорно-двигательного аппарата (нарушений осанки и пр.) более выражена. При этом установлено, что использование социальных сетей, просмотр видео, игры приводят к недостаточному времени прогулок на свежем воздухе: $RR = 2,33$ (1,42–3,83); 1,71 (1,13–2,59); 2,04 (1,28–3,26) соответственно (таблица), что является одной из причин возникновения у ребенка жалоб, связанных с опорно-двигательным аппаратом.

Важный вопрос в использовании детьми цифровых устройств – изучение их влияния на социализацию детей. Установлено, что использование социальных сетей приводит к трудностям в общении $RR = 3,67$ (1,17–11,56) – очень высокая этиологическая доля ($EF = 73$ %). На уровне тенденции установлено, что запрет использования цифровых устройств ведет к недостатку общения у школьников $RR = 3,04$ (0,96–9,59) (таблица). На уровне тенденции выявлено, что общение с друзьями в интернете влечет повышенную тревожность $RR = 2,63$ (0,96–7,21). Теоретически использование цифровых устройств усиливает взаимодействие ребенка с цифровым устройством, в результате чего нарушаются межличностные связи, что приводит к социокультурной модификации личности. При этом живое общение заменяется социальными сетями, мессенджерами, форумами и пр.

В нашем исследовании также изучены некоторые аспекты социализации младших школьников в цифровой среде.

Следует отметить, что общение с родными с использованием цифровых устройств занимает важное место в жизни каждого 5-го ребенка младшего школьного возраста, что является распространенной формой родительского контроля за безопасностью детей. В меньшей степени дети ориентированы на использование цифровых устройств в выполнении домашних заданий, прослушивании музыки, чтении, что является закономерным, учитывая возраст опрошенных детей.

Исследование показало, что большинство родителей (75,8 %) знакомы с рекомендациями врачей по безопасному для здоровья детей использованию гаджетов. На вопрос «Вредно ли для физического и психического здоровья ребенка использование цифровых устройств?» 66,2 % родителей ответили утвердительно, 16,9 % – дали отрицательный ответ и 16,9 % – затруднились с ответом.

По данным исследования, 92,2 % родителей контролируют использование ребенком гаджета, 97,1 % – готовы ограничить время использования детьми гаджета ради их здоровья, что свидетельствует о позитивной позиции родителей по вопросу безопасного для здоровья ребенка использования гаджета. Четверть родителей (24,2 %) не знакомы с рекомендациями по безопасному для здоровья ребенка использованию цифровых устройств

В процессе исследования родителям было предложено определить свое отношение к использованию ребенком социальных сетей. Выделено четыре группы: 1) родители, помогающие ребенку грамотно пользоваться социальными сетями; 2) родители, использующие увлечение ребенка социальными сетями в качестве поощрения и наказания; 3) родители, не помогающие ребенку грамотно пользоваться социальными сетями; 4) родители, запрещающие ребенку пользоваться социальными сетями (рис. 7).

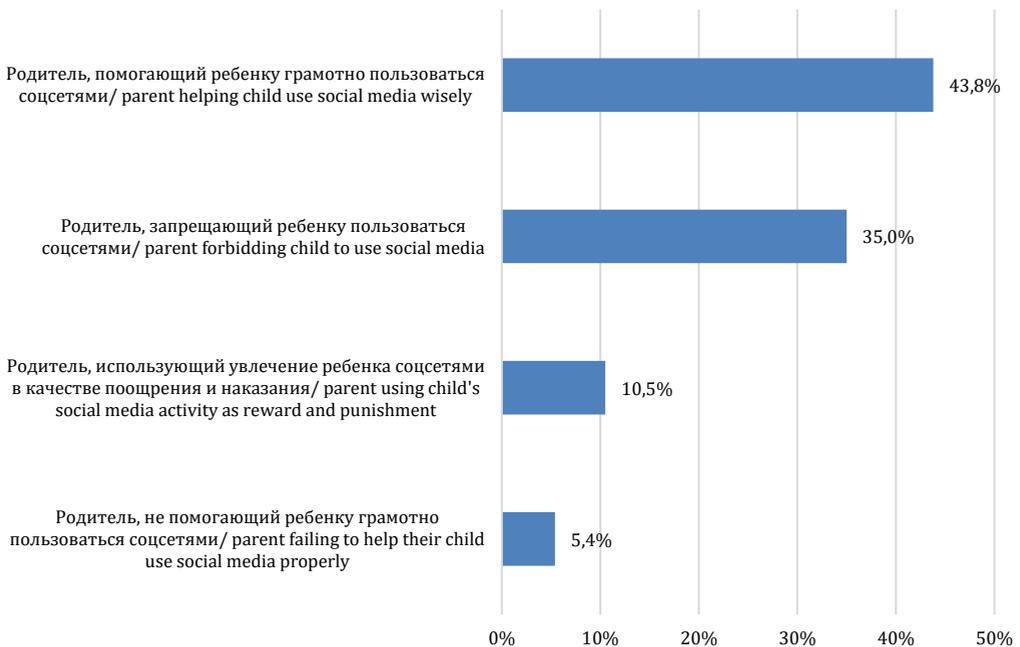


Рис. 7. Отношение родителей к пользованию социальными сетями ребенком
Figure 7. Parents' attitude towards their child's using social networks

Результаты исследования показали, что самой многочисленной (43,8 %) является группа родителей, помогающих ребенку грамотно пользоваться социальными сетями, что свидетельствует о цифровой грамотности родителей. Второй по численности (35,0 %) является группа родителей, запрещающих ребенку пользоваться социальными сетями, что, безусловно, поможет ребенку сохранить здоровье, но осложнит отношения со сверстниками и родителями. Третью группу (10,5 %) составили родители, использующие увлечение ребенка в качестве поощрения и наказания, что свидетельствует о выборе родителями индивидуальных механизмов родительского контроля за безопасным для здоровья ребенка использованием социальных сетей. В число самой малочисленной группы (5,4 %) вошли родители, не помогающие своему ре-

бенку грамотно пользоваться социальными сетями. Среди возможных причин – низкий уровень цифровой грамотности родителей, их занятость, невнимательное отношение к потребностям и проблемам ребенка.

Обсуждение результатов исследования

Выделим риски использования детьми цифровых устройств, социальных сетей, негативно влияющие на здоровье детей.

К первой группе рисков следует отнести электромагнитное излучение (ЭМИ). При этом сложным моментом является определение дозы облучения, учитывая, что мобильный телефон является ненормируемым и неконтролируемым источником СВЧ-излучения. В связи с этим при анкетировании в основном оценивался режим использования МТ: продолжительность использования, количество и длительность звонков и место хранения. По данным нашего исследования, 88,9 % детей младшего школьного возраста имеют личный смартфон или телефон. По данным ранее проведенного исследования, собственный телефон имели 98 % детей школьного возраста (Вятлева, 2019). То есть практически все детское население использует цифровые устройства с неконтролируемым источником ЭМИ СВЧ-диапазона, прикладываемые непосредственно к голове во время разговора.

Согласно выводам специалистов, телефоны с кнопочной панелью используют устаревшие форматы связи 2G и 3G, что приводит к более интенсивному излучению и воздействию на мозг ребенка. Работы по оценке рисков воздействия кнопочных телефонов свидетельствуют о повышенном риске отклонений в состоянии иммунной (отнесение детей к группе часто болеющих) и нервной (трудности засыпания, головные боли) систем (Вятлева, 2016), что может быть связано с воздействием неспецифического оксидантного стресса на детский организм.

Дети более чувствительны к воздействию СВЧ-излучения по сравнению со взрослыми в силу меньшего размера головы, большей гидратации тканей и более тонких костей черепа. При этом при описании рисков ЭМИ следует указать на полярные точки зрения: полное игнорирование рисков негативного воздействия излучения и излишний алармизм и фобии, вызванные использованием смартфонов. В связи с этим необходимо основываться на разумном подходе снижения риска.

Проведенные ранее исследования показывают, что рекомендуемое одномоментное время разговора по мобильному телефону не должно превышать 2–4 мин, а для передачи информации желательно использовать мессенджеры и другие приложения, основанные на текстовом общении или видеосвязи, когда во время общения телефон не прикладывается непосредственно к голове (Вятлева, Курганский. Режимы пользования..., 2019а; Вятлева, Курганский. Риски для здоровья..., 2019b).

Ко второй группе рисков относится воздействие цифровых устройств на зрение. Расчет рисков (таблица) показал, что компьютерные игры приводят к нарушению зрения $RR = 1,75$ (1,01–3,05) – средняя этиологическая доля ($EF = 43$ %), использование интернета для поиска информации также приводит к нарушениям зрения $RR = 1,66$ (1,02–2,70) – средняя этиологиче-

ская доля ($EF = 40\%$). Бесконтрольное со стороны родителей использование социальных сетей своими детьми также приводит к нарушениям зрения $RR = 2,08$ (1,06–4,08) – высокая этиологическая доля ($EF = 52\%$), в сравнении с детьми, которым запрещено неиспользование ЦУ.

Исследования Н.А. Скоблиной (2021) по оценке влияния цифровых устройств на зрение свидетельствуют о негативном влиянии использования детьми цифровых устройств на остроту зрения. Инновационные факторы – синий свет светодиодов влияет на суточный ритм посредством регуляции секреции мелатонина, и широтно-импульсная модуляция экранов (ШИМ) – пульсация, приводящая к нарушению адаптации зрительного анализатора, требуют дальнейшего изучения.

Оценка использования детьми бумажного и электронного носителя для чтения информации позволила установить, что 82,4 % детей читают информацию на бумажном носителе, 2,7 % – на электронном. Оба носителя информации используют 15 % детей. Чтение информации большинством детей на бумажном носителе является здоровьесберегающим фактором. Использование бумажного носителя гигиенически обосновано, поскольку с психофизиологической точки зрения чтение на электронном носителе является более трудоемкой задачей (Кучма и др., 2013).

В работе проверена ранее выдвинутая нами гипотеза о сравнении влияния чтения с бумажного носителя информации и с экрана на орган зрения. Изучалась распространенность жалоб на снижение зрения. Значимых различий получено не было ($\chi^2 = 0,64$; $p = 0,42$), что, возможно, вызвано недостаточным объемом текстов, с которыми встречаются младшие школьники и адаптационными возможностями зрительного анализатора у детей. Вероятно, данный фактор проявится в более старшем возрасте, что требует дальнейшего изучения.

К третьей группе рисков для здоровья следует отнести негативное влияние наушников на слух. По результатам исследования, вставные и накладные наушники используют примерно одинаковое количество детей, 18 и 17 % соответственно. При этом вставные наушники обуславливают, по мнению специалистов, более высокий риск нарушений слуха, чем накладные наушники с большими амбушюрами (Савченко и др., 2018). В работе проверена гипотеза о вреде наушников. В данной работе этот результат подтвержден не был ($\chi^2 = 1,70$; $p = 0,19$), что можно объяснить недостаточным сроком использования указанных устройств младшими школьниками. Проблема требует дальнейшего изучения с участием обучающихся старших классов. При этом совсем не используют наушники 64 % детей, что является фактором здоровьесбережения детей младшего школьного возраста. Это свидетельствует о родительском и педагогическом контроле за использованием ребенком цифровых устройств или об отсутствии у детей интереса к этим устройствам.

Чрезмерная громкость музыки (более 80 дБ) при герметичном закрытии слухового прохода способствует максимально интенсивной передаче звуковых колебаний на барабанную перепонку (вакуумные, вставные наушники), что может привести к нарушению слуха. Также необходимо оценивать и длительность воздействия звука. Учитывая структуру слухового анализатора, при интенсивном воздействии звука в начале прослушивания музыки проис-

ходит сокращение мышцы, повышающей натяжение барабанной перепонки, что снижает ее чувствительность. При длительном воздействии натяжение ослабевает (мышца устает), и данный защитный механизм перестает работать. Такое воздействие впоследствии приводит к снижению слуха.

Четвертую группу рисков составляет экранное время в школе и домашних условиях. От экранного времени, проводимого за цифровым устройством, зависит формирование личности ребенка, его психологическое состояние, проявляющееся, к примеру, в виде нарушений сна, также от экранного времени может зависеть формирование мелкой моторики. Актуальным является вопрос влияния синего света светодиодов на центральную нервную систему. При анализе риска гипотеза о влиянии синего света экранов при использовании цифровых устройств непосредственно перед сном на качество сна была подтверждена только на уровне тенденции $RR = 1,73$ (0,59–5,08); $EF = 42$ % (см. табл.). При этом известно, что использование цифровых устройств перед сном негативно влияет на ритм сна и бодрствования, поскольку синий свет экранов блокирует выделение мелатонина и вызывает нарушение процесса засыпания у детей (Скоблина и др., 2020).

Дальнейшие направления исследований могут быть связаны с изучением различных видов зависимости от цифровых устройств с выделением двух крайних вариантов. С одной стороны, это смартфоны с небольшими по времени и частыми по смене вида деятельности процессами, что возможно является одной из причин развития клипового мышления. С другой стороны, это полноценная игровая зависимость с использованием стационарных компьютеров с большим экраном, средствами ввода информации (клавиатурой, мышью), стереозвуком и прочим, когда для прохождения одного уровня может требоваться несколько часов, а в ролевых играх на получение нового уровня может требоваться более 24 часов. В связи с этим различные типы зависимости несут в себе различные потенциальные риски для здоровья детей, что требует дальнейшего изучения.

Таким образом, полученные значения рисков подтверждают негативное влияние цифровых устройств на показатели здоровья современных школьников.

Заключение

Выявленные в ходе исследования медицинские и социально-педагогические риски влияния гаджетов на здоровье детей подтверждают негативное влияние цифровых устройств на показатели здоровья современных школьников: состояние нервно-психической сферы, сенсорных систем и прочее, что требует дальнейшего изучения всего комплекса факторов, связанных с использованием цифровых устройств подрастающим поколением, проведения крупномасштабных национальных междисциплинарных исследований по проблеме безопасного для здоровья детей использования гаджетов, социальных сетей.

Большинство детей младшего школьного возраста (88,9 %) имеют личный смартфон или телефон, при этом 18 % используют кнопочные телефоны устаревшей конструкции, характеризующиеся повышенным уровнем излучения. Зафиксирован ранний возраст (с 3-х лет) начала пользования детьми гаджетами, что является фактором повышенного риска для здоровья нега-

тивного воздействия ЭМИ на растущий организм. Установлено, что 64 % детей совсем не используют наушники, что свидетельствует о правильной позиции родителей в плане сохранения здоровья ребенка. Более трети детей начинают использовать гаджеты перед поступлением в школу, что сопряжено с необходимостью родительского контроля.

Продолжительность разговора длительностью 2–3 минуты отмечена у большого числа детей (59,2 %), что свидетельствует о положительном родительском и/или педагогическом влиянии. Установлено, что 35,6 % детей младшего школьного возраста не используют компьютер и 27,8 % детей превышают рекомендованное время использования компьютера.

Выявлены риски, связанные с использованием цифровых устройств детьми для их здоровья. Просмотр видео является риском повышенной раздражительности $RR = 2,11$ (1,20–3,73), компьютерные игры – нарушения зрения $RR = 1,75$ (1,01–3,05), использование социальных сетей – жалоб на трудности в общении $RR = 3,67$ (1,17–11,56), поиск информации в интернете – нарушения зрения $RR = 1,66$ (1,02–2,70), неконтрольное использование цифровых средств – жалоб на зрение $RR = 2,08$ (1,06–4,08).

Практически все родители (98 %) готовы ограничить время использования детьми гаджетов ради их здоровья. Четверть родителей (24,2 %) не знакомы с рекомендациями по безопасному для здоровья использованию гаджетов, при том что мобильный телефон в 2011 г. признан ВОЗ потенциальным канцерогеном.

Достаточно широкий круг проблем, волнующих родителей в связи с использованием ребенком цифровых устройств, свидетельствует о необходимости активизации профилактической работы педагогических, медицинских и социальных работников с родителями с целью безопасного для здоровья детей использования цифровых устройств.

Установлено, что 5,4 % родителей не помогают ребенку безопасно пользоваться цифровыми устройствами и 10,5 % родителей используют его увлечение в качестве поощрения и наказания; 35 % родителей запрещают ребенку пользоваться цифровыми устройствами. Более 50 % родителей нуждаются в помощи специалистов в повышении цифровой грамотности, здоровьесберегающей компетентности по оказанию помощи ребенку в использовании социальных сетей, цифровых устройств. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости просвещения родителей по безопасному для здоровья детей использованию цифровых устройств, социальных сетей, повышению родительской компетентности в данном вопросе, что является крайне важным и перспективным направлением здоровьесберегающей деятельности в семье, поскольку это доступный и относительно малозатратный механизм сохранения здоровья детей.

Результаты исследования целесообразно использовать в работе медицинских, педагогических, социальных работников в ходе проведения родительских собраний, лекций, бесед с родителями. Важна командная работа вышеназванных специалистов по оказанию помощи родителям в безопасном для здоровья детей использовании гаджетов и социальных сетей.

Список литературы

- Абдуллина А.М. Влияние компьютера на зрение школьника // Приоритетные задачи и стратегии развития педагогики и психологии: сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. М., 2017. С. 37–39.
- Абраменкова В.В. Цифровизация воспитания как угроза безопасному развитию детства // Научные исследования и разработки. Социально-гуманитарные исследования и технологии. 2021. Т. 10. № 3. С. 3–12. <https://doi.org/10.12737/2306-1731-2021-10-3-3-11>
- Алиев Д.С. Применение учебного электронного кейса в профессиональном обучении студентов энергетических специальностей политехнического колледжа // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2021. Т. 10. № 3 (36). С. 16–18. <https://doi.org/10.26140/anip-2021-1003-0002>
- Борисова О.С., Ситинова А.А., Дуйсенбек Ф.Н. Влияние компьютера на здоровье и психику учеников // Интеграция психолого-педагогических наук и актуальных образовательных практик: сборник трудов международной студенческой научно-практической очной конференции. Оренбург, 2019. С. 43–48.
- Вятлева О.А. Замена книги экраном и ее последствия для обучения // Педагогика. 2022. № 3. С. 55–62.
- Вятлева О.А., Курганский А.М. Изменения способа и режимов пользования мобильным телефоном и их связь с самочувствием у младших школьников // Здоровье населения и среда обитания. 2021. Т. 29. № 10. С. 34–40.
- Вятлева О.А., Курганский А.М. Мобильные телефоны и здоровья детей 6–10 лет: значение временных режимов и интенсивность излучения // Здоровье населения и среда обитания – ЗНиСО. 2017. № 8. С. 27–30.
- Вятлева О.А., Курганский А.М. Режимы пользования мобильным телефоном и здоровье детей школьного возраста // Гигиена и санитария. 2019. Т. 98. № 8. С. 857–862. <https://doi.org/10.18821/0016-9900-2019-98-8-857-862>
- Вятлева О.А., Курганский А.М. Риски для здоровья, связанные с режимами использования и уровнем излучения мобильных телефонов, у современных младших школьников // Гигиена и санитария. 2019. Т. 98. № 11. С. 1267–1271. <https://doi.org/10.18821/0016-9900-2019-98-11-1267-1271>
- Вятлева О.А., Текшиева Л.М., Курганский А.М. Физиолого-гигиеническая оценка влияния мобильных телефонов различной интенсивности излучения на функциональное состояние головного мозга детей и подростков методом электроэнцефалографии // Гигиена и санитария. 2016. Т. 95. № 10. С. 965–968. <https://doi.org/10.1186/s12940-017-0257-x>
- Загидуллина Д.Ш., Рязанова Е.А. Физиолого-гигиеническая оценка использования гаджетов обучающимися, проживающими в крупных городах // Санитарный врач. 2023. № 6. С. 353–358. <https://doi.org/10.33920/med-08-2306-02>
- Исакова И.А. Киберугрозы здоровью школьников в эпоху гаджетизации // Вестник Нижегородского университета имени Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. 2022. № 4. Т. 68. С. 112–117. https://doi.org/10.52452/18115942_2022_4_112
- Кудрина С.В., Кудрин М.Ю. Возможности и коррекции учебной деятельности младших школьников с ОВЗ компьютерными средствами обучения // Sciences of Europe. 2018. № 28 (4). С. 28–35.
- Курганский А.М., Березина Н.О., Храмов П.И. Влияние использования электронных устройств на качество сна младших школьников // Public Health Forum: Человек. Здоровье. Окружающая среда: сборник материалов республиканской научно-практической конференции с международным участием. Минск, 2023. С. 303–307.
- Кучма В.Р., Сухарева А.М., Храмов П.И. Гигиеническая безопасность жизнедеятельности детей в цифровой среде // Здоровье населения и среда обитания. 2016. № 8. С. 4–7.
- Кучма В.Р., Текшиева Л.М., Вятлева О.А., Курганский А.М. Физиолого-гигиеническая оценка восприятия информации с электронного устройства для чтения (Ридера) // Гигиена и санитария. 2013. Т. 92. № 1. С. 22–26.
- Лазарев В.С. О психолого-педагогических основаниях проектирования цифровой трансформации общего образования // Педагогика. 2022. № 3. С. 5–16.

- Лукьянец Г.Н., Макарова Л.В., Параничева Т.М., Тюрина Е.В., Шибалова М.С. Влияние гаджетов на развитие детей // Новые исследования. 2019. № 1. С. 25–35.
- Милушкина О.Ю., Скоблина Н.А., Пивоваров Ю.П., Маркелова С.В., Меттини Э., Иевлева О.В., Татаринчик А.А. Режим использования мобильных электронных устройств обучающимися и его коррекция средствами гигиенического воспитания // Анализ риска здоровью 2022. № 4 С. 64–71. <https://doi.org/10.21668/health.risk/2022.4.06>
- Никандров Н.Д. Воспитание в современной России: влияние информационной среды, социализации и культуры // Педагогика. 2022. № 12. С. 5–20.
- Новикова И.И., Зубцовская Н.А., Лобкис М.А., Кондращенко А.И. Оценка влияния мобильных устройств связи на когнитивные функции учащихся // Здоровоохранение Российской Федерации. 2022. Т. 66. № 3. С. 227–231. <https://doi.org/10.47470/0044-197X-2022-66-3-227-231>
- Подуфалов Н.Д. О проблемах разработки и применения цифровых сетевых технологий в образовании // Педагогика. 2022. № 3. С. 17–32.
- Рындак В.Г. Теория и опыт цифровизации в системе инклюзивного образования // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. 2021. Т. 18. № 4. С. 45–56. <https://doi.org/10.17673/vsgtu-pps.2021.4.4>
- Савченко О.А., Кобышев С.А., Шевчук С.Р. Влияние наушников на слух человека // Мироззрение в XXI веке. 2018. Т. 1. № 2. С. 37–41.
- Скоблина Н.А., Милушкина О.Ю., Курганский А.М., Маркелова С.В., Цамерян А.П., Татаринчик А.А., Федотова Т.И. Влияние светодиодного освещения школьных рекреаций на остроту зрения и психоэмоциональное состояние первоклассников в динамике учебного года // Здоровье населения и среда обитания – ЗНиСО. 2020. № 6. С. 25–30. <https://doi.org/10.35627/2219-5238/2020-327-6-25-30>
- Степанова Г.А., Демчук А.В., Арпентьева М.Р. Психолого-педагогические проблемы цифровизации Российского образования // Педагогический журнал Башкортостана. 2020. № 4–5. С. 157–171. <https://doi.org/10.21510/1817-3292-2020-89-90-4-5-157-171>
- Тончева К.С., Быкова Н.Л., Сарчук Е.В. Влияние современных гаджетов на здоровье детей школьного возраста: аспекты проблемы // Научное обозрение. 2020. № 3. С. 29–33.
- Ушаков И.Б., Попов В.И., Скоблина Н.А., Маркелова С.В. Длительность использования мобильных электронных устройств как современный фактор риска здоровью детей, подростков и молодежи // Экология человека. 2021. № 7. С. 43–50. <https://doi.org/10.33396/1728-0869-2021-7-43-50>
- Филькина О.М., Воробьева Е.А., Долотова Н.В., Кочерова О.В., Малышкина А.И. Длительность использования цифровых устройств как один из факторов риска развития миопии у школьников // Анализ риска здоровью. 2020. № 4. С. 76–83 <https://doi.org/10.21668/health.risk/2020.4.08>
- Чахнашвили М.Л., Иванов Д.В. Влияние цифровизации на здоровье детей и подростков // Вестник новых медицинских технологий. 2022. Т. 16. № 3. С. 56–66. <https://doi.org/10.24412/2075-4094-2022-3-2-2>
- Durusoy R., Hassoy H., Özkurt A., Karababa A.O. Mobile phone use, school electromagnetic field levels and related symptoms: a cross-sectional survey among 2150 high school students in Izmir // *Environmental Health*. 2017. Vol. 16. No. 1. <https://doi.org/10.1186/s12940-017-0257-x>
- Gupta S., Sharma R.S., Singh R. Non-ionizing radiation as possible carcinogen // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. Vol. 32. No. 4. Pp. 916–940. <https://doi.org/10.1080/09603123.2020.1806212>
- Hardell L. Effects of mobile phones on children's and adolescents' health: a commentary // *Child Development*. 2018. Vol. 89. No. 1. Pp. 137–140. <https://doi.org/10.1111/cdev.12831>
- Hardell L., Carlberg M. Lost opportunities for cancer prevention: historical evidence on early warnings with emphasis on radiofrequency radiation // *Reviews on Environmental Health*. 2021. Vol. 36. No. 4. Pp. 585–97. <https://doi.org/10.1515/reveh-2020-0168>
- Li Y., Wang Z., You W., Liu X. Core self-evaluation, mental health and mobile phone dependence in Chinese high school students: why should we care // *Italian Journal of Pediatrics*. 2022. Vol. 48. No. 1. <https://doi.org/10.1186/s13052-022-01217-6>

- Magiera A., Solecka J. Mobile telephony and its effects on human health // Roczniki Panstwowego Zakladu Higieny. 2019. Vol. 70. No. 3. Pp. 225–234. <https://doi.org/10.32394/rpzh.2019.0073>
- Milushkina O.Yu., Skoblina N.A., Pivovarov Yu.P., Markelova S.V., Mettini E., Ievleva O.V., Tatarinchik A.A. Routine use of mobile electronic devices by schoolchildren and students and its correction by hygienic education // Health Risk Analysis. 2022. No. 4. Pp. 64–71. <https://doi.org/10.21668/health.risk/2022.4.06.eng>
- Tamana S.K., Ezeugwu V., Chikuma J., Lefebvre D.L., Azad M.B., Moraes T.J., Subbarao P., Becker A.B., Turvey S.E., Sears M.R., Dick B.D., Carson V., Rasmussen C., Pei J., Mandhane P.J. Screentime is associated with inattention problems in preschoolers: results from the CHILD birth cohort study // PLoS One. 2019. Vol. 14. No. 4. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213995>
- Veraksa A.N., Kornienko D.S., Chichinina E.A., Bukhalenkova D.A., Chursina A.V. Correlations between preschoolers' screen time with gender, age and socio-economic background of the families // The Art and Science of Television. 2021. Vol. 17. No. 3. Pp. 179–209. <https://doi.org/10.30628/1994-9529-17.3-179-209>

ПРИЛОЖЕНИЕ

Анкета для родителей младших школьников

Разработчики:

А.М. Курганский, П.И. Храмов, О.А. Вятлева, М.П. Гурьянова, Т.П. Сепьянен

Уважаемый родитель! Для исследователей, изучающих влияние цифровых устройств на здоровье младших школьников, важно иметь информацию о том, как современный ребенок использует цифровые устройства. Ваши искренние ответы помогут нам подготовить рекомендации по безопасному использованию цифровых устройств для здоровья ребенка. Пожалуйста, прочитайте вопрос и подчеркните нужный ответ.

1. Есть ли у вашего ребенка личный сотовый телефон, смартфон?
 - Да.
 - Нет.
2. Если есть, то какой тип мобильного телефона он имеет?
 - Сенсорный.
 - Кнопочный.
3. Для чего нужно цифровое устройство вашему ребенку? Ответов может быть несколько:
 - Общение.
 - Игры.
 - Учеба.
 - Контроль здоровья.
 - Другое (допишите).
4. С какого возраста ваш ребенок пользуется цифровыми устройствами?
 - Не пользуется.
 - С 3 лет.
 - С 4 лет.
 - С 5 лет.
 - С 6 лет.
 - С 7 лет.
 - С 8 лет.
 - С 9 лет.
 - С 10 лет.

5. Какие наушники использует Ваш ребенок?

- Не использует.
- Вставные.
- Накладные.

6. Сколько звонков в день, как правило, ваш ребенок делает по телефону/смартфону?

- 1–2.
- 3–4.
- Другое (допишите).

7. Какова продолжительность времени разговора ребенка по телефону/смартфону?

- 2–3 минуты.
- 5–10 минут.
- 10–20 минут.
- 25–30 минут.
- 30–40 минут.
- Другое (допишите).

8. Сколько часов в день ребенок обычно использует компьютер или другие цифровые устройства для того, чтобы выполнить домашнее задание, общаться в режиме online?

- Нисколько.
- Около получаса в день.
- Около часа в день.
- Около двух часов в день.
- Около трех часов в день.
- Около 4-х часов в день.

9. Где дома ребенок хранит телефон/смартфон?

- На столе в комнате.
- В кармане.
- В портфеле.
- Другое (допишите).

10. Где ребенок хранит цифровое устройство во время пребывания в школе?

- Сдаст на хранение.
- На парте.
- В портфеле.
- Другое (допишите).

11. Для чего чаще всего ваш ребенок использует компьютер, телефон/смартфон?

Ответов может быть несколько.

- Не использует.
- Подготовка домашних заданий.
- Поиск информации.
- Общение с друзьями.
- Общение с родными.
- Общение с пользователями в соцсетях.
- Прослушивание музыки.
- Просмотр видео.
- Игры.
- Чтение.

12. Какой носитель ребенок чаще использует для чтения учебников, книг?

- Бумажный.
- Электронный.
- Оба.

13. Пользуется ли ваш ребенок цифровыми устройствами на других уроках помимо уроков «Информатики»?

- Не знаю.
- Да.
- Нет.

14. Как вы считаете, вредно ли для физического и/или психического здоровья ребенка это устройство?

- Да.
- Нет.
- Не знаю.

15. Как вы оцениваете слух ребенка?

- Хороший.
- Средний.
- Плохой.

16. Имеет ли ваш ребенок проблемы со сном?

- Да.
- Нет.

17. Если да, то какие?

- Трудности засыпания.
- Частые просыпания.
- Раннее просыпание.

18. Испытывает ли ваш ребенок головные боли?

- Да.
- Нет.
- Иногда.

19. Как вы оцениваете зрение своего ребенка?

- Хорошее.
- Среднее.
- Плохое.

20. Пользуется ли ваш ребенок цифровым устройством (смартфоном и др.) за час-два до сна?

- Да.
- Нет.
- Иногда.

21. Контролируете ли вы использование ребенком телефона/смартфона?

- Да.
- Нет.

22. Знакомы ли вы с рекомендациями врачей по безопасному для здоровья использованию цифровых устройств?

- Да.
- Нет.

23. Готовы ли вы ограничить пользование телефоном/смартфоном ради здоровья?

- Да.
- Нет.

24. К какой группе родителей Вы можете себя отнести? Укажите только одну группу.

- Родитель, помогающий ребенку грамотно пользоваться социальными сетями.
- Родитель, не помогающий ребенку грамотно пользоваться социальными сетями.
- Родитель, использующий увлечение ребенка социальными сетями в качестве поощрения и наказания.
- Родитель, запрещающий ребенку пользоваться социальными сетями.

25. Какие проблемы ребенка, связанные с использованием цифровых устройств, вас беспокоят? Ответов может быть несколько.

- Не может оторваться от компьютера, смартфона, телефона;
- Раздражительность, агрессивность.
- Тревожность.
- Боли в шее.
- Боли кисти рук.
- Мало гуляет на улице.
- Мало общается с друзьями.
- Не занимается спортом.
- Плохо спит.
- Ухудшение зрения.
- Отвлекается от учебы.
- Другое (допишите).

26. Какие цифровые устройства использует ваш ребенок в школе во время обучения? Ответов может быть несколько.

- Электронный дневник.
- Электронная доска.
- Планшет.
- Ноутбук.
- Компьютер.
- Смартфон.
- Телефон.
- MP3-плеер.
- Электронная книга.
- Цифровой фотоаппарат.
- Другое (допишите).

Несколько слов о себе

1. Ваш возраст.

2. Пол.

- Женский.
- Мужской.

3. Где вы живете?

- В городе.
- В поселке.
- В селе.
- В деревне.

4. Возраст вашего ребенка.

5. Пол вашего ребенка.

- Женский.
- Мужской.

Благодарим вас за ответы!

История статьи:

Поступила в редакцию 24 апреля 2023 г.

Принята к печати 17 июля 2023 г.

Для цитирования:

Курганский А.М., Гурьянова М.П., Храмов П.И. Медицинские и социально-педагогические риски использования детьми младшего школьного возраста цифровых устройств: эмпирическое исследование // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. 2023. Т. 20. № 3. С. 501–525. <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-501-525>

Вклад авторов:

А.М. Курганский – разработка программы и инструментария исследования, обработка материалов исследования, написание текста статьи. М.П. Гурьянова – разработка программы и инструментария исследования, организация работ по проведению исследования, дизайн исследования, написание текста статьи. П.И. Храмов – научная редакция, написание текста статьи.

Заявление о конфликте интересов:

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Сведения об авторах:

Курганский Александр Михайлович, кандидат медицинских наук, ведущий научный сотрудник, НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков, Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей Минздрава России (Москва, Россия). ORCID: 0000-0001-7688-586X; eLIBRARY SPIN-код: 4042-0826. E-mail: Kurgansk@yandex.ru

Гурьянова Марина Петровна, доктор педагогических наук, профессор, главный научный сотрудник, НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков, Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей Минздрава России (Москва, Россия). ORCID: 0000-0001-9066-6882; eLIBRARY SPIN-код: 3447-1188. E-mail: guryanowamp@yandex.ru

Храмов Петр Иванович, доктор медицинских наук, профессор, руководитель НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков, Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей Минздрава России (Москва, Россия). ORCID: 0000-0002-0476-0969; eLIBRARY SPIN-код: 6639-8770. E-mail: pikhramtsov@gmail.com

DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-501-525

EDN: BQFWMW

UDC 613.955

Research article

Medical and Socio-Pedagogical Risks of Primary School Children Using Digital Devices: An Empirical Study

Alexander M. Kurgansky  , Marina P. Guryanova , Petr I. Khramtsov 

National Medical Research Center for Children's Health
of the Ministry of Health of the Russian Federation,
2 Lomonosovskii Prospekt, bldg 1, Moscow, 119991, Russian Federation
 Kurgansk@yandex.ru

Abstract. The study considers the medical and socio-pedagogical risks of primary school children using digital devices and social networks, based on the results of a medical and social study, the purpose of which was to assess and systematize these risks. The digital devices,

the Internet and activities on social networks have become an integral part of the lives of modern children. However, their use can negatively affect the neuropsychic status of the child and lead to problems with vision and the musculoskeletal system. For this reason, parental control over the use of gadgets and social networks that is safe for children's health is very important. The methodological basis of the research was social pedagogy, which explores the processes of interaction of a growing person with various objects of society in the main spheres of his/her life: family, educational and social, performing an integrating function in the study of current social problems of children, families and society by various scientific disciplines. A complex of research methods was used, with the main one being a questionnaire survey of parents with children of primary school age and living in the Borovsky district of the Kaluga region (the research base of the Research Institute of Hygiene and Health Protection of Children and Adolescents, National Medical Research Center for Children's Health of the Ministry of Health of the Russian Federation). It was found that watching videos is a risk of increased irritability, computer games, searching for information on the Internet, uncontrolled use of digital media – a risk of visual impairment, using social networks – complaints for communication difficulties. More than 50% of parents need help from specialists in improving digital literacy and using digital devices safely for children's health.

Key words: electronic devices, children of primary school age, parental control, health safety, use of gadgets

Acknowledgements and Funding. The work was carried out within the framework of the state task of the Federal State Institution “National Medical Research Center for Children's Health” of the Ministry of Health of the Russian Federation on the topic “System preventive technologies for the formation of the health of students in educational organizations”.

References

- Abdullina, A.M. (2017). The influence of a computer on a schoolchild's vision. *Priority Tasks and Strategies for Development of Pedagogy and Psychology: Conference Proceedings* (pp. 37–39). Moscow. (In Russ.)
- Abramenkova, V.V. (2021). Digitalization of education as a threat to the safe development of childhood. *Scientific Research and Development. Socio-Humanitarian Research and Technology*, 10(3), 3–12. (In Russ.) <https://doi.org/10.12737/2306-1731-2021-10-3-3-11>
- Aliyev, D.S. (2021). The use of an e-learning case study in professional training of students energy majors polytechnic college. *Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology*, 10(3), 16–18. (In Russ.) <https://doi.org/10.26140/anip-2021-1003-0002>
- Borisova, O.S., Sitinova, A.A., & Dujsenbek, F.N. (2019). The influence of the computer on the health and psyche of students. *Integration of Psychological and Pedagogical Sciences and Current Educational Practices: Proceedings of the International Student Scientific and Practical Conference* (pp. 43–48). Orenburg. (In Russ.)
- Chakhnashvili, M.L., & Ivanov, D.V. (2022). Impact of digitalization on the health of children and adolescents. *Journal of New Medical Technologies*, 16(3), 56–66. (In Russ.) <https://doi.org/10.24412/2075-4094-2022-3-2-2>
- Durusoy, R., Hassoy, H., Özkurt, A., & Karababa, A.O. (2017). Mobile phone use, school electromagnetic field levels and related symptoms: a cross-sectional survey among 2150 high school students in Izmir. *Environmental Health*, 16(1), 51. <https://doi.org/10.1186/s12940-017-0257-x>
- Filkina, O.M., Vorobyova, E.A., Dolotova, N.V., Kocherov, O.Yu., & Malyshkina, A.I. (2020). Long use of digital devices as a risk factor that causes myopia occurrence in schoolchildren. *Health Risk Analysis*, (4), 77–84. (In Russ.) <https://doi.org/10.21668/health.risk/2020.4.08>
- Gupta, S., Sharma, R.S., & Singh, R. (2022). Non-ionizing radiation as possible carcinogen. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 32(4), 916–940. <https://doi.org/10.1080/09603123.2020.1806212>

- Hardell, L. (2018). Effects of mobile phones on children's and adolescents' health: A commentary. *Child Development*, 89(1), 137–140. <https://doi.org/10.1111/cdev.12831>
- Hardell, L., & Carlberg, M. (2021). Lost opportunities for cancer prevention: Historical evidence on early warnings with emphasis on radiofrequency radiation. *Reviews on Environmental Health*, 36(4), 585–597. <https://doi.org/10.1515/reveh-2020-0168>
- Isakova, I.A. (2022). Cyber threats to the health of children and youth in the age of gadgetization. *Vestnik of Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod. Series: Social Sciences*, 4(68) 112–117. (In Russ.) https://doi.org/10.52452/18115942_2022_4_112
- Kuchma, V.R., Sukhareva, L.M., & Khrantsov, P.I. (2016). Hygienic safety children in hyper-information society. *Public Health and Life Environment*, (8), 4–7. (In Russ.)
- Kuchma, V.R., Teksheva, L.M., Vyatleva, O.A., & Kurgansky, A.M. (2013). Physiological and hygienic assessment of perception of the information from electronic device for reading (Reader). *Hygiene and Sanitation*, 92(1), 22–26. (In Russ.)
- Kudrina, S.V., & Kudrin, M.Yu. (2018) Correction of educational activity of children with the limited possibilities of health with the help of computer training tools. *Sciences of Europe*, (28–4), 28–35. (In Russ.)
- Kurganskij, A.M., Berezina, N.O., & Hramcov, P.I. (2023). The influence of the use of electronic devices on the quality of sleep of primary schoolchildren. *Public Health Forum: Man. Health. Environment: Conference Proceedings* (pp. 303–307). Minsk. (In Russ.)
- Lazarev, V.S. (2022). On the psychological and pedagogical foundations for designing the digital transformation of general education. *Pedagogics*, (3), 5–16. (In Russ.)
- Li, Y., Wang, Z., You, W., & Liu, X. (2022). Core self-evaluation, mental health and mobile phone dependence in Chinese high school students: why should we care. *Italian Journal of Pediatrics*, 48(1), 28. <https://doi.org/10.1186/s13052-022-01217-6>
- Lukyanec, G.N., Makarova, L.V., Parancheva, T.M., Tyurina, E.V., & Shibalova, M.S. (2019). The influence of gadgets on children's development. *Novye Issledovaniya*, (1), 25–35.
- Magiera, A., & Solecka, J. (2019). Mobile telephony and its effects on human health. *Roczniki Panstwowego Zakladu Higieny*, 70(3), 225–234. <https://doi.org/10.32394/rpzh.2019.0073>
- Milushkina, O.Yu., Skoblina, N.A., Pivovarov, Yu.P., Markelova, S.V., Mettini, E., Ievleva, O.V., & Tatarinchik, A.A. (2022). Routine use of mobile electronic devices by schoolchildren and students and its correction by hygienic education. *Health Risk Analysis*, (4), 64–71. <https://doi.org/10.21668/health.risk/2022.4.06.eng>
- Nikandrov, N.D. (2022). Upbringing in modern Russia: Impact of the information environment, socialization and culture. *Pedagogics*, (12), 5–20. (In Russ.)
- Novikova, I.I., Zubtsovskaya, N.A., Lobkis, M.A., & Kondrashchenko, A.I. (2022). Evaluation of the impact of mobile communication devices on cognitive functions in students. *Health Care of the Russian Federation*, 66(3), 227–231. (In Russ.) <https://doi.org/10.47470/0044-197X-2022-66-3-227-231>
- Podufalov, N.D. (2022). On the problems of digital and network technologies development and use in education. *Pedagogics*, (3), 17–32. (In Russ.)
- Ryndak, V.G. (2021). Theory and experience of digitalization in the system of inclusive education. *Vestnik of Samara State Technical University Psychological and Pedagogical Sciences*, 18(4), 45–56. (In Russ.) <https://doi.org/10.17673/vsgtu-pps.2021.4.4>
- Savchenko, O.A., Kobyshev, S.A., & Shevchuk, S.R. (2018). The effect of headphones on human hearing. *World Perception in the 21st Century*, 1(2), 37–41. (In Russ.)
- Skoblina, N.A., Milushkina, O.Yu., Kurgansky, A.M., Markelova, S.V., Tsameryan, A.P., Tatarinchik, A.A., & Fedotova, T.I. (2020). The influence of led lighting in school recreation areas on visual acuity and psycho-emotional state of first grades in the dynamics of a schoolyear. *Public Health and Life Environment*, (6), 25–30. (In Russ.) <https://doi.org/10.35627/2219-5238/2020-327-6-25-30>
- Stepanova, G.A., Demchuk, A.V., & Aprentieva, M.R. (2020). Psychological and pedagogical problems of digitalization of Russian education. *Pedagogical Journal of Bashkortostan*, (4–5), 157–171. (In Russ.) <https://doi.org/10.21510/1817-3292-2020-89-90-4-5-157-171>

- Tamana, S.K., Ezeugwu, V., Chikuma, J., Lefebvre, D.L., Azad, M.B., Moraes, T.J., Subbarao, P., Becker, A.B., Turvey, S.E., Sears, M.R., Dick, B.D., Carson, V., Rasmussen, C., Pei, J., & Mandhane, P.J. (2019). Screen-time is associated with inattention problems in preschoolers: Results from the CHILDBirth cohort study. *PLoS One*, 14(4). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213995>
- Toncheva, K.S., Bykova, N.L., & Sarchuk, E.V. (2020). The influence of modern gadgets on the development of pathologies in children. *Nauchnoe Obozrenie*, (3), 29–33. (In Russ.)
- Ushakov, I.B., Popov, V.I., Skoblina, N.A., & Markelova, S.V. (2021). Duration of the use of mobile electronic devices as a risk factor for health of children, adolescents and youth. *Human Ecology*, (7), 43–50. (In Russ.) <https://doi.org/10.33396/1728-0869-2021-7-43-50>
- Veraksa, A.N., Kornienko, D.S., Chichinina, E.A., Bukhalenkova, D.A., & Chursina, A.V. (2021). Correlations between preschoolers screen time with gender, age and socio-economic background of the families. *The Art and Science of Television*, 17(3), 179–209. (In Russ.) <https://doi.org/10.30628/1994-9529-17.3-179-209>
- Vyatleva, O.A. (2022). Replacing a book with screen and its implications for learning. *Pedagogics*, (3), 55–62. (In Russ.)
- Vyatleva, O.A., & Kurgansky, A.M. (2017). Mobile phones and health of children 6–10 years: Importance of time modes and the radiation intensity. *Public Health and Life Environment*, (8), 27–30. (In Russ.)
- Vyatleva, O.A., & Kurgansky, A.M. (2019a). Modes of use of the cell phone and health of schoolchildren. *Hygiene and Sanitation*, 98(8), 857–862. (In Russ.) <https://doi.org/10.18821/0016-9900-2019-98-8-857-862>
- Vyatleva, O.A., & Kurgansky, A.M. (2019b). Risks for health associated with use modes and radiation level of cell phones in modern younger schoolchildren. *Hygiene and Sanitation*, 98(11), 1267–1271. (In Russ.) <https://doi.org/10.18821/0016-9900-2019-98-11-1267-1271>
- Vyatleva, O.A., & Kurgansky, A.M. (2021). Changes in the method and modes of mobile phone use and their relationship with the well-being in junior schoolchildren. *Public Health and Life Environment*, 29(10), 34–40. (In Russ.)
- Vyatleva, O.A., Teksheva, L.M., & Kurgansky, A.M. (2016). Physiological and hygienic assessment of the impact of mobile phones with various radiation intensity on the functional state of brain of children and adolescents according to electroencephalographic data. *Hygiene and Sanitation*, 95(10), 965–968. (In Russ.) <https://doi.org/10.1186/s12940-017-0257-x>
- Zagidullina, D.S., & Ryazanova, E.A. (2023). Physiological and hygienic assessment of the use of gadgets by students living in cities. *Sanitary Doctor*, (6), 353–358. (In Russ.) <https://doi.org/10.33920/med-08-2306-02>

Article history:

Received 24 April 2023

Revised 10 July 2023

Accepted 17 July 2023

For citation:

Kurgansky, A.M., Guryanova, M.P., & Khramtsov, P.I. (2023). Medical and socio-pedagogical risks of primary school children using digital devices: An empirical study. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, 20(3), 501–525. (In Russ.) <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-501-525>

Author's contribution:

Alexander M. Kurgansky – developing the research program and tools, processing research materials, writing the text of the article. Marina P. Guryanova – developing the research program and tools, organizing research work, designing the study, writing the text of the article. Petr I. Khramtsov – scientific editing, writing the text of the article.

Conflicts of interest:

The authors declare that there is no conflict of interest.

Bio notes:

Alexander M. Kurgansky, Ph.D. in Medicine, is Leading Researcher, Laboratory of Complex Problems of Hygienic Assessment and Expert Examination, Research Institute of Hygiene and Health of Children and Adolescents, National Medical Research Center for Children's Health of the Ministry of Health of the Russian Federation (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0001-7688-586X; eLIBRARY SPIN-code: 4042-0826. E-mail: Kurgansk@yandex.ru

Marina P. Guryanova, Doctor of Pedagogy, Professor, is Chief Researcher, Laboratory of Biocybernetic Research Methods, Research Institute of Hygiene and Health of Children and Adolescents, National Medical Research Center for Children's Health of the Ministry of Health of the Russian Federation (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0001-9066-6882; eLIBRARY SPIN-code: 3447-1188. E-mail: guryanowamp@yandex.ru

Petr I. Khrantsov, Doctor of Medicine, Professor, is Head of the Research Institute of Hygiene and Health of Children and Adolescents, National Medical Research Center for Children's Health of the Ministry of Health of the Russian Federation (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0002-0476-0969; eLIBRARY SPIN-code: 6639-8770. E-mail: pikhrantsov@gmail.com



DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-526-542

EDN: BSCKGD

UDC 159.9.072

Research article

Preschoolers' Executive Function Development and Maternal Birth Experience: The Moderating Role of Depression and the Mode of Delivery

Vera A. Yakupova¹, Anna D. Suarez¹, Liubov A. Shraibman²

¹Lomonosov Moscow State University,
11 Mokhovaya St, bldg 9, Moscow, 125009, Russian Federation

²Association of Professional Doulas,
13 Belyakova St, Moscow, 127253, Russian Federation

 vera.a.romanova@gmail.com

Abstract. Early executive functioning is a crucial precursor to the future cognitive and behavioral development of children. Given that the mother is typically the child's primary caregiver, her maternal behavior may be an important factor that either facilitates or hinders the child's cognitive development, especially if the mother suffers from depression. It is important to analyze these effects, taking into consideration the mother's birth experience. This study focuses on assessing the child's executive functions, the mother's concomitant depression and her birth experience, including the mode of delivery. The results obtained have shown no significant relationship between the executive function performance and the mother's concomitant depression. However, significant relationships have been found between the child's executive function performance and complications during the mother's pregnancy, birth and mode of delivery. The regression analysis shows that cesarean birth reduces the child's overall executive function performance by 1 point, while the data of the moderation analysis including the mode of delivery and mother's depression are not statistically significant. The total executive performance score is largely related to the mother's educational level. The mother's perinatal depression may have a stronger adverse effect on the child's development than her concomitant depression. A higher level of the mother's education may be a protective factor that could potentially offset the cesarean birth effect.

Key words: executive functions, parental depression, birth experience, child development, cognitive development, mode of delivery

Acknowledgements and Funding. The study was financially supported by the Russian Science Foundation (RSF) within the framework of scientific project no. 22-18-00356.

We would like to thank Maria Anikeeva for her assistance in preparing the manuscript.



Introduction

The quality of relationships with their caregivers is crucial for healthy secure attachment and cognitive development in children. Parental mental illness, such as depression, can have a detrimental effect on the parenting experience, the quality of caregiver-child interactions, and child health and development (Cook et al., 2018; Goodman et al., 2011; Van Ee et al., 2016). It is more difficult to remain sensitive and responsive to the child's cues when a caregiver is experiencing psychological distress or a mental illness (Erickson et al., 2019; Ku, Feng, 2021). In this paper, we focus on the effects of the mother's depression, birth experience and the mode of delivery on the preschoolers' cognitive development, in particular on executive functions.

Executive functions (EFs) are a set of higher cognitive processes that enable goal behavior such as problem solving, reasoning or planning in a novel context (Best et al., 2009; Nolvi et al., 2018; Snyder et al., 2015; Welsh et al., 2006). The three components of the EFs are inhibitory control, set-shifting, and working memory updating (Best et al., 2009; Miyake et al., 2000; Miyake, Friedman, 2012). The EFs develop rapidly in the first five years of life (Garon et al., 2008). Preschool age is a sensitive period in the development of the EFs, and already from this age they can be reliably assessed (Veraksa et al., 2020). Since the emergence of higher-order skills depends on the development of simpler abilities, suboptimal development of basic EFs in toddlerhood and preschool years negatively affects the development of more complex EF skills (De Cock et al., 2017).

Early executive functioning is a crucial precursor to the future cognitive and behavioral development of children. Greater gains in the EF skills between ages 4 and 6 have been associated with higher levels of socio-emotional competence and lower levels of emotional disturbances (e.g., hyperactivity) at age 6 (Hughes, Ensor, 2011). The EF skills in preschool age are predictive of academic success (such as reading and mathematical abilities) (Bierman et al., 2009; Blair, Razza, 2007; Blankson et al., 2012; Clark et al., 2010; Gagne, 2017; Utendale et al., 2011; Veraksa et al., 2020, 2022; Zelazo et al., 2003; Tikhomirova et al., 2021). Poor preschool executive functioning has been associated with higher rates of specific learning disorders (Operto et al., 2021), preschool problem behavior (Monette et al., 2015), externalizing and internalizing disorders (De Cock et al., 2017; Hughes, Ensor, 2011; Roman et al., 2016; Sulik et al., 2015), school dropout (Bierman et al., 2008), and poorer academic performance (Bull et al., 2008).

Strong predictors of the development of high EFs in children are parental education and socio-economic status (Conway et al., 2018; Waters et al., 2021). However, given that mothers are usually the primary caregivers of their children, maternal behavior and mental health may be an important factor that either facilitates or hinders children's cognitive development. According to the model proposed by Gergely and Unoka, there is a significant correlation between the development of higher emotional and cognitive functions (such as emotion regulation and executive functioning) and the relationship between children and their mothers (Gergely, Unoka, 2008), since the child's ability to mentalize is developed through synchronized, reciprocal and mindful interactions, which ultimately contributes to the maturation of higher cognitive and emotional functions (Priel et al.,

2020). The mother's ability to accurately comprehend and react to her child's cues facilitates the integration of these experiences into the child's emerging set of self-regulatory skills that serve as the basis for higher-order cognitive control abilities in early childhood, such as the executive functions (Gueron-Sela et al., 2018; Posner, Rothbart, 1998; Swingler et al., 2015).

There is accumulating evidence of a negative correlation between exposure to the mother's depressive symptoms, especially in early childhood, and the child's later executive functioning (Belleau et al., 2013; Goodman et al., 2011; Gueron-Sela et al., 2018; Hughes et al., 2013; Pearson et al., 2016). According to Snyder's meta-analysis, maternal major depressive disorder uniquely predicts impaired EF performance (Snyder, 2013). Early exposure to the mother's depression is related to the child's impaired EFs at age 6 (Hughes et al., 2013), and maternal depressive symptoms in infancy, regardless of later exposure, predict poor EFs at school entry (Wang, Dix, 2017).

Several studies have shown that the mother's depression during pregnancy, but not in the postpartum period, is associated with adverse impacts on the child's neurodevelopment (Bluett-Duncan et al., 2021; Huot et al., 2004; Power et al., 2021; Tran et al., 2013; Zhang et al., 2023) and poorer EFs related to organization, planning, working memory, emotional control, and inhibition of inappropriate impulses (Faleschini et al., 2019).

A longitudinal Iranian study showed that developmental disabilities in communication and gross motor skills in 4-year-old children were associated with the mother's concomitant and chronic depression rather than perinatal depression (Abdollahi et al., 2017). However, the effects of the mother's concomitant depression on the EF development are still understudied.

We consider it important to investigate the possible impact of the mother's depression on the EF development in the light of childbirth experience. The mode of delivery can be both related to the mother's traumatic experience and the child's cognitive development. In recent years, there has been a discussion about how the mode of delivery, especially cesarean birth (CB), can affect the neurobehavioral development of children. While CB can be a life-saving intervention, when medically indicated, it may also have various adverse short- and long-term effects on mothers and their babies (Sandall et al., 2018). Although the potential impact of the mode of delivery on the child's neurobehavioral development has been widely discussed in recent years, most research has focused on children with autism spectrum disorders (Curran et al., 2015, 2016), low birth weight infants (Chen et al., 2016; Minguez-Milio et al., 2011) or preterm births (Gluck et al., 2021). Studies exploring the emotional, behavioral and cognitive outcomes after CB vs. vaginal delivery have reported mixed results.

An Irish study, comparing behavioral, cognitive, and motor developmental outcomes of 43,927 vaginal births vs. 9,460 elective CBs, found that, at the age of 9 months, elective CB affected the scores for personal social skills, problem solving and gross motor function (Khalaf et al., 2015). Conversely, an Australian study (Robson et al., 2015) did not find any significant association between CB and neurodevelopmental outcomes in children. Khadem and Khadivzadeh in Iran compared the intelligence quotient (IQ) in vaginally-born children vs. cesarean-

born children and did not find any association between the type of delivery and child cognitive development (Khadem, Khadivzadeh, 2010). Smithers and colleagues found little differences in the school performance between cesarean-born children ($n = 650$) vs. vaginally-born children ($n = 2,959$) at age 8 to women with previous CB (Smithers et al., 2016). Curran and colleagues assessed the school performance in Swedish adolescents aged 14 to 21 ($n = 1,489,925$), using data from the National School Register and Medical Birth Register and found only a slight association between the reduced school performance and CBs (Curran et al., 2017). In a recent systematic review, Blake and colleagues analyzed 17 studies that compared cognitive outcomes of children born by CB with those born by vaginal delivery: four studies found a significant association between elective and emergency CBs and reduced children cognitive performance, while the other three studies did not find any associations (Blake et al., 2021). The long-term impact of the mode of delivery on the child's cognitive developmental outcomes, especially the EFs, is an area that is still understudied.

To sum up all of the above, it is crucial to examine the EF development, taking into account the three potentially strong factors: (1) the mother's depression, (2) birth experience and (3) mode of delivery. The purpose of this study is to investigate the relationships between the mother's concomitant depression, birth experience and the child's EF development during preschool age. Finally, we intend to explore whether differences in the effects of the mother's depression and birth experience on the EF development are mediated by the mode of delivery.

Materials and methods

Procedure and participants. The study included two stages: (1) a survey of parents to assess parental depression and collect information on childbirth experience and (2) observational diagnostics of the preschoolers' EF development. The data were collected during the period of April – June 2022 on the basis of 10 kindergartens in four Russian regions (Yakutia, Perm, Tatarstan, and Moscow). The study involved children from three kindergartens in Yakutia, two kindergartens in Tatarstan, three kindergartens in Moscow and two kindergartens in Perm. The results were based on responses from a sample of 251 dyads: the parents ($M = 33.74$, $SD = 5.08$) and the preschool children ($M = 4.92$, $SD = 0.44$). The participants received an invitation to take part in the study through the kindergarten's administration. The study included families in which the participating parents lived with their children and were their legal representatives, and could also speak and read Russian.

Ethical considerations. The design of the study was approved by the Ethical Committee of the Russian Psychological Society, Lomonosov Moscow State University, Protocol No. 2021/68. All the participants signed an informed consent using an online form before proceeding to complete the parental survey. The participants also signed an agreement for their children to participate in the study. The study was conducted in accordance with the Declaration of Helsinki. All the participants took part in the study voluntarily. The assessments were carried out using the Testograph online platform, and the confidentiality of the responses was guaranteed to the parents.

Measures. Demographic questionnaire. The participants self-reported their age at the time of testing, educational level (primary/secondary/higher), marital status (married/co-partner/single) and socioeconomic status (low/middle/high). We also collected data on the child's age, gender, chronic medical conditions (reported by the parents), and gestational age at birth.

Beck Depression Inventory (BDI). We used the Russian version of the Beck Depression Inventory to assess the levels of parental depression (Yakupova, 2018). The BDI is a 21-item, self-report questionnaire to assess depressive symptoms (Beck et al., 1961). Items are scored on a scale from 0 to 3, e.g., 0: "I do not feel irritated more often than usual," 1: "I feel irritated a little more often than usual," 2: "I often feel irritated" 3: "I feel irritated all the time". The depression score is obtained by summing the scores for 21 items. For the Russian version, Cronbach's $\alpha = 0,866$.

Childbirth experience. We collected information about the mode of delivery (vaginal birth, emergency CB, elective CB). We also collected data on medical complications during pregnancy and childbirth.

Executive functions. Executive functioning was assessed individually with each participant. The experimenter presented the tasks using cards, with the exception of *working memory task*, which was presented orally.

The Russian version of the NEPSY-II 'Repetition of sentences' subtest was used to measure auditory-speech *working memory* (Korkman M. et al., 2007; Veraksa et al., 2020). It consisted of 17 progressively complicated sentences, which the child was asked to repeat after the experimenter. The sentences were spoken slowly. For each exactly repeated sentence, the participant was awarded two points. For each category of errors (adding new words, skipping words, replacing a word), one point was deducted. The sum of all the points determined the final score for testing auditory-speech working memory (maximum 34 points).

The Russian version of the NEPSY-II 'Inhibition' subtest was aimed at assessing the speed of information processing and *inhibition* (cognitive inhibitory control) (Korkman M. et al., 2007; Veraksa et al., 2020). It consisted of two blocks: (1) a series of white and black shapes (circles and squares) and (2) a series of arrows with different directions (up and down). With each series of pictures, two tasks were performed: (1) a task for naming shapes (in this case, the participants simply were to name the figures that they saw at a fast pace) and (2) an inhibition task, in which the participants were to do the opposite: e.g., if a square was shown, they were supposed to say "circle" and so on. In each task, the experimenter recorded the number of errors made, the number of corrected errors that could not be corrected, and the amount of time spent on the task. Based on these data, as well as the exact age of the child in months, complex scores for naming and inhibition were calculated (maximum 19 points).

Cognitive flexibility was assessed by the Russian Version Dimensional Change Card Sort (DCCS) task (Zelazo, 2006; Veraksa et al., 2020). This system included three sets of cards sorting exercises. In the first task, the child was supposed to first sort the cards by color before moving on to the shapes. Then, using a complicated method, the child was supposed to sort the cards by color, if the card had a frame, and by shape, if it did not. The child was awarded one point for each successfully sorted card. Next, the number of points for each attempt was calculated

(maximum 6, 6 and 12 points, respectively). Finally, the total score for all the tasks was calculated (maximum 24 points).

Covariates. As covariates, the analysis included: (1) child's age at testing, (2) gestational age at birth, (3) mother's age at testing, (4) mother's educational level, (5) marital status, (6) socioeconomic status (SES), (7) region, and (8) parity.

Statistical analysis. A univariate analysis was used to examine the relationships between parental depression, executive functioning and mode of delivery, complications during pregnancy and delivery, and mother's educational level.

A multiple linear regression analysis investigated the relationship between parental depression and child cognitive development. It was further used to analyze the moderation and interaction between these variables and mode of delivery and mother's educational level.

The BDI scores were log-transformed for regression analyses to achieve normality. In the analysis of the mother's depression, Model 1 was adjusted for the child's age at testing and gestational age at birth; Model 2 was further adjusted for the parity, mother's age, educational level, family status, region, and SES. The regression analysis of mode of delivery and education also includes adjustment for parity, mother's age, educational level (by mode of delivery only), family status, region, and SES.

All the analyses were performed using SPSS 28 software (IBM).

Results

The sample characteristics are presented in Table 1. All the parents participating in the study were mothers, 69.7% with middle income, 61.8% of the participants had higher education and 81.6% were married. The study involved girls (57.6%) and boys (42.4%); the average age of the children's sample was 4.92 years; 9.7% of children were born before 37 weeks of gestation.

There were no significant associations between mode of delivery and depression scores ($F = .749, p = .474$ and $F = 1.831, p = .163$ respectively).

Child's age at testing and gestational age at birth were not significantly correlated with overall EF scores (Pearson's correlation coefficient = $-0.035, p = .602$, Pearson's correlation coefficient = $0.036, p = .598$). Both Models 1 and 2 did not reveal any significant association between EF scores and the mother's concomitant depression (Table 2).

However, there was a significant relationship between EF performance and complications during pregnancy and childbirth and mode of delivery (Table 3).

The regression analysis showed that CB reduced overall EF performance by one point ($B = -1.053; CI: -1.964, -.141; p = 0.024$), while the moderation analysis data, including mode of delivery and the mother's depression ($B = -.044; CI: -.115; .026; p = 0.218$), were not statistically significant.

The overall executive performance score was significantly associated with the mother's educational level ($F = 4.547, p = .012$). The regression analysis showed this level added 1.8 points to the total EF performance ($B = 1.806, CI: .032, 3.579; p = .046$), while the analysis of interaction with the mother's depression ($B = .003; CI: -.098, .105; p = 0.946$) did not show any statistically significant relationships.

Table 1

Sample characteristics				
Characteristics	N, total	Mean, N	SD, %	Range
Parental characteristics				
Age (years)	227	33.74	5.08	22–48
Sex: female	251	251	100	
Education:	228			
– general secondary/vocational education		87	38.2	
– higher education		141	61.8	
Family status:	228			
– married		186	81.6	
– has a partner		16	7.0	
– single		26	11.4	
SES:	228			
– low		42	18.4	
– middle		159	69.7	
– high		27	11.8	
Region:				
– Moscow		41	16.3	
– Tatarstan		87	34.7	
– Yakutia		72	28.7	
– Perm		51	20.3	
Mode of birth:	251			
– vaginal		169	67.3	
– planned CB		43	17.2	
– emergency CB		39	15.5	
BDI (raw)	251	5.16	7.27	0–54
Child characteristics				
Age at testing (years)	251	4.92	0.44	3–7
Gender:	250			
– female		144	57.6	
– male		106	42.4	
Parity (number of children in the family):	228			
– 1		67	29.4	
– 2		79	34.6	
– 3+		82	36.0	
Inhibition	233	10.3	0.22	0–19
Working memory	240	16.3	0.34	0–34
Flexibility	243	18.9	0.14	0–24

Note: SES – socioeconomic status; CB – cesarean birth; BDI – Beck Depression Inventory.

Table 2

Relationship between parental depression and child executive functioning development

Predictor	Maternal depression					
	Model 1			Model 2		
Outcome	<i>B</i>	SE	95% CI	<i>B</i>	SE	95% CI
Card sorting test	.076	0.318	0.239; 0.811	-.115	.341	-.787; .557
Inhibition	-.207	0.484	-0.428; 0.669	-.376	.519	-1.401; .648
Sentence repetition	.967	0.750	-0.510; 2.44	.277	.808	-1.315; 1.869
Total score	.646	1.194	-1.708; 2.999	-0.246	1.279	-2.769; 2.277

Note: *B* – unstandardized the regression coefficient from the multiple regression model; *SE* – standard error; *95% CI* – the 95% confidence interval.

Table 3

Relationship between parental birth experience and child executive functioning development

Predictor	Complication during pregnancy and birth				Mode of delivery	
	Mother		Infant		<i>F</i>	<i>p</i>
Outcome	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Card sorting test	.455	.653	.319	.728	.285	.752
Inhibition	4.903	.008	.271	.763	2.158	.118
Sentence repetition	3.393	.035	.971	.380	3.094	.047
Total score	4.116	.018	.405	.668	2.952	.055

Note: *F* – the univariate analysis coefficient. The results are adjusted for child age at testing and gestational age at birth, parity, parents’ age. Statistically significant results are given in bold, *p* < 0.05.

Discussion

The purpose of this study was to investigate the relationship between the mother’s comorbid depression and the child’s EF development during preschool age. We also analyzed the role of mode of delivery in developing the EFs. There was a significant relationship found between EF performance and mother’s medical complications during pregnancy and childbirth. Based on these results we can assume that medical complications during pregnancy and birth might be a strong factor, influencing the child’s cognitive development.

In the current study, the mother’s depression did not reveal any significant relationship with the child’s EF development. Most research has focused on early exposure of the mother’s depression and its adverse effects on the child’s cognitive development (Belleau et al., 2013; Hughes et al., 2013; Pearson et al., 2016; Gueron-Sela et al., 2018;). There is evidence suggesting that the mother’s comorbid depression may be a stronger factor. For example, the study of 1,992 mother-child dyads showed the significance of the mother’s concomitant depressive symptoms for the child’s emotional development and communication skills (Hentges et al., 2020). However, our results do not support this assumption. We can speculate that the mother’s perinatal depression could have stronger adverse effects on the child’s development than her concomitant depression. Comparing effects of

the mother's perinatal and concomitant depressions could be the topic for further research.

It should be noted that there are studies showing that the mother's depression itself does not significantly correlate with the child's EF development, but the cumulative effect of chronic stress and depression does (Nordenswan et al., 2021). Collecting data on cumulative maternal stress could enrich our understanding of the impact of depression on the EF development.

There is another possible explanation for the presented results. Parental depression is highly stigmatized in Russian society (Beshanova, 2020), which may lead to data bias: the participants tended to give more socially desirable answers. The data were collected through the kindergartens and, despite guaranteed confidentiality, the parents could be worried about reporting depressive symptoms.

In the present study, we examined the differences in the impact of the mother's concomitant depression on the child's EF development depending on the mode of delivery. *Working memory* was largely related to the mode of delivery. The overall EF development showed borderline significance. The regression analysis showed that CB reduced the overall EF performance by 1 point. Research on the topic is controversial and the potential impact of mode of delivery on the child's cognitive development is still under debate. For example, a prospective cohort study ($n = 1,328$) conducted by Zavez and colleagues in Seychelles found no difference in multiple measures of cognitive, language, and motor development before age 7 between vaginally- and CB-born children (Zavez et al., 2021). Conversely, in a cohort of 3,666 children, Polidano and colleagues found that the vaginally-born children outperformed the CB-born ones in a national test of mathematical knowledge between ages 8 and 9 (Polidano et al., 2017). Based on our findings, we can assume that there may be separate CB effects on various cognitive functions. Accounting for medical complications during childbirth can be important because emergency CB is performed in case of life-threatening, while elective CB can be performed without it.

Our results also show that the mother's educational level is an important variable, influencing the child's EF development. The regression analysis shows that the mother's educational level adds 1.8 points to the overall EF performance and is a stronger factor than the mode of delivery. These results are consistent with previous research, suggesting that parental education is an important factor in the child's EF development (Waters et al., 2021). A large cohort study by Conway and colleagues revealed a strong relationship between the child's EF development and parents' educational level and socioeconomic status (Conway et al., 2018). Our present results suggest that a higher level of the mother's education may be a protective factor that can potentially compensate for the CB effects.

Conclusion

The obtained results did not reveal any significant relationship between the child's EF performance and the mother's concomitant depression. They support the hypothesis that the mother's perinatal depression may have stronger adverse effects on the child's development than her concomitant depression.

In the present study we examined the differences in the impact of the mother's concomitant depression on the child's EF development depending on the mode of delivery. Only differences in working memory were associated with the mode of delivery. A significant relationship was found between EF performance and complications during pregnancy and childbirth and mode of delivery. Based on the presented results, we can assume that medical complications during pregnancy and childbirth can be a strong factor affecting the child's cognitive development, which should be taken into account when analyzing the effects of the mode of delivery.

Our present results suggest that a higher level of the mother's education may be a protective factor that can potentially compensate for the CB effects.

Strengths and limitations. The strengths of our study include the study design, experimental data on the child's EF development, the use of validated questionnaires, and the control for important covariates, such as the mode of delivery and mother's education. We have investigated the child's EF development in the context of the mother's concomitant depression, which can potentially have strong adverse effects on the child's development.

However, several limitations should be noted. The data obtained in the study may be skewed by social desirability bias, because they were collected through kindergartens. Despite guaranteed confidentiality, the parents could be worried about reporting their depressive symptoms, as they are socially stigmatized.

The data were collected only in big cities, and extension to smaller towns may be a prospect for further research.

Our findings lack objective medical information about medical complications during pregnancy and childbirth, as well as mental health conditions, and are based solely on self-reports, which is a common limitation in perinatal studies, especially in countries where registry data are unavailable. The present study has a cohort design, and information on birth experience is collected retrospectively.

Data on parental depression in fathers could improve the outcomes and, therefore, further research is needed that includes measuring fathers' mental health.

References

- Abdollahi, F., Rezai Abhari, F., & Zarghami, M. (2017). Post-partum depression effect on child health and development. *Acta Medica Iranica*, 55(2), 109–114.
- Beck, A.T., Ward, C.H., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4(6), 561–571. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1961.01710120031004>
- Belleau, E.L., Phillips, M.L., Birmaher, B., Axelson, D.A., & Ladouceur, C.D. (2013). Aberrant executive attention in unaffected youth at familial risk for mood disorders. *Journal of Affective Disorders*, 147(1–3), 397–400. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2012.08.020>
- Beshanova, E.V. (2020). *Mediaeffects in Russian internet: Case of depression and anxiety discourse* (Bachelor in Advertising and Public Relations Thesis). Moscow: HSE University. (In Russ.)
- Бешанова Е.В. Медиаэффекты в российском интернет-пространстве на примере дискурса депрессии и тревожных расстройств: выпускная работа бакалавра по направлению «Реклама и связи с общественностью». М.: Высшая школа экономики, 2020.

- Best, J.R., Miller, P.H., & Jones, L.L. (2009). Executive functions after age 5: Changes and correlates. *Developmental Review*, 29(3), 180–200. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2009.05.002>
- Bierman, K.L., Nix, R.L., Greenberg, M.T., Blair, C., & Domitrovich, C.E. (2008). Executive functions and school readiness intervention: Impact, moderation, and mediation in the Head Start REDI program. *Development and Psychopathology*, 20(3), 821–843. <https://doi.org/10.1017/s0954579408000394>
- Bierman, K.L., Torres, M.M., Domitrovich, C.E., Welsh, J.A., & Gest, S.D. (2009). Behavioral and cognitive readiness for school: Cross-domain associations for children attending head start. *Social Development*, 18(2), 305–323. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2008.00490.x>
- Blair, C., & Razza, R.P. (2007). Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten. *Child Development*, 78(2), 647–663. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01019.x>
- Blake, J.A., Gardner, M., Najman, J., & Scott, J.G. (2021). The association of birth by caesarean section and cognitive outcomes in offspring: A systematic review. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 56(4), 533–545. <https://doi.org/10.1007/s00127-020-02008-2>
- Blankson, A.N., O'Brien, M., Leerkes, E.M., Marcovitch, S., & Calkins, S.D. (2012). Differentiating processes of control and understanding in the early development of emotion and cognition. *Social Development*, 21(1), 1–20. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2011.00593.x>
- Bluett-Duncan, M., Kishore, M.T., Patil, D.M., Satyanarayana, V.A., & Sharp, H. (2021). A systematic review of the association between perinatal depression and cognitive development in infancy in low and middle-income countries. *PLOS ONE*, 16(6), e0253790. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253790>
- Bull, R., Espy, K.A., & Wiebe, S.A. (2008). Short-term memory, working memory, and executive functioning in preschoolers: Longitudinal predictors of mathematical achievement at age 7 years. *Developmental Neuropsychology*, 33(3), 205–228. <https://doi.org/10.1080/87565640801982312>
- Chen, Y., Wu, L., Zhang, W., Zou, L., Li, G., & Fan, L. (2016). Delivery modes and pregnancy outcomes of low birth weight infants in China. *Journal of Perinatology*, 36(1), 41–46. <https://doi.org/10.1038/jp.2015.137>
- Clark, C.A.C., Pritchard, V.E., & Woodward, L.J. (2010). Preschool executive functioning abilities predict early mathematics achievement. *Developmental Psychology*, 46(5), 1176–1191. <https://doi.org/10.1037/a0019672>
- Conway, A., Waldfoegel, J., & Wang, Y. (2018). Parent education and income gradients in children's executive functions at kindergarten entry. *Children and Youth Services Review*, 91, 329–337. <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2018.06.009>
- Cook, N., Ayers, S., & Horsch, A. (2018). Maternal posttraumatic stress disorder during the perinatal period and child outcomes: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 225, 18–31. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.07.045>
- Curran, E.A., Cryan, J.F., Kenny, L.C., Dinan, T.G., Kearney, P.M., & Khashan, A.S. (2016). Obstetrical mode of delivery and childhood behavior and psychological development in a British cohort. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(2), 603–614. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2616-1>
- Curran, E.A., Dalman, C., Kearney, P.M., Kenny, L.C., Cryan, J.F., Dinan, T.G., & Khashan, A.S. (2015). Association between obstetric mode of delivery and autism spectrum disorder: A population-based sibling design study. *JAMA Psychiatry*, 72(9), 935–942. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2015.0846>
- Curran, E.A., Kenny, L.C., Dalman, C., Kearney, P.M., Cryan, J.F., Dinan, T.G., & Khashan, A.S. (2017). Birth by caesarean section and school performance in Swedish adolescents- a population-based study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 17(1), 121. <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1304-x>

- De Cock, E.S.A., Henrichs, J., Klimstra, T.A., Janneke B.M. Maas, A., Vreeswijk, C.M.J.M., Meeus, W.H.J., & van Bakel, H.J.A. (2017). Longitudinal associations between parental bonding, parenting stress, and executive functioning in toddlerhood. *Journal of Child and Family Studies*, 26(6), 1723–1733. <https://doi.org/10.1007/s10826-017-0679-7>
- Erickson, N., Julian, M., & Muzik, M. (2019). Perinatal depression, PTSD, and trauma: Impact on mother – infant attachment and interventions to mitigate the transmission of risk. *International Review of Psychiatry*, 31(3), 245–263. <https://doi.org/10.1080/09540261.2018.1563529>
- Faleschini, S., Rifas-Shiman, S.L., Tiemeier, H., Oken, E., & Hivert, M.-F. (2019). Associations of prenatal and postnatal maternal depressive symptoms with offspring cognition and behavior in mid-childhood: A prospective cohort study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(6), 1007. <https://doi.org/10.3390/ijerph16061007>
- Gagne, J.R. (2017). Self-control in childhood: A synthesis of perspectives and focus on early development. *Child Development Perspectives*, 11(2), 127–132. <https://doi.org/10.1111/cdep.12223>
- Garon, N., Bryson, S.E., & Smith, I.M. (2008). Executive function in preschoolers: A review using an integrative framework. *Psychological Bulletin*, 134(1), 31–60. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.134.1.31>
- Gergely, G., & Unoka, Z. (2008). The development of the unreflective self. In F.N. Busch (Ed.), *Mentalization: Theoretical Considerations, Research Findings, and Clinical Implications* (pp. 57–102). New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203927250>
- Gluck, O., Tairy, D., Bar, J., & Barda, G. (2021). The impact of mode of delivery on neonatal outcome in preterm births. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 34(8), 1183–1189. <https://doi.org/10.1080/14767058.2019.1627319>
- Goodman, S.H., Rouse, M.H., Connell, A.M., Broth, M.R., Hall, C.M., & Heyward, D. (2011). Maternal depression and child psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 14(1), 1–27. <https://doi.org/10.1007/s10567-010-0080-1>
- Gueron-Sela, N., Camerota, M., Willoughby, M.T., Vernon-Feagans, L., Cox, M.J., & The Family Life Project Key Investigators (2018). Maternal depressive symptoms, mother-child interactions, and children’s executive function. *Developmental Psychology*, 54(1), 71–82. <https://doi.org/10.1037/dev0000389>
- Hentges, R.F., Graham, S.A., Fearon, P., Tough, S., & Madigan, S. (2020). The chronicity and timing of prenatal and antenatal maternal depression and anxiety on child outcomes at age 5. *Depression and Anxiety*, 37(6), 576–586. <https://doi.org/10.1002/da.23039>
- Hughes, C., & Ensor, R. (2011). Individual differences in growth in executive function across the transition to school predict externalizing and internalizing behaviors and self-perceived academic success at 6 years of age. *Journal of Experimental Child Psychology*, 108(3), 663–676. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2010.06.005>
- Hughes, C., Roman, G., Hart, M.J., & Ensor, R. (2013). Does maternal depression predict young children’s executive function? – A 4-year longitudinal study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 54(2), 169–177. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12014>
- Huot, R.L., Brennan, P.A., Stowe, Z.N., Plotsky, P.M., & Walker, E.F. (2004). Negative affect in offspring of depressed mothers is predicted by infant cortisol levels at 6 months and maternal depression during pregnancy, but not postpartum. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1032(1), 234–236. <https://doi.org/10.1196/annals.1314.028>
- Khadem, N., & Khadivzadeh, T. (2010). The intelligence quotient of school aged children delivered by cesarean section and vaginal delivery. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 15(3), 135–140.
- Khalaf, S.Y.A., O’Neill, S.M., O’Keeffe, L.M., Henriksen, T.B., Kenny, L.C., Cryan, J.F., & Khashan, A.S. (2015). The impact of obstetric mode of delivery on childhood behavior. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 50(10), 1557–1567. <https://doi.org/10.1007/s00127-015-1055-9>
- Korkman, M., Kirk, U., & Kemp, S. (2007). *NEPSY II: Administrative manual* (2nd ed.). San Antonio, TX: Harcourt Assessment, PsychCorp.

- Ku, S., & Feng, X. (2023). Maternal depressive symptoms and the growth of child executive function: Mediation by maternal sensitivity. *Journal of Family Psychology*, 37(4), 421–431. <https://doi.org/10.1037/fam0000832>
- Minguez-Milio, J.A., Alcázar, J.L., Aubá, M., Ruiz-Zambrana, Á., & Minguez, J. (2011). Perinatal outcome and long-term follow-up of extremely low birth weight infants depending on the mode of delivery. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 24(10), 1235–1238. <https://doi.org/10.3109/14767058.2011.552990>
- Miyake, A., & Friedman, N.P. (2012). The nature and organization of individual differences in executive functions: Four general conclusions. *Current Directions in Psychological Science*, 21(1), 8–14. <https://doi.org/10.1177/0963721411429458>
- Miyake, A., Friedman, N.P., Emerson, M.J., Witzki, A.H., Howerter, A., & Wager, T.D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “Frontal Lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41(1), 49–100. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>
- Monette, S., Bigras, M., & Guay, M.-C. (2015). Executive functions in kindergarteners with high levels of disruptive behaviours. *British Journal of Developmental Psychology*, 33(4), 446–463. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12105>
- Nolvi, S., Pesonen, H., Bridgett, D.J., Korja, R., Kataja, E.-L., Karlsson, H., & Karlsson, L. (2018). Infant sex moderates the effects of maternal pre- and postnatal stress on executive functioning at 8 months of age. *Infancy*, 23(2), 194–210. <https://doi.org/10.1111/infa.12206>
- Nordenswan, E., Deater-Deckard, K., Karrasch, M., Laine, M., Kataja, E.-L., Holmberg, E., Eskola, E., Hakanen, H., Karlsson, H., Karlsson, L., & Korja, R. (2021). Maternal executive functioning, emotional availability and psychological distress during toddlerhood: A FinnBrain birth cohort study. *Frontiers in Psychology*, 12, 735734. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.735734>
- Operto, F.F., Smirni, D., Scuoppo, C., Padovano, C., Vivenzio, V., Quatrosi, G., Carotenuto, M., Precenzano, F., & Pastorino, G.M.G. (2021). Neuropsychological profile, emotional/behavioral problems, and parental stress in children with neurodevelopmental disorders. *Brain Sciences*, 11(5), 584. <https://doi.org/10.3390/brainsci11050584>
- Pearson, R.M., Bornstein, M.H., Cordero, M., Scerif, G., Mahedy, L., Evans, J., Abioye, A., & Stein, A. (2016). Maternal perinatal mental health and offspring academic achievement at age 16: The mediating role of childhood executive function. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 57(4), 491–501. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12483>
- Polidano, C., Zhu, A., & Bornstein, J.C. (2017). The relation between cesarean birth and child cognitive development. *Scientific Reports*, 7(1), 11483. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-10831-y>
- Posner, M.I., & Rothbart, M.K. (1998). Summary and commentary: Developing attentional skills. In J.E. Richards (Ed.), *Cognitive Neuroscience of Attention: A Developmental Perspective* (1st ed.) (pp. 317–323). New York: Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781410603906>
- Power, J., van IJzendoorn, M., Lewis, A.J., Chen, W., & Galbally, M. (2021). Maternal perinatal depression and child executive function: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 291, 218–234. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.05.003>
- Priel, A., Zeev-Wolf, M., Djalovski, A., & Feldman, R. (2020). Maternal depression impairs child emotion understanding and executive functions: The role of dysregulated maternal care across the first decade of life. *Emotion*, 20(6), 1042–1058. <https://doi.org/10.1037/emo0000614>
- Robson, S.J., Vally, H., Abdel-Latif, M.E., Yu, M., & Westrupp, E. (2015). Childhood health and developmental outcomes after cesarean birth in an Australian cohort. *Pediatrics*, 136(5), e1285–e1293. <https://doi.org/10.1542/peds.2015-1400>
- Roman, G.D., Ensor, R., & Hughes, C. (2016). Does executive function mediate the path from mothers’ depressive symptoms to young children’s problem behaviors? *Journal of Experimental Child Psychology*, 142, 158–170. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2015.09.022>

- Sandall, J., Tribe, R.M., Avery, L., Mola, G., Visser, G.H., Homer, C.S., Gibbons, D., Kelly, N.M., Kennedy, H.P., Kidanto, H., Taylor, P., & Temmerman, M. (2018). Short-term and long-term effects of caesarean section on the health of women and children. *The Lancet*, 392(10155), 1349–1357. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(18\)31930-5](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(18)31930-5)
- Smithers, L.G., Mol, B.W., Wilkinson, C., & Lynch, J.W. (2016). Implications of caesarean section for children's school achievement: A population-based study. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 56(4), 374–380. <https://doi.org/10.1111/ajo.12475>
- Snyder, H.R. (2013). Major depressive disorder is associated with broad impairments on neuropsychological measures of executive function: A meta-analysis and review. *Psychological Bulletin*, 139(1), 81–132. <https://doi.org/10.1037/a0028727>
- Snyder, H.R., Miyake, A., & Hankin, B.L. (2015). Advancing understanding of executive function impairments and psychopathology: Bridging the gap between clinical and cognitive approaches. *Frontiers in Psychology*, 6, 328. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00328>
- Sulik, M.J., Blair, C., Mills-Koonce, R., Berry, D., Greenberg, M., & Family Life Project Investigators (2015). Early parenting and the development of externalizing behavior problems: Longitudinal mediation through children's executive function. *Child Development*, 86(5), 1588–1603. <https://doi.org/10.1111/cdev.12386>
- Swingler, M.M., Perry, N.B., & Calkins, S.D. (2015). Neural plasticity and the development of attention: Intrinsic and extrinsic influences. *Development and Psychopathology*, 27(2), 443–457. <https://doi.org/10.1017/s0954579415000085>
- Tikhomirova, T.N., Malykh, A.S., Lysenkova, I.A., & Malykh, S.B. (2021). Cross-cultural analysis of models of the relationship between the cognitive abilities and academic achievement in primary school education. *Psychology in Russia: State of the Art*, 14(4), 94–110. <https://doi.org/10.11621/pir.2021.0407>
- Tran, T.D., Biggs, B.-A., Tran, T., Simpson, J.A., Hanieh, S., Dwyer, T., & Fisher, J. (2013). Impact on infants' cognitive development of antenatal exposure to iron deficiency disorder and common mental disorders. *PLoS ONE*, 8(9), e74876. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0074876>
- Utendale, W.T., Hubert, M., Saint-Pierre, A.B., & Hastings, P.D. (2011). Neurocognitive development and externalizing problems: The role of inhibitory control deficits from 4 to 6 years. *Aggressive Behavior*, 37(5), 476–488. <https://doi.org/10.1002/ab.20403>
- Van Ee, E., Kleber, R.J., & Jongmans, M.J. (2016). Relational patterns between caregivers with PTSD and their nonexposed children. *Trauma, Violence, & Abuse*, 17(2), 186–203. <https://doi.org/10.1177/1524838015584355>
- Veraksa, A., Almazova, O., & Bukhalenkova, D. (2020). Studying executive functions in senior preschoolers. *PsyCh Journal*, 9(1), 144–146. <https://doi.org/10.1002/pchj.310>
- Veraksa, N.E., Almazova, O.V., & Tarasova, K.S. (2022). Dialectical and formal-logical thinking in senior preschoolers. *Russian Psychological Journal*, 19(2), 129–149. (In Russ.) <https://doi.org/10.21702/rpj.2022.2.10>
- Веракса Н.Е., Алмазова О.В., Тарасова К.С. Диалектическое и формально-логическое мышление старших дошкольников // Российский психологический журнал. 2022. Т. 19. № 2. С. 129–149. <https://doi.org/10.21702/rpj.2022.2.10>
- Wang, Y., & Dix, T. (2017). Mothers' depressive symptoms in infancy and children's adjustment in grade school: The role of children's sustained attention and executive function. *Developmental Psychology*, 53(9), 1666–1679. <https://doi.org/10.1037/dev0000373>
- Waters, N.E., Ahmed, S.F., Tang, S., Morrison, F.J., & Davis-Kean, P.E. (2021). Pathways from socioeconomic status to early academic achievement: The role of specific executive functions. *Early Childhood Research Quarterly*, 54, 321–331. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2020.09.008>
- Welsh, M.C., Friedman, S.L., & Spieker, S.J. (2006). Executive functions in developing children: Current conceptualizations and questions for the future. In K. McCartney & D. Phillips (Eds.). *Blackwell Handbook of Early Childhood Development* (pp. 167–187). Oxford: Blackwell Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1002/9780470757703.ch9>

- Yakupova, V.A. (2018). The impact of psychological and physiological conditions of motherhood on postnatal depression. *Russian Psychological Journal*, 15(1), 8–23. (In Russ.) <https://doi.org/10.21702/rpj.2018.1.1>
- Якупова В.А. Роль психологических и физиологических условий материнства в развитии послеродовой депрессии // Российский психологический журнал. 2018. Т. 15. № 1. С. 8–23. <https://doi.org/10.21702/rpj.2018.1.1>
- Zavez, A., Thurston, S.W., Rand, M.D., Mruzek, D.W., Love, T., Smith, T., Shamlaye, C.F., & van Wijngaarden, E. (2021). Delivery mode and child development at 20 months of age and 7 years of age in the Republic of Seychelles. *Maternal and Child Health Journal*, 25(12), 1930–1938. <https://doi.org/10.1007/s10995-021-03239-8>
- Zelazo, P.D. (2006). The Dimensional Change Card Sort (DCCS): A method of assessing executive function in children. *Nature Protocols*, 1(1), 297–301. <https://doi.org/10.1038/nprot.2006.46>
- Zelazo, P.D., Müller, U., Frye, D., Marcovitch, S., Argitis, G., Boseovski, J., Chiang, J. K., Hongwanishkul, D., Schuster, B.V., & Sutherland, A. (2003). The development of executive function in early childhood. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 68(3), vii–viii. <https://doi.org/10.1111/j.0037-976x.2003.00260.x>
- Zhang, T., Luo, Z.-C., Ji, Y., Chen, Y., Ma, R., Fan, P., Tang, N., Li, J., Tian, Y., Zhang, J., & Ouyang, F. (2023). The impact of maternal depression, anxiety, and stress on early neurodevelopment in boys and girls. *Journal of Affective Disorders*, 321, 74–82. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.10.030>

Article history:

Received: 19 May 2023

Revised: 21 July 2023

Accepted: 23 July 2023

For citation:

Yakupova, V.A., Suarez, A.D., & Shraibman, L.A. (2023). Preschoolers' executive function development and maternal birth experience: The moderating role of depression and the mode of delivery. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, 20(3), 526–542. <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-526-542>

Author's contribution:

Vera A. Yakupova – concept and design of the research, data collection, obtaining funding, processing and analysis, text writing, text editing. Anna D. Suarez – concept and design of the research, data collection, obtaining funding. Liubov A. Shraibman – text writing, text editing.

Conflicts of interest:

The authors declare that there is no conflict of interest.

Bio notes:

Vera A. Yakupova, Ph.D. in Psychology, is Researcher, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0002-9472-8283; Scopus Author ID: 56662129900; Web of Science E-3444-2017; eLIBRARY SPIN-code: 3608-2625. E-mail: vera.a.romanova@gmail.com

Anna D. Suarez, Ph.D. in Psychology, is Researcher, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0001-5935-2498; Scopus Author ID: 57191674783. E-mail: anna.suarez.fig@gmail.com

Liubov A. Shraibman is Doula, Association of Professional Doulas (Moscow, Russia). ORCID: 0009-0004-1517-6735; eLIBRARY SPIN-code: 2599-0271. E-mail: doula.nsk@gmail.com

DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-526-542

DN: BSCKGD

УДК 159.9.072

Исследовательская статья

Развитие регуляторных функций ребенка и опыт родов матери: моделирующая роль депрессии и способа родов

В.А. Якупова¹, А.Д. Суарэз¹, Л.А. Шрайбман²

¹Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,
Российская Федерация, 125009, Москва, ул. Моховая д. 11, стр. 9

²Ассоциация профессиональных доул,
Российская Федерация, 127253, Москва, ул. Белякова, д. 13

 vera.a.romanova@gmail.com

Аннотация. Развитие регуляторных функций в раннем возрасте является предиктором когнитивного и поведенческого развития ребенка. Учитывая, что мать, как правило, – главный заботящийся взрослый ребенка, материнское поведение может быть важным фактором, который либо способствует, либо препятствует его когнитивному развитию, особенно если мать страдает депрессией. Важно анализировать влияние состояния матери на развитие регуляторных функций ребенка, принимая во внимание опыт родов. Исследование посвящено оценке уровня развития регуляторных функций ребенка, текущей депрессии матери и ее опыта родов, включая способ родов. Полученные результаты показали отсутствие значимой связи между развитием регуляторных функций ребенка и сопутствующей материнской депрессией. Выявлены значимые связи между уровнем развития регуляторных функций ребенка, осложнениями во время беременности и родов и способом родов. Регрессионный анализ показывает, что кесарево сечение снижает общий балл по методикам оценки регуляторных функций на 1 балл, в то время как анализ модерации, включая способ рождения и родительскую депрессию, не является статистически значимым. Уровень развития регуляторных функций ребенка значимо связан с уровнем образования родителя. Материнская перинатальная депрессия может оказывать более сильное неблагоприятное воздействие на развитие ребенка, чем актуальная материнская депрессия. Более высокий уровень материнского образования может выступать защитным фактором, который потенциально способен компенсировать влияние кесарева сечения.

Ключевые слова: регуляторные функции, родительская депрессия, опыт родов, развитие ребенка, когнитивное развитие, способ родов

Благодарности и финансирование. Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда (РНФ) в рамках научного проекта № 22-18-00356.

Авторы хотят выразить благодарность Марии Анিকেевой за помощь в подготовке рукописи.

История статьи:

Поступила в редакцию 19 мая 2023 г.

Принята к печати 23 июля 2023 г.

Для цитирования:

Yakupova V.A., Suarez A.D., Shraibman L.A. Preschoolers' executive function development and maternal birth experience: the moderating role of depression and the mode of delivery // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. 2023. Т. 20. № 3. С. 526–542. <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-526-542>

Вклад авторов:

В.А. Якупова – концепция и дизайн исследования, сбор и обработка материалов, анализ полученных данных, получение финансирования, написание и редактирование текста. *А.Д. Суарез* – концепция и дизайн исследования, сбор материалов, получение финансирования. *Л.А. Шрайбман* – написание и редактирование текста.

Заявление о конфликте интересов:

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Сведения об авторах:

Якупова Вера Анатольевна, кандидат психологических наук, научный сотрудник, факультет психологии, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (Москва, Россия). ORCID: 0000-0002-9472-8283; Scopus Author ID: 56662129900; Web of Science E-3444-2017; eLIBRARY SPIN-код: 3608-2625. E-mail: vera.a.romanova@gmail.com

Суарез Анна Дмитриевна, кандидат психологических наук, научный сотрудник, факультет психологии, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (Москва, Россия). ORCID: 0000-0001-5935-2498; Scopus Author ID: 57191674783. E-mail: anna.suarez.fig@gmail.com

Шрайбман Любовь Анатольевна, доула, Ассоциация профессиональных доул (Москва, Россия). ORCID: 0009-0004-1517-6735, eLIBRARY SPIN-код: 2599-0271. E-mail: doula.nsk@gmail.com

DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-543-559

EDN: BNLTMC

УДК 159.9.072

Исследовательская статья

Развитие регуляторных функций у дошкольников с различной sibлинговой позицией

О.В. Алмазова  , К.О. Мостинец 

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,
Российская Федерация, 125009, Москва, ул. Моховая, д. 11, стр. 9

 almaz.arg@gmail.com

Аннотация. Уровень развития регуляторных функций старших дошкольников во многом определяет успешность адаптации и обучения детей в школе. Исследование направлено на выявление особенностей развития регуляторных функций старших дошкольников с разными sibлинговыми позициями. Актуальность темы обусловлена растущим числом детей с недостаточным развитием произвольности. Выборку составили 393 дошкольника, посещавшие старшие группы детских садов: 153 ребенка – единственные в семье, 99 – старшие, 21 – средние, 110 – младшие, 10 – близнецы. Для определения уровня развития регуляторных функций дошкольников использовались три субтеста нейропсихологического комплекса NEPSY II («Торможение», «Повторение предложений» и «Память на конструирование») и методика «Сортировка карт по изменяемому признаку» Ф. Зелаза. Выявлено, что слухоречевая память лучше всего развита у старших детей в семье. Полученные результаты дают возможность говорить о разной структуре связей между разными компонентами регуляторных функций у детей с разными sibлинговыми позициями. Уровень и структура развития регуляторных функций у единственных и младших детей в семье больше похожи между собой, чем у старших и единственных и у старших и младших.

Ключевые слова: sibлинговая позиция, дошкольный возраст, регуляторные функции, слухоречевая память

Благодарности и финансирование. Исследование выполнено при поддержке гранта Российского научного фонда № 23-78-30005.

Введение

По данным ФОМ, примерно у 76 % россиян есть хотя бы один брат или сестра. Sibлинговые взаимоотношения часто бывают самыми долгими в жизни человека. Как отметил М. Руфо (2006), sibлинговые отношения продолжительнее, чем другие близкие межличностные отношения: обычно братом или сестрой люди остаются дольше, чем сыном или дочерью и мате-

рю или отцом. Внутри практически всех продолжительных отношений есть много влияющих на них факторов. Отличительной особенностью сиблинговых отношений является то, что они начинают формироваться в ситуации отсутствия выбора ребенка – он не выбирает, будет у него брат или сестра или нет, какого пола будет сиблинг и как будет распределяться внимание родителей. Кроме того, братья и сестры с самого начала имеют очень много общего – место проживания, родители, другие родственники и предметная среда (Кузьмина, 2000). Еще одна отличительная черта сиблинговых отношений – их двойственность. С одной стороны – это отношения между членами одной семьи, а с другой – между сверстниками (Алмазова, 2015).

Одними из наиболее важных и часто рассматриваемых факторов в контексте изучения влияния сиблинговых отношений на развитие человека на протяжении жизни являются сиблинговая позиция, пол и разница в возрасте между сиблингами (Dunn, 1996; Bedford, 1996; Connidis, 1992; Кениг, 2002; Kang, 2002; Черткова, Каленова, 2009 и др.).

Сиблинговая позиция, определяемая порядком рождения, является частью социальной ситуации развития ребенка и, как показывают многочисленные исследования¹ (Адлер, 1998; Cicirelli, 1995; Cole, Kerns, 2001; Алмазова, 2015 и др.), во многом задает отношение к себе и миру, отношения со взрослыми и сверстниками, эмоциональное и когнитивное развитие и т. д. Выделяются следующие сиблинговые позиции: единственный ребенок, старший ребенок (первенец), средний ребенок, младший ребенок (Адлер, 1998).

Единственный ребенок в семье обычно находится в центре внимания родителей, а нередко еще и прародителей (бабушек и дедушек). У единственных детей часто бывает высокий уровень интеллектуального развития и ощущение мира доброжелательным. При этом отсутствие опыта взаимодействия со сверстниками в кругу семьи приводит к проблемам в кооперации «на равных» и приводит к ощущению мира как не очень справедливого² (Teti, 2001; Алмазова, 2015).

Старший ребенок после появления младшего ребенка переживает ситуацию утраты статуса единственного ребенка в семье, вынужден делиться любовью родителей с другим, что нередко приводит к ревности. В то же время на старшего ребенка накладываются дополнительные обязанности по хозяйству, а нередко и в уходе за младшим ребенком. В связи с этим во взрослом возрасте при построении собственной семьи старший ребенок зачастую стремится брать на себя роль того, кто заботится об остальных членах семьи (Адлер, 1998; Кузьмина, 2000).

Младший ребенок в семье в чем-то очень схож с единственным – он обычно окружен заботой всех членов семьи, его все любят и уделяют ему много внимания. При этом, в отличие от единственного или старшего ребенка, с младшим родители уже более опытные, менее тревожные, не предъявляют чрезмерных требований и не настаивают на достижении высоких результатов. Младший ребенок очень редко испытывает ревность к другим

¹ *Карабанова О.А.* Психология семейных отношений и основы семейного консультирования: учебное пособие. М.: Гардарики, 2008. 320 с.

² Там же.

братьям и сестрам, он чувствует себя защищенным, ощущает мир справедливым и доброжелательным. Однако такая семейная ситуация зачастую приводит к тому, что у младшего ребенка в семье не очень развиты лидерские качества, он бывает не очень упорен в достижении целей и уровень притязаний на невысоком уровне³ (Черткова, Каленова, 2009).

Средний ребенок считается самой сложной сиблинговой позицией с психологической точки зрения. С одной стороны, сводятся «на нет» преимущества позиций старшего и младшего, с другой – все недостатки позиций старшего и младшего присутствуют в позиции среднего ребенка в семье. Старшие дети, появившись первыми, уже успели занять свое место в сердце родителей. Младшие же получают любовь и заботу не только от родителей, но и от старших братьев и сестер, у них нет более маленьких сиблингов, которые могут их этого лишить. Средние же дети в некоторой степени находятся в тени старших и младших. Поэтому оптимальной стратегией (адаптивной и адекватной) для самореализации средних детей является выход из семьи в поисках своей ниши (Cole, Kerns, 2001). Именно поэтому у средних детей наблюдаются особые способности к нахождению чего-то принципиально нового, они нередко бывают бунтарями, возмутителями спокойствия, для них нет авторитетов. Ф. Саллоуэй после изучения биографий выдающихся людей сделал заключение, что большая часть по-настоящему великих открытий в науке, политических переворотов и революций связаны с теми, кто был средним в своей семье (Sulloway, 1996). Средние дети довольно часто видят мир не очень доброжелательным и справедливым (Алмазова, 2015).

Довольно подробно рассмотрена связь сиблинговой позиции с уровнем интеллектуального развития (Anastasi, 1956; Думитрашку, 1996), социальными достижениями⁴ (Зырянова, 2008; Fortuna et al., 2011), особенностями Я-концепции (Лукьянченко, 2010; Neale, 2003; White, Riedmann, 1992; Desautels, 2008), коммуникативной компетенцией (Лисина, 2009; Смирнова, Утробина, 1996; Brody et al., 2003; Cicirelli, 1995; Cole, Kerns, 2001; Walker et al., 2005), с отношениями между сиблингами (Brody, Neubaum-Carlan, 2002; Brussoni, 2000; Voorpostel, Van der Lippe, 2007; Хоментаскас, 2006; Алмазова, Бурменская, 2015) и т. д. Однако, большинство этих исследований проведено на детях, начиная со школьного возраста и взрослых. Мы считаем, что изучение особенностей развития регуляторных функций (РФ) в дошкольном возрасте у детей с разной сиблинговой позицией позволит, во-первых, лучше понять механизмы распространения влияния сиблинговой позиции на дальнейшее развитие и, во-вторых, выработать рекомендации для подготовки к школе детям с разной сиблинговой позицией.

Регуляторные функции. Развитие произвольной регуляции как важной области исследования психологического развития детей старшего дошкольного возраста, стало предметом изучения Л.С. Выготского еще в первой половине XX в. (Выготский, 1984). Развитие ребенка рассматривается им как

³ Карабанова О.А. Психология семейных отношений и основы семейного консультирования...

⁴ Там же.

процесс присвоения исторического опыта, зафиксированного в знаках и значениях. Взрослый вводит знаки и значения в процесс общения и взаимодействия с ребенком. А ребенок, в свою очередь, выделяет их и использует для регуляции собственного поведения. Одним из основных новообразований дошкольного возраста является произвольность, то есть способность ребенка самостоятельно регулировать как свое поведение, так и мышление.

В современных работах проблема становления произвольной регуляции рассматривается в преломлении исследования регуляторных (исполнительных) функций. Одной из самых авторитетных и широко используемых моделей регуляторных функций является модель А. Мияке (Miyake et al., 2000). Согласно этой модели, регуляторные функции (executive functions) – это группа когнитивных навыков, которая обеспечивает адаптивное поведение в новых ситуациях и помогает целенаправленно решать задачи. Регуляторные функции являются нейропсихологической основой для овладения собственным поведением, они обеспечивают сверку промежуточных результатов с поставленной задачей и осуществляют контроль мышления в процессе деятельности (смещают процессы в сторону нужного для выполнения задания стимула, несмотря на интерференции и вторичные задачи). Таким образом, регуляторные функции рассматриваются как высшие процессы, которые, позволяя управлять собственным поведением, делают поведение ребенка более адаптивным и целенаправленным (Алмазова и др. Диагностика уровня..., 2019а).

В нейрокогнитивных исследованиях чаще всего в качестве первичных процессов, которые обеспечивают произвольную регуляцию, рассматривают торможение и рабочую память (Barker, Munakata, 2015; Solovieva, Quintanar, 2015).

Регуляторные функции в модели А. Мияке делятся на три основных компонента: 1) рабочая память (working memory) – зрительная и слухоречевая; 2) когнитивная гибкость (cognitive flexibility); 3) сдерживающий контроль (inhibitory control). Когнитивная гибкость связана со способностью переключаться между разными правилами, а сдерживающий контроль предполагает отказ от доминирующего ответа в пользу того, которое требуется в выполняемом задании.

Разные компоненты регуляторных функций с одной стороны, могут рассматриваться отдельно друг от друга (самостоятельно), а с другой – связаны друг с другом. В связи с этим модель А. Мияке называется также «единство с разнообразием» (unity-with-diversity). Изначально модель разработана и использовалась на взрослых людях. Был накоплен большой массив данных именно касательно регуляторных функций взрослых людей. Позже правомерность использования этой модели для детей подтвердилась зарубежными и отечественными исследователями (Diamond, Lee, 2011; Lehto et al., 2003; Diamond, 2013; Visu-Petra et al., 2012; Алмазова и др. Диагностика уровня..., 2019а).

Развитие регуляторных функций дошкольников является значимым предиктором успешности адаптации и обучения в школе (Выготский, 1984; Смирнова, 2015; Эльконин, 2011; Blair, 2002; Willoughby et al., 2012; Yeniad et al., 2013; Veraksa et al., 2018 и др.), что подчеркивает важность изучения

этого конструкта в старшем дошкольном возрасте. **Целью исследования** выступило определение особенностей развития регуляторных функций в старшем дошкольном возрасте в связи с сиблинговой позицией.

Процедура и методы исследования

Для определения уровня развития регуляторных функций использовались четыре методики, показавшие свою эффективность на российской выборке (Веракса и др., 2020; Алмазова и др. Диагностика уровня..., 2019а; Алмазова и др. Развитие саморегуляции..., 2019б). Три из четырех методик – субтесты нейропсихологического диагностического комплекса NEPSY-II (Korkman et al., 2007), направленного на оценку психического развития детей в возрасте 3–16 лет.

Уровень развития рабочей памяти измерялся двумя методиками:

1) субтест «Повторение предложений» (Sentences Repetition, SR, NEPSY-II) – слухоречевая память;

2) субтест «Память на конструирование» (Memory for Designs, MfD, NEPSY-II) – зрительная память.

В субтесте «Повторение предложений» используются 17 предложений. Предложения в методике располагаются в порядке увеличения сложности (становятся длиннее и сложнее по структуре). К примеру, первое предложение – «Добрый день», а двенадцатое – «Женщина, стоящая за человеком в зеленом пиджаке, – моя тетя». В зависимости от количества ошибок при воспроизведении за каждое предложение ребенок получает от 0 до 2 баллов. Если за 4 предложения подряд ребенок получил 0 баллов, тестирование прекращается.

При помощи субтеста «Память на конструирование» происходит измерение двух аспектов зрительной памяти – памяти на образы (content score – выбор картинок, как в образце, из массива похожих) и памяти на расположение (spatial score – выбор мест, где были расположены карточки в образце). В результате выполнения методики вычисляются оценки на образы, расположение и сочетание образов и расположения.

Переключение и торможение диагностировались при помощи следующих методик:

1) сортировка карт по изменяемому признаку (Dimensional Change Card Sort, DCCS; Zelazo, 2006);

2) субтест «Торможение» (Inhibition, NEPSY-II).

Методика «Сортировка карт по изменяемому признаку» содержит три серии заданий. В первой ребенок сортирует предложенные ему 6 карточек по цвету, во второй – 6 карточек по форме, в третьей – ребенок должен, ориентируясь на внешний для цвета или формы стимул – наличие или отсутствие черной рамки на карточке, раскладывать 12 карточек либо исходя из формы, либо исходя из цвета объекта на картинке. Каждая правильно разложенная карточка засчитывается как 1 балл. Наиболее показательной с точки зрения когнитивной гибкости является эффективность выполнения третьей серии. Автор методики говорит о том, что ребенок справляется с заданием, если в последней пробе правильно отсортировано как минимум 9 карт из 12.

Методика «Торможение» состоит из двух частей – называние и собственно торможение. Стимульный материал состоит из 40 геометрических фигур (квадратов и кругов). На первом этапе ребенка просят назвать все фигуры в том порядке, в котором они находятся на карточке. На втором этапе, когда ребенок видит круг, он должен сказать квадрат, а когда видит квадрат – круг. Для каждой части предусмотрена тренировка. Фиксируется время, затраченное на выполнение задания, количество допущенных ошибок и количество самоисправлений (Веракса и др., 2020).

Участники исследования. В исследовании приняли участие 393 дошкольника, посещающие старшие группы детского сада. Из них 189 (48,1 %) – мальчики. Возраст детей – от 58 до 72 месяцев ($M = 65,4$; $SD = 3,81$). Являющихся единственным ребенком в семье – 153 человека (38,9 %); из семей с двумя детьми – 175 (44,5 %); тремя – 54 (13,7 %); четырьмя – 8 (2,0 %); пятью – 3 (0,8 %).

Распределение детей по sibлинговым позициям следующее: 153 ребенка – единственные в семье, 99 – старшие, 21 – средние, 110 – младшие, 10 – близнецы. В силу немногочисленности групп «Близнецы» и «Средние» (несравнимость их числа с другими группами), мы не будем их рассматривать при статистическом анализе данных. Остановимся на анализе трех почти равных по численности групп – «Старшие», «Младшие» и «Единственные».

У всех родителей собраны согласия на участие детей в исследовании. Диагностика проводилась в тихом, изолированном помещении на территории детского сада.

Результаты исследования

Сиблинговая позиция и регуляторные функции. Для всех дошкольников получены оценки разных компонент регуляторных функций. Так как пол ребенка традиционно рассматривается как один из наиболее важных факторов в контексте проведения sibлинговых исследований, мы включили этот параметр в анализ данных.

Нормальность распределения проверена при помощи критерия Колмогорова – Смирнова. Распределение оценок по всем шкалам всех используемых методик нормально как в целом по выборке, так и для каждой из рассматриваемых sibлинговых позиций (старший, младший, единственный), что позволяет нам использовать параметрические критерии.

При помощи одномерного двухфакторного дисперсионного анализа проверено влияние взаимодействия факторов «Пол» и «Сиблинговая позиция» на эти оценки (при помощи теста Левина проверена однородность дисперсий оценок при разных sibлинговых позициях, что вместе с результатами проверки нормальности позволяет использовать этот вид анализа данных). В таблице представлен результат, а на рис. 1 – графики средневзвешенных значений для параметров, по которым получены значимые различия.

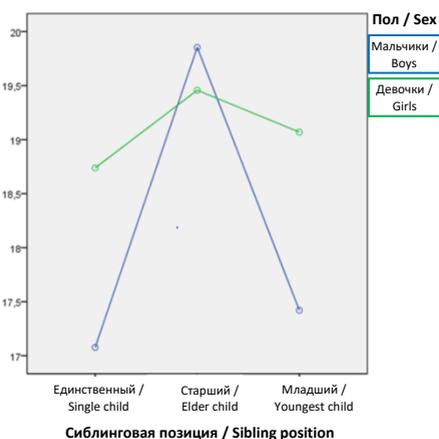
Используя тест Тьюки (метод множественных сравнений), получили информацию о том, между какими конкретно группами дошкольников имеются значимые различия по оценкам слухоречевой памяти: у старших детей оценки значимо выше, чем у единственных ($MD = 1,790$; $p = 0,034$).

Оценки когнитивной гибкости в старшей группе значимо выше у девочек, чем у мальчиков.

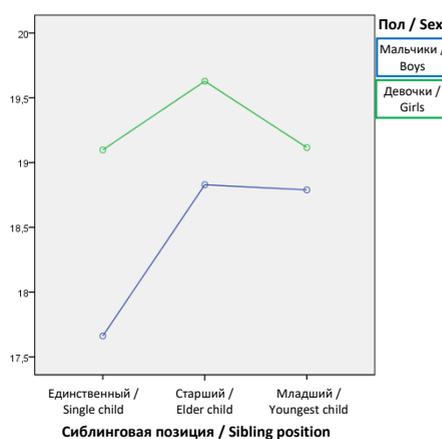
Таблица 1 / Table 1

Результаты анализа эффекта взаимодействия факторов «Пол» и «Сиблинговая позиция» на результаты выполнения методик диагностики уровня развития регуляторных функций / Results of the analysis of the effect of interaction between the factors “Gender” and “Sibling Position” on the results of diagnosing the development of the executive functions (EF)

Оценка РФ / EF score	Пол / Sex		Сиблинговая позиция / Sibling position		Пол × Сиблинговая позиция / Sex × Sibling position	
	F	p	F	p	F	p
Слухоречевая память, общий балл / Sentences repetition, total score	2,639	0,105	3,133	0,045	1,216	0,298
Зрительная память, образы / Memory for designs, content	1,694	0,194	1,624	0,199	0,185	0,831
Зрительная память, расположение / Memory for designs, spatial	0,010	0,920	1,984	0,140	1,977	0,140
Зрительная память, бонусы / Memory for designs, bonuses	0,083	0,773	2,497	0,084	0,438	0,646
Зрительная память, общий балл / Memory for designs, total score	0,041	0,839	2,483	0,085	0,573	0,565
Когнитивная гибкость, граница / Dimensional change card sort, bound	3,028	0,083	1,935	0,146	0,721	0,487
Когнитивная гибкость, общий балл / Dimensional change card sort, total score	6,195	0,013	2,391	0,093	0,996	0,371
Торможение, неисправленные ошибки / Inhibition, uncorrected errors	0,792	0,374	0,528	0,590	1,144	0,320
Торможение, исправленные ошибки / Inhibition, corrected errors	1,885	0,171	1,670	0,190	0,646	0,525
Торможение, время / Inhibition, time	0,201	0,655	2,426	0,090	0,421	0,656



а



б

Рис. 1. Графики средневзвешенных значений для оценок слухоречевой памяти (а) и когнитивной гибкости (б) для дошкольников разного пола и сиблинговой позиции
Figure 1. Graphs of weighted averages for assessments of auditory-speech memory (a) and cognitive flexibility (b) for preschoolers of different sex and sibling positions

При помощи корреляционного анализа (коэффициент корреляции Пирсона) проверены связи между оценками разных компонент регуляторных функций у дошкольников с разными sibлинговыми позициями. Результаты представлены на рис. 2 (даны корреляции силы $r > 0,2$, значимость $p < 0,05$).

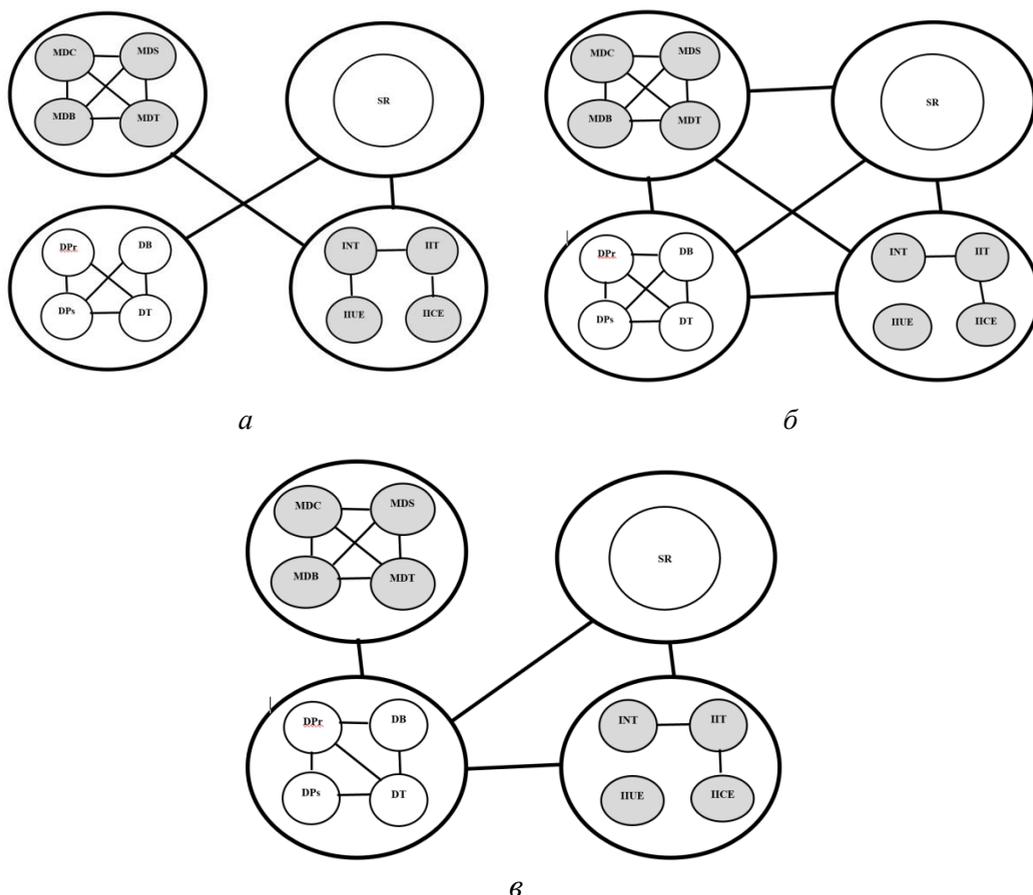


Рис. 2. Графическое представление связей между разными компонентами РФ у детей с разными sibлинговыми позициями:

а – единственные дети; *б* – старшие; *в* – младшие; *зрительная память*: MDC – память на образы;

MDS – память на расположение; MDB – бонус; MDT – зрительная память, общий балл;

слухоречевая память: SR – повторение предложений, общий балл; *когнитивная гибкость*:

DPr – форма; DPc – цвет; DB – граница; DT – когнитивная гибкость, общий балл; *торможение*:

INT – называние, время; ИТ – торможение, время; ИУЕ – торможение, неисправленные ошибки;

ИСЕ – торможение, исправленные ошибки

Figure 2. Graphical representation of relationships between different executive functions components in children with different sibling positions:

а – single children; *б* – oldest; *в* – youngest; *visual memory*: MDC – memory for images;

MDS – memory for spatial; MDB – bonus; MDT – visual memory, total score; *auditory-speech memory*:

SR – sentences repetition, total score; *cognitive flexibility*: DPr – shape; DPc – color; DB – border;

DT – cognitive flexibility, total score; *inhibitory control*: INT – naming, time; ИТ – inhibition, time;

ИУЕ – inhibition, uncorrected errors; ИСЕ – inhibition, corrected errors

Больше всего связей между разными компонентами РФ у старших детей, меньше всего – у единственных. Кроме того:

1) у старших детей в семье оценки всех компонент РФ связаны между собой;

2) у младших – оценки когнитивной гибкости связаны с оценками по остальным компонентам РФ;

3) для всех сиблинговых позиций оценки слухоречевой памяти связаны с оценками когнитивной гибкости и тормозного контроля.

Обсуждение

В результате проведенного исследования выявлены некоторые особенности развития регуляторных функций старших дошкольников в связи с их сиблинговой позицией.

Полученные данные позволяют предположить, что у старших детей в семье есть некоторые отличительные особенности в развитии регуляторных функций.

Более развитая слухоречевая память старших детей по сравнению с единственными может объясняться привычным взаимодействием и общением старших детей в семье как с взрослыми, так и с младшими, что расширяет спектр использования речи. Этот результат согласуется с результатами, полученными в исследовании Дж. Броди и колл. (Brody et al., 2003), которые установили, что старшие и средние дети в семье лучше распознают речь людей разного пола и возраста, чем младшие и единственные. Старшие дети с появлением младших сиблингов нередко становятся «взрослее» в глазах родителей, на них зачастую накладывается больше ответственности, появляются обязанности, в том числе помощь в уходе за младшим (Кузьмина, 2000; Cicirelli, 1995). Это, в свою очередь, приводит к тому, что ребенок вынужден ориентироваться на других членов семьи. Единственные дети, растущие в окружении взрослых, и младшие, являющиеся любимцами и «малышами» по сравнению с другими членами семьи, чаще сталкиваются с ситуацией, когда в большей степени ориентируются на их состояние, что может приводить к несколько менее развитой слухоречевой памяти.

Разная структура связей компонент регуляторных функций представляется интересным, но нуждающимся в дополнительной проверке и осмыслении результатом. Пока мы лишь предполагаем, что у старших детей в семье в дошкольном возрасте все компоненты регуляторных функций развиваются равномерно, тогда как у младших и единственных какие-то компоненты являются ведущими и «подталкивают» развитие других компонент.

В целом результаты анализа позволяют говорить о том, что уже в старшем дошкольном возрасте дети с сиблинговыми позициями «Единственный» и «Младший» больше похожи в траекториях своего развития, чем дети с позициями «Старший» и «Младший» или «Старший» и «Единственный». Этот вывод хорошо согласуется с результатами исследований взрослых людей с разными сиблинговыми позициями, в которых авторы пришли к подобным заключениям о схожести Я-концепции (Connidis, 1992; Dunn, 1996) и ожиданиях распределения ролей в браке⁵ (Kang, 2002) единственных и младших детей в семье.

⁵ Карабанова О.А. Психология семейных отношений и основы семейного консультирования...

Заключение

Исследование показало важность рассмотрения такой значимой составляющей семейной ситуации развития детей, как сиблинговая позиция, для анализа развития регуляторных функций.

Исходя из разной структуры связей разных компонент регуляторных функций, можно предположить, что для развития регуляторных функций в старшем дошкольном возрасте стоит работать с разными компонентами для детей с разной сиблинговой позицией. Так, для младших детей в семье эффективнее работать с когнитивной гибкостью, для единственных – со слухоречевой памятью и тормозным контролем.

Проведенное исследование является поисковым и направлено, в том числе, на определение перспектив исследования регуляторных функций детей с различной сиблинговой позицией.

Ограничения и направления дальнейшего исследования. В проведенном анализе не было рассмотрено влияние такого важного фактора в контексте рассмотрения сиблинговой позиции, как разница в возрасте между сиблингами. Не рассмотрены особенности регуляторных функций у средних детей в семье, что связано с тем, что большая часть семей в России сейчас воспитывают одного или двух детей. Еще одним ограничением исследования мы видим то, что был взят срез данных (старшие группы). Одним из направлений продолжения исследования будет лонгитюд – продолжение наблюдения за детьми в подготовительной группе детского сада и в первом классе школы и рассмотрении не только оценок с разницей в год и два, но и сравнении динамики этих оценок. Реализация этой части исследования позволит сделать обоснованные выводы и предложить рекомендации развития регуляторных функций детей с различными сиблинговыми позициями.

Список литературы

- Адлер А. Воспитание детей. Взаимодействие полов. Ростов н/Д.: Феникс, 1998. 448 с.
- Алмазова О.В. Привязанность к матери как фактор взаимоотношений взрослых сиблингов: дис. ... канд. психол. наук. М.: МГУ имени М.В. Ломоносова, 2015. 265 с.
- Алмазова О.В., Бурменская Г.В. Взаимоотношения братьев и сестер и их связь с привязанностью к матери // *Вопросы психологии*. 2015. № 4. С. 15–25.
- Алмазова О.В., Бухаленкова Д.А., Веракса А.Н. Диагностика уровня развития регуляторных функций в дошкольном возрасте // *Психология. Журнал Высшей школы экономики*. 2019. Т. 16. № 2. С. 302–317. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2019-2-302-317>
- Алмазова О.В., Бухаленкова Д.А., Веракса А.Н., Якупова В.А. Развитие саморегуляции у дошкольников. 5–7 лет.: методическое пособие. М.: Мозаика-Синтез, 2019. 48 с.
- Веракса А.Н., Алмазова О.В., Бухаленкова Д.А. Диагностика регуляторных функций в дошкольном возрасте: батарея методик // *Психологический журнал*. 2020. Т. 41. № 6. С. 108–118. <https://doi.org/10.31857/S020595920012593-8>
- Выготский Л.С. Собрание сочинений в 6 томах. Том 4. Детская психология. М.: Педагогика, 1984. 432 с.
- Думитрашкун Т.А. Структура семьи и когнитивное развитие детей // *Вопросы психологии*. 1996. № 2. С. 104–112.
- Зырянова Н.М. Ранние сиблинговые исследования // *Психологические исследования*. 2008. Т. 1. № 2. С. 10. <https://doi.org/10.54359/ps.v1i2.1028>

- Кениг К. Братья и сестры: почему я не хочу брата... Калуга: Духовное познание, 2002. 118 с.
- Кузьмина М. Сиблинги, или Каин и Авель в одной квартире // Школьный психолог. 2000. № 17. URL: <https://psy.1sept.ru/article.php?ID=200001710> (дата обращения: 12.04.2023).
- Лисина М.И. Формирование личности ребенка в общении. СПб.: Питер, 2009. 318 с.
- Лукьянченко Н.В. Социально-психологические особенности сиблинговых отношений как значимый фактор становления и жизненного пути зрелой личности // Психологическая наука и образование. 2010. Т. 15. № 1. С. 31–40.
- Руфо М. Братья и сестры, болезнь любви: дети в семье – сложности роста. Екатеринбург: У-Фактория, 2006. 288 с.
- Смирнова Е.О. К проблеме воли и произвольности в культурно-исторической психологии // Культурно-историческая психология. 2015. Т. 11. № 3. С. 9–15. <https://doi.org/10.17759/chp.2015110302>
- Смирнова Е.О., Утробина В.Г. Развитие отношения к сверстнику в дошкольном возрасте // Вопросы психологии. 1996. № 3. С. 5–14.
- Хоментausкас Г.Т. Семья глазами ребенка: дети и психологические проблемы в семье. Екатеринбург: У-Фактория, 2006. 186 с.
- Черткова Ю.Д., Каленова Н.В. Представления о различиях между старшими и младшими сиблингами // Психологические исследования. 2009. Т. 2. № 4 (6). С. 2. <https://doi.org/10.54359/ps.v2i6.965>
- Эльконин Д.Б. Детская психология. М.: Академия, 2011. 384 с.
- Anastasi A. Intelligence and family size // Psychological Bulletin. 1956. Vol. 53. No. 3. Pp. 187–209. <https://doi.org/10.1037/h0047353>
- Barker J.E., Munakata Y. Developing self-directed executive functioning: recent findings and future directions // Mind, Brain, and Education. 2015. Vol. 9. No. 2. Pp. 92–99. <https://doi.org/10.1111/mbe.12071>
- Bedford V.H. Relationships between adult siblings // The Diversity of Human Relationships / ed. by A.E. Auhagan, M. von Salisch. Cambridge: Cambridge University Press, 1996. Pp. 120–140. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511586552.007>
- Blair C. School readiness: integrating cognition and emotion in a neurobiological conceptualization of children's functioning at school entry // American Psychologist. 2002. Vol. 57. No. 2. Pp. 111–127. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.57.2.111>
- Brody G.H., Kim S., Murry V.M., Brown A.C. Longitudinal direct and indirect pathways linking older sibling competence to the development of younger sibling competence // Developmental Psychology. 2003. Vol. 39. No. 3. Pp. 618–628. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.39.3.618>
- Brody G.H., Neubaum-Carlan E. Siblings and sibling relationships // Child Development. Macmillan Psychology Reference Series / ed. by N.J. Salkind. New York: Macmillan Reference USA, 2002. Vol. 1. Pp. 363–365.
- Brussoni M.J. We are family: sibling attachment relationships among young adult (Ph.D in Psychology Thesis). Vancouver: The University of British Columbia, 2000. 146 p. <https://doi.org/10.14288/1.0089748>
- Cicirelli V.G. Sibling relationships across the life span. Boston, MA: Springer, 1995. 255 p. <https://doi.org/10.1007/978-1-4757-6509-0>
- Cole A., Kerns K.A. Perceptions of sibling qualities and activities of early adolescents // The Journal of Early Adolescence. 2001. Vol. 21. No. 2. Pp. 204–226. <https://doi.org/10.1177/0272431601021002004>
- Connidis I.A. Life transitions and the adult sibling tie: a qualitative study // Journal of Marriage and the Family. 1992. Vol. 54. No. 4. Pp. 972–982. <https://doi.org/10.2307/353176>
- Desautels M. Sibling relationships (Doctor of Clinical Psychology Thesis). Birmingham: University of Birmingham, 2008. 74 p.
- Diamond A. Executive functions // Annual Review of Psychology. 2013. Vol. 64. No. 1. Pp. 135–168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>

- Diamond A., Lee K.* Interventions shown to aid executive function development in children 4 to 12 years old // *Science*. 2011. Vol. 333. No. 6045. Pp. 959–964. <https://doi.org/10.1126/science.1204529>
- Dunn J.* Siblings: the first society // *A lifetime of relationships* / ed. by N. Vanzetti, S. Duck. Pacific Grove, CA: Thomson Brooks/Cole Publishing Co., 1996. Pp. 105–124.
- Fortuna K., Roisman G.I., Haydon K.C., Groh A.M., Holland A.S.* Attachment states of mind and the quality of young adults' sibling relationships // *Developmental Psychology*. 2011. Vol. 47. No. 5. Pp. 1366–1373. <https://doi.org/10.1037/a0024393>
- Kang H.* The nature of adult sibling relationship: literature review. Urbana, IL: Children and Family Research Center, School of Social Work, University of Illinois Urbana-Champaign, 2002. 12 p.
- Korkman M., Kirk U., Kemp S.* NEPSY II. Administrative manual. (2nd ed.). San Antonio, TX: Harcourt Assessment, Psychological Corporation, 2007.
- Lehto J.E., Juujärvi P., Kooista L., Pulkkinen L.* Dimensions of executive functioning: evidence from children // *British Journal of Developmental Psychology*. 2003. Vol. 21. No. 1. Pp. 59–80. <https://doi.org/10.1348/026151003321164627>
- Miyake A., Friedman N.P., Emerson M.J., Witzki A.H., Howerter A., Wager T.D.* The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: a latent variable analysis // *Cognitive Psychology*. 2000. Vol. 41. No. 1. Pp. 49–100. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>
- Neale C.W.* Perceived sibling compatibility and the effects of personality (MS in Child and Family Development Thesis). Athens, GA: University of Georgia, 2003. 68 p.
- Solovieva Yu., Quintanar L.* Qualitative syndrome analysis by neuropsychological assessment in preschoolers with attention deficit disorder with hyperactivity // *Psychology in Russia: State of the Art*. 2015. Vol. 8. No. 3. Pp. 112–124. <https://doi.org/10.11621/pir.2015.0309>
- Sulloway F.J.* Born to rebel: birth order, family dynamics, and creative lives. New York: Pantheon Books, 1996. 672 p.
- Teti D.M.* Retrospect and prospect in the psychological study of sibling relationships // *Retrospect and Prospect in the Psychological Study of Families* / ed. by J.P. McHale, W.S. Grolnick. New York: Routledge, 2001. Pp. 213–244. <https://doi.org/10.4324/9781410604637-15>
- Veraksa A., Almazova O., Bukhalenkova D., Bayanova L., Popova R.* Features of executive functions development in Moscow and Kazan preschoolers // *Early Childhood Care and Education. European Proceedings of Social and Behavioural Sciences* / ed. by S. Sheridan, N. Veraksa. Future Academy, 2018. Vol 43. Pp. 648–658. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2018.07.86>
- Visu-Petra L., Cheie L., Benga O., Miclea M.* The structure of executive functions in preschoolers: an investigation using the NEPSY battery // *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2012. Vol. 33. Pp. 627–631. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.01.197>
- Voorpostel M., van der Lippe T.* Support between siblings and between friends: two worlds apart? // *Journal of Marriage and Family*. 2007. Vol. 69. No. 5. Pp. 1271–1282. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2007.00446.x>
- Walker A.J., Allen K.R., Connidis I.A.* Theorizing and studying sibling ties in adulthood // *Sourcebook of family theory and research* / ed. by V.L. Bengtson, A.C. Acock, K.R. Allen, P. Dilworth-Anderson, D.M. Klein. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, 2005. Pp. 166–190. <https://doi.org/10.4135/9781412990172.d36>
- White L.K., Riedmann A.* When the Brady Bunch grows up: step/half- and full sibling relationships in adulthood // *Journal of Marriage and the Family*. 1992. Vol. 54. No. 1. Pp. 197–208. <https://doi.org/10.2307/353287>
- Willoughby M.T., Kupersmidt J.B., Voegler-Lee M.E.* Is preschool executive function causally related to academic achievement? // *Child Neuropsychology*. 2012. Vol. 18. No. 1. Pp. 79–91. <https://doi.org/10.1080/09297049.2011.578572>
- Yeniad N., Malda M., Mesman J., van IJzendoorn M.H., Pieper S.* Shifting ability predicts math and reading performance in children: a meta-analytical study // *Learning and Individual Differences*. 2013. Vol. 23. Pp. 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2012.10.004>

Zelazo P.D. The Dimensional Change Card Sort (DCCS): a method of assessing executive function in children // National Protocols. 2006. Vol. 1. No. 1. Pp. 297–301. <https://doi.org/10.1038/nprot.2006.46>

История статьи:

Поступила в редакцию 12 июня 2023 г.

Принята к печати 27 июля 2023 г.

Для цитирования:

Алмазова О.В., Мостинец К.О. Развитие регуляторных функций у дошкольников с различной сиблинговой позицией // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. 2023. Т. 20. № 3. С. 543–559. <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-543-559>

Вклад авторов:

О.В. Алмазова – концепция и дизайн исследования, статистическая обработка и анализ данных, написание и редактирование текста. К.О. Мостинец – сбор и обработка материалов, редактирование текста.

Заявление о конфликте интересов:

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Сведения об авторах:

Алмазова Ольга Викторовна, кандидат психологических наук, доцент кафедры возрастной психологии, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (Москва, Россия). ORCID: 0000-0001-8852-4076; eLIBRARY SPIN-код: 1047-2016. E-mail: almaz@gmail.com

Мостинец Ксения Олеговна, аспирант, кафедра психологии образования и педагогики, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова. ORCID: 0000-0002-4056-1174; eLIBRARY SPIN-код: 8886-1893. E-mail: kseniamostinets@gmail.com

DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-543-559

EDN: BNLTMC

UDC 159.9.072

Research article

Development of Executive Functions in Preschoolers with Different Sibling Positions

Olga V. Almazova  , Ksenia O. Mostinets 

Lomonosov Moscow State University,
11 Mokhovaya St, bldg 9, Moscow, 125009, Russian Federation

 almaz@gmail.com

Abstract. The development of the executive functions in older preschoolers largely determines their subsequent successful adaptation and schooling. The purpose of the research is to identify the developmental features of the executive functions in older preschoolers with

different sibling positions. The relevance of the theme is due to the growing number of children with insufficient development of self-regulation. The study involved 393 preschoolers attending senior groups of kindergartens: 153 – single children in the family, 99 – oldest, 21 – middle, 110 – youngest children, 10 – twins). The levels of development of the participants' executive functions were determined using three subtests of the neuropsychological complex NEPSY II (“Inhibition”, “Sentences Repetition” and “Memory for Design”) as well as the “Dimensional Change Card Sort” technique by F. Zelazo. It was revealed that auditory-speech memory is best developed in the oldest children in the family. The results obtained make it possible to suggest a different structure of connections between different components of executive functions in children with different sibling positions. The level and structure of the developed executive functions in the single and youngest children in the family are more similar to each other than in the oldest and single children or in the oldest and youngest ones.

Key words: sibling position, preschool age, executive functions, auditory-speech memory

Acknowledgements and Funding. The study was supported by the Russian Science Foundation grant no. 23-78-30005.

References

- Adler, A. (1998). *The education of children*. Rostov-on-Don: Feniks Publ. (In Russ.)
- Almazova, O.V. (2015). *Attachment to the mother as a factor in the relationship of adult siblings* (Ph.D. in Psychology Thesis). Moscow: Lomonosov Moscow State University. (In Russ.)
- Almazova, O.V., & Burmenskaya, G.V. (2015). Attachment to mother as a factor in relationships among adult siblings. *Voprosy Psichologii*, (4), 15–25. (In Russ.)
- Almazova, O.V., Buhalenkova, D.A., Veraksa, A.N., & Jakupova, V.A. (2019b). *The development of self-regulation in preschoolers. 5–7 years. Toolkit*. Moscow: Mozaika-Sintez Publ. (In Russ.)
- Almazova, O.V., Bukhalekova, D.A., & Veraksa, A.N. (2019a). Assessment of the level of development of executive functions in the senior preschool age. *Psychology. Journal of the Higher School of Economics*, 16(2), 302–317. (In Russ.) <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2019-2-302-317>
- Anastasi, A. (1956). Intelligence and family size. *Psychological Bulletin*, 53(3), 187–209. <https://doi.org/10.1037/h0047353>
- Barker, J.E., & Munakata, Y. (2015). Developing self-directed executive functioning: Recent findings and future directions. *Mind, Brain, and Education*, 9(2), 92–99. <https://doi.org/10.1111/mbe.12071>
- Bedford, V.H. (1996). Relationships between adult siblings. In A.E. Auhagan & M. von Salisch (Eds.), *The Diversity of Human Relationships* (pp. 120–140). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511586552.007>
- Blair, C. (2002). School readiness: Integrating cognition and emotion in a neurobiological conceptualization of children's functioning at school entry. *American Psychologist*, 57(2), 111–127. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.57.2.111>
- Brody, G.H., & Neubaum-Carlan, E. (2002). Siblings and sibling relationships. In N.J. Salkind (Ed.), *Child Development. Macmillan Psychology Reference Series* (vol. 1, pp. 363–365). New York: Macmillan Reference USA.
- Brody, G.H., Kim, S., Murry, V.M., & Brown, A.C. (2003). Longitudinal direct and indirect pathways linking older sibling competence to the development of younger sibling competence. *Developmental Psychology*, 39(3), 618–628. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.39.3.618>
- Brussoni, M.J. (2000). *We are family: Sibling attachment relationships among young adult* (Ph.D in Psychology Thesis). Vancouver: The University of British Columbia. <https://doi.org/10.14288/1.0089748>

- Chertkova, Yu.D., & Kalenova, N.V. (2009). The conception of differences between elder and younger siblings. *Psychological Studies*, 2(6), 2. (In Russ.) <https://doi.org/10.54359/ps.v2i6.965>
- Cicirelli, V.G. (1995). *Sibling relationships across the life span*. Boston, MA: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4757-6509-0>
- Cole, A., & Kerns, K.A. (2001). Perceptions of sibling qualities and activities of early adolescents. *Journal of Early Adolescence*, 21(2), 204–226. <https://doi.org/10.1177/0272431601021002004>
- Connidis, I.A. (1992). Life transitions and the adult sibling tie: A qualitative study. *Journal of Marriage and the Family*, 54(4), 972–982. <https://doi.org/10.2307/353176>
- Desautels, M. (2008) *Sibling relationships* (Doctor of Clinical Psychology Thesis). Birmingham: University of Birmingham.
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64(1), 135–168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Diamond, A., & Lee, K. (2011). Interventions shown to aid executive function development in children 4 to 12 years old. *Science*, 333(6045), 959–964. <https://doi.org/10.1126/science.1204529>
- Dumitrashku, T.A. (1996). Family structure and children's cognitive development. *Voprosy Psichologii*, (2), 104–112. (In Russ.)
- Dunn, J. (1996). Siblings: The first society. In N. Vanzetti & S. Duck (Eds.), *A lifetime of relationships* (pp. 105–124). Pacific Grove, CA: Thomson Brooks/Cole Publishing Co.
- Fortuna, K., Roisman, G.I., Haydon, K.C., Groh, A.M., & Holland, A.S. (2011). Attachment states of mind and the quality of young adults' sibling relationships. *Developmental Psychology*, 47(5), 1366–1373. <https://doi.org/10.1037/a0024393>
- Homentauskas, G.T. (2006). *Family through the eyes of a child: Children and psychological problems in the family*. Yekaterinburg: U-Faktorija Publ. (In Russ.)
- Jelkonin, D.B. (2011). *Child psychology*. Moscow: Akademija Publ. (In Russ.)
- Kang, H. (2002). *The nature of adult sibling relationship: Literature review*. Urbana, IL: Children and Family Research Center, School of Social Work, University of Illinois Urbana-Champaign.
- Karabanova, O.A. (2008). *Psychology of family relations and the basics of family counseling*. Moscow: Gardariki Publ. (In Russ.)
- König, K. (2002). *Brothers and sisters: The order of birth in the family*. Kaluga: Duhovnoe Poznanie Publ. (In Russ.)
- Korkman, M., Kirk, U., & Kemp, S. (2007). *NEPSY II: Administrative manual* (2nd ed.). San Antonio, TX: Harcourt Assessment, Psychological Corporation.
- Kuzmina, M. (2000). Siblings, or Cain and Abel in the same apartment. *Shkol'nyj Psiholog*, (17). (In Russ.) Retrieved April 12, 2023, from <https://psy.1sept.ru/article.php?ID=200001710>
- Lehto, J.E., Juujärvi, P., Kooistra, L., & Pulkkinen, L. (2003). Dimensions of executive functioning: Evidence from children. *British Journal of Developmental Psychology*, 21(1), 59–80. <https://doi.org/10.1348/026151003321164627>
- Lisina, M.I. (2009). *Formation of the personality of the child in communication*. St. Petersburg: Piter Publ. (In Russ.)
- Lukyanchenko, N.V. (2010). Socio-psychological characteristics of sibling relationships as a significant formation and course of life factor in the mature personality. *Psychological Science and Education*, 15(1), 31–40. (In Russ.)
- Miyake, A., Friedman, N.P., Emerson, M.J., Witzki, A.H., Howerter, A., & Wager, T.D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41(1), 49–100. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>
- Neale, C.W. (2003). *Perceived sibling compatibility and the effects of personality* (MS in Child and Family Development Thesis). Athens, GA: University of Georgia.
- Rufo, M. (2006). *Brothers and sisters, the disease of love: Children in the family – growing difficulties*. Yekaterinburg: U-Faktorija Publ. (In Russ.)
- Smirnova, E.O. (2015). On the problem of will and self-regulation in cultural-historical psychology. *Cultural-Historical Psychology*, 11(3), 9–15. (In Russ.) <https://doi.org/10.17759/chp.2015110302>

- Smirnova, E.O., & Utrobina, V.G. (1996). On the problem of will and self-regulation in cultural historical psychology. *Voprosy Psichologii*, (3), 5–14. (In Russ.)
- Solovieva, Yu., & Quintanar, L. (2015). Qualitative syndrome analysis by neuropsychological assessment in preschoolers with attention deficit disorder with hyperactivity. *Psychology in Russia: State of the Art*, 8(3), 112–124. <https://doi.org/10.11621/pir.2015.0309>
- Sulloway, F.J. (1996). *Born to rebel: Birth order, family dynamics, and creative lives*. New York: Pantheon Books.
- Teti, D.M. (2001). Retrospect and prospect in the psychological study of sibling relationships. In J.P. McHale & W.S. Grolnick (Eds.), *Retrospect and Prospect in the Psychological Study of Families* (pp. 213–244). New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781410604637-15>
- Veraksa, A., Almazova, O., Bukhalenkova, D., Bayanova, L., & Popova, R. (2018). Features of executive functions development in Moscow and Kazan preschoolers. In S. Sheridan & N. Veraksa (Eds.), *Early Childhood Care and Education. European Proceedings of Social and Behavioural Sciences* (vol. 43, pp. 648–658). Future Academy. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2018.07.86>
- Veraksa, A.N., Almazova, O.V., & Bukhalenkova, D.A. (2020). Executive functions assessment in senior preschool age: A battery of methods. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 41(6), 108–118. (In Russ.) <https://doi.org/10.31857/S020595920012593-8>
- Visu-Petra, L., Cheie, L., Benga, O., & Miclea, M. (2012). The structure of executive functions in preschoolers: An investigation using the NEPSY battery. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 33, 627–631. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.01.197>
- Voorpostel, M., & van der Lippe, T. (2007). Support between siblings and between friends: Two worlds apart? *Journal of Marriage and Family*, 69(5), 1271–1282. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2007.00446.x>
- Vygotskij, L.S. (1984). *The collected works. Vol. 4. Child psychology*. Moscow: Pedagogika Publ. (In Russ.)
- Walker, A.J., Allen, K.R., & Connidis, I.A. (2005). Theorizing and studying sibling ties in adulthood. In V.L. Bengtson, A.C. Acock, K.R. Allen, P. Dilworth-Anderson & D.M. Klein, (Eds.), *Sourcebook of Family Theory and Research* (pp. 166–190). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781412990172.d36>
- White, L.K., & Riedmann, A. (1992). When the Brady Bunch grows up: Step/half- and full sibling relationships in adulthood. *Journal of Marriage and the Family*, 54(1), 197–208. <https://doi.org/10.2307/353287>
- Willoughby, M.T., Kupersmidt, J.B., & Voegler-Lee, M.E. (2012). Is preschool executive function causally related to academic achievement? *Child Neuropsychology*, 18(1), 79–91. <https://doi.org/10.1080/09297049.2011.578572>
- Yeniad, N., Malda, M., Mesman, J., van IJzendoorn, M.H., & Pieper, S. (2013). Shifting ability predicts math and reading performance in children: A meta-analytical study. *Learning and Individual Differences*, 23, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2012.10.004>
- Zelazo, P.D. (2006). The Dimensional Change Card Sort (DCCS): A method of assessing executive function in children. *Nature Protocols*, 1(1), 297–301. <https://doi.org/10.1038/nprot.2006.46>
- Zyrianova, N.M. (2008). Early sibling investigations. *Psychological Studies*, 1(2), 10. (In Russ.) <https://doi.org/10.54359/ps.v1i2.1028>

Article history:

Received 12 June 2023

Revised 25 July

Accepted 27 July 2023

For citation:

Almazova, O.V., & Mostinets, K.O. (2023). Development of executive functions in preschoolers with different sibling positions. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, 20(3), 543–559. (In Russ.) <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-543-559>

Author's contribution:

Olga V. Almazova – concept and design of the study, statistical processing and analysis of data, writing and editing the text. *Ksenia O. Mostinets* – collection and processing of materials, text editing.

Conflicts of interest:

The authors declare that there is no conflict of interest.

Bio notes:

Olga V. Almazova, Ph.D. in Psychology, Associate Professor, Department of Developmental Psychology, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0001-8852-4076; eLIBRARY SPIN-code: 1047-2016. E-mail:almaz.arg@gmail.com

Ksenia O. Mostinets, postgraduate student, Department of Educational Psychology and Pedagogy, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0002-4056-1174; eLIBRARY SPIN-code: 8886-1893. E-mail:kseniamostinets@gmail.com

DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-560-577

EDN: BOUTNZ

УДК 159.9

Исследовательская статья

Осознанная саморегуляция, школьная вовлеченность и академическая успешность подростков: дифференциально-психологический аспект

Т.Г. Фомина  , И.Н. Бондаренко , В.И. Моросанова 

Психологический институт Российской академии образования,
Российская Федерация, 125009, Москва, ул. Моховая, д. 9, стр. 4

 tanafomina@mail.ru

Аннотация. Проблема взаимосвязи школьной вовлеченности и саморегуляции обучающихся является актуальным направлением современных изысканий в области психологии образования. Представленное исследование направлено: 1) на выявление индивидуально-типологических групп обучающихся в зависимости от выраженности поведенческого, когнитивного и эмоционального компонентов вовлеченности; 2) сравнительный анализ саморегуляции и академической успеваемости в выделенных группах; 3) анализ регуляторных и личностных ресурсов успеваемости обучающихся подросткового возраста с разными профилями школьной вовлеченности. Выборку составили обучающиеся 7–9 классов ($N = 484$; 53 % – мальчики; $M = 14,11$; $SD = 0,76$). Использовался опросник В.И. Моросановой «Стиль саморегуляции учебной деятельности», многомерная шкала школьной вовлеченности, русскоязычная адаптация опросника «Большая пятерка – детский вариант». В зависимости от профиля школьной вовлеченности, выделены четыре группы обучающихся, имеющих значимые отличия по уровню осознанной саморегуляции, отдельных регуляторных компонентов, академической успеваемости. Выявлено, что специальными ресурсами для академической успеваемости в выделенных группах являются такие регуляторные компетенции, как моделирование значимых условий и оценивание результатов, а также личностная диспозиция открытости новому опыту. Полученные результаты обсуждаются в контексте ресурсного подхода, а также практических технологий поддержания успеваемости и вовлеченности в подростковом возрасте.

Ключевые слова: осознанная саморегуляция, школьная вовлеченность, академическая успеваемость, дифференциальный подход, подростковый возраст

Благодарности и финансирование. Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда в рамках научного проекта № 20-18-00470 «Саморегуляция и школьная вовлеченность как психологические ресурсы академической успешности: лонгитюдное исследование».

Введение

В настоящее время научный круг проблем, касающихся исследования школьной вовлеченности обучающихся, существенно расширился. Ситуация, вызванная пандемией, а также цифровая трансформация форм обучения актуализировали вопросы, связанные с ключевыми факторами поведенческой, когнитивной, эмоциональной включенности современных школьников в процесс обучения. Современные исследователи сходятся во мнении, что вовлеченность является многомерным феноменом, критически важным для понимания не только поведения, но также эмоций, когниций и специфики социального взаимодействия, обусловленных школьным контекстом (Lee, 2021; Pöysä et al., 2020; Wang et al., 2019 и др.). Кроме этого, весьма продуктивны на практике интервенции, направленные на поддержку вовлеченности обучающихся, особенно в подростковом возрасте (Earl et al., 2023; Pöysä et al., 2018).

Существуют различные точки зрения на структуру феномена школьной вовлеченности, которые планомерно развивались в рамках психологии образования (см. анализ: Бондаренко и др., 2020). В настоящее время наиболее обоснованной, по нашему мнению, является концепция структуры школьной вовлеченности, согласно которой вовлеченность рассматривается как многомерный конструкт, состоящий из трех основных компонентов: поведенческого, эмоционального и когнитивного (Fredricks et al., 2019). Поведенческая вовлеченность используется для обозначения степени активности участия в школьной и внеклассной деятельности, дисциплинированности, следованию правилам, добросовестного отношения к выполнению домашних заданий и т. п. Эмоциональная вовлеченность отражает спектр эмоций, которые обучающийся испытывает к школе, занятиям, учителям и одноклассникам, переживанию успеха и школьным отметкам. Когнитивный компонент характеризует регуляторный аспект вовлеченности, желание прилагать дополнительные усилия для качественного выполнения учебной работы, концентрацию на выполнении учебных задач; это своего рода когнитивные «инвестиции» учащихся в обучение, связанные для них с ценностью школьного образования и степенью осознания значимости учебы для их будущего (Fredricks et al., 2019). При таком подходе вовлеченность можно оценить через ряд внешних проявлений (поведенческий компонент), а также внутренних – когнитивных и эмоциональных.

Актуальным трендом в исследованиях вовлеченности является изучение индивидуальной выраженности разного рода значимых индикаторов (академической успеваемости, школьного благополучия, депрессии, физического самочувствия и т. п.) в зависимости от высокого/низкого уровня школьной вовлеченности, а также анализ индивидуального профиля выраженности разных компонентов вовлеченности. Например, обучающиеся со сниженной эмоциональной вовлеченностью впоследствии чаще испытывают более высокие показатели депрессии. Напротив, группа со сниженной когнитивной вовлеченностью имела больший риск для академической неуспешности, но не депрессии (Wang, Peck, 2013). Более того, даже у подростков с высокими достижениями отмечается недостаток интереса и увлеченности на занятиях. В ряде работ показано, что высокая успеваемость чаще связана с типом про-

филия, отличающимся высокой когнитивной и поведенческой вовлеченностью и низкой эмоциональной вовлеченностью (Röysä et al., 2020; Van Rooij et al., 2017). Эти исследования обозначают значимость изучения индивидуальных профилей вовлеченности, а также ресурсов, которые, с одной стороны, обеспечивают высокие уровни вовлеченности, а с другой – в ситуациях достижения значимых целей компенсируют недостаточную вовлеченность. В контексте обозначенной проблемы сегодня все чаще рассматривается саморегуляция, которая, согласно современным исследованиям, значимо связана со всеми видами школьной вовлеченности (Фомина и др., 2021, 2022; Drake et al., 2014; Estévez et al., 2023; Wang et al., 2018). Лонгитюдные исследования свидетельствуют о прогностичности саморегуляции в отношении вовлеченности, а также реципрокном характере связей между ними (Фомина и др., 2021; Stefansson et al., 2018). Обучающиеся с высоким уровнем вовлеченности лучше учатся, эффективней управляют своим временем, более успешны в поиске и работе с информацией (Estévez et al., 2023; Lei et al., 2018).

В отечественной психологии данный аспект начинает активно исследоваться пока только на студенческих выборках (пр.: Глотова, Дорофеева, 2022; Павлова, 2021). Так, например, показано, что различные аспекты вовлеченности более выражены у студентов с высоким уровнем самоорганизации. Развитые навыки саморегуляции обеспечивают поглощенность деятельностью, готовность преодолевать трудности в учении, осуществлять контроль и рефлексию учебных действий; позволяют не отвлекаться, более эффективно распределять время и т. п. (Павлова, 2021). Саморегуляция является в том числе механизмом, запускающим и поддерживающим состояние «потока» в учебной деятельности, характеризующегося высокими уровнями вовлеченности в деятельность. Что касается школьников, то здесь в основном саморегуляция исследуется в рамках проблемы учебной мотивации (Гордеева, 2016; Цой, Кулагина, 2022). Эти исследования показывают тесную связь мотивационного и регуляторного аспектов осуществления учебной деятельности, при этом разные виды мотивации в разной степени актуализируют и направляют процессы саморегуляции. Мотивация и вовлеченность являются взаимосвязанными феноменами, но описывающими несколько разные плоскости: мотивация отражает внутренние установки и побуждения учащихся к осуществлению учебной деятельности, вовлеченность же рассматривается как внешнее проявление мотивации. Исследователи обозначают перспективность изучения в контексте психологии образования вопросов, связанных с регулированием мотивационных процессов в обучении, поскольку это позволит понять, как работает мотивация, как проявляется инициатива, как развивается целенаправленность поведения в реализации познавательной деятельности (Обухов, 2019).

В рамках настоящего исследования решались следующие *задачи*:

- выявить и описать индивидуально-типологические группы обучающихся с разным уровнем выраженности компонентов школьной вовлеченности;
- сравнить особенности осознанной саморегуляции и уровень академической успеваемости в выделенных группах;

– проанализировать регуляторные и личностные ресурсы академической успеваемости обучающихся подросткового возраста с разными профилями школьной вовлеченности.

Именно подростковый возраст (обучающиеся 7–9 классов) находится в фокусе внимания большинства исследователей и нашего в том числе, поскольку он является критически важным для формирования значимых паттернов обучения, которые определяют будущие академические успехи (например, экзаменационные), увеличивают вероятность продолжать обучение, снижают риски проблемного поведения и депрессии (пр.: Chase et al., 2015; Earl et al., 2023; Widlund et al., 2021).

Основная *гипотеза* состояла в том, что обучающиеся с разными профилями школьной вовлеченности будут различаться уровнем выраженности как общего уровня саморегуляции, так и отдельных ее компонентов, что, в свою очередь, будет определять специфику ресурсов академической успеваемости в выделенных группах.

В контексте настоящего исследования саморегуляция рассматривается как способность к осознанному и ответственному выдвиганию учебных и жизненных целей и управлению их достижением на основе максимального использования своих индивидуальных ресурсов (Моросанова, 2021, 2022). В соответствии с ресурсным подходом, осознанная саморегуляция достижения учебных целей является метаресурсом, включающим универсальные и специальные компетенции обучающихся осознанно и самостоятельно выдвигать учебные цели и управлять их достижением (Моросанова, 2021). Общий уровень саморегуляции выступает при этом универсальным ресурсом достижения любой цели, в том числе и учебной. Его развитие зависит от сформированности когнитивно-операциональных компетенций (планирования целей, моделирования значимых условий их достижения, программирования последовательности и способов действий, оценивания результатов и их коррекции), а также от регуляторно-личностных свойств, представленных компетенциями в виде разнообразных стратегий в достижении целей. Они могут рассматриваться в качестве специальных ресурсов, специфичных для достижения различных учебных целей.

Процедура и методы исследования

Выборка. В исследовании приняли участие обучающиеся 7–9 классов общеобразовательных школ Москвы, Калуги, Московской области. Общая выборка составила 484 человека, 53 % – мальчики, возрастной диапазон 12–16 лет (средний возраст – 14,11; стандартное отклонение – 0,76). Доля в выборке учащихся разных классов составила: 7 классы – 15 %, 8 классы – 49 %, 9 классы – 36 %. Форма обследования – групповая. Обучающимся в очном формате при контроле экспериментатора и педагога-психолога предъявлялись бланки методик для заполнения. Предварительно были получены согласия от родителей на участие детей в исследовании.

Методики. Оценка различных компонентов школьной вовлеченности осуществлялась с использованием методики «Многомерная шкала школьной вовлеченности», которая является адаптированным вариантом опросника

Multidimensional School Engagement Scale (Фомина, Моросанова, 2020; Wang et al., 2019). Опросник позволяет оценить показатели выраженности четырех компонентов вовлеченности: поведенческого, когнитивного, эмоционального, социального, а также интегральный показатель. В контексте задач настоящего исследования, при анализе профилей вовлеченности, использовались результаты самооценки учащимися трех основных компонентов вовлеченности – поведенческого, когнитивного и эмоционального (в соответствии с основной концепцией школьной вовлеченности Дж. Фредерикса).

Опросник В.И. Моросановой «*Стиль саморегуляции учебной деятельности*» (Моросанова, Бондаренко, 2017) применялся для оценки развития общего уровня осознанной саморегуляции обучающихся, а также отдельных реализующих ее регуляторных когнитивно-операциональных компетенций планирования целей, моделирования значимых условий их достижения, программирования действий и оценивания их результатов. А также показателей развитости регуляторно-личностных компетенций гибкости, надежности, самостоятельности, ответственности.

С целью контроля влияния личностных диспозиций в исследовании использовались данные, полученные с помощью опросника «*Большая пятерка – детский вариант*» (Малых и др., 2015), включающего показатели экстраверсии, дружелюбности, нейротизма, добросовестности, открытости новому опыту.

В качестве показателя *академической успеваемости* использовался средний балл годовых оценок по основным предметам (русский язык, математика, литература, история, иностранный язык, биология).

Статистический анализ осуществлялся при помощи статистического пакета IBM SPSS Statistics 26. Применялись следующие процедуры статистического анализа: расчет описательных статистик, дисперсионный анализ, кластерный анализ, регрессионный анализ.

Результаты

Одним из оснований формирования выборки исследования был установленный факт об отсутствии значимых различий по показателям школьной вовлеченности у обучающихся выбранных классов. Согласно исследованиям, для обучающихся 7–9 классов в сравнении с более младшими школьниками и старшеклассниками характерны сниженные значения всех компонентов вовлеченности (Фомина, Цыганов, 2021). Дисперсионный анализ, а также проведенные попарные сравнения позволили подтвердить отсутствие значимых различий по всем компонентам вовлеченности у обучающихся 7–9 классов, что явилось основанием для объединения выборки. Для выявления индивидуально-типических профилей школьной вовлеченности использовался метод кластерного анализа, где в качестве критерия выделенных групп выступали показатели когнитивного, поведенческого и эмоционального компонентов вовлеченности. На первом этапе кластеризация осуществлялась методом Варда, на втором этапе – методом *k*-средних. Все показатели методики были стандартизированы (*z*-оценки). В результате выделено четыре группы с различными профилями школьной вовлеченности (рисунок).

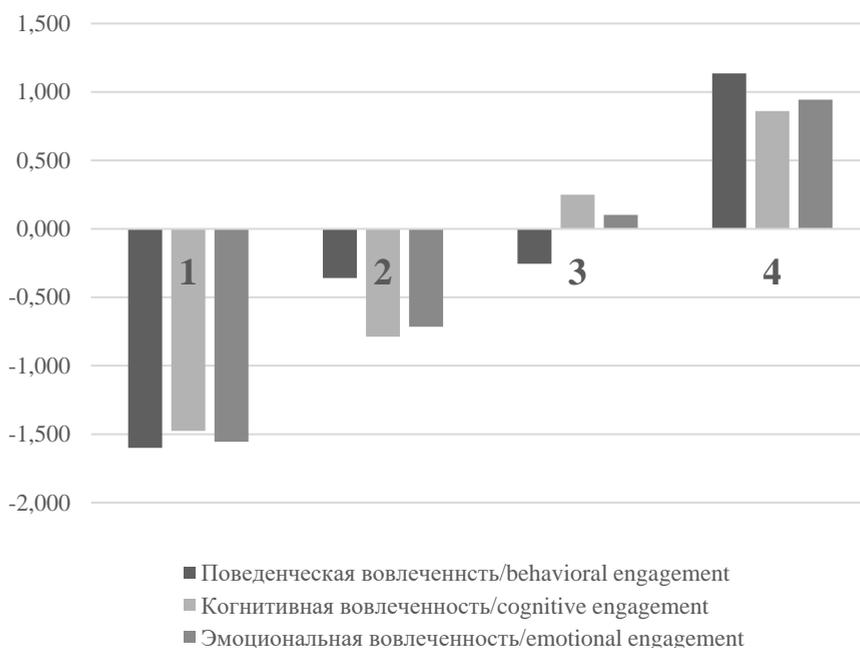


Диаграмма выраженности поведенческого, когнитивного и эмоционального компонентов вовлеченности (z-оценки) в группах с различными ее профилями (1, 2, 3, 4)
Graphical representation of behavioral, cognitive, and emotional engagement components (z scores) in groups with different engagement profiles

Учащиеся, вошедшие в первую группу (1) ($n = 61$ человек, 13 % от выборки) имеют самые низкие значения всех компонентов вовлеченности. Вторая группа (2) ($n = 138$ человек, 28 % от выборки) также характеризуется сниженной вовлеченностью, в основном за счет низких значений когнитивной и эмоциональной вовлеченности. Третья группа (3) ($n = 160$ человек, 33 % от выборки) характеризуется средними значениями всех компонентов вовлечения. Четвертая группа (4) ($n = 125$ человек, 26 % от выборки) имеет самые высокие значения всех компонентов вовлеченности. Дисперсионный анализ позволил установить, что все выделенные группы значительно различаются по компонентам вовлеченности (при $p < 0,001$), за исключением показателя поведенческой вовлеченности для групп 2 и 3 (между этими группами значимых различий по этому компоненту не обнаружено). Полученные данные в целом соотносятся с результатами исследований на выборках обучающихся того же возраста (Estévez et al., 2023; Pöysä et al., 2020).

Далее, в соответствии с задачами нашего исследования, мы сравнили показатели саморегуляции и академической успеваемости в выделенных группах. Дисперсионный анализ позволил установить, что между группами существуют значимые различия по всем исследуемым переменным. Размер эффекта в ANOVA (η^2) при анализе все четырех групп одновременно варьировал от 0,350 (значительный) для общего уровня саморегуляции до 0,036 (небольшой) для показателя академической успеваемости. Описательные статистики по группам представлены в табл. 1.

Таблица 1 / Table 1

**Описательные статистики саморегуляции и академической успеваемости
у обучающихся с разными профилями школьной вовлеченности / Descriptive statistics
on self-regulation and academic performance for each of the four profiles of school engagement**

Показатели / Variables	Группа 1 / Group 1		Группа 2 / Group 2		Группа 3 / Group 3		Группа 4 / Group 4	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Планирование / Goal planning	1,98	1,37	2,93	1,64	4,09	1,57	4,93	1,23
Моделирование / Modeling	3,31	1,78	3,64	1,71	4,03	1,67	4,46	1,49
Программирование / Programming	2,61	1,73	3,08	1,60	3,93	1,59	4,70	1,26
Оценка результата / Results evaluation	2,79	1,46	3,09	1,65	3,68	1,69	4,01	1,68
Гибкость / Flexibility	2,48	1,53	3,00	1,42	3,32	1,50	4,05	1,58
Самостоятельность / Independence	1,77	1,41	2,78	1,43	3,16	1,34	4,14	1,34
Надежность / Reliability	2,44	1,28	3,09	1,45	3,64	1,56	4,14	1,55
Ответственность / Responsibility	1,46	1,19	2,48	1,51	3,61	1,76	4,45	1,57
Общий уровень CR / General level of self-regulation	18,84	5,87	24,09	6,86	29,46	7,40	34,88	7,97
Академическая успеваемость / Academic performance	3,91	0,57	4,01	0,60	4,07	0,66	4,27	0,62

Далее были проведены попарные сравнения с помощью критерия Шеффе, а также рассчитан размер эффекта d Коэна. Оказалось, что первая и вторая группы значимо не отличаются по показателям развития регуляторных компетенций моделирования, программирования, оценивания результатов, гибкости, инициативности, в то время как третья и четвертая группы схожи по развитию моделирования и оценивания результатов. В остальных случаях между группами существуют значимые различия. При этом наиболее выраженные по общему уровню саморегуляции: группа 4 с самыми высокими показателями вовлеченности характеризуется и более высоким развитием осознанной саморегуляции. Этот результат подтверждает нашу гипотезу о том, что обучающиеся с разными профилями школьной вовлеченности характеризуются спецификой в развитии как общей способности к саморегуляции, так и в развитии отдельных регуляторных компетенций. Интересными оказались результаты сравнительного анализа различий между типологическими группами по академической успеваемости: значимые различия обнаружены между первой и четвертой ($p < 0,01$; d Коэна = 0,58), а также второй и четвертой группами ($p < 0,01$; d Коэна = 0,42). Между остальными группами значимых отличий нет. Этот результат, с одной стороны, подтверждает многочисленные свидетельства о том, что высокий уровень школьной вовлеченности сопряжен с хорошей успеваемостью (Lei et al., 2018), но вместе с этим для отдельных групп обучающихся сниженная вовлеченность не влечет за собой школьную неуспешность. В этом случае следует обратить внимание на широкий спектр как внешних, так и внутренних ресурсов, использование которых позволяет таким детям демонстрировать оптимальные академические результаты.

Для ответа на вопрос о том, какие регуляторные и личностные ресурсы выступают значимыми факторами академической успеваемости обучающихся с разными профилями вовлеченности, был использован регрессионный анализ. В качестве зависимой переменной выступал показатель среднего балла академической успеваемости, независимых переменных – регуляторные характеристики, а также личностные факторы (модель Большая пятерка). Модели построены отдельно для каждой из исследуемых групп. Результаты регрессионного анализа (методом шагового отбора) представлены в табл. 2.

Таблица 2 / Table 2

Регуляторные и личностные компетенции как предикторы академической успеваемости обучающихся с разными профилями школьной вовлеченности / Regulatory and personal competences as predictors of academic performance in students with different profiles of school engagement

Группа / Group	R ²	F	Значимые предикторы / Significance predictors	β	Значимость / Significance
1	0,133	2,912	Моделирование / Modeling	0,272	0,046
2	0,382	6,498	Открытость новому опыту / Openness to experience	0,214	0,010
3	0,077	6,561	Оценка результата / Results evaluation	0,196	0,014
			Открытость новому опыту / Openness to experience	0,157	0,049
4	0,130	9,055	Оценка результата / Results evaluation	0,245	0,006
			Открытость новому опыту / Openness to experience	0,218	0,013

Регрессионный анализ позволил установить, что у обучающихся с разным профилем школьной вовлеченности в качестве регуляторных ресурсов обеспечения академической успеваемости могут быть разные регуляторные компетенции. И если у школьников со средним и высоким уровнем школьной вовлеченности таким ресурсом является оценивание результата, то для детей со сниженной вовлеченностью – моделирование, то есть способность быть гибким, учитывать меняющиеся условия деятельности. Среди личностных факторов значимым предиктором успеваемости для трех групп оказалась диспозиция открытости новому опыту.

Обсуждение результатов

Настоящее исследование позволило получить результаты, раскрывающие и уточняющие особенности взаимосвязи школьной вовлеченности, осознанной саморегуляции и академической успеваемости обучающихся. Так, впервые на российской выборке выделены и описаны группы обучающихся подросткового возраста с разными профилями школьной вовлеченности. Обращает на себя внимание тот факт, что порядка 41 % подростков имеют сниженные показатели всех компонентов вовлеченности. Полученная типология в целом схожа с описанием профилей вовлеченности на выборках испанских, норвежских, финских школьников (пр.: Estévez et al., 2023; Røyså et al., 2020). Результаты лонгитюдных исследований свидетельствуют о значимости профиля вовлеченности в прогнозе успешной адаптации и эффективном обучении в университете (пр.: Van Rooij et al., 2017). Показано также, что успеваемость «невовлеченных» школьников росла медленнее всех групп,

и в целом у них были одни из самых низких образовательных результатов (Widlund et al., 2021). Это указывает на продуктивность дифференциально-типологического подхода, поскольку экспериментальные исследования свидетельствуют о высокой эффективности практических мероприятий по своевременной диагностике и коррекции негативных тенденций в поведении обучающихся, связанных с отношением к учебной деятельности и школе в целом (пр.: Van Loon et al., 2020).

В нашем исследовании показано, что обучающиеся с разными профилями школьной вовлеченности значимо различаются как по уровню показателя общего уровня осознанной саморегуляции, так и отдельных регуляторных компонентов. В то же время результаты регрессионного анализа на нашей выборке не позволяют включить показатель общего уровня саморегуляции в число предикторов успеваемости. Для интерпретации этого факта отметим, что ранее в исследованиях возрастного развития осознанной саморегуляции в период обучения с 4 по 11 класс было выявлено, что осознанная саморегуляция развивается и дифференцируется на всем протяжении школьного обучения. При этом уровень осознанной саморегуляции именно учебной деятельности в 7–8 классе снижается, по-видимому, за счет большей ориентации школьников в этом возрасте на общение со сверстниками и личностное самоопределение, а не на достижение усложнившихся в средней школе учебных целей (пр.: Morosanova et al., 2018, Потанина, Моросанова, 2020)

Следует отметить, что взаимосвязь вовлеченности и саморегуляции психологи и педагоги начали изучать недавно, но уже накоплен ряд данных, свидетельствующих о перспективности научного поиска в этом направлении. Во-первых, зарубежные исследователи отмечают, что когнитивная вовлеченность во многом обеспечивается регуляторными стратегиями (Li, Lajoie, 2022; Zusho, 2017). Во-вторых, показано, что вовлеченность способствует развитию навыков самоорганизации, планирования, самоконтроля. В-третьих, высокий уровень саморегуляции обеспечивает устойчивость различных компонентов школьной вовлеченности (Cleary, Zimmerman, 2012). Перспективной признается позиция, согласно которой различные комбинации в выраженности когнитивного, поведенческого, эмоционального компонентов вовлеченности могут быть по-разному связаны с академической успеваемостью и саморегуляцией учебной деятельности (Estévez et al., 2021). Действительно, обучающиеся с низким уровнем поведенческой и когнитивной вовлеченности характеризуются существенными пробелами в саморегуляции и самоорганизации: им труднее распределять время при подготовке учебных заданий, они не склонны перепроверять сделанную работу, отслеживать уровни понимания учебного материала; у них снижена инициативность в постановке академических целей, стратегии поиска и обработки информации неэффективны (Estévez et al., 2021).

И, наконец, рассматривая особенности взаимосвязи школьной вовлеченности и саморегуляции, мы не можем обойти проблему академической успеваемости. И саморегуляция, и вовлеченность являются значимыми предикторами успеваемости. Однако существует значительное количество потенциальных медиаторов, которые необходимо учитывать при изучении дан-

ной проблемы. Так, например, показано, что в подростковом возрасте происходят значимые позитивные изменения в осознанном саморегулировании подростков, что позволяет обучающимся задействовать регуляцию при решении широкого круга не только учебных, но и жизненных задач. Результаты показывают, что класс обучения обуславливает особенности взаимосвязи вовлеченности и успеваемости (Фомина и др., 2022). Настоящее исследование позволило развить данную логику и раскрыть регуляторные и личностные ресурсы академической успеваемости обучающихся подросткового возраста с разными профилями школьной вовлеченности. Эти результаты подтверждают тезис о том, что осознанная саморегуляция может выполнять ресурсную роль, поддерживая успеваемость обучающихся даже при снижении компонентов вовлеченности.

Практическая значимость полученных результатов может быть связана с реализацией дифференциального подхода по поддержанию и повышению различных компонентов школьной вовлеченности у обучающихся. Как показывает практика, низкий уровень вовлеченности (особенно когнитивной и поведенческой) часто связан с тем, что школьник не владеет навыками самоорганизации и саморегуляции, а стратегии освоения учебного предмета и подготовки к учебным занятиям оказываются неэффективными. В этом случае внимание может быть сосредоточено на развитии регуляторных компетенций. Будущие исследования позволят более детально исследовать вопрос о природе и характере взаимосвязей саморегуляции и школьной вовлеченности обучающихся. Принципиальным вопросом, в частности, является вопрос о том, как актуализировать в реальном педагогическом взаимодействии вовлеченность и саморегуляцию школьника. Безусловно ответ на этот вопрос невозможно получить без анализа характера взаимодействия учителя и учащегося. Исследователи акцентируют значимость ситуационных детерминант вовлеченности, а также характер социального взаимодействия субъектов образовательного процесса (пр.: Engels et al., 2017; Pöysä et al., 2018 и др.). Не менее перспективным является учет предметного содержания и профессиональное самоопределение обучающихся: все больше исследования посвящено специфике школьной вовлеченности в процессе овладения разными учебными дисциплинами. В свою очередь, это направление может быть связано с изучением процессов развития специальных регуляторных компетенций обучающихся.

Заключение

В настоящем исследовании раскрыты особенности взаимосвязи школьной вовлеченности, осознанной саморегуляции и академической успеваемости обучающихся подросткового возраста через призму дифференциально-психологического подхода. В зависимости от выраженности поведенческого, когнитивного и эмоционального компонентов школьной вовлеченности выделены четыре группы обучающихся, значимо различающихся как по уровню развития осознанной саморегуляции, так и отдельных регуляторных особенностей. Показано, что такие регуляторные компетенции, как моделирование значимых условий и оценивание результатов могут рассматриваться в качестве

значимых ресурсов академической успеваемости, обучающихся в выделенных группах. Полученные результаты обосновывают практическую значимость исследования, которая заключается в том, что развитие осознанной саморегуляции обучающихся может компенсировать невысокий уровень школьной вовлеченности обучающегося при достижении образовательных результатов.

Список литературы

- Бондаренко И.Н., Ишмуратова Ю.А., Цыганов И.Ю.* Проблемы взаимосвязи школьной вовлеченности и академических достижений у современных подростков // Современная зарубежная психология. 2020. Т. 9. № 4. С. 77–88. <https://doi.org/10.17759/jmfp.2020090407>
- Глотова Г.А., Дорофеева О.В.* Исследование вовлеченности студентов в учение // Психолого-педагогические вопросы современного образования: монография / гл. ред. Ж.В. Мурзина. Чебоксары: Среда, 2022. С. 67–90. <https://doi.org/10.31483/r-103648>
- Гордеева Т.О.* Мотивация: новые подходы, диагностика, практические рекомендации // Сибирский психологический журнал. 2016. №. 62. С. 38–53. <https://doi.org/10.17223/17267080/62/4>
- Малых С.Б., Тихомирова Т.Н., Васин Г.М.* Адаптация русскоязычной версии опросника «Большая Пятёрка – детский вариант» // Теоретическая и экспериментальная психология. 2015. Т. 8. № 4. С. 6–12.
- Моросанова В.И.* Осознанная саморегуляция как метаресурс достижения целей и решения проблем жизнедеятельности // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2021. № 1. С. 4–37. <https://doi.org/10.11621/vsp.2021.01.01>
- Моросанова В.И.* Психология осознанной саморегуляции: от истоков к современным исследованиям // Теоретическая и экспериментальная психология. 2022. Т. 15. № 3. С. 57–83. <https://doi.org/10.24412/2073-0861-2022-3-57-82>
- Моросанова В.И., Бондаренко И.Н.* Диагностика осознанной саморегуляции учебной деятельности: новая версия опросника ССУД-М // Теоретическая и экспериментальная психология. 2017. Т. 10. № 2. С. 27–37.
- Обухов А.С.* Современные исследования проблемы мотивации и саморегуляции человека в ситуации неопределенности и изменчивости мира // Исследователь/Researcher. 2019. № 1–2 (25–26). С. 10–21.
- Павлова Е.В.* Самоорганизация как фактор академической вовлеченности студентов вуза // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Психология. 2021. Т. 37. С. 31–45. <https://doi.org/10.26516/2304-1226.2021.37.31>
- Потанина А.М., Моросанова В.И.* Индивидуально-типологические профили стилевых особенностей саморегуляции у учащихся средней и старшей ступени обучения // Личностные и регуляторные ресурсы достижения образовательных и профессиональных целей в эпоху цифровизации. М.: Знание-М, 2020. С. 225–238. <https://doi.org/10.38006/907345-50-8.2020.225.238>
- Фомина Т.Г., Моросанова В.И.* Адаптация и валидизация шкал опросника «Многомерная шкала школьной вовлеченности» // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2020. № 3. С. 194–213. <https://doi.org/10.11621/vsp.2020.03.09>
- Фомина Т.Г., Потанина А.М., Моросанова В.И.* Медиаторные эффекты саморегуляции во взаимосвязи школьной вовлеченности и академической успешности учащихся разного возраста // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2022. Т. 19. № 4. С. 835–846. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2022-4-835-846>
- Фомина Т.Г., Филиппова Е.В., Моросанова В.И.* Лонгитюдное исследование взаимосвязи осознанной саморегуляции, школьной вовлеченности и академической успеваемости учащихся // Психологическая наука и образование. 2021. Т. 26. № 5. С. 30–42. <https://doi.org/10.17759/pse.2021260503>

- Фомина Т.Г., Цыганов И.Ю. Исследование взаимосвязи школьной вовлеченности и осознанной саморегуляции учащихся: возрастные траектории и гендерный аспект // Психология саморегуляции в контексте актуальных задач образования (к 90-летию со дня рождения О.А. Конопкина): сборник научных статей / под ред. В.И. Моросановой, Ю.П. Зинченко. М.: Психологический институт РАО, 2021. С. 120–129. <https://doi.org/10.24412/cl-36466-2021-1-120-129>
- Цой Л.В., Кулагина И.Ю. Соотношение внешней мотивации и субъектной позиции в учебной деятельности младших школьников // Психолого-педагогические исследования. 2022. Т. 14. № 1. С. 3–16. <https://doi.org/10.17759/psyedu.2022140101>
- Chase P.A., Warren D.J.A., Lerner R.M. School engagement, academic achievement, and positive youth development // Promoting positive youth development: lessons from the 4-H study / ed. by E.P. Bowers, G.J. Geldhof, S.K. Johnson, L.J. Hilliard, R.M. Hershberg, J.V. Lerner, R.M. Lerner. Cham: Springer International Publishing, 2015. Pp. 57–70. https://doi.org/10.1007/978-3-319-17166-1_4
- Cleary T.J., Zimmerman B.J. A cyclical self-regulatory account of student engagement: theoretical foundations and applications // Handbook of Research on Student Engagement / ed. by S.L. Christenson, A.L. Reschly, C. Wylie. Boston: Springer Science + Business Media, 2012. Pp. 237–257. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7_11
- Drake K., Belsky J., Fearon R.M.P. From early attachment to engagement with learning in school: the role of self-regulation and persistence // Developmental Psychology. 2014. Vol. 50. No. 5. Pp. 1350–1361. <https://doi.org/10.1037/a0032779>
- Earl S.R., Taylor I.M., Meijen C., Passfield L. Trajectories in cognitive engagement, fatigue, and school achievement: the role of young adolescents' psychological need satisfaction // Learning and Individual Differences. 2023. Vol. 101. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2022.102248>
- Engels M.C., Colpin H., Van Leeuwen K., Bijttebier P., Den Noortgate W.V., Claes S., Goossens L., Verschueren, K. School engagement trajectories in adolescence: the role of peer likeability and popularity // Journal of School Psychology. 2017. Vol. 64. Pp. 61–75. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2017.04.006>
- Estévez I., Rodríguez-Llorente C., Piñeiro I., González-Suárez R., Valle A. School engagement, academic achievement, and self-regulated learning // Sustainability. 2021. Vol. 13. No. 6. <https://doi.org/10.3390/su13063011>
- Fredricks J.A., Ye F., Wang M.-T., Brauer S. Profiles of school disengagement: not all disengaged students are alike // Handbook of Student Engagement Interventions: Working with Disengaged Students / ed. by J.A. Fredricks, A.L. Reschly, S.L. Christenson. London: Academic Press, 2019. Pp. 31–43. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-813413-9.00003-6>
- Lee S. Multidimensional structure and measurement invariance of school engagement // Journal of School Psychology. 2021. Vol. 89. Pp. 20–33. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2021.09.001>
- Lei H., Cui Y., Zhou W. Relationships between student engagement and academic achievement: a meta-analysis // Social Behavior and Personality. 2018. Vol. 46. No. 3. Pp. 517–528. <https://doi.org/10.2224/sbp.7054>
- Li S., Lajoie S.P. Cognitive engagement in self-regulated learning: an integrative model // European Journal of Psychology of Education. 2022. Vol. 37. No. 3. Pp. 833–852. <https://doi.org/10.1007/s10212-021-00565-x>
- Morosanova V., Bondarenko I., Fomina T., Burmistrova-Savenkova A. Self-regulation, personality factors, academic motivation, math achievement in middle and senior school // Early Childhood Care and Education. European Proceedings of Social and Behavioural Sciences / ed. by S. Sheridan, N. Veraksa. London: Future Academy, 2018. Vol. 43. Pp. 401–410. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2018.07.53>
- Pöysä S., Poikkeus A.-M., Muotka J., Vasalampi K., Lerkkanen M.-K. Adolescents' engagement profiles and their association with academic performance and situational engagement // Learning and Individual Differences. 2020. Vol. 82. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101922>

- Pöysä S., Vasalampi K., Muotka J., Lerkkanen M.-K., Poikkeus A.-M., Nurmi J.-E. Variation in situation-specific engagement among lower secondary school students // *Learning and Instruction*. 2018. Vol. 53. Pp. 64–73. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2017.07.007>
- Stefansson K.K., Gestsdottir S., Birgisdottir F., Lerner R.M. School engagement and intentional self-regulation: a reciprocal relation in adolescence // *Journal of Adolescence*. 2018. Vol. 64. No. 1. Pp. 23–33. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2018.01.005>
- Van Loon A.W.G., Creemers H.E., Beumer W.Y., Okorn A., Vogelaar S., Saab N., Miers A.C., Westenberg P.M., Asscher J.J. Can schools reduce adolescent psychological stress? A multilevel meta-analysis of the effectiveness of school-based intervention programs // *Journal of Youth and Adolescence*. 2020. Vol. 49. No. 6. Pp. 1127–1145. <https://doi.org/10.1007/s10964-020-01201-5>
- Van Rooij E.C.M., Jansen E.P.W.A., Van de Grift W.J.C.M. Secondary school students' engagement profiles and their relationship with academic adjustment and achievement in university // *Learning and Individual Differences*. 2017. Vol. 54. Pp. 9–19. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.01.004>
- Wang M., Deng X., Du X. Harsh parenting and academic achievement in Chinese adolescents: potential mediating roles of effortful control and classroom engagement // *Journal of School Psychology*. 2018. Vol. 67. Pp. 16–30. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2017.09.002>
- Wang M.-T., Degol J.-E., Henry D.A. An integrative development-in-sociocultural-context model for children's engagement in learning // *American Psychologist*. 2019. Vol. 74. No. 9. Pp. 1086–1102. <https://doi.org/10.1037/amp0000522>
- Wang M.-T., Fredricks J., Ye F., Hofkens T., Linn J.S. Conceptualization and assessment of adolescents' engagement and disengagement in school: a multidimensional school engagement scale // *European Journal of Psychological Assessment*. 2019. Vol. 35. No. 4. Pp. 592–606. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000431>
- Wang M.T., Peck S.C. Adolescent educational success and mental health vary across school engagement profiles // *Developmental Psychology*. 2013. Vol. 49. No. 7. Pp. 1266–1276. <https://doi.org/10.1037/a0030028>
- Widlund A., Tuominen H., Korhonen J. Development of school engagement and burnout across lower and upper secondary education: Trajectory profiles and educational outcomes // *Contemporary Educational Psychology*. 2021. Vol. 66. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2021.101997>
- Zusho A. Toward an integrated model of student learning in the college classroom // *Educational Psychology Review*. 2017. Vol. 29. No. 2. Pp. 301–324. <https://doi.org/10.1007/s10648-017-9408-4>

История статьи:

Поступила в редакцию 30 мая 2023 г.

Принята к печати 31 июля 2023 г.

Для цитирования:

Фомина Т.Г., Бондаренко И.Н., Моросанова В.И. Осознанная саморегуляция, школьная вовлеченность и академическая успешность подростков: дифференциально-психологический аспект // *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика*. 2023. Т. 20. № 3. С. 560–577. <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-560-577>

Вклад авторов:

Т.Г. Фомина – дизайн исследования, сбор и обработка данных, анализ полученных данных, написание текста. И.Н. Бондаренко – дизайн исследования, анализ полученных данных, написание текста. В.И. Моросанова – научное руководство, анализ полученных данных, написание текста.

Заявление о конфликте интересов:

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Сведения об авторах:

Фомина Татьяна Геннадьевна, кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник, лаборатория психологии саморегуляции, Психологический институт Российской академии образования (Москва, Россия). ORCID: 0000-0001-5097-4733; Scopus Author ID: 56528023600; Researcher ID: P-2785-2016; eLIBRARY SPIN-код: 7480-4880. E-mail: tanafomina@mail.ru

Бондаренко Ирина Николаевна, кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник, лаборатория психологии саморегуляции, Психологический институт Российской академии образования (Москва, Россия). ORCID: 0000-0001-5539-1027; Scopus Author ID: 56964809500; Researcher ID: P-6901-2016; eLIBRARY SPIN-код: 7862-3863. E-mail: pondi@inbox.ru

Моросанова Варвара Ильинична, доктор психологических наук, профессор, член-корреспондент Российской академии образования, заведующая лабораторией психологии саморегуляции, Психологический институт Российской академии образования (Москва, Россия). ORCID: 0000-0002-7694-1945; Scopus Author ID: 6506351065; Researcher ID: J-5946-2016; eLIBRARY SPIN-код: 4335-5542. E-mail: morosanova@mail.ru

DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-560-577

EDN: BOUTNZ

UDC 159.9

Research article

Conscious Self-Regulation, School Engagement and Academic Performance in Adolescents: Differential Psychological Aspect

Tatiana G. Fomina  , Irina N. Bondarenko , Varvara I. Morosanova 

Psychological Institute of the Russian Academy of Education,
9 Mokhovaya St, bldg 4, Moscow, 125009, Russian Federation

 tanafomina@mail.ru

Abstract. The problem of the relationship between school engagement and self-regulation of students is a topical area of modern research in the field of educational psychology. The objectives of this study include: 1) identifying individual typological groups of students depending on the rates of the behavioral, cognitive and emotional components of engagement; 2) conducting a comparative analysis of self-regulation and academic performance in the selected groups; 3) revealing regulatory and personal resources for the performance of adolescent students with different profiles of school engagement. The sample consisted of 7–9-grade students of general education schools ($N = 484$; boys – 53%; $M = 14.11$; $SD = 0.76$). The study was conducted using the questionnaire “Self-Regulation Profile of Learning Activity (by V.I. Morosanova), the Multidimensional Scale of School Engagement, and the Russian-language adaptation of the questionnaire “Big Five – Children’s Version”. Depending on the profile of school engagement, four groups of the participants were identified with significant differences in the levels of conscious self-regulation, particular regulatory components and academic performance. The data analysis revealed the following special resources for academic success in the selected groups: the regulatory competences “modeling of significant conditions” and

“evaluation of results” as well as personal disposition “openness to new experience”. The results obtained are discussed in the context of the resource approach and the practical technologies for maintaining academic performance and school engagement in adolescence.

Key words: conscious self-regulation, school engagement, academic performance, differential approach, adolescents

Acknowledgements and Funding. The study was supported by the Russian Science Foundation within the framework of scientific project No. 20-18-00470 “Self-regulation and school engagement as psychological resources for academic success: a longitudinal study”.

References

- Bondarenko, I.N., Ishmuratova, Y.A., & Tsyganov, I.Y. (2020). Problems of the relationship between school involvement and academic achievements in modern teenagers. *Journal of Modern Foreign Psychology*, 9(4), 77–88. (In Russ.) <https://doi.org/10.17759/jmfp.2020090407>
- Chase, P.A., Warren, D.J.A., & Lerner, R.M. (2015). School engagement, academic achievement, and positive youth development. In E.P. Bowers, G.J. Geldhof, S.K. Johnson, L.J. Hilliard, R.M. Hershberg, J.V. Lerner & R.M. Lerner (Eds.), *Promoting Positive Youth Development: Lessons from the 4-H Study* (pp. 57–70). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-17166-1_4
- Cleary, T.J., & Zimmerman, B.J. (2012). A cyclical self-regulatory account of student engagement: Theoretical foundations and applications. In S.L. Christenson, A.L. Reschly & C. Wylie (Eds.), *Handbook of Research on Student Engagement* (pp. 237–257). Boston: Springer Science + Business Media. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7_11
- Drake, K., Belsky, J., & Fearon, R.M.P. (2014). From early attachment to engagement with learning in school: The role of self-regulation and persistence. *Developmental Psychology*, 50(5), 1350–1361. <https://doi.org/10.1037/a0032779>
- Earl, S.R., Taylor, I.M., Meijen, C., & Passfield, L. (2023). Trajectories in cognitive engagement, fatigue, and school achievement: The role of young adolescents' psychological need satisfaction. *Learning and Individual Differences*, 101, 102248. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2022.102248>
- Engels, M.C., Colpin, H., Van Leeuwen, K., Bijttebier, P., Den Noortgate, W.V., Claes, S., Goossens, L., & Verschueren, K. (2017). School engagement trajectories in adolescence: The role of peer likeability and popularity. *Journal of School Psychology*, 64, 61–75. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2017.04.006>
- Estévez, I., Rodríguez-Llorente, C., Piñeiro, I., González-Suárez, R., & Valle, A. (2021). School engagement, academic achievement, and self-regulated learning. *Sustainability*, 13(6), 3011. <https://doi.org/10.3390/su13063011>
- Fomina, T.G., & Morosanova, V.I. (2020). Russian adaptation and validation of the “Multi-dimensional School Engagement Scale”. *Moscow University Psychology Bulletin*, (3), 194–213. (In Russ.) <https://doi.org/10.11621/vsp.2020.03.09>
- Fomina, T.G., & Tsyganov, I.Yu. (2021). The study of the relationship between school engagement and conscious self-regulation in students: Age trajectories and gender aspect. *Psychology of Self-Regulation in the Context of Current Problems of Education (to the 90th Anniversary of O.A. Konopkin): Conference Proceedings* (pp. 120–129). Moscow: Psychological Institute of RAE. (In Russ.) <https://doi.org/10.24412/cl-36466-2021-1-120-129>
- Fomina, T.G., Potanina, A.M., & Morosanova, V.I. (2022). Mediation effects of self-regulation in the relationship between school engagement and academic success of students of different ages. *Psychology. Journal of Higher School of Economics*, 19(4), 835–846. (In Russ.) <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2022-4-835-846>
- Fomina, T.G., Filippova, E.V., & Morosanova, V.I. (2021). Longitudinal study of the relationship between conscious self-regulation, school engagement and student acade-

- mic achievement. *Psychological Science and Education*, 26(5), 30–42. (In Russ.) <https://doi.org/10.17759/pse.2021260503>
- Fredricks, J.A., Ye, F., Wang, M.-T., & Brauer, S. (2019). Profiles of school disengagement: Not all disengaged students are alike. In J.A. Fredricks, A.L. Reschly & S.L. Christenson (Eds.), *Handbook of Student Engagement Interventions: Working with Disengaged Students* (pp. 31–43). London: Academic Press. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-813413-9.00003-6>
- Glotova, G.A., & Dorofeeva, O.V. (2022). Study of student engagement in learning. In Zh.V. Murzina (Eds.), *Pedagogy and Psychology of Modern Education* (pp. 67–90). Cheboksary: Sreda Publ. (In Russ.) <https://doi.org/10.31483/r-103648>
- Gordeeva, T.O. (2016). Motivation: New theoretical approaches, diagnostics and practical recommendations. *Siberian Journal of Psychology*, (62), 38–53. (In Russ.) <https://doi.org/10.17223/17267080/62/4>
- Lee, S. (2021). Multidimensional structure and measurement invariance of school engagement. *Journal of School Psychology*, 89, 20–33. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2021.09.001>
- Lei, H., Cui, Y., & Zhou, W. (2018). Relationships between student engagement and academic achievement: A meta-analysis. *Social Behavior and Personality*, 46(3), 517–528. <https://doi.org/10.2224/sbp.7054>
- Li, S., & Lajoie, S.P. (2022). Cognitive engagement in self-regulated learning: an integrative model. *European Journal of Psychology of Education*, 37(3), 833–852. <https://doi.org/10.1007/s10212-021-00565-x>
- Malykh, S.B., Tikhomirova, T.N., & Vasin, G.M. (2015). Adaptation of the Russian version of the “Big Five Questionnaire – Children (BFQ-C)”. *Theoretical and Experimental Psychology*, 8(4), 6–12. (In Russ.)
- Morosanova, V., Bondarenko, I., Fomina, T., & Burmistrova-Savenkova, A. (2018). Self-regulation, personality factors, academic motivation, math achievement in middle and senior school. In S. Sheridan & N. Veraksa (Eds.), *Early Childhood Care and Education. European Proceedings of Social and Behavioural Sciences* (vol. 43, pp. 401–410). London: Future Academy. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2018.07.53>
- Morosanova, V.I. (2021). Conscious self-regulation as a metaresource for achieving goals and solving the problems of human activity. *Moscow University Psychology Bulletin*, (1), 4–37. (In Russ.) <https://doi.org/10.11621/vsp.2021.01.01>
- Morosanova, V.I. (2022). Psychology of conscious self-regulation: From origins to modern research. *Theoretical and Experimental Psychology*, 15(3), 57–83. (In Russ.) <https://doi.org/10.24412/2073-0861-2022-3-57-82>
- Morosanova, V.I., & Bondarenko, I.N. (2017). Diagnosis of conscious self-regulation of educational activity: A new version of the SSUD-M Questionnaire. *Theoretical and Experimental Psychology*, 10(2), 27–37. (In Russ.)
- Obukhov, A.S. (2019). Modern studies of the problem of motivation and selfregulation of a person in a situation of uncertainty and variability of the world. *Issledovatel'/Researcher*, (1–2), 10–21. (In Russ.)
- Pavlova, E.V. (2021). Self-organization as a factor of academic engagement of university students. *The Bulletin of Irkutsk State University. Series Psychology*, 37, 31–45. (In Russ.) <https://doi.org/10.26516/2304-1226.2021.37.31>
- Potantina, A.M., & Morosanova, V.I. (2020). Individual-typological profiles of stylistic features of conscious self-regulation in middle and high school students. *Personal and Regulatory Resources in Achieving Educational and Professional Goals in the Digital Age: Conference Proceedings* (pp. 225–238). Moscow: Znanie-M Publ. (In Russ.) <https://doi.org/10.38006/907345-50-8.2020.225.238>
- Pöysä, S., Poikkeus, A.-M., Muotka, J., Vasalampi, K., & Lerkkanen, M.-K. (2020). Adolescents' engagement profiles and their association with academic performance and situational engagement. *Learning and Individual Differences*, 82, 101922. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101922>

- Pöysä, S., Vasalampi, K., Muotka, J., Lerkkanen, M.-K., Poikkeus, A.-M., & Nurmi, J.-E. (2018). Variation in situation-specific engagement among lower secondary school students. *Learning and Instruction*, 53, 64–73. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2017.07.007>
- Stefansson, K.K., Gestsdottir, S., Birgisdottir, F., & Lerner, R.M. (2018). School engagement and intentional self-regulation: A reciprocal relation in adolescence. *Journal of Adolescence*, 64(1), 23–33. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2018.01.005>
- Tsoy, L.V., & Kulagina, I.Yu. (2022). The correlation of external motivation and agency position in the educational activity of primary school students. *Psychological-Educational Studies*, 14(1), 3–16. (In Russ.) <https://doi.org/10.17759/psyedu.2022140101>
- Van Loon, A.W.G., Creemers, H.E., Beumer, W.Y., Okorn, A., Vogelaar, S., Saab, N., Miers, A.C., Westenberg, P.M., & Asscher, J.J. (2020). Can schools reduce adolescent psychological stress? A multilevel meta-analysis of the effectiveness of school-based intervention programs. *Journal of Youth and Adolescence*, 49(6), 1127–1145. <https://doi.org/10.1007/s10964-020-01201-5>
- Van Rooij, E.C.M., Jansen, E.P.W.A., & Van de Grift, W.J.C.M. (2017). Secondary school students' engagement profiles and their relationship with academic adjustment and achievement in university. *Learning and Individual Differences*, 54, 9–19. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.01.004>
- Wang, M., Deng, X., & Du, X. (2018). Harsh parenting and academic achievement in Chinese adolescents: Potential mediating roles of effortful control and classroom engagement. *Journal of School Psychology*, 67, 16–30. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2017.09.002>
- Wang, M.T., & Peck, S.C. (2013). Adolescent educational success and mental health vary across school engagement profiles. *Developmental Psychology*, 49(7), 1266–1276. <https://doi.org/10.1037/a0030028>
- Wang, M.-T., Degol, J.L., & Henry, D.A. (2019). An integrative development-in-sociocultural-context model for children's engagement in learning. *American Psychologist*, 74(9), 1086–1102. <https://doi.org/10.1037/amp0000522>
- Wang, M.-T., Fredricks, J., Ye, F., Hofkens, T., & Linn, J.S. (2019). Conceptualization and assessment of adolescents' engagement and disengagement in school: A multidimensional school engagement scale. *European Journal of Psychological Assessment*, 35(4), 592–606. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000431>
- Widlund, A., Tuominen, H., & Korhonen, J. (2021). Development of school engagement and burnout across lower and upper secondary education: Trajectory profiles and educational outcomes. *Contemporary Educational Psychology*, 66, 101997. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2021.101997>
- Zusho, A. (2017). Toward an integrated model of student learning in the college classroom. *Educational Psychology Review*, 29(2), 301–324. <https://doi.org/10.1007/s10648-017-9408-4>

Article history:

Received 30 May 2023

Revised 28 July 2023

Accepted 31 July 2023

For citation:

Fomina, T.G., Bondarenko, I.N., & Morosanova, V.I. (2023). Conscious self-regulation, school engagement and academic performance in adolescents: Differential psychological aspect. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, 20(3), 560–577. (In Russ.) <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-560-577>

Author's contribution:

Tatiana G. Fomina – research design, data collection and processing, data analysis, text writing.
Irina N. Bondarenko – research design, data analysis, text writing.
Varvara I. Morosanova – scientific supervision, data analysis, text writing and editing.

Conflicts of interest:

The authors declare that there is no conflict of interest.

Bio notes:

Tatiana G. Fomina, PhD in Psychology, is Leading Researcher, Department of Self-Regulation Psychology, Psychological Institute of the Russian Academy of Education (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0001-5097-4733; Scopus Author ID: 56528023600; Researcher ID: P-2785-2016; eLIBRARY SPIN-code: 7480-4880. E-mail: tanafomina@mail.ru

Irina N. Bondarenko, PhD in Psychology, is Leading Researcher, Department of Self-Regulation Psychology, Psychological Institute of the Russian Academy of Education (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0001-5539-1027; Scopus Author ID: 56964809500; Researcher ID: P-6901-2016; eLIBRARY SPIN-code: 7862-3863. E-mail: pondi@inbox.ru

Varvara I. Morosanova, ScD in Psychology, is Corresponding Member of the Russian Academy of Education, Head of the Laboratory of Psychology of Self-Regulation, Psychological Institute of Russian Academy of Education (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0002-7694-1945; Author Scopus ID: 6506351065; Researcher ID: J-5946-2016; eLIBRARY SPIN-code: 4335-5542. E-mail: morosanova@mail.ru



DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-578-587

EDN: AJYYHJ

UDC 159.91

Research article

A Group Level Analysis of Self-evaluations Associated with Cognitive Load

Alexios Kouzalis 

HSE University,
20 Myasnitskaya St, Moscow, 101000, Russian Federation

✉ alexiskouzalis@gmail.com

Abstract. Self-evaluation, or self-rating, is the process by which people evaluate themselves with the purpose of improving several aspects of their personalities or skills and it is closely related to the cognitive function of metacognition. The purpose of the study was to investigate the degree of implication of various brain areas to meta-cognition as it relates to subjective ratings of cognitive effort when performing mathematical problems of different complexity. To achieve this, participants were recruited to solve mathematical problems (addition, subtraction, multiplication, and division) in three levels of difficulty, while inside an fMRI scanner. After solving a given task, they were asked to evaluate the amount of effort they spent to solve it. Brain signal was collected during their answers, which was then analyzed with the aid of computer software. Results of the analysis show that increases in task difficulty activate the frontal lobe, cingulate and insular cortex areas. The parietal lobule, the precuneus and the cingulate gyrus were found to be active as well as during all four mathematical operations.

Key words: cognitive load, self-evaluation, neuroimaging, group-level analysis

Acknowledgements and Funding. Support is gratefully acknowledged in part from the Russian Science Foundation no. 17-18-01047 and in part from the Russian Foundation for Basic Research project no. 19-313-51010.

Introduction

Self-rating is driven by several motives. The need to have a positive impression of ourselves, the need to be certain about our abilities and not blinded by illusion and the need to keep verifying ourselves as new situations arise that put our self-image to the test (Sedikides, 1993). “Cognitive load” is the used amount of working memory resources according to cognitive load theory (Sweller, 1988). This effort can be objectively and subjectively assessed using the demand of the task and self-ratings of the individual. Objective assessments have a single correct answer whereas subjective assessments may



have more than one possible answer. Metacognitive ability of memory and perception seems to depend on gray matter volume (Baird et al., 2015). The prefrontal cortex is mainly responsible for metacognitive processes, but evidence suggest that the insular and anterior cingulate cortices are also involved in this process though their interaction with the prefrontal cortex (Fleming, Dolan, 2012). Regions of the prefrontal cortex (Baird et al., 2013; D'Argembeau et al., 2007; Fleming, Lau, 2014; Morales et al., 2018) and the insula (Van der Meer et al., 2013; Spalletta et al., 2014) had been found in many previous neuroimaging studies to be involved with metacognition.

Other brain areas, such as the claustrum (Arsalidou, Taylor, 2011), the anterior cingulate cortex (Fleming, Dolan, 2012) and the locus coeruleus (Fechir et al., 2010) have also been speculated to be involved in metacognition. Brain regions that activate during confidence assessment typically deactivate during cognitive tasks (Chua et al., 2006). Regions that are not activated by metacognition, metamemory or metadecision can be used as control regions. These are parts of the occipital lobe involved in vision and reading such as the primary and secondary visual cortices. Other parts irrelevant with metacognition are the primary motor cortex, the supplementary motor area, the amygdala, the basal ganglia and even the cerebellum. In this study participants self-rated their own metacognition by a way of objective assessment. The scope of this study is to identify neural structures that are involved in the process of mental effort evaluation.

Historical section and limitations

The brain first started to be considered the seat of the mind in the 5th century BC by Alcmaeon of Croton in Magna Grecia (Adelman, 2009). Aristoteles who lived in the 3rd century BC opposed this idea as he believed the heart to be the seat of intelligence. He thought the brain to serve only as a cooling agent of the blood (Rolls, 2006). Claudius Galen who was born during the times of the Roman Empire in Pergamum (modern-day Turkey) by Greek parents, proposed that the seat of the rational soul was in the brain and believed that the rational soul controlled higher level cognitive functioning like decision making or information gathering from the environment and sending those signals to the brain, which worked by movement of animal spirits through the ventricles (Hankinson, 1991). He also listed imagination, memory, recollection, knowledge, thought, consideration, voluntary motion and sensation as being found within the rational soul (Hankinson, 1991). A universal cultural setback followed the fall of the Roman Empire lasting about 11 centuries. During the Renaissance Western European philosophers continued the works of ancient Greek philosophers. For example, Rene Descartes to add to Galen's theory suggested that the pineal gland was the seat of the soul and he thought of it as a canal transmitting animal spirits from the blood into the brain (Lokhorst, 2005).

An important breakthrough in the philosophy of mind was done in the 19th century by an American philosopher and psychologist named William James. In his work "The Principles of Psychology" (1890) he developed his theory of emotion. He suggested that a stimulus causes a physical response, and an emotion is just the consequence of this bodily experience and not the cause of

the experience itself. For him, emotion was the mind's perception of physiological conditions. For example, the mind's perception of an increased adrenaline level and an elevated heartbeat can be regarded as the emotion of fear. His theory of emotion will be one of the foundation stones of this research because in some sense it shares much in common with the concept of interoception. Interoception can be defined as the sense of inner body experience and can be used as a guiding tool by an individual who is asked to rate different experiences on a given scale.

An important historical advance from psychology towards neuropsychology was first made by the German physician Franz Joseph Gall who developed the pseudoscience of phrenology in 1796. He developed this discipline based on the assumption that character, thoughts, and emotions can be found in specific brain areas. On the one hand, his theory has since been disposed by the scientific community but on the other hand it had opened the horizons for serious scientific study considering the brain as an organ comprised of different domains with different functions assigned to each domain rather than as a whole.

The first steps in development of functional neuroimaging were made by Angelo Mosso (1846–1910). He first developed the ‘Mosso method’ which consisted of measuring changes in cerebral blood flow in patients by recording brain pulsations (Sandrone et al., 2012). He noticed that when the experimental participants were engaged in tasks such as mathematical calculations (Berlucchi, 2009) the pulsations of their brains increased. This evidence led him to infer that brain activity was accompanied by an increase of blood flow. However, recording of brain pulsations had limitations, such as the impossibility of recording them non-invasively. Mosso tried to overcome this problem by building the “human circulation balance” (Sandrone et al., 2012). By positioning individuals in equilibrium during resting conditions he was able to study blood flow variations occurring during emotional or intellectual tasks. This revolutionary balance can be regarded as the first non-invasive “neuroimaging” technique (Sandrone et al., 2012).

An fMRI scanner cannot provide an ideal environment with the proper conditions for solving mathematical problems. This was the main reason that the design of the tasks was made in the format of multiple-choice questions. One of the attributes of such a format is to indirectly lead participants to use problem solving strategies such as approximations, exclusion method and guessing. As a result, the complexity created using several different strategies in solving one single task might affect the clear judgment of participants when asked to evaluate their own effort on solving the task.

Methods

Participants were right-handed people with no expertise in mathematics (e.g., a degree in mathematics) and no counterindications with fMRI who can easily follow instructions, focus on the tasks and perform them in a brief period. To test for counterindications participants were asked to fill a screening form and sign a consent form. Twenty healthy adults (10 females, 20 to 30 years old) participated in the fMRI study. Participants solved mathematical problems (addition, subtraction, multiplication, and division) in three levels of difficulty that were

indexed by inclusion of 1-digit, 2-digit, and 3-digit numbers. They were asked to provide an answer to as many trials as they could during a time block of 32 seconds. There was a total of 36 math blocks of varying difficulty level. After each block participants were given 5 seconds to evaluate the difficulty of the current set; this is the metacognition event that occurred after every block of trials that lasted 32 seconds. A fixation interval of 10 seconds was used and three numerical tasks that did not involve mathematical operations were used as control blocks.

One group analysis examined metacognition in terms of difficulty level. It’s main categories are metacognition task versus fixation, metacognition task versus operation task of control, metacognition task versus operation task of addition, metacognition task versus metacognition task of control and difficulty level > 1 (for all mathematical operations and the control task) versus difficulty level = 1 (for all mathematical operations and the control task). All categories in this group of contrast were FDR corrected using False Discovery Rate (FDR) using a *p*-value of 0.05 and also cluster corrected using 125 voxels. Clusters that survived the correction have their faces or edges touched, they are separated if the voxels have different signs and have 125 or more voxels.

The second group analysis examined metacognition in terms of operation. It’s main categories are metacognition task versus fixation, metacognition task versus operation task of control, metacognition task versus operation task of addition and metacognition task versus metacognition task of control. All categories in this group of contrast were FDR corrected using a *p*-value threshold of 0.01 and also cluster corrected using AFNI’s 3dClusterize command. Clusters that survived the correction have their faces or edges touched, they are separated if the voxels have different signs and have 30 or more voxels.

Results

Metacognition by difficulty. The results of the analysis examined metacognition in terms of difficulty level are presented in the Table 1 and Figure 1.

Metacognition by operation. The results of the analysis examined metacognition in terms of operation are presented in the Table 2 and Figure 2.

Table 1

Selection of the biggest clusters (in respect to cluster size) for each mathematical operation and the control task that appeared during the group analysis stage in terms of difficulty

MT vs FX	MT vs FTC	MT vs OTA	MT vs MTC
Right Declive	Left Middle Frontal Gyrus	Right Fusiform Gyrus	Left Precuneus
Right Insula	Left Posterior Cingulate	Right Caudate	Left Inferior Frontal Gyrus
Left Medial Frontal	Left Middle Frontal Gyrus	Right Middle Frontal Gyrus	Right Precuneus

Note. Results were FDR corrected for $p < 0.05$ and cluster corrected for 125 voxels. MT – metacognition task; FX – fixation; FTC – font task of control level 1; OTA – operation task of addition level 1; MTC – metacognition task of control level 1

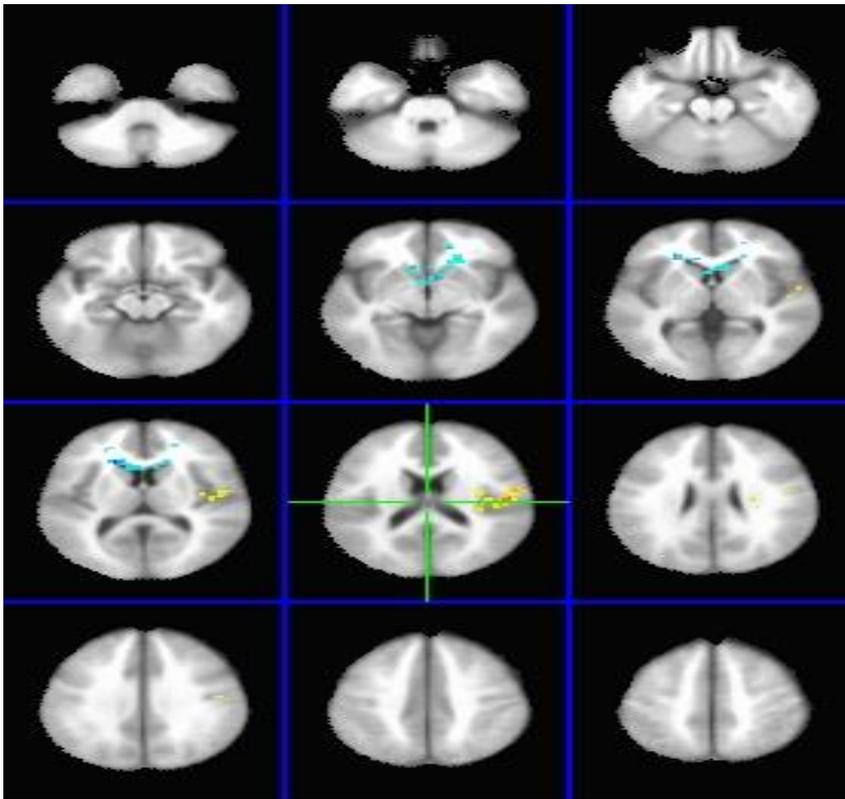


Figure 1. Clusters representation for the contrast division difficulty level 2 minus fixation

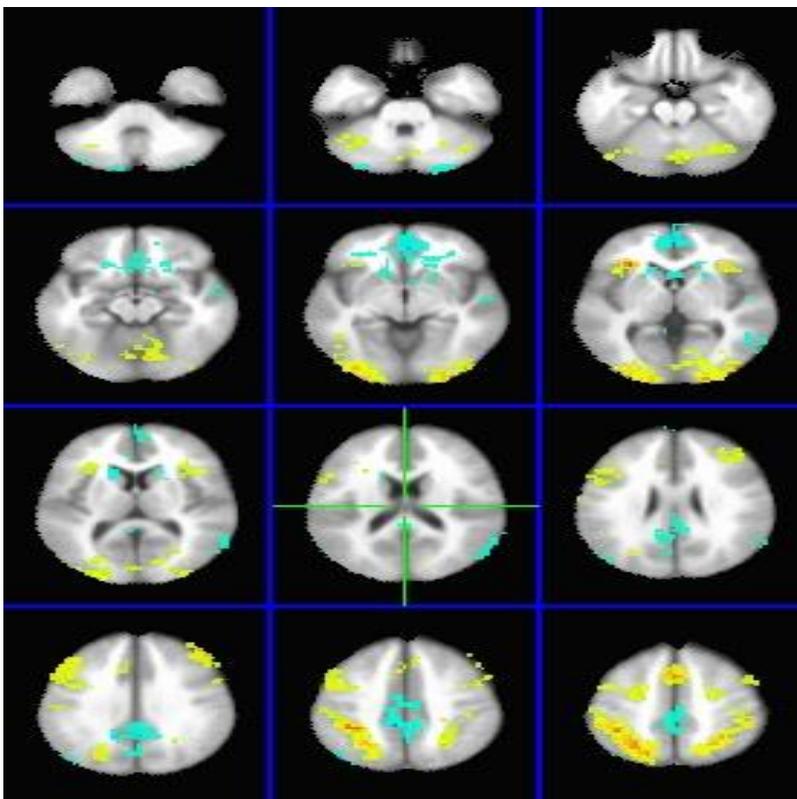


Figure 2. Clusters representation for the contrast metacognition task of addition minus control task

Table 2

Selection of the biggest clusters (in respect to cluster size) for each mathematical operation and the control task that appeared during the group analysis stage in terms of operation

Addition	Subtraction	Multiplication	Division	Control
Right Superior Parietal Lobule	Left Inferior Occipital Gyrus	Left Precuneus	Left Superior Frontal Gyrus	Right Middle Occipital Gyrus
Left Inferior Occipital Gyrus	Right Middle Occipital Gyrus	Right Superior Frontal Gyrus	Left Precuneus	Left Declive
Left Superior Frontal Gyrus	Right Superior Frontal Gyrus	Right Precentral Gyrus	Left Medial Frontal Gyrus	Left Precuneus
Left Inferior Parietal Lobule	Left Inferior Parietal Lobule	Right Cingulate Gyrus	Left Superior Frontal Gyrus	Right Middle Frontal Gyrus
Right Superior Parietal Lobule	Left Anterior Cingulate	Left Inferior Parietal Lobule	Left Inferior Parietal Lobule	Left Inferior Parietal Lobule
Left Cingulate Gyrus	Left Middle Frontal Gyrus	Left Medial Frontal Gyrus	Left Medial Frontal Gyrus	Left Fusiform Gyrus
Left Caudate	Right Lentiform Nucleus	Right Medial Frontal Gyrus	Left Anterior Cingulate	Left Declive
Left Precuneus	Left Precuneus	Right Paracentral Lobule	Left Inferior Parietal Lobule	Right Inferior Occipital Gyrus
Left Inferior Parietal Lobule	Left Middle Frontal Gyrus	Left Inferior Parietal Lobule	N/A	Left Superior Parietal Lobule

Note. Results were FDR corrected for $p < 0.01$ and cluster corrected for 30 voxels.

Discussion

Brain signal elicited during a metacognition task associated with mental effort to mathematical operations of three difficulty levels was examined. Results show a dynamic relation among metacognition, mathematical operation, and difficulty level. The following results are highlighted: (a) increases in task difficulty showed activations of the frontal lobe as well as cingulate and insular cortex areas (b) regarding metacognition in terms of mathematical operations, for addition high degree of activation was observed mainly in the parietal cortex, whereas for subtraction in the prefrontal cortex. The medial frontal gyrus seemed to be mostly active for both multiplication and division. Brain areas that were found to be active in all 4 mathematical operations were the parietal lobule, the precuneus and the cingulate gyrus. Results are discussed by focusing on metacognition and its possible mechanisms of action.

Increases in task difficulty for the metacognition from level one to levels two and three (see Table 1) showed significant activations of brain areas frequently associated with metacognition such as the left and right middle frontal gyrus, left inferior frontal gyrus, left and right precuneus, right insula and left posterior cingulate. The anterior cingulate cortex seems to play a critical role in cognitive attention during the activation of the salience network of the brain (Sridharan et al., 2008) and has been marked with prevalent clusters in children's mathematical problem-solving (Arsalidou et al., 2018). In this part of the study which had to do with cognitive effort, the left posterior cingulate was found to be active.

In terms of metacognition by mathematical operations (see Table 2), for addition high volume and frequency of activation was observed in the right posterior parietal lobule, for subtraction in the left middle frontal gyrus, for multiplication the left and right medial frontal gyrus and precentral areas of the frontal lobe such as the right precentral gyrus and the right paracentral lobule, for division the left medial frontal gyrus and the left superior frontal gyrus and in the case of the control task no specific area seemed to be distinguishable from other areas. Furthermore, high volume and frequency of activation was observed in the left inferior parietal lobule for all operations but with less frequency in the cases of subtraction and the control task. Also, highly activated but with lesser frequency than the parietal lobule was found to be the left precuneus in all operations plus the control task and the left cingulate gyrus for all operations but not the control task. An attempt can be made to compare these results with the findings of a meta-analysis of brain areas needed for calculations (Arsalidou, Taylor, 2011). The current study found the superior/inferior parietal lobule to be active for addition but not the posterior parietal lobule. For subtraction the right middle/inferior frontal gyri were found to be a lot more active than the left middle frontal gyrus. For multiplication the left and right middle/inferior frontal gyri were found to be a lot more active than the left and right medial frontal gyrus. Also, precentral areas of the frontal lobe were not found to be active for multiplication. In the case of division there was no data due to lack of studies associated with the mathematical operation of division. Also, in addition and multiplication the left superior parietal lobule was found to be intensely active but that was not the case in subtraction where the left inferior parietal lobule predominated. These findings, when compared with the findings in this study, are suggesting adjacent brain areas (superior/middle/inferior) being involved in the system of mathematical cognition-metacognition problem solving. A shifting of left/right hemisphere system is also a possible mechanism involved.

Conclusion

The current research was focused on the contribution of various brain areas on metacognition related to mathematical operations. Although a relation exists between mathematical performance and metacognition, the semantic nature of this relation is poorly understood. The fMRI results in this study are shedding more light on the relation between mathematical performance and the cognitive process of metacognition. Finally, a strategic plan was made for future research. Future steps include a region of interest analysis and functional connectivity analyses of the insular with other math-related brain regions. Also dividing the participants in small groups based on their accuracy and reaction times and conducting several group analyses instead of just a single one, can be useful in better deciphering brain-behavior correlates providing insight especially for the harder levels of difficulty (levels 2 and 3). Additionally, correlating individual signal change and individual task performance will allow explaining with more confidence several anomalies that occasionally show up in the results.

References

- Adelman, G. (2009). *Encyclopedia of neuroscience* (M. D. Binder, N. Hirokawa & U. Windhorst, Eds.). Berlin: Springer; Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-540-29678-2>
- Arsalidou, M., & Taylor, M.J. (2011). Is $2 + 2 = 4$? Meta-analyses of brain areas needed for numbers and calculations. *NeuroImage*, *54*(3), 2382–2393. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2010.10.009>
- Arsalidou, M., Pawliw-Levac, M., Sadeghi, M., & Pascual-Leone, J. (2018). Brain areas associated with numbers and calculations in children: Meta-analyses of fMRI studies. *Developmental Cognitive Neuroscience*, *30*, 239–250. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2017.08.002>
- Baird, B., Cieslak, M., Smallwood, J., Grafton, S.T., & Schooler, J.W. (2015). Regional white matter variation associated with domain-specific metacognitive accuracy. *Journal of Cognitive Neuroscience*, *27*(3), 440–452. https://doi.org/10.1162/jocn_a_00741
- Baird, B., Smallwood, J., Gorgolewski, K.J., & Margulies, D.S. (2013). Medial and lateral networks in anterior prefrontal cortex support metacognitive ability for memory and perception. *The Journal of Neuroscience*, *33*(42), 16657–16665. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.0786-13.2013>
- Berlucchi, G. (2009). Chapter 13: The contributions of neurophysiology to clinical neurology: An exercise in contemporary history. In S. Finger, F. Boller & K. Tyler (Eds.), *History of Neurology* (vol. 95, pp. 169–188). Elsevier Science. [https://doi.org/10.1016/S0072-9752\(08\)02113-1](https://doi.org/10.1016/S0072-9752(08)02113-1)
- Chua, E.F., Schacter, D.L., Rand-Giovannetti, E., & Sperling, R.A. (2006). Understanding metamemory: Neural correlates of the cognitive process and subjective level of confidence in recognition memory. *NeuroImage*, *29*(4), 1150–1160. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2005.09.058>
- D'Argembeau, A., Ruby, P., Collette, F., Degueldre, C., Baetens, E., Luxen, A., Maquet, P., & Salmon, E. (2007). Distinct regions of the medial prefrontal cortex are associated with self-referential processing and perspective taking. *Journal of Cognitive Neuroscience*, *19*(6), 935–944. <https://doi.org/10.1162/jocn.2007.19.6.935>
- Fechir, M., Gamer, M., Blasius, I., Bauermann, T., Breimhorst, M., Schlindwein, P., Schlereth, T., & Birklein, F. (2010). Functional imaging of sympathetic activation during mental stress. *NeuroImage*, *50*(2), 847–854. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2009.12.004>
- Fleming, S. M., & Dolan, R. J. (2012). The neural basis of metacognitive ability. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, *367*(1594), 1338–1349. <https://doi.org/10.1098/rstb.2011.0417>
- Fleming, S. M., & Lau, H. C. (2014). How to measure metacognition. *Frontiers in Human Neuroscience*, *8*, 443. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00443>
- Hankinson, R.J. (1991). Galen's anatomy of the soul. *Phronesis*, *36*(2), 197–233. <https://doi.org/10.1163/156852891321052787>
- Lokhorst, G.-J. (2005). *Descartes and the pineal gland*. Retrieved April 20, 2023, from <https://plato.stanford.edu/archives/win2021/entries/pineal-gland>
- Morales, J., Lau, H., & Fleming, S.M. (2018). Domain-general and domain-specific patterns of activity supporting metacognition in human prefrontal cortex. *The Journal of Neuroscience*, *38*(14), 3534–3546. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.2360-17.2018>
- Rolls, E.T. (2006). Brain mechanisms of emotion and decision-making. *International Congress Series*, *1291*, 3–13. <https://doi.org/10.1016/j.ics.2005.12.079>
- Sandrone, S., Bacigaluppi, M., Galloni, M.R., & Martino, G. (2012). Angelo Mosso (1846–1910). *Journal of Neurology*, *259*(11), 2513–2514. <https://doi.org/10.1007/s00415-012-6632-1>
- Sedikides, C. (1993). Assessment, enhancement, and verification determinants of the self-evaluation process. *Journal of Personality and Social Psychology*, *65*(2), 317–338. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.65.2.317>
- Spalletta, G., Piras, F., Piras, F., Caltagirone, C., & Orfei, M. D. (2014). The structural neuroanatomy of metacognitive insight in schizophrenia and its psychopathological

- and neuropsychological correlates. *Human Brain Mapping*, 35(9), 4729–4740. <https://doi.org/10.1002/hbm.22507>
- Sridharan, D., Levitin, D.J., & Menon, V. (2008). A critical role for the right fronto-insular cortex in switching between central-executive and default-mode networks. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 105(34), 12569–12574. <https://doi.org/10.1073/pnas.0800005105>
- Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: effects on learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257–285. https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4
- Van der Meer, L., de Vos, A.E., Stiekema, A.P.M., Pijnenborg, G.H.M., van Tol, M.-J., Nolen, W.A., David, A.S., & Aleman, A. (2013). Insight in schizophrenia: Involvement of self-reflection networks? *Schizophrenia Bulletin*, 39(6), 1288–1295. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbs122>

Article history:

Received 12 May 2023

Revised 17 July 2023

Accepted 19 July 2023

For citation:

Kouzalis, A. (2023). A group level analysis of self-evaluations associated with cognitive load. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, 20(3), 578–587. <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-578-587>

Conflicts of interest:

The author declares that there is no conflict of interest.

Bio note:

Alexios Kouzalis is a doctoral student of the Doctoral School of Psychology, HSE University (Moscow, Russia). He is a member of the Mathematical Cognition and Learning Society. ORCID: 0000-0002-0986-7896; Scopus Author ID: 57223436261; e-LIBRARY SPIN-code: 8038-5980. E-mail: alexiskouzalis@gmail.com

DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-578-587

EDN: AJYYHJ

УДК 159.91

Исследовательская статья

Групповой анализ самооценок, связанных с когнитивной нагрузкой

А. Кузалис 

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,
Российская Федерация, Москва, 101100, ул. Мясницкая, д. 20
✉ alexiskouzalis@gmail.com

Аннотация. Самооценка – это процесс, посредством которого люди оценивают себя с целью улучшения некоторых аспектов своей личности или навыков, тесно связанных с когнитивной функцией метапознания. Цель исследования – изучение степени

вовлеченности различных областей головного мозга в метапознание, поскольку оно связано с субъективными оценками когнитивных усилий при решении математических задач различной сложности. Для этого участникам эксперимента было предложено решить математические задачи (сложение, вычитание, умножение и деление) трех уровней сложности, находясь внутри сканера фМРТ. После решения каждой задачи они оценивали количество усилий, затраченных на ее решение. Во время получения ответов фиксировались сигналы мозга, которые затем анализировались с помощью специальных компьютерных программ. Результаты показали, что увеличение сложности задачи активирует лобную долю, поясную и островковую области коры головного мозга. Обнаружено, что теменная доля, предклинье и поясная извилина также активируются во время всех четырех математических операций.

Ключевые слова: когнитивная нагрузка, самооценка, нейровизуализация, групповой анализ

Благодарности и финансирование. Исследование проведено при поддержке Российского научного фонда (грант № 17-18-01047) и Российского фонда фундаментальных исследований (грант № 19-313-51010).

История статьи:

Поступила в редакцию 12 мая 2023 г.

Принята к печати 19 июля 2023 г.

Для цитирования:

Kouzalis A. A group level analysis of self-evaluations associated with cognitive load // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. 2023. Т. 20. № 3. С. 578–587. <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-578-587>

Заявление о конфликте интересов:

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Сведения об авторе:

Кузалис Алексис, аспирант, Аспирантская школа по психологии, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (Москва, Россия). Член международной научно-профессиональной организации «Математическое познание и обучающееся общество». ORCID: 0000-0002-0986-7896; Scopus Author ID: 57223436261; e-LIBRARY SPIN-код: 8038-5980. E-mail: alexiskouzalis@gmail.com



DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-588-608

EDN: AFJGKP

УДК 159.922

Исследовательская статья

Социальная компетентность подростков: роль социального познания и контроля поведения

Г.А. Виленская  , Е.И. Лебедева , А.Ю. Уланова 

Институт психологии Российской академии наук,
Российская Федерация, 129366, Москва, ул. Ярославская, д. 13, корп. 1

 vga2001@mail.ru

Аннотация. Социальная компетентность в подростковом возрасте играет решающую роль в социализации и психологическом благополучии. Имеющиеся данные говорят о значительном вкладе в социальную компетентность способности к социальному познанию (модель психического) и саморегуляции (контроль поведения) в младшем возрасте, однако исследований их роли в подростковом возрасте пока недостаточно. Цель исследования – изучение роли контроля поведения и модели психического в социальной компетентности подростков. Выборку составили 106 учеников 6–8 классов (из них девочек – 51) в возрасте 12–15 лет ($Me = 13$, $SD = 0,87$). Для оценки контроля поведения использовался опросник BRIEF. Модель психического оценивалась с использованием заданий на понимание неверных мнений высшего порядка. Для внешней оценки социальной компетентности применялась анкета для учителя и социометрический метод. Проводилось сравнение групп подростков, разделенных по медианному критерию, с использованием общего индекса регуляции BRIEF и общего балла понимания неверных мнений. Наибольшие различия в оценках социальной компетентности учителями и сверстниками обнаружены между контрастными группами – с высоким уровнем модели психического и контроля поведения и с низким уровнем этих способностей. При этом в оценках педагогов различия наблюдаются как для положительных, так и для отрицательных оценок, а в социометрических индексах – только для отрицательных. Учителя считают более социально компетентными подростков с высоким уровнем контроля поведения, вне зависимости от уровня их социального познания. Для сверстников уровень контроля поведения имеет значение только при слабом умении оценивать психические состояния других людей. Результаты показывают важность роли социального познания и контроля поведения для реализации социально компетентного поведения у подростков. В то же время полученные данные свидетельствуют о неоднородности вклада этих способностей в социальную компетентность подростков, оцененную сверстниками и педагогами.

Ключевые слова: социальная компетентность, модель психического, контроль поведения, подростки, социальное познание, саморегуляция

Благодарности и финансирование. Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22–28–00474.



Введение

Подростковый возраст – важнейший этап в развитии личности и ее социализации. Неоднократно показано, что социальные отношения, в первую очередь со сверстниками, играют значительную роль в становлении подростка (Юдина, Алехина, 2022; Stump et al., 2009; Laursen, Veenstra, 2021). Успешность в социальных отношениях в последнее время все чаще описывается через понятие социальной компетентности.

Несмотря на значительный интерес исследователей к данной проблеме, пока не существует единого общепризнанного подхода к определению социальной компетентности, ее составляющим в детском и подростковом возрасте. В отечественной психологической и педагогической литературе большее внимание уделяется методам формирования социальной компетентности, ее критериям (Серякова, Галакова, 2013; Юдина, Алехина, 2022), в то же время недостаточно представлены исследования реального состояния социальной компетентности у детей разного возраста, изучение ее динамики, условий проявления, факторов, влияющих на ее развитие и т. д., недостаточно разработаны методы оценки социальной компетентности.

Таким образом, возникает противоречие между необходимостью формирования социальной компетентности у школьников и недостаточной разработанностью теоретического и методического аспектов данной проблемы.

Термин «социальная компетентность» трактуется исследователями различным образом. Чаще всего социальная компетентность описывается как комплекс навыков, социальных способностей, умений и знаний, позволяющих человеку эффективно адаптироваться и взаимодействовать с социальным окружением (Белицкая, 1995; Маслова, 2007; Серякова, Галакова, 2013; Argyle, 1999). Л. Роуз-Краснояр (Rose-Krasnor, 1997) определила социальную компетентность как эффективность во взаимодействии, результат организованного поведения, которое отвечает текущим и долгосрочным потребностям развития.

Исследователи также выделяют в структуре социальной компетентности компоненты, связанные с мотивацией к социальному взаимодействию, осведомленностью о нормах, правилах и способах взаимодействия в социуме, пониманием других людей и возможностью ориентироваться в ситуации социального взаимодействия и выбрать наиболее подходящие способы поведения (Белицкая, 1995; Маслова, 2007; Дубровина, 2015; Серякова, Галакова, 2013; Rose-Krasnor, 1997). При этом О.И. Дубровина (2009) справедливо отмечает, что социальная компетентность – это не только набор социальных знаний, умений и навыков, но и умение устанавливать связи между знанием и конкретной ситуацией, выбирать соответствующую ситуации процедуру (протокол действия). В этом плане интересна модель обработки социальной информации Н. Крика и К. Доджа (Crick, Dodge, 1994), которая фокусируется на когнитивных процессах в социальном взаимодействии, обеспечивающих восприятие и интерпретацию социальных сигналов, репрезентацию ситуации, принятие решения и реализацию соответствующего поведения.

Проблемы в приобретении и реализации социальной компетентности могут происходить на каждом этапе: дети могут иметь дефицит навыков (у них

может не быть нужных знаний или когнитивных способностей, чтобы реализовать соответствующее поведение, или же они не могут распознать соответствующие сигналы), могут неверно интерпретировать информацию, быть не в состоянии реализовать нужное поведение, например из-за излишней тревожности или импульсивности, которые блокируют реализацию соответствующего поведения и навыков (даже если дети ими владеют).

Саморегуляция в социальных ситуациях важна для развития социальной компетентности (Weimer et al., 2021). Более высокий уровень исполнительных функций связан с более высокими оценками социальной компетентности (Clark et al., 2002). Также дефицит исполнительных функций часто связан с социально неадекватным поведением, например агрессивностью (Raaijmakers et al., 2008).

С учетом вышесказанного можно говорить о том, что одним из важнейших условий реализации социальной компетентности является способность регулировать свои эмоции и поведение, планировать свои действия, оценивать и учитывать обратную связь о своем поведении, возможность изменять поведение при необходимости, тормозить нерелевантное ситуации поведение и т. д. (Isquith et al., 2014; Junge et al., 2020 и др.).

Перечисленные способности объединяет в себе конструкт «контроль поведения» (Сергиенко, Виленская, 2018), представляющий собой психологический уровень регуляции поведения, основанный на ресурсах индивидуальности и характеризующий способность человека организовать имеющиеся у него психологические ресурсы и свое поведение для достижения цели. Контроль поведения как регулятивная функция субъекта актуализирует индивидуальные способности (ресурсы) человека в соответствии с целью и задачами.

Понятие контроля поведения опирается на три теоретические положения. Первое основывается на единстве, неразрывности когнитивных, эмоциональных и исполнительных (действий) компонентов психической организации. Второе состоит в том, что именно субъект как носитель психического реализует взаимодействие данных компонентов. Третье утверждает, что субъект всегда индивидуален. Это означает, что организация трех компонентов контроля поведения у каждого человека будет обладать своей спецификой. В определение контроля поведения включаются все основные характеристики, рассматриваемые в литературе как имеющие отношение к регуляции и саморегуляции, и они объединяются как компоненты единой субъектной способности к организации психологического ресурса для осуществления целенаправленного поведения (Сергиенко, 2018).

Сопоставляя подход контроля поведения и исполнительных функций, которые в зарубежных работах традиционно рассматриваются как показатели регуляции (см., например, Zelazo, Muller, 2002), можно предложить вариант их совмещения, при котором исполнительные функции рассматриваются как операционализация контроля поведения, своеобразные «ментальные инструменты», при помощи которых субъект осуществляет саморегуляцию. Изучение исполнительных функций как операциональных показателей контроля поведения может дать дальнейший импульс в исследовании обоих этих конструктов.

Традиционно в качестве предиктора социальной компетентности рассматривается модель психического – способность приписывать ментальные состояния другим людям для объяснения их поведения. Способность к социальному познанию рассматривается индикатором социальной компетентности, просоциального поведения и принятия сверстниками. Эмпирические данные указывают на положительную связь между пониманием психических состояний другого и успешностью социальных отношений (Bosacki, Astington, 2001; Devine et al., 2016; Imuta et al., 2016; Slaughter et al., 2015; Weimer et al., 2017). Однако для подростков исследования не дают согласованной картины. Например, высокий уровень модели психического, оцененный с помощью заданий на понимание недоразумений в социальных ситуациях, оказался связан с низким качеством дружбы и манипулятивным поведением по отношению к друзьям (Miller et al., 2018). В то же время для подростков, проявляющих агрессию и делинквентное поведение, характерен как высокий (Smith, 2017), так и низкий уровень развития модели психического (Гартвик, 2020). Продвинутое понимание других людей могут облегчить детям использование более тонких форм агрессии, таких как непрямая и реляционная агрессия. Дети могут более эффективно реализовывать такие формы поведения, как социальная изоляция, распространение слухов, сплетни и дружеская манипуляция, если они компетентны в понимании психических состояний других людей (Gomez-Garibello, Talwar, 2015). В работе Дж. Ван дер Грааф и колл. (Van der Graaf et al., 2018) показано, что связи модели психического (понимания перспективы Другого) с просоциальным поведением у подростков 14–16 лет непрямые – это поддерживает гипотезу о модели психического как нейтральном механизме социального познания, уровень развития которого сам по себе еще не обеспечивает соответствующий уровень эмпатии и просоциального поведения (Repacholi et al., 2003).

Возможно, способности к регуляции поведения и к социальному познанию должны действовать совместно для успешной реализации просоциального и шире социально компетентного поведения. Это предположение основывается на существующих эмпирических данных. Например, дети-дошкольники с более высоким уровнем исполнительных функций и модели психического лучше способны адаптироваться к новым социальным ситуациям, тормозить неадаптивное поведение и понимать точку зрения другого (Anderson, 2008). Такие дети также чаще демонстрируют просоциальное поведение, более приняты сверстниками и реже ведут себя агрессивно (O'Toole et al., 2017).

Регулятивные способности оказывают опосредующее влияние на реализацию способностей к социальному познанию, обеспечивая возможность ребенку удерживать в сознании одновременно несколько аспектов социальной ситуации и последовательно переключаться между ними (Bock et al., 2015; Виленская, Лебедева, 2014). И уровень развития контроля поведения может модулировать проявления способности к пониманию психических состояний других людей и быть одной из причин, объясняющих противоречивые результаты исследований взаимосвязи модели психического и социальной компетентности.

Подростковый возраст характеризуется значительным продвижением детей и в области саморегуляции (Ferguson et al., 2021), и в области модели психического (Meinhardt-Injac et al., 2020). Однако исследований роли регу-

ляторных способностей и способностей к социальному познанию в подростковом возрасте пока еще недостаточно.

Литературные данные о роли модели психического и контроля поведения в социальной компетентности неоднородны. Так, Дж. Вильсон и колл. не обнаружили вклада исполнительных функций в социальную компетентность (Wilson et al., 2021), но нашли умеренную связь просоциального поведения и модели психического. В то же время другие данные говорят о вкладе обеих этих способностей в социальную компетентность (Razza, Blair, 2009), однако они получены на выборке детей-дошкольников. Возраст здесь может играть существенную роль, так как в работе Дж. Зорза и колл. (Zorza et al., 2016) обнаружено, что вклад исполнительных функций в социальную компетентность уменьшается с возрастом детей (на выборке детей 8–13 лет). Однако в исследовании Л. Джейкобсон и колл. (Jacobson et al., 2011) исполнительные функции предсказывают вероятность криминального поведения и трудностей в социальных отношениях у детей, которые перешли в старшую школу, независимо от их интеллекта или социодемографических аспектов. Существуют предположения, что улучшение исполнительных функций может улучшить и социальную компетентность (Bierman et al., 2008; Isquith et al., 2014). Соответственно, необходимо исследование регуляции поведения как опосредующего и/или модулирующего звена для приобретения социальной компетентности.

Таким образом, **цель исследования** – изучение роли контроля поведения и модели психического в социальной компетентности подростков. Мы предполагаем, что совместное рассмотрение этих способностей как когнитивного и регулятивного факторов поможет полнее изучить их вклад в социальную компетентность в подростковом возрасте.

Процедура и методы

В исследовании участвовали 106 учеников 6–8 классов (51 девочка) одной из подмосковных школ, возраст 12–15 лет ($M = 13$, $SD = 0,87$). Родители школьников подписывали индивидуальное информированное согласие на участие своего ребенка в исследовании.

Для оценки *контроля поведения* использовался опросник Brief rating inventory of executive functions (BRIEF) (Gioia et al., 2000) в русскоязычной адаптации (Опросник для оценки функций., 2019). Он включает восемь шкал, оценивающих различные стороны регуляции, как когнитивной, так и эмоциональной и отчасти волевой, поэтому мы сочли возможным использовать его для оценки контроля поведения детей подросткового возраста. Опросник дает возможность вычислить также общий показатель регуляции поведения. Важно отметить, что более высокие баллы по этому опроснику означают более низкий уровень регуляции поведения.

Оценка *модели психического* проводилась с использованием задач на понимание неверных мнений. Использовались задачи Б. Лиддл и Д. Неттл (Liddle, Nettle, 2006) на понимание неверных мнений высшего порядка. Всего было использовано четыре рассказа, описывающих короткие ситуации взаимодействия нескольких персонажей. После каждого рассказа необходимо было ответить на вопросы на понимание неверных мнений персонажей, сформу-

лированные в форме выбора одного из двух утверждений. Утверждения варьируются по степени сложности: понимание неверных мнений 1-го (он думает, что...), 2-го (она знает, что он думает...), 3-го (она думает, что он знает, что они хотят...) и 4-го порядка (он думает, что она поняла, что он узнал, что она хочет...). За каждый правильный ответ начислялись баллы: за ответ на вопрос на понимание неверных мнений 1-го порядка – 1 балл, 2-го порядка – 2 балла, 3-го порядка – 3 балла и 4-го порядка – 4 балла. Все баллы суммировались в интегральный показатель – понимание неверных мнений высшего порядка (от 0 до 19 баллов).

Для внешней оценки *социальной компетентности* подростков применялась анкета для учителя, включавшая вопросы о социальном поведении подростка – негативных его аспектах (как часто подросток ведет себя агрессивно, обманывает, оказывается объектом насмешек, насколько поддается влиянию) и позитивных (как часто подросток помогает другим или к нему обращаются за помощью, насколько легко подростку убедить сверстников в чем-то, насколько он популярен среди сверстников). Кроме того, были включены вопросы об усвоении учебной программы и регуляции собственного поведения подростком. Оценка производилась по шкале от 1 до 10, где 1 балл соответствовал минимальной степени выраженности изучаемого параметра, а 10 – максимальной.

Для оценки *популярности в кругу сверстников* использовался социометрический метод, подросткам задавали вопросы о том, кого они хотели бы/не хотели пригласить на день рождения, кого позвали бы/не позвали в новую школу, если бы была возможность, и прямой вопрос о том, кто наиболее/наименее популярный в классе. Для каждого участника исследования подсчитывались социометрические индексы по общему количеству выборов.

Для оценки различий показателей применялись критерий Краскелла – Уоллеса и критерий Манна – Уитни для непараметрических выборок (с применением поправки Бонферрони для множественных сравнений) (пакет статистических программ STATISTICA 6.0).

Результаты

Для выявления возможных возрастных различий между детьми был применен критерий Краскелла – Уоллеса для множественных выборок, различий не обнаружено. Критерий применялся к общему показателю по BRIEF ($H(3, N = 106) = 1,85, p = 0,60$) и интегральному показателю заданий на понимание неверных мнений ($H(3, N = 106) = 1,70, p = 0,63$). Далее данные детей разного возраста анализировались совместно.

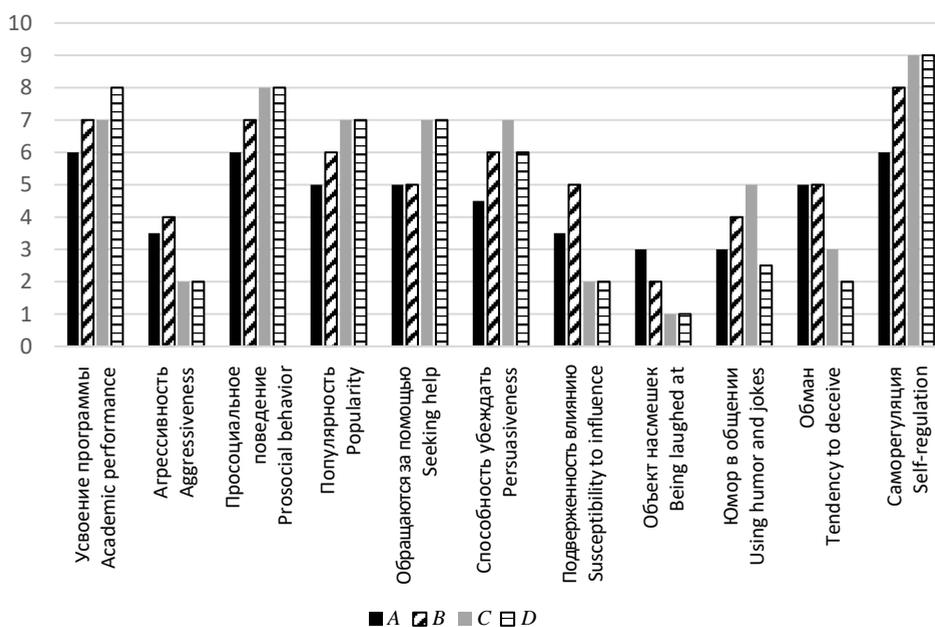
Описательная статистика приведена в табл. 1.

Вся выборка подростков была разделена на четыре группы по медианному критерию по общему индексу регуляции BRIEF и общему баллу понимания неверных мнений (группа *A* – низкий уровень контроля поведения и модели психического, группа *B* – низкий уровень контроля поведения и высокий – модели психического, группа *C* – высокий уровень контроля поведения, низкий – модели психического, группа *D* – высокий уровень обеих способностей). Показатели социальной компетентности детей разных групп представлены на рис. 1 и 2.

Таблица 1 / Table 1

**Описательная статистика исследуемых показателей, N = 106 /
Descriptive statistics of the studied indicators, N = 106**

Показатели / Indicators	Медиана / Median	Минимум / Minimum	Максимум / Maximum
Показатели контроля поведения и модели психического / The indicators of behavior control and theory of mind			
Общий индекс регуляции / Global executive composite	124,50	78,00	178,00
Понимание неверных мнений (общий балл) / False-belief understanding (total score)	14,00	4,00	18,00
Показатели внешней оценки социальной компетентности / Indicators of external assessment of social competence			
Усвоение учебной программы / Academic performance	7,00	2,00	10,00
Агрессивность / Aggressiveness	2,00	1,00	10,00
Просоциальное поведение / Prosocial behavior	7,00	2,00	10,00
Популярность / Popularity	6,00	1,00	10,00
Обращаются за помощью / Turn to her or him for help	5,00	1,00	10,00
Способность убеждать / Persuasiveness	6,00	1,00	10,00
Подверженность влиянию / Susceptibility to influence	3,00	1,00	10,00
Объект насмешек / Being laughed at	2,00	1,00	10,00
Использование юмора в общении / Using humor and jokes	4,00	1,00	9,00
Склонность к обману / Tendency to deceive	4,00	1,00	10,00
Подчинение правилам / Self-regulation	8,50	1,00	10,00
Социометрические индексы / Sociometric indices			
Кого бы ты пригласил на день рождения? / Who would you invite to your birthday party?	0,11	0	0,41
Кого бы ты не пригласил на день рождения? / Who would you not invite to your birthday party?	0,04	0	0,68
Кого бы ты позвал с собой в новую школу? / Who would you invite to your new school?	0,10	0	0,38
Кого бы ты не позвал с собой в новую школу? / Who would you not invite to your new school?	0,05	0	0,60
Кто самый популярный в классе? / Who is the most popular in your class?	0,04	0	0,44
Кто самый непопулярный в классе? / Who is the most unpopular in your class?	0,05	0	0,56



**Рис. 1. Социальная компетентность по оценкам учителей
Figure 1. Social competence assessed by teachers**

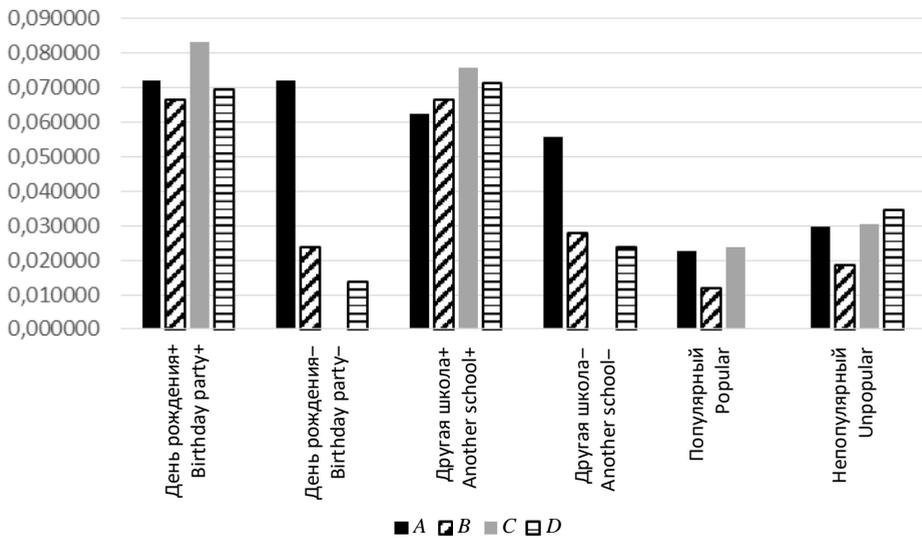


Рис. 2. Социальная компетентность по оценкам сверстников
Figure 2. Social competence assessed by peers

Различия между группами детей с разным уровнем развития изучаемых способностей могут свидетельствовать о вкладе этих способностей в социальную компетентность детей. Результаты представлены в табл. 2–5.

Таблица 2 / Table 2

Сравнение групп А и D (с низким уровнем развития контроля поведения и модели психического и с высоким уровнем развития обеих способностей) / Comparison of groups A and D (with a low level of behavior control and theory of mind and with a high level of development of both abilities)

Переменные / Variables	Группа / Group	N	Сумма рангов / Rank sum	U	p
Усвоение учебной программы / Academic performance	A	36	1555	191,00	0,000
	D	30	656		
Просоциальное поведение / Prosocial behavior	A	36	1531,50	214,50	0,000
	D	30	679,50		
Популярность / Popularity	A	36	1470	276,00	0,000
	D	30	741		
Обращаются за помощью / Turn to her or him for help	A	36	1484,50	261,50	0,000
	D	30	726,50		
Способность убеждать / Persuasiveness	A	36	1444	302,00	0,001
	D	30	767		
Подверженность влиянию / Susceptibility to influence	A	36	984	318,00	0,003
	D	30	1227		
Склонность к обману / Tendency to deceive	A	36	922,50	256,50	0,000
	D	30	1288,50		
Подчинение правилам / Self-regulation	A	36	1520,50	225,50	0,000
	D	30	690,50		
Социометрический индекс (не пригласят на день рождения) / Sociometric index (will not be invited to a birthday party)	A	36	975	309,00	0,002
	D	30	1236		
Социометрический индекс (не позовут в другую школу) / Sociometric index (will not be invited when one's transferring to another school)	A	36	970,50	304,50	0,002
	D	30	1240,50		

Примечание: U — U-критерий Манна – Уитни; p — асимптотическая значимость (двухсторонняя).
 Note: U – Mann – Whitney U test; p – asymptotic significance (two-sided).

Сравнение контрастных и по контролю поведения, и по модели психического групп показывает, что обе эти способности связаны с социальной компетентностью и по оценкам учителей, и по оценкам сверстников (табл. 2). Подростки с высокими показателями контроля поведения и модели психического лучше учатся, чаще ведут себя просоциально, более популярны, к ним чаще обращаются за помощью, они лучше убеждают других, реже поддаются влиянию и обманывают, реже становятся объектом насмешек, лучше управляют своим поведением. Их с меньшей вероятностью не позвуют на день рождения и не возьмут в другую школу.

При сравнении групп А и В по оценкам социального поведения подростков учителями и по социометрическим показателям принятия и отвержения сверстниками – группы с низким контролем поведения и различным уровнем модели психического – различий не обнаружено. Вероятно, что при низком контроле поведения модель психического не вносит вклад в социальную компетентность ни по оценкам сверстников, ни по оценкам учителей.

Таблица 3 / Table 3

Сравнение групп А и С (с низким уровнем модели психического, с различными уровнями контроля поведения) / Comparison of groups A and C (with a low level of theory of mind and with varied levels of behavior control)

Переменные / Variables	Группа / Group	N	Сумма рангов / Rank sum	U	p
Усвоение учебной программы / Academic performance	A	36	864,50	303,50	0,002
	C	32	1280,50		
Просоциальное поведение / Prosocial behavior	A	36	842	281	0,000
	C	32	1303		
Популярность / Popularity	A	36	874,50	313,50	0,004
	C	32	1270,50		
Социометрический индекс BD– (не пригласят на день рождения) / Социометрический индекс BD– (not invited to birthday party)	A	36	1313,50	303,50	0,002
	C	32	831,50		
Социометрический индекс NS– (не позвуют в другую школу) / Социометрический индекс NS– (not invited when one's transferring to another school)	A	36	1290,50	326,50	0,007
	C	32	854,50		

Примечание: U – U-критерий Манна – Уитни; p – асимптотическая значимость (двухсторонняя).
Note: U – Mann – Whitney U test; p – asymptotic significance (two-sided).

Сравнение показателей социальной компетентности подростков с низким уровнем социального познания и различным уровнем контроля поведения показало, что при низком уровне модели психического дети с высоким уровнем контроля поведения лучше учатся, чаще ведут себя просоциально, более популярны (по оценкам своих учителей) (табл. 3). Также выявились различия по социометрическим индексам между этими группами: дети с высоким уровнем контроля поведения будут менее отвергаемы сверстниками (их с меньшей вероятностью не позвуют на день рождения и в другую школу), чем дети с низким уровнем указанной способности.

Таблица 4 / Table 4

Сравнение групп В и D (с высоким уровнем модели психического и различными уровнями контроля поведения) / Comparison of groups B and D (with a high level of theory of mind and with varied levels of behavior control)

Переменные / Variables	Группа / Group	N	Сумма рангов / Rank sum	U	p
Просоциальное поведение / Prosocial behavior	B	23	466,50	190,50	0,018
	D	30	808,50		
Обращаются за помощью / Turn to him/her for help	B	23	465,50	189,50	0,017
	D	30	809,50		
Подверженность влиянию / Susceptibility to influence	B	23	703,00	194	0,023
	D	30	572,00		
Склонность к обману / Tendency to deceive	B	23	736,00	161	0,003
	D	30	539,00		

Примечание: U — U-критерий Манна – Уитни; p — асимптотическая значимость (двухсторонняя).
 Note: U – Mann – Whitney U test; p – asymptotic significance (two-sided).

Для оценки вклада контроля поведения в социальную компетентность при хорошо развитой способности к социальному познанию сравнивались группы детей с высоким уровнем модели психического и различным уровнем контроля поведения (табл. 4). Результаты сравнения показали, что подростки с высоким уровнем модели психического и низким контролем поведения реже ведут себя просоциально, сверстники реже обращаются к ним за помощью, а сами они чаще обманывают и больше поддаются влиянию одноклассников, по мнению учителей. Однако по социометрическим показателям различий между этими группами детей не выявлено.

Таблица 5 / Table 5

Сравнение групп В и С (с высоким контролем поведения, низким уровнем модели психического и низким уровнем контроля поведения, высоким уровнем модели психического) / Comparison of groups B and C (with a high level of behavior control and a low level of theory of mind and with a low level of behavior control and a high level of theory of mind)

Переменные / Variables	Группа / Group	N	Сумма рангов / Rank sum	U	p
Просоциальное поведение / Prosocial behavior	B	23	517,50	241,50	0,030
	C	32	1022,500		
Обращаются за помощью / Turn to him/her for help	B	23	527,00	251,00	0,046
	C	32	1013,0		

Примечание: U — U-критерий Манна – Уитни; p — асимптотическая значимость (двухсторонняя).
 Note: U – Mann – Whitney U test; p – asymptotic significance (two-sided).

Анализ оценок социального поведения учителями у подростков с высоким уровнем контроля поведения и различным уровнем развития социального познания показал различия в просоциальном поведении и обращении сверстников. Подростки с высоким уровнем контроля поведения и низким уровнем модели психического чаще ведут себя просоциально и одноклассники к ним чаще обращаются за помощью, чем к тем, чей уровень контроля поведения остается низким, а уровень социального познания – высоким. При этом различий в социометрических показателях между этими группами детей не обнаружено.

Обсуждение результатов

В работе сравнивались группы подростков с различным уровнем модели психического и контроля поведения по оценкам их социальной компетентности учителями, а также социометрическим индексам, вычисленным на основе ответов одноклассников.

Наибольшие различия в оценках социальной компетентности учителями и сверстниками обнаружены между контрастными группами детей – с высоким уровнем модели психического и контроля поведения и низким уровнем этих способностей. При этом для учительских оценок различия наблюдаются и для положительных, и для отрицательных оценок, а для социометрических индексов – только для отрицательных. Иными словами, подростки с хорошим пониманием других людей и развитыми регуляторными способностями, с точки зрения учителей, чаще проявляют просоциальное и иное социально одобряемое поведение, а с точки зрения сверстников – они, вероятно, будут менее отвергаемы, но высокий уровень развития данных способностей не увеличивает вероятность их предпочтения. Это подтверждается данными предыдущих наших исследований (Лебедева и др., 2023).

Результаты исследования показали, что при низком уровне контроля поведения уровень способности к социальному познанию, по всей видимости, не так значим для социальной успешности подростков: не было обнаружено различий в показателях социальной компетентности у подростков с недостаточно развитыми регулятивными способностями и различным уровнем социального познания. В то же время при низком уровне модели психического высокий контроль поведения обеспечивает подросткам более высокие оценки социально одобряемого поведения со стороны учителей и меньшее отвержение со стороны сверстников. Данные предыдущих исследований показывают, что принятие или отвержение сверстниками связано со способностью к эмпатии и регуляции своих эмоций (Zorza et al., 2013), а эмпатия и эмоциональная регуляция, в свою очередь, положительно связаны с произвольным контролем (effortful control) (Schultz et al., 2009), что вполне согласуется с нашими данными о том, что высокий контроль поведения связан с отсутствием риска быть отвергнутым сверстниками.

При этом, согласно оценкам социального поведения учителями, подростки с высоким уровнем модели психического и низким уровнем контроля поведения чаще проявляют в поведении негативные черты (менее просоциальны, более подвержены негативному влиянию сверстников, чаще прибегают к обману), то есть модель психического здесь выступает как нейтральный механизм социального познания, который при сниженных способностях к регуляции позволяет реализовывать социально неодобряемые виды поведения, связанные с социальным познанием (Repacholi et al., 2003; Miller, 2018). Сверстники не обнаруживают различий в отношении к подросткам, у которых высоко развита хотя бы одна из способностей (либо к социальному познанию, либо к регуляции).

Интересно, что прямая оценка популярности среди сверстников (ответ на вопрос «Кто самый популярный/непопулярный в классе?») не показывает значимых различий при сравнении всех четырех групп. Это может быть связано с большой гетерогенностью понятия «популярность» (Van den Berg et al., 2020). Если ответы на вопросы о том, кого подросток пригласит на день рож-

дения или позовет в другую школу, отражают социометрическую популярность, то есть желание общаться с данным человеком, то ответ на прямой вопрос о популярности отражает заметность человека для окружающих и далеко не всегда связан с социально одобряемым поведением (Титкова и др., 2017), более того, популярными могут быть более агрессивные подростки (Иванюшина и др., 2016). Видимо, такие разнонаправленные тенденции привели к отсутствию различий по этому показателю в нашей выборке.

Результаты исследования показали, что только подростки с высоким уровнем контроля поведения оцениваются учителями как чаще ведущие себя просоциально. Для сверстников уровень контроля поведения имеет значение только при слабом умении понимать мотивы поведения других людей.

Наши результаты частично согласуются с другими эмпирическими данными, ранее полученными на подростковых выборках. Например, в недавнем исследовании Дж. Вильсон и колл. (Wilson et al., 2021) была обнаружена связь модели психического и просоциального поведения, а недостаточность исполнительных функций предсказывала нарушения социального поведения в работе, посвященной изучению роли исполнительных функций в адаптации детей в средней школе (Jacobson et al., 2011). Неоднородность полученных результатов может быть связана как с различиями в методах оценки исследуемых параметров (в большей мере это касается социальной компетентности и регуляции) (Wilson et al., 2021; Weimer et al., 2021), так и с возрастными особенностями соотношения рассмотренных способностей с социальной компетентностью (Zorza et al., 2016).

Различия в проявлениях просоциального поведения и вероятности отвержения сверстниками у подростков с высокими и низкими показателями регулятивных способностей согласуются с имеющимися данными о том, что недостаточное развитие исполнительных функций связано с усилением агрессии, снижением просоциального поведения и отвержением сверстниками (Jacobson et al., 2011; Masten et al., 2012). Для развития просоциальных аспектов социальной компетентности, видимо, требуются как способность к социальному познанию, так и способность к саморегуляции. Это предположение согласуется с результатами исследования Дж. Ван дер Грааф и колл. (Van der Graaf et al., 2018), показавшими непрямые связи модели психического и просоциальным поведением у старших подростков.

Практическое значение нашей работы обусловлено тем, что социальная компетентность в подростковом возрасте связана с дальнейшей социальной эффективностью и благополучием человека (от профессионального статуса до риска развития депрессии). Понимание закономерностей развития социальной компетентности в подростковом возрасте как периоде, сензитивном к характеру социального взаимодействия, необходимо для разработки инструментов коррекции и помощи подросткам в преодолении проблем в этой области.

Заключение и выводы

Результаты исследования показывают важность социального познания и контроля поведения для реализации социально компетентного поведения у подростков.

1. Полученные данные свидетельствует о неоднородности вклада модели психического и контроля поведения в социальную компетентность подростков, измеряемую по оценкам социального поведения учителями и по социометрическим показателям принятия/отвержения сверстниками.

2. Внешняя оценка социальной компетентности подростков учителями опирается на регулятивные способности детей. Учителя считают более социально компетентными подростков с более высоким контролем поведения, вне зависимости от уровня их социального познания.

3. Негативные оценки социальной компетентности сверстниками определяются низким уровнем контроля поведения и/или социального познания. Одноклассники чаще отвергают подростков с низким уровнем развития одной из этих способностей.

Данное исследование имеет определенные *ограничения*. Они связаны с относительно небольшим размером выборки, узким возрастным диапазоном (большинство подростков было в возрасте 12–14 лет). Возможно, сопоставление с результатами детей других возрастных групп (младших и старших подростков) покажет более ясную картину динамики взаимосвязей контроля поведения и модели психического с социальной компетентностью. Еще одним ограничением является использование, по сути, только экспертных оценок для изучения социальной компетентности. Применение экологически более валидных методов, как, например, наблюдение за просоциальным поведением подростков в ситуации реального взаимодействия, могло бы дать более объемную картину социального взаимодействия подростков.

Список литературы

- Белицкая Г.Э. Социальная компетенция личности // Сознание личности в кризисном обществе / под ред. К.А. Абульхановой-Славской, А.В. Брушлинского, М.И. Воловиковой. М.: Институт психологии РАН, 1995. С. 42–57.
- Виленская Г.А., Лебедева Е.И. Развитие понимания ментального мира и контроля поведения в дошкольном возрасте // Психологические исследования. 2014. Т. 7. № 38. С. 5. <https://doi.org/10.54359/ps.v7i38.587>
- Гартвик Е.В. Соотношение модели психического и делинквентного поведения у подростков // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2020. Т. 26. № 3. С. 73–78. <https://doi.org/10.34216/2073-1426-2020-26-3-73-78>
- Дубровина О.И. Психологические основы профессиональной и социальной компетентностей: автореф. дис. ... канд. психол. наук. Екатеринбург: Уральский государственный университет, 2009. 26 с.
- Иванюшина В.А., Титкова В.В., Александров Д.А. Подростковая агрессия: групповые нормы и социальный статус среди сверстников // Социологический журнал. 2016. Т. 22. № 1. С. 54–71. <https://doi.org/10.19181/socjour.2016.22.1.1294>
- Лебедева Е.И., Виленская Г.А., Уланова А.Ю., Филиппу О.Ю., Павлова Н.С. Социальная компетентность у подростков с разным уровнем развития модели психического // Психологический журнал. 2023. Т. 44. № 1. С. 43–52. <https://doi.org/10.31857/S020595920024342-2>
- Маслова И.А. Социализация подростка в воспитательном пространстве учреждения дополнительного образования детей: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Магнитогорск: Магнитогорский государственный университет, 2007. 19 с.
- Опросник для оценки функций программирования и контроля у детей / сост. и пер. Е.Ю. Горинной; под ред. Т.В. Ахутиной. М.: Теревинф, 2019.

- Сергиенко Е.А. Контроль поведения как основа саморегуляции // Южно-российский журнал социальных наук. 2018. Т. 19. № 4. С. 130–146. <https://doi.org/10.31429/26190567-19-4-130-146>
- Сергиенко Е.А., Виленская Г.А. Контроль поведения – интегративное понятие психической регуляции // Разработка понятий современной психологии / под ред. А.Л. Журавлева, Е.А. Сергиенко. М.: Институт психологии РАН, 2018. С. 343–378.
- Серякова С.Б., Галакова О.В. Социальная компетентность младших школьников. Развитие во внеурочной деятельности: монография. Саарбрюккен: LAP Lambert Academic Publishing, 2013. 220 с.
- Туткова В.В., Иванюшина В.А., Александров Д.А. Кто популярен в школе: умные, красивые или независимые? // Вопросы образования. 2017. № 4. С. 171–198. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2017-4-171-198>
- Юдина Т.А., Алехина С.В. К проблеме доказательной психологической оценки социальной компетентности школьников в инклюзивном образовании // Современная зарубежная психология. 2022. Т. 11. № 4. С. 41–50. <https://doi.org/10.17759/jmfp.2022110404>
- Anderson P.J. Towards a developmental model of executive function // Executive Functions and the Frontal Lobes: A Lifespan Perspective / ed. by V. Anderson, R. Jacobs, P.J. Anderson. New York: Psychology Press, 2008. Pp. 3–21. <https://doi.org/10.4324/9780203837863>
- Argyle M. Causes and correlates of happiness // Well-being: The Foundations of Hedonic Psychology / ed. by D. Kahneman, E. Diener, N. Schwarz. New York: Russell Sage Foundation, 1999. Pp. 353–373.
- Bierman K.L., Nix R.L., Greenberg M.T., Blair C., Domitrovich C.E. Executive functions and school readiness intervention: impact, moderation, and mediation in the Head Start REDI program // Development and Psychopathology. 2008. Vol. 20. No. 3. Pp. 821–843. <https://doi.org/10.1017/s0954579408000394>
- Bock A.M., Gallaway K.C., Hund A.M. Specifying links between executive functioning and theory of mind during middle childhood: cognitive flexibility predicts social understanding // Journal of Cognition and Development. 2015. Vol. 16. No. 3. Pp. 509–521. <https://doi.org/10.1080/15248372.2014.888350>
- Bosacki S., Astington J.W. Theory of mind in preadolescence: relations between social understanding and social competence // Social Development. 2001. Vol. 8. No. 2. Pp. 237–255. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.00093>
- Clark C., Prior M., Kinsella G. The relationship between executive function abilities, adaptive behaviour, and academic achievement in children with externalising behaviour problems // Journal of Child Psychology and Psychiatry. 2002. Vol. 43. No. 6. Pp. 785–796. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00084>
- Crick N.R., Dodge K.A. A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment // Psychological Bulletin. 1994. Vol. 115. No. 1. Pp. 74–101. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.115.1.74>
- Devine R.T., White N., Ensor R., Hughes C. Theory of mind in middle childhood: longitudinal associations with executive function and social competence // Developmental Psychology. 2016. Vol. 52. No. 5. Pp. 758–771. <https://doi.org/10.1037/dev0000105>
- Ferguson H.J., Brunson V.E.A., Bradford E.E.F. The developmental trajectories of executive function from adolescence to old age // Scientific Reports. 2021. Vol. 11. No. 1. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-80866-1>
- Gioia G.A., Isquith P.K., Guy S.C., Kenworthy L. BRIEF: Behavior Rating Inventory of Executive Function. Lutz, FL: Psychological Assessment Resources, Inc., 2000.
- Gomez-Garibello C., Talwar V. Can you read my mind? Age as a moderator in the relationship between theory of mind and relational aggression // International Journal of Behavioral Development. 2015. Vol. 39. No. 6. Pp. 552–559. <https://doi.org/10.1177/0165025415580805>
- Imuta K., Henry J.D., Slaughter V., Selcuk B., Ruffman T. Theory of mind and prosocial behavior in childhood: a meta-analytic review // Developmental Psychology. 2016. Vol. 52. No 8. Pp. 1192–1205. <https://doi.org/10.1037/dev0000140>

- Isquith P.K., Roth R.M., Kenworthy L., Gioia G.* Contribution of rating scales to intervention for executive dysfunction // *Applied Neuropsychology: Child*. 2014. Vol. 3. No. 3. Pp. 197–204. <https://doi.org/10.1080/21622965.2013.870014>
- Jacobson L.A., Williford A.P., Pianta R.C.* The role of executive function in children's competent adjustment to middle school // *Child Neuropsychology*. 2011. Vol. 17. No. 3. Pp. 255–280. <https://doi.org/10.1080/09297049.2010.535654>
- Junge C., Valkenburg P.M., Deković M., Branje S.* The building blocks of social competence: Contributions of the consortium of individual development // *Developmental Cognitive Neuroscience*. 2020. Vol. 45. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2020.100861>
- Laursen B., Veenstra R.* Toward understanding the functions of peer influence: a summary and synthesis of recent empirical research // *Journal of Research on Adolescence*. 2021. Vol. 31. No. 4. Pp. 889–907. <https://doi.org/10.1111/jora.12606>
- Liddle B., Nettle D.* Higher-order theory of mind and social competence in school-age children // *Journal of Cultural and Evolutionary Psychology*. 2006. Vol. 4. No. 3–4. Pp. 231–244. <https://doi.org/10.1556/jcep.4.2006.3-4.3>
- Masten A.S., Herbers J.E., Desjardins C.D., Cutuli J.J., McCormick C.M., Sapienza J.K., Long J.D., Zelazo P.D.* Executive function skills and school success in young children experiencing homelessness // *Educational Researcher*. 2012. Vol. 41. No. 9. Pp. 375–384. <https://doi.org/10.3102/0013189x12459883>
- Meinhardt-Injac B., Daum M.M., Meinhardt G.* Theory of mind development from adolescence to adulthood: testing the two-component model // *British Journal of Developmental Psychology*. 2020. Vol. 38. No. 2. Pp. 289–303. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12320>
- Miller S.E., Reavis R.E., Avila B.N.* Associations between theory of mind, executive function, and friendship quality in middle childhood // *Merrill-Palmer Quarterly*. 2018. Vol. 64. No. 3. Pp. 397–426. <https://doi.org/10.13110/merrpalmquar1982.64.3.0397>
- O'Toole S.E., Monks C.P., Tsermentseli S.* Executive function and theory of mind as predictors of aggressive and prosocial behavior and peer acceptance in early childhood // *Social Development*. 2017. Vol. 26. No. 4. Pp. 907–920. <https://doi.org/10.1111/sode.12231>
- Raaijmakers M.A.J., Smidts D.P., Sergeant J.A., Maassen G.H., Posthumus J.A., van Engeland H., Matthys W.* Executive functions in preschool children with aggressive behavior: impairments in inhibitory control // *Journal of Abnormal Child Psychology*. 2008. Vol. 36. No. 7. Pp. 1097–1107. <https://doi.org/10.1007/s10802-008-9235-7>
- Razza R.A., Blair C.* Associations among false-belief understanding, executive function, and social competence: a longitudinal analysis // *Journal of Applied Developmental Psychology*. 2009. Vol. 30. No. 3. Pp. 332–343. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2008.12.020>
- Repacholi B., Slaughter V., Pritchard M., Gibbs V.* Theory of mind, Machiavellianism, and social functioning in childhood // *Individual Differences in Theory of Mind: Implications for Typical and Atypical Development* / ed. by B. Repacholi, V. Slaughter. New York: Psychology Press, 2003. Pp. 67–97. <https://doi.org/10.4324/9780203488508>
- Rose-Krasnor L.* The nature of social competence: a theoretical review // *Social Development*. 1997. Vol. 6. No. 1. Pp. 111–135. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.1997.tb00097.x>
- Schultz D., Izard C.E., Stapleton L.M., Buckingham-Howes S., Bear G.A.* Children's social status as a function of emotionality and attention control // *Journal of Applied Developmental Psychology*. 2009. Vol. 30. No. 2. Pp. 169–181. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2008.12.002>
- Slaughter V., Imuta K., Peterson C.C., Henry J.D.* Meta-analysis of theory of mind and peer popularity in the preschool and early school years // *Child Development*. 2015. Vol. 86. No. 4. Pp. 1159–1174. <https://doi.org/10.1111/cdev.12372>
- Smith P.K.* Bullying and theory of mind: a review // *Current Psychiatry Reviews*. 2017. Vol. 13. No. 2. Pp. 90–95. <https://doi.org/10.2174/1573400513666170502123214>
- Stump K.N., Ratliff J.M., Wu Y.P., Hawley P.H.* Theories of social competence from the top-down to the bottom-up: a case for considering foundational human needs // *Social Behavior and Skills in Children* / ed. by J.L. Matson. New York: Springer, 2009. Pp. 23–37. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0234-4_2

- Van den Berg Y.H.M., Lansu T.A.M., Cillessen A.H.N. Preference and popularity as distinct forms of status: a meta-analytic review of 20 years of research // *Journal of Adolescence*. 2020. Vol. 84. No. 1. Pp. 78–95. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2020.07.010>
- Van der Graaff J., Carlo G., Crocetti E., Koot H.M., Branje S. Prosocial behavior in adolescence: gender differences in development and links with empathy // *Journal of Youth and Adolescence*. 2018. Vol. 47. No. 5. Pp. 1086–1099. <https://doi.org/10.1007/s10964-017-0786-1>
- Weimer A.A., Warnell K.R., Ettekal I., Cartwright K.B., Guajardo N.R., Liew J. Correlates and antecedents of theory of mind development during middle childhood and adolescence: an integrated model // *Developmental Review*. 2021. Vol. 59. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2020.100945>
- Wilson J., Hogan C., Wang S., Andrews G., Shum D.H.K. Relations between executive functions, theory of mind, and functional outcomes in middle childhood // *Developmental Neuropsychology*. 2021. Vol. 46. No. 7. Pp. 518–536. <https://doi.org/10.1080/87565641.2021.1988086>
- Zelazo P.D., Müller U. Executive function in typical and atypical development // *Blackwell Handbook of Childhood Cognitive Development* / ed. by U. Goswami. Malden, MA: Blackwell Publishers Ltd, 2002. Pp. 445–469. <https://doi.org/10.1002/9780470996652.ch20>
- Zorza J.P., Marino J., Acosta Mesas A. Executive functions as predictors of school performance and social relationships: primary and secondary school students // *The Spanish Journal of Psychology*. 2016. Vol. 19. <https://doi.org/10.1017/sjp.2016.23>
- Zorza J.P., Marino J., de Lemus S., Acosta Mesas A. Academic performance and social competence of adolescents: predictions based on effortful control and empathy // *The Spanish Journal of Psychology*. 2013. Vol. 16. <https://doi.org/10.1017/sjp.2013.87>

История статьи:

Поступила в редакцию 1 июля 2023 г.

Принята к печати 5 августа 2023 г.

Для цитирования:

Виленская Г.А., Лебедева Е.И., Уланова А.Ю. Социальная компетентность подростков: роль социального познания и контроля поведения // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. 2023. Т. 20. № 3. С. 588–608. <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-588-608>

Вклад авторов:

Г.А. Виленская – концепция и дизайн исследования, сбор и обработка материалов, написание и редактирование текста. Е.И. Лебедева – концепция и дизайн исследования, сбор и обработка материалов, редактирование текста. А.Ю. Уланова – сбор и обработка материалов, редактирование текста.

Заявление о конфликте интересов:

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Сведения об авторах:

Виленская Галина Альфредовна, кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник, лаборатория психологии развития субъекта в нормальных и посттравматических состояниях, Институт психологии, Российская академия наук (Москва, Россия). ORCID: 0000-0002-6089-155X. E-mail: vga2001@mail.ru

Лебедева Евгения Игоревна, кандидат психологических наук, старший научный сотрудник, лаборатория психологии развития субъекта в нормальных и посттравматических состояниях, Институт психологии, Российская академия наук (Москва, Россия). ORCID: 0000-0002-0888-8273. E-mail: evlebedeva@yandex.ru

Уланова Анна Юрьевна, кандидат психологических наук, старший научный сотрудник, лаборатория психологии развития субъекта в нормальных и посттравматических состояниях, Институт психологии, Российская академия наук (Москва, Россия). ORCID: 0000-0002-8757-0916. E-mail: rachugina@gmail.com

DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-588-608

EDN: AFJGKP

UDC 159.922

Research article

Social Competence of Adolescents: The Role of Social Cognition and Behavior Control

Galina A. Vilenskaya^{ID}✉, Evgenia I. Lebedeva^{ID}, Anna Yu. Ulanova^{ID}

Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences,
13 Yaroslavskaya St, bldg 1, Moscow, 129366, Russian Federation

✉ vga2001@mail.ru

Abstract. Social competence during adolescence plays a crucial role in socialization and psychological well-being. Available data suggest that social cognition (theory of mind, ToM) and self-regulation (behavioral control) abilities make a significant contribution to social competence at a young age, but research on their role in adolescence is still limited. The purpose of the research is to study the role of behavior control and ToM in the social competence of adolescents. The study involved 106 6–8-grade students (girls – 51), aged 12–15 years ($Me = 13$, $SD = 0.87$). The BRIEF questionnaire was used to assess their behavior control; ToM was assessed using tasks for understanding high-order false beliefs. For external assessment of the social competence of the participants, a questionnaire for teachers and a sociometric method were used. The groups of the adolescents, divided by the median criterion, were compared using the overall BRIEF regulation index and the total score for false-belief understanding. The most salient differences in the teachers' and peers' assessments of the social competence were found between the contrasting groups of the participants, i.e., with high levels of ToM and behavior control and with low levels of these abilities. At the same time, differences in the teachers' assessments were observed for both positive and negative assessments but, in sociometric indices, only for negative ones. The teachers considered the adolescents with high levels of behavior control to be more socially competent, regardless of their level of social cognition. For the peers, the level of behavioral control mattered only when the ability to assess the mental states of other people was weak. The results of our study show the importance of the role of social cognition and behavioral control in the implementation of socially competent behavior in adolescents. At the same time, the data obtained indicate the heterogeneity of the contribution of these abilities to the social competence of adolescents assessed by peers and teachers.

Key words: social competence, theory of mind, behavior control, adolescents, social cognition, self-regulation

Acknowledgements and Funding. The study was supported by the Russian Science Foundation grant no. 22-28-00474.

References

- Anderson, P.J. (2008). Towards a developmental model of executive function. In V. Anderson, R. Jacobs & P.J. Anderson (Eds.), *Executive Functions and the Frontal Lobes: A Lifespan Perspective* (pp. 3–21). New York: Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9780203837863>
- Argyle, M. (1999). Causes and correlates of happiness. In D. Kahneman, E. Diener & N. Schwarz (Eds.), *Well-Being: The Foundations of Hedonic Psychology* (pp. 353–373). New York: Russell Sage Foundation.
- Belickaja, G.Je. (1995). Social competence of the person. In K.A. Abulhanova-Slavskaja, A.V. Brushlinskij & M.I. Volovikova (Eds.), *Consciousness of the Person in a Crisis Society* (pp. 42–57). Moscow: Institute of Psychology of RAS. (In Russ.)
- Bierman, K.L., Nix, R.L., Greenberg, M.T., Blair, C., & Domitrovich, C.E. (2008). Executive functions and school readiness intervention: Impact, moderation, and mediation in the Head Start REDI program. *Development and Psychopathology*, 20(3), 821–843. <https://doi.org/10.1017/s0954579408000394>
- Bock, A.M., Gallaway, K.C., & Hund, A.M. (2015). Specifying links between executive functioning and theory of mind during middle childhood: Cognitive flexibility predicts social understanding. *Journal of Cognition and Development*, 16(3), 509–521. <https://doi.org/10.1080/15248372.2014.888350>
- Bosacki, S., & Astington, J.W. (2001). Theory of mind in preadolescence: Relations between social understanding and social competence. *Social Development*, 8(2), 237–255. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.00093>
- Clark, C., Prior, M., & Kinsella, G. (2002). The relationship between executive function abilities, adaptive behaviour, and academic achievement in children with externalising behaviour problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43(6), 785–796. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00084>
- Crick, N.R., & Dodge, K.A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115(1), 74–101. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.115.1.74>
- Devine, R.T., White, N., Ensor, R., & Hughes, C. (2016). Theory of mind in middle childhood: Longitudinal associations with executive function and social competence. *Developmental Psychology*, 52(5), 758–771. <https://doi.org/10.1037/dev0000105>
- Dubrovina, O.I. (2009). *Psychological foundations of professional and social competencies*. PhD Thesis Abstract. Ekaterinburg: Ural State University. (In Russ.)
- Ferguson, H.J., Brunson, V.E.A., & Bradford, E.E.F. (2021). The developmental trajectories of executive function from adolescence to old age. *Scientific Reports*, 11(1), 1382. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-80866-1>
- Gartvik, Ye.V. (2020). The ratio of the mental and delinquent model of adolescent behaviour. *Vestnik of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics*, 26(3), 73–78. (In Russ.) <https://doi.org/10.34216/2073-1426-2020-26-3-73-78>
- Gioia, G.A., Isquith, P.K., Guy, S.C., & Kenworthy, L. (2000). *BRIEF: Behavior Rating Inventory of Executive Function*. Lutz, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.
- Gomez-Garibello, C., & Talwar, V. (2015). Can you read my mind? Age as a moderator in the relationship between theory of mind and relational aggression. *International Journal of Behavioral Development*, 39(6), 552–559. <https://doi.org/10.1177/0165025415580805>
- Gorina, E.Ju., & Ahutina, T.V. (Eds.). (2019). *BRIEF Behavior Rating Inventory*. Moscow: Terevinf Publ. (In Russ.)
- Imuta, K., Henry, J.D., Slaughter, V., Selcuk, B., & Ruffman, T. (2016). Theory of mind and prosocial behavior in childhood: A meta-analytic review. *Developmental Psychology*, 52(8), 1192–1205. <https://doi.org/10.1037/dev0000140>
- Isquith, P.K., Roth, R.M., Kenworthy, L., & Gioia, G. (2014). Contribution of rating scales to intervention for executive dysfunction. *Applied Neuropsychology: Child*, 3(3), 197–204. <https://doi.org/10.1080/21622965.2013.870014>

- Ivaniushina, V.A., Titkova, V.V., & Alexandrov, D.A. (2016). Adolescent aggression: Group norms and social status among peers. *Sociological Journal*, 22(1), 54–71. (In Russ.) <https://doi.org/10.19181/socjour.2016.22.1.1294>
- Jacobson, L.A., Williford, A.P., & Pianta, R.C. (2011). The role of executive function in children's competent adjustment to middle school. *Child Neuropsychology*, 17(3), 255–280. <https://doi.org/10.1080/09297049.2010.535654>
- Junge, C., Valkenburg, P.M., Deković, M., & Branje, S. (2020). The building blocks of social competence: Contributions of the consortium of individual development. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 45, 100861. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2020.100861>
- Laursen, B., & Veenstra, R. (2021). Toward understanding the functions of peer influence: A summary and synthesis of recent empirical research. *Journal of Research on Adolescence*, 31(4), 889–907. <https://doi.org/10.1111/jora.12606>
- Lebedeva, E.I., Vilenskaya, G.A., Ulanova, A.Yu., Filippu, O.Yu., & Pavlova, N.S. (2023). Social competence in adolescents with different level of theory of mind. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 44(1), 43–52. (In Russ.) <https://doi.org/10.31857/S020595920024342-2>
- Liddle, B., & Nettle, D. (2006). Higher-order theory of mind and social competence in school-age children. *Journal of Cultural and Evolutionary Psychology*, 4(3–4), 231–244. <https://doi.org/10.1556/jcep.4.2006.3-4.3>
- Maslova, I.A. (2007). *Socialization of an adolescent in the educational space of an institution of additional education for children*. Ph.D. in Pedagogy Thesis Abstract. Magnitogorsk: Magnitogorsk State Technical University. (In Russ.)
- Masten, A.S., Herbers, J.E., Desjardins, C.D., Cutuli, J.J., McCormick, C.M., Sapienza, J.K., Long, J.D., & Zelazo, P.D. (2012). Executive function skills and school success in young children experiencing homelessness. *Educational Researcher*, 41(9), 375–384. <https://doi.org/10.3102/0013189x12459883>
- Meinhardt-Injac, B., Daum, M.M., & Meinhardt, G. (2020). Theory of mind development from adolescence to adulthood: Testing the two-component model. *British Journal of Developmental Psychology*, 38(2), 289–303. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12320>
- Miller, S.E., Reavis, R.E., & Avila, B.N. (2018). Associations between theory of mind, executive function, and friendship quality in middle childhood. *Merrill-Palmer Quarterly*, 64(3), 397–426. <https://doi.org/10.13110/merrpalmquar1982.64.3.0397>
- O'Toole, S.E., Monks, C.P., & Tsermentseli, S. (2017). Executive function and theory of mind as predictors of aggressive and prosocial behavior and peer acceptance in early childhood. *Social Development*, 26(4), 907–920. <https://doi.org/10.1111/sode.12231>
- Raaijmakers, M.A.J., Smidts, D.P., Sergeant, J.A., Maassen, G.H., Posthumus, J.A., van Engeland, H., & Matthys, W. (2008). Executive functions in preschool children with aggressive behavior: Impairments in inhibitory control. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 36(7), 1097–1107. <https://doi.org/10.1007/s10802-008-9235-7>
- Razza, R.A., & Blair, C. (2009). Associations among false-belief understanding, executive function, and social competence: A longitudinal analysis. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30(3), 332–343. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2008.12.020>
- Repacholi, B., Slaughter, V., Pritchard, M., & Gibbs, V. (2003). Theory of mind, Machiavellianism, and social functioning in childhood. In B. Repacholi & V. Slaughter (Eds.), *Individual Differences in Theory of Mind: Implications for Typical and Atypical Development* (pp. 67–97). New York: Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9780203488508>
- Rose-Krasnor, L. (1997). The nature of social competence: A theoretical review. *Social Development*, 6(1), 111–135. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.1997.tb00097.x>
- Schultz, D., Izard, C.E., Stapleton, L.M., Buckingham-Howes, S., & Bear, G.A. (2009). Children's social status as a function of emotionality and attention control. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30(2), 169–181. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2008.12.002>
- Sergienko, E.A. (2018). Behaviour control as the basis of self-regulation. *South-Russian Journal of Social Sciences*, 19(4), 130–146. (In Russ.) <https://doi.org/10.31429/26190567-19-4-130-146>

- Sergienko, E.A., & Vilenskaya, G.A. (2018). Behavioral control – integrative concept of mental regulation. In A.L. Zhuravlev & E.A. Sergienko (Eds.), *The Development of the Concepts of Contemporary Psychology* (pp. 343–378). Moscow: Institute of Psychology of RAS. (In Russ.)
- Serjakova, S.B., & Galakova, O.V. (2013). *Social competence of primary schoolchildren. Development in extracurricular activities*. Saarbruecken: LAP Lambert Academic Publishing. (In Russ.)
- Slaughter, V., Imuta, K., Peterson, C.C., & Henry, J.D. (2015). Meta-analysis of theory of mind and peer popularity in the preschool and early school years. *Child Development*, 86(4), 1159–1174. <https://doi.org/10.1111/cdev.12372>
- Smith, P.K. (2017). Bullying and theory of mind: A review. *Current Psychiatry Reviews*, 13(2), 90–95. <https://doi.org/10.2174/1573400513666170502123214>
- Stump, K.N., Ratliff, J.M., Wu, Y.P., & Hawley, P.H. (2009). Theories of social competence from the top-down to the bottom-up: A case for considering foundational human needs. In J.L. Matson (Ed.), *Social Behavior and Skills in Children* (pp. 23–37). New York: Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0234-4_2
- Titkova, V.V., Ivaniushina, V.A., & Alexandrov, D.A. (2017). Smart, pretty or independent: Who is popular at school? *Educational Studies Moscow*, (4), 171–198. (In Russ.) <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2017-4-171-198>
- Van den Berg, Y.H.M., Lansu, T.A.M., & Cillessen, A.H.N. (2020). Preference and popularity as distinct forms of status: A meta-analytic review of 20 years of research. *Journal of Adolescence*, 84(1), 78–95. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2020.07.010>
- Van der Graaff, J., Carlo, G., Crocetti, E., Koot, H.M., & Branje, S. (2018). Prosocial behavior in adolescence: Gender differences in development and links with empathy. *Journal of Youth and Adolescence*, 47(5), 1086–1099. <https://doi.org/10.1007/s10964-017-0786-1>
- Vilenskaya, G.A., & Lebedeva, E.I. (2014). The development of the understanding of mental world and the behavioural control in preschool age. *Psychological Studies*, 7(38), 5. (In Russ.) <https://doi.org/10.54359/ps.v7i38.587>
- Weimer, A.A., Warnell, K.R., Ettekal, I., Cartwright, K.B., Guajardo, N.R., & Liew, J. (2021). Correlates and antecedents of theory of mind development during middle childhood and adolescence: An integrated model. *Developmental Review*, 59, 100945. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2020.100945>
- Wilson, J., Hogan, C., Wang, S., Andrews, G., & Shum, D.H.K. (2021). Relations between executive functions, theory of mind, and functional outcomes in middle childhood. *Developmental Neuropsychology*, 46(7), 518–536. <https://doi.org/10.1080/87565641.2021.1988086>
- Yudina, T.A., & Alekhina, S.V. (2022). On the problem of evidence-based psychological assessment of school students' social competence in inclusive education. *Journal of Modern Foreign Psychology*, 11(4), 41–50. (In Russ.) <https://doi.org/10.17759/jmfp.2022110404>
- Zelazo, P.D., & Müller, U. (2002). Executive function in typical and atypical development. In U. Goswami (Ed.), *Blackwell Handbook of Childhood Cognitive Development* (pp. 445–469). Malden, MA: Blackwell Publishers Ltd. <https://doi.org/10.1002/9780470996652.ch20>
- Zorza, J.P., Marino, J., & Acosta Mesas, A. (2016). Executive functions as predictors of school performance and social relationships: Primary and secondary school students. *The Spanish Journal of Psychology*, 19, E23. <https://doi.org/10.1017/sjp.2016.23>
- Zorza, J.P., Marino, J., de Lemus, S., & Acosta Mesas, A. (2013). Academic performance and social competence of adolescents: Predictions based on effortful control and empathy. *The Spanish Journal of Psychology*, 16, E87. <https://doi.org/10.1017/sjp.2013.87>

Article history:

Received 1 July 2023

Revised 4 August 2023

Accepted 5 August 2023

For citation:

Vilenskaya, G.A., Lebedeva, E.I., & Ulanova, A.Yu. (2023). Social competence of adolescents: The role of social cognition and behavior control. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, 20(3), 588–608. (In Russ.) <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-588-608>

Author's contribution:

Galina A. Vilenskaya – concept and design of the research, data collection, processing and analysis, text writing and editing. *Evgenia I. Lebedeva* – concept and design of the research, data collection, processing and analysis, text editing. *Anna Yu. Ulanova* – data collection, processing and analysis, text editing.

Conflicts of interest:

The authors declare that there is no conflict of interest.

Bio notes:

Galina A. Vilenskaya, Ph.D. in Psychology, is Leading Researcher, Laboratory of Psychology of Subject Development in Normal and Post-Traumatic Conditions, Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0002-6089-155X. E-mail: vga2001@mail.ru

Evgenia I. Lebedeva, Ph.D. in Psychology, is Senior Researcher, Laboratory of Psychology of Subject Development in Normal and Post-Traumatic States, Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0002-0888-8273. E-mail: evlebedeva@yandex.ru

Anna Yu. Ulanova, Ph.D. in Psychology, is Senior Researcher, Laboratory of Psychology of Subject Development in Normal and Post-Traumatic States, Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0002-8757-0916. E-mail: rachugina@gmail.com

DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-609-627

EDN: AFMVUG

УДК 316.624

Исследовательская статья

Семейная социализация подростков, осужденных за преступления различной степени тяжести

А.А. Нестерова  , Л.М. Левин Государственный университет просвещения,
Российская Федерация, 141014, Мытищи, ул. Веры Волошиной, д. 24 anesterova77@rambler.ru

Аннотация. Особенности семейного функционирования и детско-родительского взаимодействия влияют на успешность прохождения процесса социализации, так как родительские установки и привычные способы поведения впоследствии воспроизводятся детьми во взаимодействии в социуме. Аспекты семейной социализации подростков, совершивших преступления разной степени тяжести, мало изучены в России. Цель исследования – определить характер взаимодействия с родителями и особенности семейной социализации подростков мужского пола, осужденных за преступления разной степени тяжести. Общий объем выборки составил 280 человек, из которых 120 респондентов отбывают наказание в воспитательной колонии для несовершеннолетних, 80 респондентов осуждены условно и состоят на учете в уголовно-исполнительной инспекции, 80 обучающихся из образовательных организаций г. Москвы никогда не привлекались к ответственности перед законом за правонарушения. Средний возраст испытуемых – $15,8 \pm 0,8$ лет, пол всех респондентов – мужской. Использовались такие методы, как интервью, анализ личных дел, а также ряд психодиагностических методик: шкала тактики поведения в родительско-детском конфликте (в адаптации И.А. Фурманова); опросник «Семейные эмоциональные коммуникации» (А.Б. Холмогорова, С.В. Воликова, М.Г. Сорокова); «Незаконченные предложения» вариант Сакса – Сиднея (в модификации Т.А. Заеко). Выявлены следующие достоверно значимые характеристики семейной социализации осужденных подростков: проживание в неполной семье, неудовлетворенность материальным положением, наркотизация и алкоголизация родителей, лишение родительских прав одного из родителей, проблемы с законом у одного из членов семьи, меньшее количество детей в семье. В семьях подростков, осужденных за тяжкие преступления, проявляется высокий уровень жестокости и насилия в отношении ребенка со стороны родителей. В семьях условно осужденных наблюдается отсутствие четких правил и методов дисциплинирования, пренебрежение нуждами ребенка. Семьи всех подростков с противоправным поведением отличаются дисфункциональным характером коммуникации (в коммуникации со стороны родителей преобладает критика, индустрирование тревоги, запрет на выражение эмоций, фиксация на негативных переживаниях и пр.). Сведения, полученные в процессе исследования, могут использоваться сотрудниками психологической и воспитательной служб уголовно-исполнительной системы.

Ключевые слова: подростки, осужденные, условно осужденные, делинквентность, тактики поведения, родительско-детский конфликт, семейная социализация, стили семейной коммуникации

© Нестерова А.А., Левин Л.М., 2023

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

Введение

Процесс социализации как феномен освоения и воспроизводства индивидуальным социальным опытом изучали многие отечественные (Г.М. Андреева, Е.П. Белинская, И.С. Кон, А.В. Мудрик, Н.А. Патутина, Т.Г. Стефаненко, Д.И. Фельдштейн и др.) и зарубежные (С.Н. Cooley, Е. Erikson, К. Gilligan, Л. Kohlberg, Г.Н. Mead, Ж. Piaget и др.) ученые. Социализация как научный термин имеет огромное количество определений. Так, социология рассматривает социализацию как процесс социального взаимодействия, посредством которого индивид усваивает нормы, ценности, роли, взгляды, культуру, убеждения, характерные для его социальной группы (Borgatta, Montgomery, 2000). Психолого-педагогические и социально-психологические исследования, в свою очередь, определяют социализацию как результат усвоения личностью определенных знаний, навыков, норм, принятых ценностей и выработки ценностных ориентаций, как процесс формирования собственного «Я», усвоения образцов поведения, необходимых для успешного функционирования в обществе¹ (Марцинковская, Чумичева, 2015; Шамионов, 2009; Bugental et al., 2015; Denzin, 2009; Lutfey, Mortimer, 2006 и др.).

Содержание социализации имеет психологическое измерение – достижение зрелости и развитие личности, соответствующее задачам возраста; социокультурное измерение – интернализация социально принятых норм и, наконец, социальное измерение – обучение различным социальным ролям и формирование просоциального поведения.

Процесс социализации осуществляется через ее *институты* – группы, в которых личность приобщается к системам норм и ценностей и которые выступают своеобразными трансляторами социального опыта. Первичным институтом социализации, в котором человек усваивает систему правил, является семья. Особенности функционирования семьи в течение всей жизни человека оказывает влияние на развитие человека как личности и модели его поведения в социуме. Семья в качестве первичного института социализации играет ключевую роль в процессе становления человека в обществе, так как усвоенные внутри семейной системы установки и система ценностей транслируются во взаимодействии во внешнем мире (Эйдемиллер, Юстицкий, 2021). Особое место в конструировании жизненного пути человека многие отечественные ученые отводят именно семье² (Марцинковская, Чумичёва, 2015; Нестерова, 2016; Чеботарева, 2016 и др.). Появилось целое направление в социальной психологии и психологии семьи, которое изучает процесс семейной социализации индивида (Сасаки, 2014; Шелуханова, 2011; Эйдемиллер, Юстицкий, 2021; Ахре et al., 2019; Berns, 2015; Grusec, 2011). Стили семейной социализации определяются учеными как некий эмоциональный контекст или климат семьи, а также набор конкретных родительских практик взаимодействия с ребенком (эмоциональный стиль коммуникации, отзывчивость, требовательность, тактики дисциплинирования и т. д.) (Ахре et al., 2019).

¹ Мудрик А.В. Социализация человека: учебное пособие. М.: Изд-во Московского психолого-социального института, 2011. 624 с.

² Голованова Н.Ф. Социализация и воспитание ребенка: учебное пособие. М. – Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. 252 с.

Все больше появляется исследований, которые показывают, что противоправное, делинквентное поведение несовершеннолетних детей и молодежи во многом определяются факторами жизненного цикла развития, в том числе при особом влиянии семьи и ближнего круга ребенка (Гриненко и др., 2023; Дикусар, 2020; Урусова, 2018; Хасанова, Середкина, 2019; Шаталов, Малаева, 2015; Craig et al., 2021; Krohn, Howell, 2017).

Т. Торнберри и колл. в результате исследования, проведенного в 2003 г., пришли к выводу, что нарушение социализации и формирование антисоциальных форм поведения происходит в результате накопления факторов риска, проявляемых во всех сферах жизни, особенно в семейном контексте (Thornberry et al., 2002). Было доказано, что семейные факторы риска более актуальны на ранних этапах развития личности (раннее детство, дошкольный и школьный возраст). Уже потом, на более поздних этапах развития, приобретают большое влияние группы сверстников, различные сообщества, молодежные субкультуры и т. п. Неблагоприятные переживания и воспоминания, связанные с травматичным детским опытом, полученным в рамках семейной системы, являются одним из весомых факторов возникновения проблем со здоровьем, девиаций, аддиктивного поведения, семейного неблагополучия в более позднем возрасте (Хадикова, Цаликова, 2021; Gottfredson, Hirschi, 1990; Jones, Pierce, 2021; Karkashadze et al., 2023). Именно на основе этих выявленных взаимосвязей криминолог Т. Торнберри разработал *интерактивную теорию правонарушений*, которая постулирует, что существуют сложные модели связей между различными сферами жизни, стадиями развития человека и началом его «преступной карьеры», которые необходимо более подробно исследовать (Thornberry et al., 2002).

Согласно теории социального контроля Тревиса Хирши, дефициты и неблагоприятные условия социализации (например, проживание в неполной семье, разобщенность в семье, ненадежная привязанность родителя, отсутствие надлежащего родительского надзора и жестокое обращение с ребенком) имеют прямо пропорциональную связь с вероятностью совершения преступления несовершеннолетним (Cicerali, Cicerali, 2017; Mishra, Biswal., 2020).

Отсутствие участия родителей в жизни ребенка, потеря подростком веры в то, что социальные нормы важны и являются неотъемлемой частью человеческого взаимодействия, приводят к обесцениванию самой идеи соблюдения правил и законов несовершеннолетними. Д. Грэхем и Т. Бенетт дополнили теорию Т. Хирши, четко определив факторы семьи, в большей степени увеличивающие вероятность правонарушений со стороны подростков. К этим факторам относятся: 1) пренебрежение родителей; 2) неадекватность дисциплинарных воздействий и непоследовательность стилей воспитания; 3) отклонение от социальных норм в поведение самих родителей (нарушение закона, антисоциальные поступки и т. п.); 4) эмоциональный раскол семьи или неполная семья (чаще всего это отсутствие отца). Как показали исследования авторов, в большей мере на делинквентность подростка влияет пренебрежение родителей, несколько меньше – фактор неполной семьи (Graham, Bennett, 1995).

Влияние на поведение на уровне семьи начинается с рождения ребенка и продолжается на протяжении всей жизни. Понимание характера и особенностей этого влияния может помочь определить реперные точки для необходимого вмешательства и проведения профилактики, чтобы предотвратить формирование делинквентности у ребенка (Рыбников, Парфенов, 2011). Существуют исследования, подтверждающие, что более 40 % несовершеннолетних преступников имели в своей биографии эпизоды жестокого обращения и насилия со стороны членов семьи (Gordon et al., 2014). Исследования также показали, что на преступное поведение детей может влиять стиль родительского отношения (пренебрежение, яркое проявление авторитарности родителя, эмоциональное отвержение и неумение родителя сдерживать аффекты) (Pierce, Jones, 2021).

В формирование делинквентного поведения подростка весомый вклад вносит такой фактор, как низкий уровень сплоченности семьи или ее полная разобщенность: 73 % несовершеннолетних преступников происходят из семей с низким уровнем сплоченности. Примерно две трети правонарушителей – выходцы из семей, в которых родители не проявляют к детям интереса, и только одна треть правонарушителей росла в семьях, в которых родители интересовались ими и имели достаточно тесный эмоциональный контакт (Mwangangi, 2019).

Развод родителей часто упоминается исследователями как фактор риска неблагополучия ребенка. Дети из неполных семей чаще остаются безработными, когда становятся взрослыми, бросают школу, подвергаются насилию, вступают в криминальные сообщества уже в подростковом возрасте (Van de Weijer et al., 2015).

Ввиду того, что семья занимает центральное место в жизни детей, она играет решающую роль в развитии у несовершеннолетних базовых ценностей, социальных навыков и образа Я. Таким образом, семейные условия развития детей влияют на их будущий характер, поведение в социуме и вероятность формирования различных форм социального поведения (просоциального или делинквентного). Между тем в России факторы семейной социализации подростков, осужденных за совершение противоправных действий, недостаточно изучены, особенно с точки зрения социально-психологического подхода. Нет данных, позволяющих определить особенности семейной социализации подростков, совершивших преступления разной степени тяжести.

Процедура и методы исследования

Проведено исследование *с целью* выявления особенностей детско-родительских отношений в семьях несовершеннолетних, осужденных к лишению свободы за совершение преступлений различной степени тяжести, а также для определения, каким образом взаимодействие в родительской семье, особенности семейной социализации связаны с делинквентным поведением подростка и тяжестью совершенных преступлений.

Гипотеза исследования: существует взаимосвязь между показателями детско-родительских отношений, особенностями семейной социализации несовершеннолетних заключенных и характера совершенного ими деликта.

Детско-родительское взаимодействие условно осужденных, отбывающих наказание в местах заключения и законопослушных подростков различается.

Выборка исследования. В ходе проведения исследования опрошено 280 человек, включенных в три группы: 1) 120 несовершеннолетних, отбывающих наказание в местах лишения свободы за преступления высокой степени тяжести (убийство, грабеж, разбой, изнасилование, вымогательство, умышленное повреждение имущества и т. п.); 2) 80 подростков, состоящих на учете в уголовно-исполнительной инспекции и имеющих условную судимость за преступления небольшой степени тяжести (мошенничество, хулиганство, кражи и т. д.); 3) 80 подростков вошли в группу законопослушных учащихся образовательных организаций г. Москвы, так как на момент проведения исследования они не привлекались к ответственности за нарушение законов РФ (контрольная группа). Средний возраст испытуемых всех трех групп – 15,8 лет, ($SD = 0,8$). Все испытуемые – несовершеннолетние. Пол всех участников исследования – мужской, так как исследование проводилось на базах воспитательных колоний для мальчиков УФСИН России (Московская область, Тульская область).

Методы исследования. В исследовании применялись индивидуальная беседа (интервью), анализ индивидуальных случаев (case study), контент-анализ личных дел, психодиагностический инструментарий, который включал следующие методики:

1. *Шкала тактики поведения в родительско-детском конфликте (The Conflict Tactics Scale: Parent to Child, CTSPC; Straus et al., 1998)* в адаптации И.А. Фурманова. Шкала измеряет следующие показатели в поведении матери и отца по отношению к ребенку: дисциплинирование, психологическая агрессия, телесные наказания, проявление жестокости, физическая жестокость (Фурманов, 2007). Шкала «Дисциплинирование» предполагает установление ограничений и наказаний без насилия. Измеряет использование родителями дисциплинарных практик, которые являются широко применяемыми альтернативами телесных наказаний: объяснение, тайм-аут, лишение привилегий и замещающая деятельность). Шкала «Психологическая агрессия» позволяет измерить уровень вербальной агрессии в сторону ребенка, вызывающей страх и унижение. Шкала «Телесные наказания» предназначена для установления факта использования телесных наказаний в практике родительского воздействия на ребенка (битье ремнем, прыгалками, подзатыльники и т. п.). Шкала «Проявление жестокости» предназначена для определения уровня жестокости при наказании ребенка (жестокое избивание, удары по лицу). Шкала «Физическая жестокость» – проявление сверхсильной жестокости по отношению к ребенку, угрожающей его жизни и здоровью (удушение, умышленное нанесение тяжких телесных повреждений: ожоги, удары ножом) (Straus et al., 1998).

2. *Опросник «Семейные эмоциональные коммуникации», СЭК (Холмгорова и др., 2016)*. Данная шкала позволяет определить следующие стили коммуникации в родительской семье: критика, индуцирование тревоги, элиминирование эмоций, фиксация на негативных переживаниях, демонстрация внешнего благополучия, свержключенность, семейный перфекционизм.

3. «Незаконченные предложения», вариант Сакса – Сиднея в модификации Т.А. Заеко, позволяющие посредством проективных вопросов увидеть отношение к матери, отцу, семье.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью следующих методов: сравнительный анализ с применением *U*-критерия Манна – Уитни (для двух групп) и *H*-критерия Краскела – Уоллиса (для сравнения трех групп); дискриминантный анализ (λ Уилкса). Результаты подсчитывались при помощи статистического пакета Statistica 10.0.

Результаты исследования

Исследование основных **социальных характеристик** семей респондентов показали следующие значимые различия в трех выборках респондентов. В ходе опроса и подробного изучения личных дел несовершеннолетних осужденных, отбывающих срок наказания в колонии (группа 1), обнаружено, что большинство из них воспитывались в неполных семьях: 105 респондентов (87,5 %). В таких семьях воспитанием ребенка занималась преимущественно мать, реже – бабушка или дедушка. Чаще всего они были единственными детьми в семье. Некоторые несовершеннолетние не общались со своими отцами или имели о них очень размытые и неприятные воспоминания. Большинство обследованных условно осужденных несовершеннолетних (57,5 %) и законопослушных подростков (78,3 %) воспитывались в полной семье, поддерживали связь с членами семьи.

Свое материальное положение охарактеризовали как неудовлетворительное большинство воспитанников колонии (66,6 %) и условно осужденных (62,5 %). В контрольной группе законопослушных подростков неудовлетворены своим материальным положением только 33,4 % респондентов.

Если смотреть на характеристики родителей респондентов, то в 92 случаях (76,6 %) в группе осужденных к лишению свободы и 59 случаях (73,75 %) в группе условно осужденных можно говорить об алкоголизации родителей. Анализ личных дел и опрос показали, что у 94 (78,3 %) воспитанников колонии и у 59 (73,75 %) условно осужденных родители также имели криминальный опыт и судимость. Лишение родительских прав имело место в 45 семьях (37,5 %) несовершеннолетних, отбывающих наказание в местах лишения свободы, и 35 (43,75 %) семьях условно осужденных. Данные факты возникали из-за ненадлежащего выполнения своих родительских обязанностей. В ряде случаев опрошенные попадали в детский дом.

Отвечая на вопрос о том, кто из членов семьи заслуживает наибольшего доверия, воспитанники колонии и подростки из контрольной группы чаще всего называли мать: 70,8 и 33,3 % ответов соответственно. Это связано с тем, что именно мать брала на себя основную роль в воспитании ребенка. При этом условно осужденные чаще (31,25 %) отмечали дедушку как человека, пользующегося у них доверием и авторитетом. И чаще условно осужденные имели более тесные эмоциональные контакты с прародителями, нежели с родителями: при наличии полной родительской семьи жили с бабушкой и дедушкой.

По всем описываемым показателям семейной ситуации социализации подростков есть статистически достоверные различия в трех группах. Так,

при сравнении попарно двух групп, контрольная группа (правопослушных подростков) статистически достоверно отличается по всем показателям от групп несовершеннолетних, осужденных и условно осужденных за преступления, а именно: алкоголизация, наркотизация родителей, совершение родителями преступлений, низкий уровень материального благополучия, лишение родителей прав воспитания ребенка или ограничение этих прав (уровень достоверности различий $p < 0,01$). Единственные два различия в группах 1 и 2 (осужденных за тяжкие преступления и преступления небольшой тяжести) наблюдаются по показателю «полная/неполная семья» – у условно осужденных семья чаще бывает полной. А также по показателю количество детей в семье – у осужденных за тяжкие преступления семья чаще малодетная и ребенок воспитывался в семье один.

Далее проводился **сравнительный анализ отношения подростков к родителям**, а также к родительской семье в целом (рис. 1).

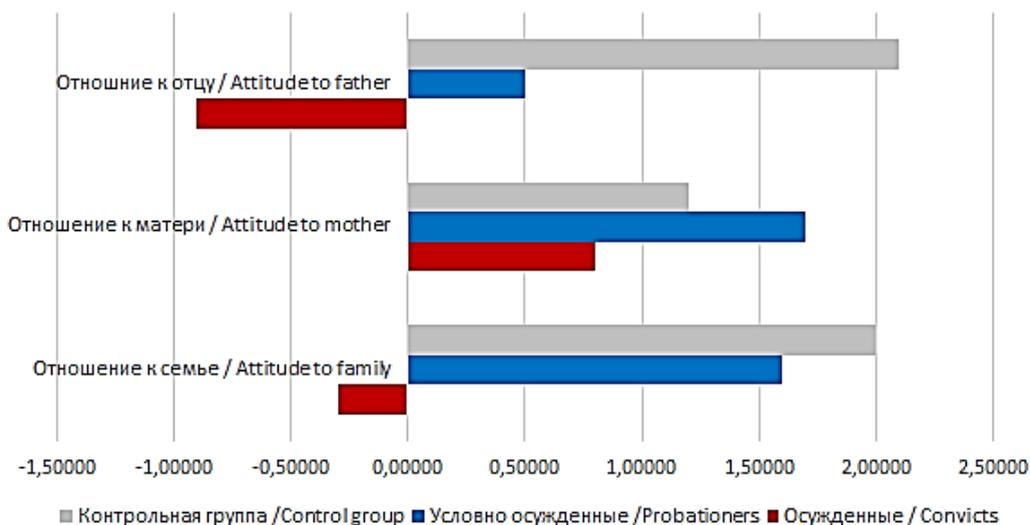


Рис. 1. Отношение различных групп несовершеннолетних к родителям и семье (по результатам метода незаконченных предложений)

Figure 1. Attitudes of different groups of minors towards parents and family (based on the results of Sacks Sentence Completion Test)

Выявлено, что подростки, отбывающие наказание в колонии за тяжкие преступления, статистически достоверно более негативно относятся к отцу (Kruskal – Wallis test: $H = 45,31$, $p < 0,001$) и к родительской семье в целом (Kruskal – Wallis test: $H = 36,42$, $p < 0,001$). Достоверных различий в отношениях к матери не обнаружено (Kruskal – Wallis test: $H = 4,84$, $p = 0,09$).

В группе несовершеннолетних, осужденных за тяжкие преступления, все применяемые родителями тактики разрешения конфликтов с детьми выражены статистически значимо выше, то есть родители гораздо чаще применяют различные дисциплинарные меры воздействия на ребенка, в том числе и жестокие (рис. 2).

Так, в группе подростков, отбывающих срок наказания в колониях, выше уровень принимаемых родителями ненасильственных дисциплинарных мер (Kruskal – Wallis test: $H = 17,68$, $p < 0,001$), психологической агрессии (Krus-

kal – Wallis test: $H = 49,72$, $p < 0,001$), телесных наказаний (Kruskal – Wallis test: $H = 39,97$, $p < 0,001$), проявления жестокости (Kruskal – Wallis test: $H = 35,85$, $p < 0,001$), проявления физической жестокости (Kruskal – Wallis test: $H = 30,72$, $p < 0,001$). Тактики разрешения конфликтов родителей условно осужденных подростков статистически достоверно не отличаются от тактик родителей детей контрольной группы, кроме шкалы «Дисциплинирование». Этот показатель статистически достоверно ниже в группе условно осужденных, что может свидетельствовать о дефиците проактивного дисциплинирования со стороны родителей с целью обозначения границ допустимого поведения и разрешения конфликтов в данной группе детей.

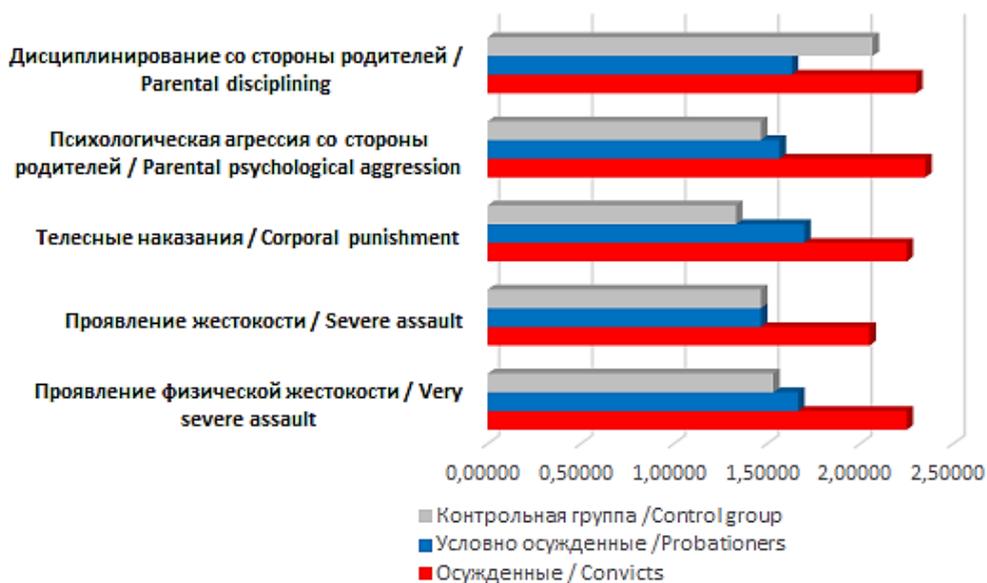


Рис. 2. Тактики разрешения родителями конфликта с детьми
 Figure 2. The conflict tactics: parent to child

Сравнение *стилей эмоциональной коммуникации* в родительской семье показало достоверные различий по всем показателям в трех группах испытуемых (табл. 1).

Проявления дисфункциональных коммуникативных стилей в семьях осужденных подростков статистически достоверно выше по всем шкалам опросника: критика, индуцирование тревоги, элиминирование эмоций, фиксация на негативных переживаниях, внешнее благополучие и фасадность отношений, сверхвключенность. Таким образом, мы можем заключить, что в семьях осужденных родители часто критиковали подростков, фиксировались на негативных переживаниях и предстоящих неудачах. Высокий уровень элиминирования эмоции свидетельствует о том, что в семьях осужденных подростков не разрешалось выражать собственные эмоции, особенно негативные. И только выраженность семейного перфекционизма статистически достоверно ниже в группе осужденных, что говорит о том, что требования семьи к ребенку не были завышенными и от ребенка не ждали высоких достижений.

Таблица 1 / Table 1

**Различия стилей семейной коммуникации в родительской семье /
Differences in family communication styles in the parent family**

СЭК / SFC	Среднее / Mean			H-критерий Крускала – Уоллиса / H Kruskal – Wallis test	p
	Осужденные / Convicts, N = 120	Условно осужденные / Probationers, N = 80	Контрольная группа / Control group, N = 80		
Критика / Criticism	11,2	8,1	6,4	22,80	0,001
Элиминирование эмоций / Elimination of emotions	10,7	7,2	5,5	36,39	0,001
Индукция тревоги / Inducing anxiety	9,6	6,1	5,0	34,44	0,001
Фиксация на негативных переживаниях / Fixation on negative experiences	7,6	3,6	3,2	55,89	0,001
Внешнее благополучие семьи / External well-being of the family	8,9	4,8	4,5	46,13	0,001
Сверхвключенность / Overinclusion	3,1	2,4	1,9	12,68	0,002
Семейный перфекционизм / Family perfectionism	3,9	4,8	5,4	18,22	0,001

Таблица 2 / Table 2

**Результаты дискриминантного анализа в зависимости от других переменных,
включенных в модель (группирующая переменная – делинквентность) / Results of discriminant
analysis depending on other variables included in the model (grouping variable – delinquency)**

Переменные / Variables	λ Уилкса / Wilks' λ	Частная λ / Partial λ	F-исключенное / F-remove	p
Неполная семья / Incomplete family	0,032358	0,917406	9,81	0,002*
Удовлетворенность материальным положением / Satisfaction with financial situation	0,029777	0,996923	0,33	0,563
Наркотизация родителей / Narcotization of parents	0,031202	0,966886	5,73	0,054*
Алкоголизация родителей / Alcoholization of parents	0,031109	0,954256	5,22	0,024*
Проблемы с законом у родителей / Parental legal problems	0,029962	0,990779	1,01	0,316
Лишение родительских прав / Deprivation of parental rights	0,030438	0,975294	2,76	0,099
Единственный ребенок / Single child	0,030093	0,954740	5,16	0,059
Отношение к семье / Attitude towards family	0,029777	0,996940	0,33	0,564
Отношение к матери / Attitude towards mother	0,030288	0,980122	2,21	0,139
Отношение к отцу / Attitude towards father	0,030611	0,969764	3,39	0,038*
Проявление физической жестокости / Very severe assault	0,029907	0,992598	0,81	0,369
Проявление жестокости / Severe assault	0,030651	0,968490	3,54	0,052*
Телесные наказания / Corporal punishment	0,029803	0,996061	0,43	0,513
Психологическая агрессия со стороны родителей / Psychological aggression	0,030858	0,962010	4,30	0,040*
Дисциплинирование со стороны родителей / Nonviolent discipline	0,030258	0,989696	3,77	0,068
Критика / Criticism	0,031924	0,929897	8,21	0,005*
Элиминирование эмоций / Elimination of emotions	0,029694	0,999724	0,030	0,863
Индукция тревоги / Inducing anxiety	0,029723	0,998757	0,13	0,713
Фиксация на негативных переживаниях / Fixation on negative experiences	0,029931	0,991787	0,90	0,344
Внешнее благополучие семьи / External well-being of the family	0,030283	0,980275	2,19	0,141
Сверхвключенность / Overinclusion	0,030423	0,975778	2,70	0,103
Семейный перфекционизм / Family perfectionism	0,029687	0,999942	0,01	0,937

Для понимания **семейных предикторов делинквентности** подростков использован дискриминантный анализ (по критерию λ Уилкса). Этот статистический метод хорошо зарекомендовал себя в прогностических исследованиях, так как дает возможность определить те переменные, которые лучше позволяют разделить генеральную совокупность на две группы (в нашем случае это проявление/непроявление делинквентного поведения у подростка).

Данный статистический анализ показал, что дискриминирующие свойства «делинквентности» подростка могут предсказать такие переменные, как воспитание в неполной семье, наркотизация и алкоголизация родителей, негативные отношения с отцом, проявление жестокости со стороны родителей, психологическая агрессия со стороны родителей и критика ребенка, постоянное выражение родителями недовольства ребенком (табл. 2).

Обсуждение результатов

Проведенный статистический анализ полученных результатов исследования показал достоверные и значимые различия особенностей внутрисемейных и детско-родительских отношений в трех группах несовершеннолетних: осужденных за тяжкие преступления и отбывающих свой срок в колонии, условно осужденных подростков за преступления небольшой тяжести и контрольной группы подростков с законопослушным поведением.

Семейная ситуация социального развития *подростков, совершивших тяжкие преступления и отбывающие наказание в колониях*, отличается тем, что они чаще являются единственными детьми в семье, проживающими с одним родителем (обычно матерью). Больше 70 % подростков проживает в семье, где родители злоупотребляют алкоголем и/или наркотиками. Во многих анализируемых кейсах истории жизни подростков выяснялось, что родителей лишали родительских прав или ограничивали в правах. Показательно, что почти у 80 % детей данной группы родители имели опыт судимости, нарушения закона, что может свидетельствовать о трансгенерационной трансляции семейных ценностей и моделей поведения, в том числе и в отношении соблюдения закона. Подростков этой группы отличает резко негативное отношение к отцу и семье в целом. Родительские методы дисциплинирования в семьях этих детей отличаются высоким уровнем жестокости, склонности к применению физической силы при наказании и выраженной психологической агрессией. Почти все виды дисфункций в семейной коммуникации (постоянная критика, недовольство ребенком, запрет выражать свои чувства) сильно проявляются во взаимоотношениях между детьми и родителями. Семейная социализация данной группы детей проходит в обстановке жестокости, недовольства ребенком и деструктивной коммуникации. Наши данные подтверждаются схожими исследованиями, где доказано, что тяжесть перенесенного жестокого обращения внутри семьи увеличивает вероятность насильственных и серьезных правонарушений (Smith et al., 2005).

В группе условно осужденных несовершеннолетних (преступления небольшой тяжести) социализация проходила тоже не в самых благоприятных условиях. Большая часть подростков этой группы выросла под присмотром бабушек и дедушек по причине того, что их родители злоупотребляли ПАВ,

были ограничены в родительских правах, отбывали срок за нарушение закона. Но некоторые росли в полных семьях и с теплотой говорят о своих родителях, особенно о матерях и прародителях. При этом больше половины вспоминают, что в семье было трудное материальное положение. Проявление жестокости со стороны родителей у данных подростков встречается реже, но и уровень проактивной формы дисциплинирования (ненасильственной) в этой группе самый низкий (даже ниже, чем у контрольной группы), что говорит о дефиците границ допустимого и недопустимого поведения.

М. Страус и А. Фошье в своем руководстве по дисциплинированию детей обосновано утверждают, что дисциплинирование – это важнейшая часть социализации любого ребенка, без него трудно представить процесс воспитания и передачу социальных норм от старших поколений младшим (Straus, Fauchier, 2007). Существуют разные формы дисциплинирования: проактивные и реактивные, карательные и профилактические. И, несомненно, проактивные и профилактические формы необходимы ребенку для обозначения правил поведения в социуме. Они помогают устанавливать границы, понимать причинно-следственные связи свои поступков. Эта дисциплина основана на объяснениях и возможностях осознания ребенком последствий своего поведения, а не на использовании принуждения, запугивания и карательных мер для регулирования поведения со стороны родителя.

Как показало наше исследование, чрезмерное попустительство родителей, отсутствие дисциплины и установленных границ дозволенного поведения тоже может привести ребенка к совершению преступления. Это согласуется с исследованиями индийских коллег, которые доказали, что попустительство и отсутствие разумного дисциплинирования, наравне с жестокостью, связано с высокой вероятностью совершения преступлений подростками. Причем, доказано, что попустительство и отсутствие контроля негативнее сказывается на поведении мальчиков (Mishra, Biswal, 2020).

Чрезмерная критичность родителей по отношению к ребенку, постоянное недовольство его поведением и им самим как личностью, также является значимым предиктором, увеличивающим вероятность совершения ребенком правонарушения. Недостаток родительского принятия и поддержки могут вызвать у ребенка чувство отверженности, эмоциональной незащищенности и predispose к антисоциальным поступкам и делинквентное поведение.

Заключение

Особенности семейной социализации подростков, осужденных за тяжкие преступления, отличаются такими характеристиками, как проживание в неполной семье, неудовлетворенность материальным положением, наркотизация и алкоголизация родителей, лишение родительских прав одного из родителей, проблемы с законом у одного из членов семьи, меньшее количество детей в семье (часто это единственные дети в семье).

У несовершеннолетних осужденных нарушена система детско-родительских отношений, приведшая к нарушению процесса социализации, вследствие чего могли сформироваться девиантные формы поведения.

Детско-родительскому взаимодействию в семьях несовершеннолетних осужденных свойственны такие особенности, как телесные наказания, психологическая агрессия со стороны родителей, высокий уровень проявления жестокости при дисциплинировании ребенка, отсутствие позитивных отношений с отцом, чрезмерная критика, индуцирование тревоги, запрет на выражение чувств ребенка (особенно негативных), фиксация на негативе и ошибках.

Подростки, совершившие менее тяжкие преступления, также растут в дисфункциональных семьях, где наряду с проявлением жестокости родителей встречается и явное пренебрежение нуждами ребенка, отсутствие проактивного дисциплинирования. Часто эти дети воспитываются бабушками и дедушками, так как родительская семья не способна выполнять свою воспитательную функцию. В этих семьях ребенок не получает необходимых для просоциального поведения границ и правил, которые приходится формировать самостоятельно, в том числе опираясь на те деструктивные модели, которые демонстрируют родители (злоупотребление ПАВ, нарушение закона, асоциальный образ жизни, пренебрежение своим обязанностями и т. п.).

Практическая значимость. Данные, полученные в ходе проведенного исследования, могут быть использованы сотрудниками психологической и воспитательной служб уголовно-исполнительной системы, а также специалистами, работающими в смежных областях. С учетом подтверждения гипотезы о взаимосвязи между особенностями семейной социализации несовершеннолетних заключенных и характера совершенного ими деликта (тяжести преступления) можно дать следующие **рекомендации**:

1. Стиль семейной коммуникации, в том числе в отношении ребенка, задает основы самоотношения и является базой социального развития личности. Особенно негативно на ребенка влияет постоянная фиксация на негативе и чрезмерная критичность в оценке поведения подростка.

2. Дисциплинирование является важным фактором социализации ребенка, основой для закладывания норм социально приемлемого поведения, понимания последствий своих действий. Дисциплинирование не должно быть жестоким, карательным и неадекватным совершенному ребенку проступку. Оно должно нести профилактический и разъяснительный характер (проактивное дисциплинирование).

3. Необходима разработка специальных мер внутри образовательных и исправительных организаций, позволяющих компенсировать дефициты социального развития ребенка в дисфункциональной семье для обеспечения возможности позитивной социализации в обществе.

4. Крайне важно проводить мероприятия, направленные на распространение знаний среди родителей об использовании позитивных методов воспитания, основанных на эмоционально включенном общении, интересе к ребенку и проактивном (ненасильственном) дисциплинировании. Это поможет нивелировать некоторые факторы развития делинквентности подростка.

Ограничения и перспективы дальнейших исследований. Выявленные предикторы делинквентности подростков в процессе дискриминантного анализа позволяют говорить о способности данных переменных четко разделять между собой группу делинквентных и правопослушных подростков, но при

этом не позволяют говорить об однонаправленном влиянии этих предикторов и четких причинно-следственных закономерностях.

Результаты исследований можно транслировать только на группу юношей, они не могут быть распространены на группу девушек подросткового возраста, так как половозрастная специфика не рассмотрена в данном исследовании.

Список литературы

- Гриненко А.В., Потапов В.Д., Цветкова Е.В. Влияние неблагополучной семьи на формирование личности несовершеннолетнего преступника // Вестник Санкт-Петербургского университета. Право. 2023. Т. 14. № 1. С. 266–279. <https://doi.org/10.21638/spbu14.2023.117>
- Дикусар Я.С. Влияние семьи на формирование личности преступника // Вестник Югорского государственного университета. 2020. Т. 16. № 1 (56). С. 30–36. <https://doi.org/10.17816/byusu20200130-36>
- Марцинковская Т.Д., Чумичёва И.В. Проблема социализации подростков в современном мультикультурном пространстве // Психологические исследования. 2015. Т. 8. № 39. С. 10. <https://doi.org/10.54359/ps.v8i39.571>
- Нестерова А.А. Семейные ресурсы как условие жизнеспособности семьи в кризисных ситуациях // Развитие личности. 2016. № 1. С. 156–173.
- Рыбников В.Ю., Парфенов Ю.А. Теоретические обоснования и психологические механизмы (модель) социализации подростков с делинквентным поведением // Вестник психотерапии. 2011. № 37. С. 101–113.
- Сасаки М. Семейная социализация и опыт предательства: кросс-национальный анализ доверия // Социологические исследования. 2014. № 2. С. 10–24.
- Урусова Л.Х. О некоторых причинах и факторах, способствующих формированию делинквентных траекторий развития современной молодежи // Социально-политические науки. 2018. № 3. С. 57–61.
- Фурманов И.А. Агрессия и насилие: диагностика, профилактика и коррекция. СПб.: Речь, 2007. 480 с.
- Хадикова И.М., Цаликова М.Б. Проблемы семейного воспитания, влияющие на формирование личности несовершеннолетних преступников // ЦИТИСЭ. 2021. № 2. С. 232–240. <https://doi.org/10.15350/2409-7616.2021.2.23>
- Хасанова Р.Р., Середкина Е.А. Влияние семьи на преступность несовершеннолетних: анализ экспертных интервью // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Общественные науки. 2019. № 4 (204). С. 111–115. <https://doi.org/10.23683/0321-3056-2019-4-111-115>
- Холмогорова А.Б., Воликова С.В., Сорокова М.Г. Стандартизация опросника «Семейные эмоциональные коммуникации» // Консультативная психология и психотерапия. 2016. Т. 24. № 4. С. 97–125. <https://doi.org/10.17759/cpp.2016240405>
- Чеботарева Е.Ю. Внутрисемейные факторы развития личности // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. 2006. № 2. С. 28–36.
- Шамионов Р.М. Субъект и личность в процессе // Субъектный подход в психологии / под ред. А.Л. Журавлева, В.В. Знакова, З.И. Рябикиной, Е.А. Сергиенко. М.: Институт психологии РАН, 2009. С. 199–210.
- Шаталов Е.А., Малаева Л.О. Преступность среди несовершеннолетних: влияние семьи // Вопросы современной юриспруденции. 2015. № 45–46. С. 6–10.

- Шелуханова Л.В.* Семейная социализация: сущность, содержание и проблемы // Наука и современность. 2011. № 11. С. 227–231.
- Эйдемиллер Э.Г., Юстицкий В.В.* Психология и психотерапия семьи. СПб.: Питер, 2021. 672 с.
- Axe I., Rodríguez-Fernández A., Goñi E., Antonio-Agirre I.* Parental socialization styles: the contribution of paternal and maternal affect/communication and strictness to family socialization style // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2019. Vol. 16. No. 12. <https://doi.org/10.3390/ijerph16122204>
- Berns R.M.* Child, family, school, community: socialization and support. Wadsworth: Cengage Learning, 2015. 576 p.
- Borgatta E.F., Montgomery R.J.V.* Encyclopedia of sociology: in 5 volumes. Volume 4. 2nd ed. New York: Macmillan, 2000. 628 p.
- Bugental D.B., Corpuz R., Beaulieu, D.A.* An evolutionary approach to socialization // *Handbook of socialization: theory and research* / ed. by J.E. Grusec, P.D. Hastings. New York: The Guilford Press, 2015. Pp. 325–346.
- Cicerali L.K., Cicerali E.E.* Parental influences on youth delinquency // *Journal of Criminal Psychology*. 2018. Vol. 8. No. 2. Pp. 138–149. <https://doi.org/10.1108/jcp-03-2017-0018>
- Craig J.M., Malvaso C., Farrington D.P.* All in the family? Exploring the intergenerational transmission of exposure to adverse childhood experiences and their effect on offending behavior // *Youth Violence and Juvenile Justice*. 2021. Vol. 19. No. 3. Pp. 292–307. <https://doi.org/10.1177/15412040211003648>
- Denzin N.K.* Childhood socialization. Piscataway, NJ: Transaction Publishers, 2009. 250 p.
- Gordon R.A., Rowe H.L., Pardini D., Loeber R., White H.R., Farrington, D.P.* Serious delinquency and gang participation: combining and specializing in drug selling, theft, and violence // *Journal of Research on Adolescence*. 2014. Vol. 24. No. 2. Pp. 235–251. <https://doi.org/10.1111/jora.12124>
- Gottfredson M.R., Hirschi T.A.* A general theory of crime. Stanford: Stanford University Press, 1990. 316 p.
- Graham J., Bennett T.* Crime prevention strategies in Europe and North America. Helsinki: European Institute for Crime Prevention and Control, 1995. 138 p.
- Grusec J.E.* Socialization processes in the family: social and emotional development // *Annual Review of Psychology*. 2011. Vol. 62. No. 1. Pp. 243–269. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.121208.131650>
- Jones M.S., Pierce H.* Early exposure to adverse childhood experiences and youth delinquent behavior in fragile families // *Youth & Society*. 2021. Vol. 53. No. 5. Pp. 841–867. <https://doi.org/10.1177/0044118x20908759>
- Karkashadze N., Kuprashvili T., Gugeshashvili T.* The role of the family in the socialization of the individual, contemporary problems and perspectives // *International Journal of Innovative Technologies in Social Science*. 2023. No 1 (37). https://doi.org/10.31435/rsglobal_ijitss/30032023/7942
- Krohn M.D., Howell J.C.* Editors' introduction // *Journal of Crime and Justice*. 2017. Vol. 40. No. 3. Pp. 247–251. <https://doi.org/10.1080/0735648x.2017.1345100>
- Lutfey K., Mortimer J.T.* Development and socialization through the adult life course // *Handbook of Social Psychology* / ed. by J. Delamater. Boston, MA: Springer, 2006. Pp. 183–202. https://doi.org/10.1007/0-387-36921-X_8
- Mishra E., Biswal R.* Exploring parental risk factors in the development of delinquency among children // *Humanities & Social Sciences Reviews*. 2020. Vol. 8. No 3. Pp. 141–148. <https://doi.org/10.18510/hssr.2020.8316>
- Mwangangi R.K.* The role of family in dealing with juvenile delinquency // *Open Journal of Social Sciences*. 2019. Vol. 7. No. 3. Pp. 52–63. <https://doi.org/10.4236/jss.2019.73004>

- Pierce H., Jones M.S. Gender differences in the accumulation, timing, and duration of childhood adverse experiences and youth delinquency in fragile families // Journal of Research in Crime and Delinquency. 2021. Vol. 59. No. 1. Pp. 3–43. <https://doi.org/10.1177/00224278211003227>
- Smith C.A., Ireland T.O., Thornberry, T.P. Adolescent maltreatment and its impact on young adult antisocial behavior // Child Abuse & Neglect. 2005. Vol. 29. No 10. Pp. 1099–1119. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2005.02.011>
- Straus M.A., Fauchier A. Manual for the dimensions of discipline inventory (DDI). Durham, NH: Family Research Laboratory, University of New Hampshire, 2007. 66 p. <https://doi.org/10.1037/t37478-000>
- Straus M.A., Hamby S.L., Finkelhor D., Moore D.W., Runyan D. Identification of child maltreatment with the Parent-Child Conflict Tactics Scales: development and psychometric data for a national sample of American parents // Child Abuse & Neglect. 1998. Vol. 22. No. 4. Pp. 249–270. [https://doi.org/10.1016/s0145-2134\(97\)00174-9](https://doi.org/10.1016/s0145-2134(97)00174-9)
- Thornberry T.P., Krohn M.D., Lizotte A.J., Smith C.A., Tobin K. Gangs and delinquency in developmental perspective. Cambridge: Cambridge University Press, 2002. 262 p. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511499517>
- Van de Weijer S., Thornberry T., Bijleveld C., Blokland A. The effects of parental divorce on the intergenerational transmission of crime // Societies. 2015. Vol. 5. No. 1. Pp. 89–108. <https://doi.org/10.3390/soc5010089>

История статьи:

Поступила в редакцию 17 июня 2023 г.

Принята к печати 10 июля 2023 г.

Для цитирования:

Нестерова А.А., Левин Л.М. Семейная социализация подростков, осужденных за преступления различной степени тяжести // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. 2023. Т. 20. № 3. С. 609–627. <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-609-627>

Вклад авторов:

А.А. Нестерова – теоретический обзор, подготовка методического инструментария, статистическая обработка данных, анализ результатов, корреспонденция с журналом. Л.М. Левин – планирование исследования, постановка целей и задач, разработка дизайна исследования, сбор эмпирического материала, анализ результатов, оформление списка литературы.

Заявление о конфликте интересов:

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Сведения об авторах:

Нестерова Альбина Александровна, доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры социальной психологии, Государственный университет просвещения (Мытищи, Россия). ORCID: 0000-0002-7830-9337, Scopus Author ID: 56719360200, Researcher ID: AAD-8250-2019, eLIBRARY SPIN-код: 2844-3800. E-mail: anesterova77@rambler.ru

Левин Леонид Маркович, аспирант, кафедра социальной психологии, Государственный университет просвещения (Мытищи, Россия). ORCID: 0009-0001-2731-4822, eLIBRARY SPIN-код: 6919-7722. E-mail: levin_leonid@mail.ru

DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-609-627

EDN: AFMVUG

UDC 316.624

Research article

Family Socialization of Adolescents Convicted of Crimes of Varying Severity

Albina A. Nesterova  , Leonid M. Levin 

State University of Education,
24 Very Voloshinoi St, Mytishchi, 141014, Russian Federation

 anesterova77@rambler.ru

Abstract. Features of family functioning and parent-child interaction affect the success of the socialization process, because parental attitudes and habitual ways of behavior are subsequently reproduced by children in further interaction in society. Aspects of family socialization of adolescents who have committed crimes of varying severity have been little studied in Russia. The purpose of the study is to determine the nature of interaction with parents and the features of family socialization of male adolescents convicted of crimes of varying severity. The study involved 280 adolescents, of whom 120 were serving sentences in juvenile correctional facilities, 80 were given and were registered with the penitentiary inspection, 80 were studying in educational institutions in Moscow and had never been held brought before the law for offenses. The average age of the participants was 15.8 ± 0.8 years, all the respondents were male. As main methods the authors used interviews and analysis of personal files as well as a number of psychodiagnostic methods, including: The Scale of Tactics of Behavior in Parent-Child Conflict (adapted by I.A. Furmanova); A Questionnaire on Family Emotional Communications (A.B. Kholmogorova, S.V. Volikova, M.G. Sorokova); Unfinished Sentences Sacks – Sidney Variant (modified by T.A. Zaeko). The results of the study revealed the following reliably significant characteristics of the family socialization of convicted adolescents: living in an incomplete family, dissatisfaction with the financial situation, narcotization and alcoholization of parents, deprivation of parental rights of one of the parents, problems with the law of one of the family members, and fewer children in the family. In the families of adolescents convicted of serious crimes, there was a high level of cruelty and violence against the child on the part of the parents manifested. In the families of probationers, there was a lack of clear rules and methods of discipline, neglect of the child's needs. The families of all the adolescents with unlawful behavior were characterized by a dysfunctional nature of communication (communication on the part of the parents was dominated by criticism, causing anxiety, prohibiting the expression of emotions, fixating on negative experiences, etc.). The information obtained in the study can be used by employees of the psychological and educational services of the penitentiary system.

Key words: adolescents, convicts, probationers, delinquency, parent-child conflict tactics, family socialization, family communication styles

References

Axpe, I., Rodríguez-Fernández, A., Goñi, E., & Antonio-Agirre, I. (2019). Parental socialization styles: The contribution of paternal and maternal affect/communication and strictness to family socialization style. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(12), 2204. <https://doi.org/10.3390/ijerph16122204>

- Berns, R.M. (2015). *Child, family, school, community: Socialization and support*. Wadsworth: Cengage Learning.
- Borgatta, E.F., & Montgomery, R.J.V. (2000). *Encyclopedia of sociology* (vol. 4). (2nd ed.). New York: Macmillan.
- Bugental, D.B., Corpuz, R., & Beaulieu, D.A. (2015). An evolutionary approach to socialization. In J.E. Grusec & P.D. Hastings (Eds.), *Handbook of Socialization: Theory and Research* (pp. 325–346). New York: The Guilford Press.
- Cicerali, L.K., & Cicerali, E.E. (2018). Parental influences on youth delinquency. *Journal of Criminal Psychology*, 8(2), 138–149. <https://doi.org/10.1108/jcp-03-2017-0018>
- Craig, J.M., Malvaso, C., & Farrington, D.P. (2021). All in the family? Exploring the intergenerational transmission of exposure to adverse childhood experiences and their effect on offending behavior. *Youth Violence and Juvenile Justice*, 19(3), 292–307. <https://doi.org/10.1177/15412040211003648>
- Denzin, N.K. (2009). *Childhood socialization*. Piscataway, NJ: Transaction Publishers.
- Dikusar, Ya.S. (2020). Influence of family on formation on the identity of the criminal. *Yugra State University Bulletin*, 16(1), 30–36. (In Russ.) <https://doi.org/10.17816/byusu20200130-36>
- Furmanov, I.A. (2007). *Aggression and violence: Diagnosis, prevention and correction*. St. Petersburg: Rech' Publ. (In Russ.)
- Gordon, R.A., Rowe, H.L., Pardini, D., Loeber, R., White, H.R., & Farrington, D.P. (2014). Serious delinquency and gang participation: Combining and specializing in drug selling, theft, and violence. *Journal of Research on Adolescence*, 24(2), 235–251. <https://doi.org/10.1111/jora.12124>
- Gottfredson, M.R., & Hirschi, T.A. (1990). *A general theory of crime*. Stanford: Stanford University Press.
- Graham, J., & Bennett, T. (1995). *Crime prevention strategies in Europe and North America*. Helsinki: European Institute for Crime Prevention and Control.
- Grinenko, A.V., Potapov, V.J., & Tsvetkova, E.V. (2023). The impact of dysfunctional families on the formation of personality of juvenile offenders. *Vestnik of Saint Petersburg University. Law*, 14(1), 266–279. (In Russ.) <https://doi.org/10.21638/spbu14.2023.117>
- Grusec, J.E. (2011). Socialization processes in the family: Social and emotional development. *Annual Review of Psychology*, 62(1), 243–269. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.121208.131650>
- Jejdemiller, Je.G., & Justickij, V.V. (2021). *Psychology and psychotherapy of the family*. St. Petersburg: Piter Publ. (In Russ.)
- Jones, M.S., & Pierce, H. (2021). Early exposure to adverse childhood experiences and youth delinquent behavior in fragile families. *Youth & Society*, 53(5), 841–867. <https://doi.org/10.1177/0044118x20908759>
- Karkashadze, N., Kuprashvili, T., & Gugeshashvili, T. (2023). The role of the family in the socialization of the individual, contemporary problems and perspectives. *International Journal of Innovative Technologies in Social Science*, (1). https://doi.org/10.31435/rsglobal_ijitss/30032023/7942
- Khadikova, I.M., & Tsalikova, M.B. (2021). Problems of family upbringing affecting the formation of the personality of juvenile offenders. *CITISE*, (2), 232–240. (In Russ.) <https://doi.org/10.15350/2409-7616.2021.2.23>
- Khasanova, R.R., & Sredkina, E.A. (2019). Family as a factor of juvenile delinquency: Analysis of expert interviews. *Bulletin of Higher Educational Institutions. North Caucasus Region. Social Science*, (4), 111–115. (In Russ.) <https://doi.org/10.23683/0321-3056-2019-4-111-115>
- Kholmogorova, A.B., Volikova, S.V., & Sorokova, M.G. (2016). Standardization of the test “Family Emotional Communication”. *Counseling Psychology and Psychotherapy*, 24(4), 97–125. (In Russ.) <https://doi.org/10.17759/cpp.2016240405>

- Krohn, M.D., & Howell, J.C. (2017). Editors' introduction. *Journal of Crime and Justice*, 40(3), 247–251. <https://doi.org/10.1080/0735648x.2017.1345100>
- Lutfey, K., & Mortimer, J.T. (2006). Development and socialization through the adult life course. In J. Delamater (Eds.), *Handbook of Social Psychology* (pp. 183–202). Boston, MA: Springer. https://doi.org/10.1007/0-387-36921-X_8
- Martsinkovskaya, T.D., & Chumicheva, I.V. (2015). The problem of teenagers socialization in modern multicultural space. *Psychological Studies*, 8(39), 10. (In Russ.) <https://doi.org/10.54359/ps.v8i39.571>
- Mishra, E., & Biswal, R. (2020). Exploring parental risk factors in the development of delinquency among children. *Humanities & Social Sciences Reviews*, 8(3), 141–148. <https://doi.org/10.18510/hssr.2020.8316>
- Mwangangi, R.K. (2019). The role of family in dealing with juvenile delinquency. *Open Journal of Social Sciences*, 7(3), 52–63. <https://doi.org/10.4236/jss.2019.73004>
- Nesterova, A.A. (2016). Family resources as condition of family viability in crisis conditions. *Razvitie Lichnosti*, (1), 156–173. (In Russ.)
- Pierce, H., & Jones, M.S. (2021). Gender differences in the accumulation, timing, and duration of childhood adverse experiences and youth delinquency in fragile families. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 59(1), 3–43. <https://doi.org/10.1177/00224278211003227>
- Rybnikov, V.Yu., & Parfenov, Yu.A. (2011). Theoretical justification and psychological mechanisms (a model) of socialization in teenagers with delinquent behavior. *Vestnik Psihoterapii*, (37), 101–113. (In Russ.)
- Sasaki, M. (2014). Family socialization and betrayal experience: A cross-national analysis of trust. *Sociological Studies*, (2), 10–24. (In Russ.)
- Shamionov, R.M. (2009). Subject and personality in process. In A.L. Zhuravlev, V.V. Znakov, Z.I. Rjabikina & E.A. Sergienko (Eds.), *Subjective Approach in Psychology* (pp. 199–210). Moscow: Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. (In Russ.)
- Shatalov, E.A., & Malaeva, L.O. (2015). Juvenile delinquency: The influence of family. *Voprosy Sovremennoj Jurisprudencii*, (45–6), 6–10. (In Russ.)
- Sheluhanova, L.V. (2011). Family socialization: Essence, content and problems. *Nauka i Sovremennost'*, (11), 227–231. (In Russ.)
- Smith, C.A., Ireland, T.O., & Thornberry, T.P. (2005). Adolescent maltreatment and its impact on young adult antisocial behavior. *Child Abuse & Neglect*, 29(10), 1099–1119. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2005.02.011>
- Straus, M.A., & Fauchier, A. (Eds.). (2007). *Manual for the dimensions of discipline inventory (DDI)*. Durham, NH: Family Research Laboratory, University of New Hampshire. <https://doi.org/10.1037/t37478-000>
- Straus, M.A., Hamby, S.L., Finkelhor, D., Moore, D.W., & Runyan, D. (1998). Identification of child maltreatment with the Parent-Child Conflict Tactics Scales: Development and psychometric data for a national sample of American parents. *Child Abuse & Neglect*, 22(4), 249–270. [https://doi.org/10.1016/s0145-2134\(97\)00174-9](https://doi.org/10.1016/s0145-2134(97)00174-9)
- Tchebotaryeva, E.Yu. (2006). Interfamily factors of development of the personality. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, (2), 28–36. (In Russ.)
- Thornberry, T.P., Krohn, M.D., Lizotte, A.J., Smith, C.A., & Tobin, K. (2002). *Gangs and Delinquency in Developmental Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511499517>
- Urusova, L.Kh. (2018). About some of the reasons and factors, contributing to the formation of delinquent trajectory of today's youth development. *Sociopolitical Sciences*, (3), 57–61. (In Russ.)

Van de Weijer, S., Thornberry, T., Bijleveld, C., & Blokland, A. (2015). The effects of parental divorce on the intergenerational transmission of crime. *Societies*, 5(1), 89–108. <https://doi.org/10.3390/soc5010089>

Article history:

Received 17 June 2023

Revised 8 July 2013

Accepted 10 July 2023

For citation:

Nesterova, A.A., & Levin, L.M. (2023). Family socialization of adolescents convicted of crimes of varying severity. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, 20(3), 609–627. (In Russ.) <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-609-627>

Author's contribution:

Albina A. Nesterova – literature review, preparation of methodological tools, statistical data processing, results analysis, correspondence with journal. *Leonid M. Levin* – concept and design of the research, literature review, data analysis.

Conflicts of interest:

The authors declare that there is no conflict of interest.

Bio notes:

Albina A. Nesterova, Dr.Sc. in Psychology, is Associate Professor, Department of Social Psychology, State University of Education (Mytishchi, Russia). ORCID: 0000-0002-7830-9337; Scopus Author ID: 56719360200; Researcher ID: AAD-8250-2019; eLIBRARY SPIN-code: 2844-3800. E-mail: anesterova77@rambler.ru

Leonid M. Levin is postgraduate student, Department of Social Psychology, State University of Education (Mytishchi, Russia). ORCID: 0009-0001-2731-4822; eLIBRARY SPIN-code: 6919-7722. E-mail: levin_leonid@mail.ru

DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-628-649

EDN: APNRCZ

УДК 159.9.072.432

Исследовательская статья

Качество преподавания как предиктор учебной вовлеченности, благополучия и успеваемости школьников

М.В. Лункина¹, Т.О. Гордеева^{2,3},
Е.Г. Дирюгина¹, Д.В. Пшеничнюк²

¹Благотворительный фонд «Вклад в будущее»,

Российская Федерация, 121170, Москва, Кутузовский пр-кт, д. 32

²Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,

Российская Федерация, 125009, Москва, ул. Моховая, д. 11, стр. 9

³Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,

Российская Федерация, 101100, Москва, ул. Мясницкая, д. 20

 marusamendelevich@gmail.com

Аннотация. Актуальность исследования обусловлена необходимостью получения надежных данных о характеристиках эффективного преподавания, влияющих на важные результаты обучения, такие как мотивация, вовлеченность, успеваемость и психологическое благополучие учащихся. Цель исследования – изучение вклада трех активно обсуждаемых в литературе психологических и педагогических показателей качества преподавания, оцененных учащимися, в их школьную вовлеченность, психологическое благополучие и академические достижения. Выборку составили 2028 учеников 8-х классов (1085 девочек, 906 мальчиков, 35 человек пол не указали, средний возраст – 13,96, SD = 0,46) из 73 школ 16 регионов РФ. Анализировались оценки подростками таких показателей качества преподавания учителей, как актуальность содержания обучения, психологическая поддержка, инструментальная поддержка, а также школьная вовлеченность, успеваемость и показатели удовлетворенности учащихся (собой, школой и учителями). Результаты регрессионного анализа показали, что воспринимаемая психологическая поддержка учителя является наиболее сильным предиктором роста всех типов учебной вовлеченности школьников и снижения всех типов учебной безучастности; также этот компонент качества преподавания является предиктором благополучия в контексте школьной жизни, удовлетворенности школой и отношениями с учителями, а также удовлетворенности собой. Инструментальная поддержка учителя – следующий по значимости предиктор когнитивной и эмоциональной вовлеченности учащихся и, что не менее важно, негативный предиктор всех видов учебной безучастности; она также выступает предиктором удовлетворенности учащихся школой и отношениями с учителями. Таким образом, на большой и репрезентативной выборке российских подростков показаны позитивные эффекты двух компонентов качества преподавания – психологической поддержки учителя и инструментальной поддержки. Эффекты актуального содержания обучения ме-

© Лункина М.В., Гордеева Т.О., Дирюгина Е.Г., Пшеничнюк Д.В., 2023



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

нее однозначны, что ставит под сомнение важность акцентирования учителями связи изучаемого материала с реальной жизнью для поддержания мотивации школьников. Полученные результаты могут быть использованы при подготовке и переподготовке школьных учителей и способствовать улучшению качества преподавания в российских школах.

Ключевые слова: качество преподавания, психологическая поддержка, школьное обучение, учебная вовлеченность, благополучие школьников, академическая успеваемость

Благодарности и финансирование. Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ, в рамках научного проекта № 22-28-01337.

Введение

Качество преподавания – важная переменная, характеризующая определенные стратегии и поведение учителя, которые способствуют положительным результатам обучения. В последние годы она становится все более популярной темой исследований (Kunter et al., 2013; Leon et al., 2017, Trautwein et al., 2015). Актуальность изучения проблемы качества преподавания (КП) связана прежде всего с тем, что она является ключевым фактором, характеризующим компетентность педагога и определяющим учебные достижения его учеников (Gauthier et al., 2004). При этом современные исследования КП включают и более широкие последствия качественного преподавания, такие как внутренняя мотивация и психологическое благополучие учащихся (Chirkov, Ryan, 2001; Leon et al., 2017).

При этом имеет место неустоявшаяся терминология: несколько различных и часто взаимозаменяемых терминов используются для обсуждения процессов в классе, связанных с эффективным обучением учащихся, таких как эффективность обучения (Marsh, Roche, 1997; Seidel, Shavelson, 2007), качество преподавания (Leon et al., 2017), качество обучения (Rjosk et al., 2014) или квалификация учителей (Hattie, Anderman, 2012). Нет единого подхода и к оценке качества преподавания. При этом в большинстве современных исследований КП используются два рода оценок: оценки специально подготовленных экспертов, наблюдающих за поведением учителя во время урока (см. например, Van de Grift, 2007), и оценки поведения учителя, даваемые учащимися, как правило, старшеклассниками. Оценки второго рода активно используются для оценки качества преподавания в разных странах в рамках международного проекта PISA. В качестве критериев отнесения определенной стратегии преподавания к качественной и эффективной выступают ее теоретическая обоснованность и показатели ее связи с успешностью, а также мотивацией и вовлеченностью учащихся, в свою очередь, ведущих к академическим успехам учащихся.

Анализ работ, посвященных оценке КП, позволяет выделить два основных подхода к выделению ключевых компонентов КП – педагогический и психолого-педагогический.

Педагогический подход к оценке КП. Это наиболее ранний подход, включающий исследования, направленные на оценку эффективности различных форм и стратегий обучения, таких как директивное обучение, исследовательское обучение, проблемное обучение, кооперативные или соревновательные.

вательные формы обучения, используемых преподавателем, особенностей преподнесения содержания обучения (например, актуальность содержания, структурированность, ясность, последовательность, мера сложности), качество предоставляемой обратной связи и оценивания достижений учеников (Хэтти, 2021; Dochy et al., 2003; Schönwetter et al., 2002). Некоторые авторы выделяют также такие компоненты, как эффективное управление классом, индивидуализация обучения, энтузиазм учителя и др.

Важность подчеркивания преподавателем актуальности изучаемого материала акцентируется во множестве педагогических ресурсов¹. Однако нам не удалось найти исследований, доказывающих эффективность этого показателя КП для мотивации и достижений учащихся. Можно предположить множественные эффекты акцента преподавателем на актуальность изучаемого содержания обучения, причем не только положительные. С одной стороны, подчеркивание актуальности изучаемого материала может способствовать поддержанию интереса учащихся к предмету через понимание значимости и важности этого предмета для жизни и вести к учебной вовлеченности, внутренней и продуктивным формам внешней мотивации, в частности идентифицированной мотивации. С другой стороны, сама по себе актуальность материала, акцентируемая педагогом, может быть недостаточным мотиватором учебного процесса, подаваясь, например, в формате, не поддерживающем текущие интересы обучающихся, а также их базовые потребности быть компетентными, связанными с другими близкими отношениями и автономными, имея свободный выбор осуществляемой деятельности, лежащие в основе внутренней мотивации. К тому же не всегда легко адекватно сформулировать актуальность фундаментальных теоретических курсов (см.: Kember et al., 2008). При этом сами ученики часто утверждают, что, поскольку есть калькулятор, изучение математики для них неактуально, особенно если они предполагают выбрать профессию гуманитарного типа.

В ряде исследований показатели качества преподавания изучаются через свободный опрос детей, которых просят описать лучшего, идеального или выдающегося учителя, в других – используются готовые методики с заранее заданными шкалами оценки параметров качества преподавания. Так, примером использования первой тактики выступает исследование М. Баттен, где учащихся просили назвать трех лучших педагогов и объяснить, почему они выбрали именно их; в результате были выделены следующие критерии: оказывает помощь в работе; доступно объясняет, так чтобы мы могли понять; дружелюбен, не кричит на нас и с ним легко ладить; стремится сделать уроки интересными; заботится, слушает и понимает вас; имеет чувство юмора и готов посмеяться вместе с вами и при этом контролирует класс (Batten, 1993). Второй способ исследования более характерен для психолого-педагогического подхода, который будет представлен далее.

Насколько универсальны характеристики КП в разных странах и системах обучения? В. ван де Грифт изучал результаты наблюдений за поведением учителей, их качеством преподавания на уроках математики в четырех европейских странах (возраст детей – 9 лет). Согласно его данным, показа-

¹ См.: Подласый И.П. Педагогика: учебник. М.: Высшее образование, 2006. 540 с.

тели качества преподавания носят достаточно универсальный характер, неспецифичный к влиянию культуры (Van de Grift, 2007). Согласно данным автора, в этих четырех странах пять аспектов КП – эффективное управление классом, безопасный и стимулирующий учебный климат, ясное обучение, адаптация обучения и использование моделей и эвристик – позитивно и значимо коррелировали с вовлеченностью учащихся, их отношением к учебе, поведением и достижениями.

Однако в целом на сегодняшний день неясно, насколько универсальными являются обнаруживаемые закономерности КП. Например, применимы ли характеристики эффективного обучения, обнаруженные в европейских школах к азиатским школьникам (см. например: Ли, 2015). Сравнительные исследования образовательных систем показывают, что в современных лучших европейских системах (Финляндия, Эстония) практикуется свобода, самостоятельность, инициативность и кооперация, поддерживается интерес, внутренняя мотивация и ориентация на практическую осмысленность изучаемого материала. При этом в лучших азиатских образовательных системах (Япония, Сингапур, Корея, Китай) делается акцент на высокий контроль, соревновательность (при наличии кооперативных форм работы), большие нагрузки, вовлеченность родителей, а у учащихся в первую очередь поддерживается настойчивость и долгие часы работы над задачей. Очевидно, что это – две разные стратегии достижения высоких результатов, которые предполагают акцентирование разных показателей КП и их разную эффективность. Однако за обеими стоит авторитет учителя, его высокая квалификация, высокая ценность образования, уважение и внимание к нему общества.

В литературе также ведутся дискуссии относительно того, какой из педагогических компонентов качества преподавания важнее и при каких обстоятельствах: например, для более или менее подготовленных и знакомых с учебным материалом учащихся (Schönwetter et al., 2002).

В международную батарею PISA, оценивающую качество обучения в разных странах мира и предъявляемую 15-летним школьникам в последние годы также включаются различные педагогические показатели качества преподавания, такие как дисциплинарный климат в классе, директивное (или прямое) обучение, предполагающее ведущую роль учителя при посредничестве учащихся, в котором учащиеся берут на себя больше ответственности за собственное обучение и обучение своих сверстников, поддержка учителя, обратная связь от учителя, стимуляция вовлеченности школьников в продуктивный учебный процесс. Однако в целом, несмотря на ожидания исследователей, большинство показателей КП, полученные в рамках проекта PISA оказались неоднозначно связаны с академическими достижениями учащихся, имеет место кросс-культурная специфика. Например, данные свидетельствуют о том, что дисциплинарный климат объясняет 11 % межшкольных различий в достижениях по чтению в разных странах (Ning et al., 2015). Тем не менее в 12 из 65 стран связей обнаружено не было, что может свидетельствовать об определенной неоднозначности данной педагогической стратегии, являющейся частью целостной образовательной системы с ее приоритетами, ценностями и целями.

Исследования влияния директивного обучения, оцениваемого как умение учителя объяснять научные идеи, на образовательные результаты по естествознанию говорят о его эффективности (Cairns, Ageepattamannil, 2022). Однако нет данных о влиянии этой переменной на эффективность обучения по другим дисциплинам; возможно, что полученные результаты применимы не ко всем учебным предметам и эффективны не во всех учебных контекстах.

Поддержка учителя оценивалась как эмоциональная поддержка, оказание помощи учащимся, предоставление им выбора, объяснение правил и справедливое обращение, оценка уверенности учеников в том, что их учителя заботятся о них, ценят их. По данным PISA 2018, в подавляющем большинстве стран, включая Россию, учащиеся, сообщившие о том, что их учитель поддерживает их в большинстве или на всех уроках по родному языку, получили значительно более высокие баллы по оценке чтения PISA². Увеличение индекса поддержки учителя на одну единицу было связано с увеличением показателей чтения в странах ОЭСР на 5 баллов, а в Малайзии – на 18 баллов. Следом за Малайзией шли Швеция и Норвегия как страны, в которых дети демонстрировали наибольшую прибавку к достижениям в случае получения поддержки со стороны учителя. При этом в России эта прибавка была достаточно низкой. Кроме того, в некоторых странах результаты по учительской поддержке значительно различались в зависимости от того, чем конкретно занимается учитель (какой конкретно тип поведения входящий в данную переменную учитывается).

В целом на сегодняшний день существует довольно много исследований на тему учительской поддержки, однако их результаты разнятся (Тао et al., 2022). Анализ показывает, что во многом это происходит также в силу того, что само понятие является комплексным, многосоставным; современные авторы выделяют различные подтипы учительской поддержки, включая эмоциональную, инструментальную, поддержку автономии и другие типы поддержки. Так, в метаанализе Й. Тао и колл. на материале 71 исследования показана слабоумеренная связь между поддержкой учителя и академическими достижениями школьников ($r = 0,16$), причем модератором этой связи выступали параметры учительской поддержки, тип академических достижений и класс. Воспринимаемая эмоциональная поддержка учителя имела наиболее выраженный эффект на академические достижения, по сравнению с поддержкой автономии и академической поддержкой. Медиатором же связи между поддержкой учителя и успешностью учеников выступала вовлеченность учащихся и ее подтипы (поведенческая, когнитивная и эмоциональная).

Психолого-педагогический подход к оценке КП. Суть подхода состоит в учете современных психологических теорий и исследований эффективности обучения, в частности данных о роли мотивационных факторов, таких как внутренняя мотивация, вовлеченность, позитивные ожидания, самоэффективность, и благоприятного психологического климата в классе как важных предикторов успешности. Основная особенность психолого-педагогического подхода заключается в поиске психологического смысла педагогических

² OECD. (2019). *PISA 2018 Results: What school life means for students' lives* (vol. III). Paris. <https://doi.org/10.1787/acd78851-en>

приемов и создании объяснительной модели, которая позволит отделить эффективные педагогические методики от неэффективных на основании их влияния на мотивацию и благополучие учащихся.

Так, хорошо известно, что внутренняя мотивация является важнейшим предиктором успешности обучения (см. метаанализ: Howard et al., 2021), на который можно воздействовать в учебном процессе и, соответственно, показатели качества преподавания должны выделяться в том числе с точки зрения того, насколько успешно они стимулируют внутреннюю мотивацию учащихся. В соответствии с теорией самодетерминации (ТСД) качество обучения понимается в контексте поддержки учителем трех базовых психологических потребностей учащихся – автономии, компетентности и связанности, непосредственно поддерживающих внутреннюю мотивацию (Ryan, Deci, 2017). Исследования показывают, что поддержка автономии учащихся педагогом действительно приводит к таким важным позитивным последствиям, как внутренняя мотивация, более глубокое обучение (Aelterman et al., 2019; Assor et al., 2005). Также, КП, оцененное через поддержку автономии учеников со стороны учителя, способствует и психологическому благополучию (таких его показателей, как самоактуализация, самоуважение и удовлетворенность жизнью, а также снижению проявлений депрессии); этот результат верен и для американских, и для российских старшеклассников (Chirkov, Ryan, 2001).

В исследовании группы испанских ученых, проведенном с позиций теории самодетерминации на материале старшеклассников, показано, что КП может быть оценено через двенадцать педагогических факторов – объяснение значимости материала, релевантность содержания реальной жизни, предоставление выбора, признание негативных чувств, вовлечение учеников и стимулирование их активности, неконтролирующий язык, оптимальная сложность заданий, сосредоточенность на процессе, пошаговое изложение материала, положительная обратная связь и забота со стороны учителя. Эти параметры КП предсказывают вовлеченность учеников в учебу, которая, в свою очередь, является предиктором успешности, в частности более высоких оценок по математике (Leon et al., 2017). Также показано, что система этих факторов обучения предсказывает ценность изучаемого предмета и позитивные ожидания будущих успехов, что предсказывает будущий интерес, усилия и готовность учащихся связывать изучаемый материал с практикой (Ruiz-Alfonso et al., 2021). В другом исследовании той же исследовательской группы показано, что качество обучения – в частности, постановка оптимальной по сложности задачи, сосредоточение внимания на процессе и предложение положительной обратной связи – предсказывает «гармоничную страсть» к учебе (по Р. Валлеранду), которая, в свою очередь, выступает предиктором (как на уровне отдельных учеников, так и класса) использования учащимися глубоких учебных стратегий и их эпистемическую любознательность (Ruiz-Alfonso, Leon, 2019).

В целом исследования, проведенные в рамках теории самодетерминации, показывают, что высокое качество преподавания, выражающееся в удовлетворении учителем базовых психологических потребностей учащихся, спо-

способствует росту внутренней учебной мотивации, в том числе и на поведенческом уровне, что проявляется в вовлеченности в учебную деятельность, то есть во включенности в собственный процесс обучения, удовольствии от процесса учебы, активном взаимодействии с другими учениками и педагогами и учебной настойчивости, оцениваемой как готовность прилагать усилия к достижению цели, в том числе и при встрече с трудностями (Furrer, Skinner, 2003; León et al., 2017; Fatou, Kubiszewski, 2018).

В последние годы в рамках ТСД стали активно изучаться наиболее эффективные стили педагогического общения, в частности такие, как автономный и структурирующий (Гордеева, Сычев, 2021; Aelterman et al., 2019). Было убедительно показано, что автономный стиль приводит к важным позитивным последствиям, таким как внутренняя мотивация, более глубокое обучение и психологическое благополучие учащихся (Aelterman et al., 2019). С другой стороны, структурирующий стиль преподавания способствует подходу, ориентированному на процесс, когда учитель согласовывает ход урока и свои планы с возможностями детей, предлагая конкретные стратегии и помощь, чтобы учащиеся чувствовали себя компетентными, овладевая новым материалом в классе (Soenens et al., 2012). Ключевые особенности этого стиля – обозначение четких ожиданий и принципов желательного и нежелательного поведения, пошаговое объяснение того, как нужно действовать для достижения результатов, корректировка уровня сложности заданий в соответствии с навыками учащихся, обеспечение позитивной информативной обратной связи. Показано, что структурирующий стиль ведет к таким позитивным результатам, как лучшая саморегуляция, менее выраженные депрессивные переживания, высокая вовлеченность на уроке (Jang et al., 2010; Reeve et al., 2004), что может объясняться удовлетворением потребности в компетентности.

С точки зрения другой психологической теории мотивации – теории самоэффективности важно, чтобы учитель поддерживал веру учащихся в свой академический потенциал, давая соответствующую информативную обратную связь о результатах продвижения в материале³. Позитивная обратная связь с акцентированием успехов особенно важна на начальных этапах освоения предмета, решения задач, которые могут казаться ученику трудными и превышающими уровень его способностей. Она позволяет поддержать веру ученика в себя и ощущение собственной компетентности, важное для преодоления трудностей в учебе.

Анализ рассмотренных исследований свидетельствует о наличии как универсальных, так и культурно-специфических факторов, детерминирующих образовательный процесс. Соответственно, необходимы исследования эффективности качества обучения, в частности учительской поддержки, с выделением отдельных ее составляющих на материале российской системы образования. В завершение проведенного обзора приходится также кон-

³ См.: Гордеева Т.О. Психология мотивации достижения: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальностям психологии. М.: Смысл; Academia, 2015. 332 с.

статировать, что на сегодняшний день отсутствуют валидизированные русскоязычные инструменты для оценки качества преподавания, построенные на основе теорий учебной деятельности и учебной мотивации, например, теории самодетерминации или других известных теорий мотивации, таких как теория самоэффективности А. Бандуры или теория ожидаемой ценности Дж. Эклз. Кроме того, сами параметры оценки качества преподавания еще только устанавливаются.

Таким образом, на сегодняшний день десятки переменных претендуют на то, чтобы рассматриваться в качестве показателей качества преподавания. Однако нет однозначного согласия ученых относительно финального списка переменных, описывающих КП, дискуссии продолжаются. Выделяются два подхода к выбору этих переменных – педагогический и психолого-педагогический, имеющие свои достоинства и ограничения. В качестве критериев, как правило, используются четыре основных – позитивное влияние на эффективность обучения и академические достижения учащихся, их внутреннюю мотивацию, вовлеченность и настойчивость, психологическое благополучие и показатели просоциального поведения в классе. Остановимся на исследованиях школьной вовлеченности, которая является предметом нашего исследования.

Школьная вовлеченность как показатель эффективности различных стратегий преподавания. В современной психологической литературе школьная вовлеченность определяется как устойчивое, направленное, активное участие обучающихся в достижении учебных целей и в школьной жизни в целом. Как правило, ее рассматривают как многомерный конструкт, который оценивается по различным аспектам включенности учащегося в обучение, поведенческой, эмоциональной и когнитивной (Фомина и др., 2020). Вовлеченность выступает важным показателем эффективной организации обучения, поскольку она является продуктивным академическим результатом, по которому оценивается эффективность образовательной среды школы в целом (Wang, Holcombe, 2010).

Вовлеченность может рассматриваться как медиатор, опосредующий влияние показателей качества преподавания на академические достижения. И.Н. Бондаренко и колл. предлагают следующую модель этого влияния: в процессе обучения ученику предоставляется новая информация, которую он должен усвоить, задания, помогающие овладеть этим материалом. В зависимости от индивидуальных характеристик (интересов, мотивации, познавательной активности, способностей) и особенностей организации процесса обучения (оптимальной сложности заданий, их значимости, осмысленности, возможности получить обратную связь о выполнении и т. д.) возникает состояние вовлеченности в учебную деятельность, которое вносит положительный вклад в результаты учебы, такие как высокие отметки и удовлетворенность учебой. В свою очередь, положительные эмоции поддерживают желание ученика продолжать занятия или вернуться к ним, как только появится такая возможность (Бондаренко и др., 2020).

Цель исследования состояла в изучении ряда важных психологических и педагогических показателей КП с помощью методики оценки поведения

учителя учениками, разработанной Э. Ирвингом (см.: Хэтти, 2021) через изучение их связи с учебной вовлеченностью, психологическим благополучием и успеваемостью школьников.

Гипотезы исследования:

1. Качество преподавания, выражающееся в психологической поддержке учителя (создание благоприятной атмосферы в классе и укрепление уверенности в себе у учеников) и инструментальной поддержке учителя (своевременная помощь ученикам в освоении материала) будет значимым предиктором вовлеченности в учебную деятельность и психологического благополучия школьников.

2. Качество преподавания, выражающееся в актуальности содержания обучения, предлагаемого ученикам, будет менее однозначным предиктором вовлеченности учащихся в учебную деятельность, успеваемости и благополучия.

Процедура и методы исследования

Участники исследования. В исследовании приняли участие⁴ 2028 учеников 8 класса (1085 девочек, 906 мальчиков, 35 человек пол не указали, средний возраст – 13,96, SD = 0,46) из 73 школ из 16 регионов РФ.

Методики исследования. Поскольку соответствующий поиск не позволил обнаружить психометрически надежных и теоретически обоснованных инструментов оценки *качества преподавания*, за основу был взят недавно опубликованный перевод опросника оценки учениками деятельности учителя Э. Ирвинга (Irving, 2004; Хэтти, 2021), разработанный им в рамках кандидатской диссертации для оценки учащимися качества преподавания математики. Предварительный проведенный нами эксплораторный факторный анализ опросника на русскоязычной выборке школьников 8-х классов ($N = 1971$) не подтвердил наличие декларируемых четырех шкал, указывая на наличие одного общего фактора, объединяющего все 24 утверждения и наличие двух факторов после вращения варимакс. При этом результаты CFA не противоречили наличию четырех шкал (для математики $\chi^2 = 834,43$; $df = 246$; $p < 0,001$; CFI = 0,971; TLI = 0,967; RMSEA = 0,035; 90 %-й доверительный интервал для RMSEA: 0,032–0,037; PCLOSE = 1,000; $N = 1971$, для русского языка $\chi^2 = 828,56$; $df = 246$; $p < 0,001$; CFI = 0,964; TLI = 0,960; RMSEA = 0,035; 90 %-й доверительный интервал для RMSEA: 0,032–0,037; PCLOSE = 1,000; $N = 1971$), но сочетались с высокими интеркорреляциями субшкал друг с другом и их идентичными связями со всеми зависимыми переменными. Кроме того, содержательный анализ шкал и входящих в них пунктов свидетельствовал о несоответствии двух субшкал опросника своим названиям и содержательной неоднородности входящих в них пунктов (см. *Преподавание предмета и Соответствие деятельности школьника на уроке учебной программы*). Экспертная оценка пунктов опросника группой, состоящей из трех психологов – специалистов в области психологии образования, позволила выделить три новых субшкалы, соответствующих выделяемым

⁴ Данные были собраны при участии благотворительного фонда «Вклад в будущее».

в литературе параметрам оценки качества преподавания – актуальность содержания обучения, психологическая поддержка, инструментальная поддержка. Две субшкалы базировались на оригинальных субшкалах опросника, а третья – психологической поддержки – была образована из двух оставшихся субшкал оригинальной методики, основываясь на описаниях соответствующего конструкта как включающего создание благоприятной атмосферы в классе и укреплении у учеников уверенности в своих силах (Тао et al., 2022). Оцениваемые в новой версии опросника параметры качества преподавания отражают его преимущественно педагогические характеристики (актуальное содержание обучения, пример – утверждение «Учитель помогает нам понять, как изучаемый предмет связан с реальной жизнью», эффективные методы обучения – «Учитель адаптирует урок, если мы испытываем трудности при обучении»), а также психологические характеристики (шкала психологической поддержки – «Учитель укрепляет у нас уверенность в наших силах и в том, что мы можем справиться»). Итоговая версия опросника состоит из 14 пунктов (приложение), утверждения оцениваются по 6-балльной шкале Ликерта от 1 – совершенно не согласен(на) до 6 – совершенно согласен(на). Вновь образованные шкалы показали высокую внутреннюю согласованность (α Кронбаха от 0,84 до 0,93, см. табл. 1 и 2). Оценка КП проводилась отдельно по русскому языку и математике (алгебра и геометрия).

Школьная вовлеченность оценивалась с помощью опросника «Многомерная шкала школьной вовлеченности» (Фомина, Моросанова, 2020). Опросник включает 37 утверждений, которые оцениваются испытуемыми по 5-балльной шкале Ликерта с ответами от 1 – совсем не похоже на меня до 5 – очень похоже на меня. Опросник позволяет диагностировать следующие четыре параметра вовлеченности: поведенческая вовлеченность («Я активно работаю на уроках»); когнитивная вовлеченность («Я проверяю свою самостоятельную работу, прежде чем сдать ее учителю»); эмоциональная вовлеченность («Мне весело в школе»), социальная вовлеченность («Я помогаю друзьям, когда им трудно») и четыре параметра безучастности: поведенческая безучастность («Я нахожу способы опоздать в школу»); когнитивная безучастность («Я часто отвлекаюсь на уроках»); эмоциональная безучастность («Я нервничаю в школе»), социальная безучастность («В школе мне ни до кого нет дела»).

Для оценки *психологического благополучия* использовались многомерная шкала удовлетворенности жизнью школьников (MSLSS) (Сычев и др., 2018), три ее субшкалы – удовлетворенность собой (например, «Мне кажется, я выгляжу хорошо»), удовлетворенность школой («Мне нравится в школе») и удовлетворенность отношениями с учителями («Большинство моих учителей мне нравятся»), всего 18 пунктов, оцениваемых по шкале Ликерта от 1 до 5. Показатели α Кронбаха приведены в табл. 1 и 2 и свидетельствуют о достаточно высокой надежности использованных в исследовании шкал.

Для оценки *успеваемости* испытуемых просили указать их оценки за прошлую четверть по русскому языку, алгебре и геометрии (среднее по последним двум предметам стало показателем успеваемости по математике).

Для анализа полученных данных использовались методы корреляционного и регрессионного анализов.

Результаты исследования

Как видно из табл. 1 и 2, результаты корреляционного анализа свидетельствуют о том, что обнаруженные связи между переменными соответствуют теоретически ожидаемым, все компоненты качества преподавания коррелируют между собой, а также обнаруживают позитивные связи с вовлеченностью, успеваемостью и благополучием и негативные – с безучастностью, причем связи с вовлеченностью, безучастностью и благополучием умеренные по выраженности, а с академической успеваемостью – слабые, но значимые.

Таблица 1 / Table 1

Описательная статистика и корреляции (Пирсона) показателей качества преподавания, вовлеченности, безучастности и благополучия / Descriptive statistics and Pearson's correlations coefficients of indicators of teaching quality, engagement, indifference and well-being

Переменные / Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. Актуальное содержание обучения (общее) / Actual learning content (general)	–	0,73**	0,83**	0,36**	0,42**	0,44**	0,33**	–0,31**	–0,27**	–0,26**	–0,25**	0,41**	0,46**	0,21**
2. Инструментальная поддержка (общее) / Instrumental support (general)			0,81**	0,36**	0,42**	0,44**	0,33**	–0,32**	–0,29**	–0,32**	–0,28**	0,41**	0,49**	0,22**
3. Психологическая поддержка (общее) / Psychological support (general)				0,41**	0,45**	0,5**	0,39**	–0,32**	–0,33**	–0,36**	–0,29**	0,48**	0,55**	0,3**
4. Вовлеченность поведенческая / Behavioral engagement					0,73**	0,67**	0,66**	–0,33**	–0,42**	–0,36**	–0,32**	0,6**	0,56**	0,46**
5. Вовлеченность когнитивная / Cognitive engagement						0,65**	0,59**	–0,43**	–0,48**	–0,3**	–0,28**	0,57**	0,55**	0,4**
6. Вовлеченность эмоциональная / Emotional engagement							0,72**	–0,32**	–0,34**	–0,51**	–0,42**	0,75**	0,63**	0,48**
7. Вовлеченность социальная / Social engagement								–0,22**	–0,32**	–0,36**	–0,49**	0,56**	0,5**	0,53**
8. Безучастность поведенческая / Behavioral indifference									0,67**	0,45**	0,44**	–0,41**	–0,36**	–0,22**
9. Безучастность когнитивная / Cognitive indifference										0,5**	0,44**	–0,42**	–0,39**	–0,32**
10. Безучастность эмоциональная / Emotional indifference											0,52**	–0,57**	–0,45**	–0,34**
11. Безучастность социальная / Social indifference												–0,4**	–0,33**	–0,39**
12. Удовлетворенность школой / Satisfaction with school													0,71**	0,47**
13. Удовлетворенность отношениями с учителями / Satisfaction with relationships with teachers														0,48**
14. Удовлетворенность собой / Self-satisfaction														–
<i>M</i>	4,84	4,81	4,69	3,25	3,55	3,58	3,52	1,91	2,22	2,67	2,03	3,15	3,43	3,56
<i>St</i>	1,03	0,97	1,06	0,95	0,93	0,91	0,94	0,86	1,04	1,12	0,95	0,86	0,96	0,95
α Кронбаха / Cronbach's α	0,93	0,84	0,89	0,79	0,86	0,84	0,84	0,9	0,7	0,86	0,8	0,83	0,87	0,88

Примечание / Note: * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$.

Таблица 2 / Table 2

Описательная статистика и корреляции Пирсона показателей качества преподавания и успеваемости / Descriptive statistics and Pearson's correlation coefficients of indicators of teaching quality and academic performance

Переменные / Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Актуальное содержание обучения (русский язык) / Actual content of education (Russian language)		0,68**	0,78**	0,63**	0,42**	0,49**	0,89**	0,63**	0,69**	0,07**	0,05*	0,07**
2. Инструментальная поддержка (русский язык) / Instrumental support (Russian language)			0,75**	0,43**	0,48**	0,42**	0,61**	0,83**	0,64**	0,1**	0,04	0,07**
3. Психологическая поддержка (русский язык) / Psychological support (Russian language)				0,55**	0,46**	0,56**	0,72**	0,68**	0,85**	0,08**	0,05	0,06**
4. Актуальное содержание обучения (математика) / Actual learning content (Math)					0,74**	0,82**	0,92**	0,69**	0,79**	0,04	0,08**	0,06**
5. Инструментальная поддержка (математика) / Instrumental support (Math)						0,83**	0,66**	0,89**	0,75**	0,06**	0,1**	0,08**
6. Психологическая поддержка (математика) / Psychological support (Math)							0,74**	0,75**	0,91**	0,04	0,09**	0,07**
7. Актуальное содержание обучения (общее) / Actual learning content (general)								0,73**	0,83**	0,06*	0,07**	0,07**
8. Инструментальная поддержка (общее) / Instrumental support (general)									0,81**	0,09**	0,08**	0,09**
9. Психологическая поддержка (общее) / Psychological support (general)										0,07**	0,08**	0,07**
10. Успеваемость (русский язык) / Academic performance (Russian language)											0,65**	0,84**
11. Успеваемость (математика) / Academic performance (Math)												0,85**
12. Успеваемость (общее) / Academic performance (general)												-
<i>M</i>	4,96	4,93	4,82	4,73	4,68	4,57	4,84	4,81	4,69	3,56	3,63	3,59
<i>St</i>	1,06	1,02	1,05	1,23	1,22	1,33	1,03	0,97	1,06	1,14	1,14	1,11
α Кронбаха / Cronbach's α	0,92	0,81	0,87	0,93	0,84	0,87	0,93	0,84	0,89	-	-	-

Примечание / Note: * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$.

Чтобы оценить влияние разных компонентов качества преподавания на успеваемость, учебную вовлеченность, безучастность и психологическое благополучие учащихся, учитывая взаимную связь трех компонентов КП, построены модели линейной регрессии. В табл. 3 представлены результаты регрессионного анализа связи качества преподавания с учебной вовлеченностью, а в табл. 4 – с учебной безучастностью. Поскольку нет теоретических

оснований предполагать, что качество преподавания отдельных предметов влияет на вовлеченность и благополучие больше других, этот анализ проводился не по предметно, а по среднему значению по предметам.

Таблица 3 / Table 3

Результаты регрессионного анализа зависимости оценки разных показателей школьной вовлеченности (пошаговая регрессия, полное включение) от показателей качества преподавания / Results of the regression analysis (stepwise regression, full inclusion) of the dependence of various indicators of school engagement on the indicators of teaching quality

Переменные / Variables	Стандартизованные коэффициенты β / Standardized coefficients β			
	Поведенческая вовлеченность / Behavioral engagement	Когнитивная вовлеченность / Cognitive engagement	Эмоциональная вовлеченность / Emotional engagement	Социальная вовлеченность / Social engagement
Актуальное содержание обучения (общее) / Actual learning content (general)	0,05	0,12***	0,05	0,02
Инструментальная поддержка (общее) / Instrumental support (general)	0,04	0,14***	0,09**	0,05
Психологическая поддержка (общее) / Psychological support (general)	0,34**	0,24***	0,39***	0,33***
R^2	0,17	0,22	0,26	0,15
ΔR^2	0,17	0,22	0,26	0,15

Примечание / Note: * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$.

Таблица 4 / Table 4

Результаты регрессионного анализа зависимости оценки разных показателей школьной безучастности от показателей качества преподавания / Results of the regression analysis (stepwise regression, full inclusion) of the dependence of various indicators of school indifference on the indicators of teaching quality

Переменные / Variables	Стандартизованные коэффициенты β / Standardized coefficients β			
	Поведенческая безучастность / Behavioral indifference	Когнитивная безучастность / Cognitive indifference	Эмоциональная безучастность / Emotional indifference	Социальная безучастность / Social indifference
Актуальное содержание обучения (общее) / Actual learning content (general)	-0,1**	0,02	0,12**	-0,01
Инструментальная поддержка (общее) / Instrumental support (general)	-0,16***	-0,08*	-0,08*	-0,13***
Психологическая поддержка (общее) / Psychological support (general)	-0,11**	-0,28***	-0,39***	-0,17***
R^2	0,12	0,11	0,14	0,09
ΔR^2	0,11	0,11	0,14	0,09

Примечание / Note: * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$.

Как видно из табл. 3 и 4 все три параметра качества преподавания в разной степени вносят положительный вклад в учебную вовлеченность, и отрицательный – в безучастность. Психологическая поддержка вносит позитивный вклад во все виды учебной вовлеченности и отрицательный во все виды безучастности. Использование эффективных методов помощи ученикам в овладении учебным материалом отрицательно влияет на все виды учебной

безучастности и положительно на когнитивную и эмоциональную вовлеченность. Актуальное содержание обучения показывает менее однозначные результаты – оно вносит положительный вклад в когнитивную вовлеченность, негативный – в поведенческую безучастность, но при этом имеет место и положительный вклад в эмоциональную безучастность на уроке.

Также проведен регрессионный анализ зависимости успеваемости от показателей качества преподавания (попредметно), показавший, что на успеваемость по русскому языку влияет только один компонент качества преподавания, а именно инструментальная поддержка. При этом, как видно из табл. 1, по обоим предметам обнаруживаются положительные корреляции между всеми компонентами КП и успеваемостью по предмету. Соответственно, можно предположить, что между этими переменными присутствуют связи другого характера, вероятно, опосредованные другим, неучтенным фактором.

Результаты регрессионного анализа с тремя показателями благополучия как зависимыми переменными (табл. 5) свидетельствуют о том, что психологическая поддержка учеников учителем оказывает существенное влияние как на удовлетворенность школой и отношениями с учителями, так и на удовлетворенность собой. Эффекты инструментальной поддержки со стороны учителя сходные, но более слабые и не включают влияние на удовлетворенность собой. При этом актуальное содержание обучения никак не предсказывает показатели психологического благополучия.

Таблица 5 / Table 5

Результаты регрессионного анализа зависимости оценки разных показателей удовлетворенности (пошаговая регрессия, полное включение) от показателей качества преподавания / Results of the regression analysis (stepwise regression, full inclusion) of the dependence of various indicators of satisfaction on the indicators of teaching quality

Переменные / Variables	Стандартизованные коэффициенты / Standardized coefficients (β)		
	Удовлетворенность школой / Satisfaction with school	Удовлетворенность отношения с учителями / Satisfaction with relationships with teachers	Удовлетворенность собой / Self-satisfaction
Актуальное содержание обучения (общее) / Actual learning content (general)	0,03	-0,01	-0,1
Инструментальная поддержка (общее) / Instrumental support (general)	0,07*	0,13***	-0,04
Психологическая поддержка (общее) / Psychological support (general)	0,39***	0,45***	0,42***
R^2	0,27	0,3	0,09
ΔR^2	0,27	0,3	0,09

Примечание / Note: * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$.

Обсуждение результатов

Чтобы ответить на вопрос, какие факторы качества преподавания вносят вклад в вовлеченность школьников в учебу и эффективность их учебной деятельности, нами проведено исследование влияния трех компонентов качества преподавания – актуальное содержание обучения, инструментальная поддержка

учителя (помощь ученикам, испытывающим трудности в обучении, формирующее оценивание) и психологическая поддержка учеников (поддержка самооценки, создание благоприятной атмосферы в классе) – на психологические и педагогические показатели, отражающие эффективность учебного процесса. Эти переменные КП фигурируют во многих исследованиях качества преподавания (Leon et al., 2017; Хэтти, 2021), причем показатель актуальности содержания обучения является наименее исследованным и однозначным.

Результаты, полученные на достаточно большой выборке российских школьников подросткового возраста, хорошо соответствуют выдвинутым гипотезам. В частности, показано, что показатели КП, описывающие психологическую и инструментальную поддержку учащихся, вносят значимый и положительный вклад в учебную вовлеченность и благополучие и отрицательный вклад в учебную безучастность, в то время как вклад актуальности содержания обучения в показатели эффективности учебного процесса является достаточно противоречивым.

Фактор психологической поддержки учителем учеников, включающий поддержку их чувства компетентности и создание благоприятной атмосферы в классе, выступает предиктором всех видов вовлеченности школьников в учебную деятельность (и негативным предиктором учебной безучастности). Этот результат особенно ценен, показывая важность выстраивания отношений с учениками для их развития. Эти данные согласуются с данными о том, что поддержка чувства компетентности и благоприятная, поддерживающая атмосфера в классе способствуют мотивации учеников (Furrer, Skinner, 2003; Leon et al., 2017). Также этот компонент качества преподавания оказывается надежным предиктором различных показателей психологического благополучия – как благополучия в школьном контексте (удовлетворенность школой и отношениями с учителями), так и удовлетворенности собой.

Инструментальная поддержка учителя, предполагающая активную и включенную помощь учителя в освоении материала, использование эффективных методов и стратегий преподавания – второй важный показатель КП, предсказывающий когнитивную и эмоциональную вовлеченность учащихся и, что не менее важно, выступающий негативным предиктором всех видов учебной безучастности. Также она предсказывает удовлетворенность подростков школой и отношениями с учителями.

Вклад актуального содержания обучения, включающий в себя соответствующее современным научным знаниям, разностороннее и практико-ориентированное преподнесение материала, как и ожидалось, оказался достаточно противоречивым и менее значимым как по размеру эффекта, так и по охвату зависимых переменных. Актуальное содержание обучения ожидается вносит позитивный вклад в когнитивную вовлеченность и поведенческую безучастность, однако позитивный вклад – в эмоциональную безучастность. Достаточно слабый уровень значимости показателей первого типа, несогласованность данных и небольшой размер эффекта заставляют поставить под сомнение ценность этого показателя КП.

Наши данные согласуются с предыдущими результатами, показывающими роль поддержки учителя в учебной вовлеченности школьников (Peng et al., 2022; Tao et al., 2022). Однако поддержка учителя операционализиро-

васаль в исследовании Х. Пенг и колл. иначе – через три типа поддержки: поддержку автономии, эмоциональную поддержку и поддержку представлений о своих способностях. Нами показана роль двух типов учительской поддержки как показателей КП, позитивно влияющих на учебную вовлеченность и удовлетворенность школьников учебной – инструментальной поддержки учителя, включающей эффективные методы и стратегии обучения, и психологической поддержки, предполагающей прежде всего поддержку веры в свой потенциал и создание благоприятного климата в классе.

В будущем представляет интерес изучение различных теоретически обоснованных показателей качества преподавания в отличающихся по эффективности образовательных системах, в инновационных подходах к обучению, а также влияние КП на показатели психологического благополучия и выгорания самих педагогов. В дальнейших исследованиях также представляется целесообразным учет других показателей учебной мотивации и настойчивости как результатов, на которые влияет качество преподавания.

Ограничения исследования. К ограничениям данного исследования можно отнести то, что нами были оценены только три параметра качества преподавания, важные, но, безусловно, не покрывающие всего разнообразия его компонентов. Другим ограничением исследования можно считать его корреляционный дизайн, а также определенную методическую ограниченность, поскольку имел место только опрос учеников. И хотя сам метод опроса учеников считается достаточно эффективным, было бы полезно дополнить эти данные результатами опроса наблюдающих за процессом преподавания экспертов и/или самих учителей.

Заключение

Качество преподавания – сложный, многоаспектный конструкт, включающий в себя педагогический и психолого-педагогический аспекты и скажывающийся на эффективности обучения учащихся, в частности показателях их вовлеченности, внутренней мотивации, благополучия, успеваемости.

Психологическая поддержка учителем учеников предсказывает рост различных показателей учебной вовлеченности школьников и снижение у них уровня учебной безучастности. Кроме того, этот компонент качества преподавания связан с разными составляющими психологического благополучия, как школьного, так и личностного.

Инструментальная поддержка учителя, использование продуктивных методов обучения и различных стратегий помощи в освоении материала предсказывают когнитивную и эмоциональную вовлеченность учащихся и, что не менее важно, выступают негативным предиктором всех видов учебной безучастности. Также они являются предиктором удовлетворенности учащихся школой и отношениями с учителями.

Продуктивные эффекты другого индикатора качества преподавания, обсуждаемого в рамках педагогического подхода, – актуального содержания обучения – значительно менее выражены.

Полученные результаты могут быть использованы в практике подготовки и переподготовки школьных учителей, направленной на повышение их квалификации и увеличение эффективности учебного процесса.

Список литературы

Ссылки на источники см. в разделе *References* после англоязычного блока

ПРИЛОЖЕНИЕ

Новая версия опросника Э. Ирвинга

Инструкция. Пожалуйста, укажите степень своего согласия или несогласия со следующими утверждениями, используя приведенную ниже шкалу.

1	2	3	4	5	6
Совершенно не согласен(на)	В целом не согласен(на)	Частично не согласен(на)	Частично согласен(на)	В целом согласен(на)	Совершенно согласен(на)

1. Учитель стремится к тому, чтобы каждый ученик усвоил изучаемый материал.
2. Учитель адаптирует урок, если мы испытываем трудности при обучении.
3. Учитель укрепляет у нас уверенность в наших силах и в том, что мы можем справиться.
4. Исходя из результатов оценивания, учитель предлагает помощь или дополнительные задания ученикам, которые в этом нуждаются.
5. Учитель создает на уроке благоприятную атмосферу, в которой мы чувствуем, что наш класс – это команда.
6. Учитель предоставляет нам время для обсуждения понятий, которые мы изучаем.
7. Учитель пробуждает во мне интерес к изучаемому предмету.
8. Учитель способствует тому, что мы с удовольствием изучаем данный предмет.
9. Учитель предоставляет нам возможность применять полученные знания на практике.
10. Учитель помогает нам понять, как изучаемый предмет связан с реальной жизнью.
11. Учитель способствует тому, чтобы мы устанавливали связи между изучаемым материалом и различными аспектами нашей жизни.
12. Учитель готовит нас к взрослой жизни, помогая осознать, насколько важен изучаемый предмет для нашей будущей профессиональной деятельности и повседневной жизни.
13. Учитель рассказывает нам, как изучаемый предмет способствует изменениям в обществе и как развитие общества влияет на изучаемый предмет.
14. Учитель демонстрирует нам, что знания постоянно эволюционируют, поскольку человечество стремится объяснить явления и закономерности окружающего мира.

Ключи:

1. Инструментальная поддержка: 1, 2, 4, 6.
2. Психологическая поддержка: 3, 5, 7, 9.
3. Актуальное содержание обучения: 10, 11, 12, 13, 14.

История статьи:

Поступила в редакцию 3 апреля 2023 г.

Принята к печати 11 июля 2023 г.

Для цитирования:

Лункина М.В., Гордеева Т.О., Дирюгина Е.Г., Пшеничнюк Д.В. Качество преподавания как предиктор учебной вовлеченности, благополучия и успеваемости школьников // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. 2023. Т. 20. № 3. С. 628–649. <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-628-649>

Вклад авторов:

М.В. Лункина – сбор и анализ данных, литературный обзор, обсуждение результатов. Т.О. Гордеева – концепция и дизайн исследования, анализ данных, обсуждение результатов. Е.Г. Дирюгина – сбор данных. Д.В. Пшеничнюк – литературный обзор.

Заявление о конфликте интересов:

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Сведения об авторах:

Лункина Мария Владимировна, кандидат психологических наук, специалист по оценке, Благотворительный фонд «Вклад в будущее» (Москва, Россия). ORCID: 0009-0008-0401-1950. E-mail: marusamendelevich@gmail.com

Гордеева Тамара Олеговна, доктор психологических наук, профессор кафедры психологии образования и педагогики факультета психологии, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (Москва, Россия); ведущий научный сотрудник, международная лаборатория позитивной психологии личности и мотивации, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (Москва, Россия). ORCID: 0000-0003-3900-8678; eLIBRARY SPIN-код: 2687-2013. E-mail: tamgordeeva@gmail.com

Дирюгина Елена Георгиевна, руководитель направления «Методология и оценка», Благотворительный фонд «Вклад в будущее» (Москва, Россия). ORCID: 0009-0006-0103-4642. E-mail: diryugina@vbudushee.ru

Пшеничнюк Диана Владимировна, кандидат психологических наук, научный сотрудник, кафедра психологии образования и педагогики, факультет психологии, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (Москва, Россия). ORCID: 0000-0003-0706-6347. SPIN code: 1968-0013. E-mail: psdiana@yandex.ru

DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-628-649

EDN: APNRCZ

UDC 159.9.072.432

Research article

Teaching Quality as Predictor of Student Engagement, Well-Being and Performance

Maria V. Lunkina¹, Tamara O. Gordeeva^{2,3},
Elena G. Diryugina¹, Diana V. Pshenichnyuk²

¹“Investment to the Future” Charitable Foundation,
32 Kutuzova Prospekt, Moscow, 121170, Russian Federation

²Lomonosov Moscow State University,
11 Mokhovaya St, bldg 9, Moscow, 125009, Russian Federation

³HSE University,
20 Myasnitskaya St, Moscow, 101000, Russian Federation

 marusamendelevich@gmail.com

Abstract. The relevance of the study is due to the need to obtain reliable data on the components of effective teaching that affect important learning outcomes, such as motivation, engagement, academic performance, and well-being of school students. The purpose of

the study was to analyze the contribution of three, actively discussed in the literature, psychological and pedagogical indicators of teaching quality, assessed by the school students, to their engagement, psychological well-being and academic performance. The study involved 2028 eighth-grade students (1085 girls, 906 boys and 35 of unspecified gender; mean age – 13.96, SD = 0.46) from 73 schools and 16 regions of the Russian Federation. The analysis of the respondents' assessments included such indicators of teaching quality as the relevance of the learning content, psychological and instrumental support, as well as school engagement, indifference, academic performance and indicators of their satisfaction (with themselves, their teachers and school). The results of the regression analysis showed that the perceived psychological support from the teacher was the strongest predictor of the growth of all the types of educational engagement of school students and the decrease of all the types of educational indifference; besides, this component of teaching quality was a predictor of well-being in the context of school life (including the respondents' satisfaction with their school, their teachers and themselves). The teacher's instrumental support was the next most important predictor of cognitive and emotional engagement of the students and, no less important, was a negative predictor of all the types of learning indifference; it was also a predictor of the students' satisfaction with their school and relationships with their teachers. Thus, the present study, conducted on a large and representative sample of Russian school students, has shown the positive effects of two components of teaching quality, namely, psychological support and instrumental support provided by the teacher. The effects of actual learning content are less clear, which casts doubt on the importance of teachers emphasizing the connection between the educational material and real life in order to maintain the motivation of school students. The results obtained can be used for training and retraining school teachers and improving teaching quality in Russian schools.

Key words: teaching quality, psychological support, schooling, learning engagement, student well-being, academic performance

Acknowledgements and Funding. The reported study was funded by the Russian Science Foundation (RSF), project no. 22-28-01337.

References

- Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Haerens, L., Soenens, B., Fontaine, J.R.J., & Reeve, J. (2019). Toward an integrative and fine-grained insight in motivating and demotivating teaching styles: The merits of a circumplex approach. *Journal of Educational Psychology*, 111(3), 497–521. <https://doi.org/10.1037/edu0000293>
- Assor, A., Kaplan, H., Kanat-Maymon, Y., & Roth, G. (2005). Directly controlling teacher behaviors as predictors of poor motivation and engagement in girls and boys: The role of anger and anxiety. *Learning and Instruction*, 15(5), 397–413. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2005.07.008>
- Batten, M. (1993). Students' perceptions of effective teaching. In M. Batten, P. Marland & M. Khamis. *Knowing How to Teach Well: Teachers Reflect on Their Classroom Practice*. Hawthorn, Victoria: Australian Council for Educational Research.
- Bondarenko, I.N., Ishmuratova, Yu.A., & Tsyganov, I.Yu (2020). Problems of the relationship between school engagement and academic achievements in modern teenagers. *Journal of Modern Foreign Psychology*, 9(4), 77–88 (In Russ.) <https://doi.org/10.17759/jmfp.2020090407>
Бондаренко И.Н., Ишмуратова Ю.А., Цыганов И.Ю. Проблемы взаимосвязи школьной вовлеченности и академических достижений у современных подростков // Современная зарубежная психология. 2020. Т. 9. № 4. С. 77–88. <https://doi.org/10.17759/jmfp.2020090407>
- Cairns, D., & Areepattamannil, S. (2022). Teacher-directed learning approaches and science achievement: Investigating the importance of instructional explanations in Australian schools. *Research in Science Education*, 52(4), 1171–1185. <https://doi.org/10.1007/s11165-021-10002-0>

- Chirkov, V.I., & Ryan, R.M. (2001). Parent and teacher autonomy-support in Russian and U.S. adolescents: Common effects on well-being and academic motivation. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 32(5), 618–635. <https://doi.org/10.1177/0022022101032005006>
- Dochy, F., Segers, M., Van den Bossche, P., & Gijbels, D. (2003). Effects of problem-based learning: A meta-analysis. *Learning and Instruction*, 13(5), 533–568. [https://doi.org/10.1016/s0959-4752\(02\)00025-7](https://doi.org/10.1016/s0959-4752(02)00025-7)
- Fatou, N., & Kubiszewski, V. (2018). Are perceived school climate dimensions predictive of students' engagement? *Social Psychology of Education*, 21(2), 427–446. <https://doi.org/10.1007/s11218-017-9422-x>
- Fomina, T.G., & Morosanova, V.I. (2020). Russian adaptation and validation of the “Multi-dimensional school engagement scale”. *Moscow University Psychology Bulletin*, (3), 194–213. (In Russ.) <https://doi.org/10.11621/vsp.2020.03.09>
Фомина Т.Г., Моросанова В.И. Адаптация и валидизация шкал опросника «Многомерная шкала школьной вовлеченности» // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2020. № 3. С. 194–213. <https://doi.org/10.11621/vsp.2020.03.09>
- Fomina, T.G., Potanina, A.M., & Morosanova, V.I. (2020). The relationship between school engagement and conscious self-regulation of learning activity: The current state of the problem and research perspectives in Russia and abroad. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, 17(3), 390–411. (In Russ.) <https://doi.org/10.22363/2313-1683-2020-17-3-390-411>
Фомина Т.Г., Потанина А.М., Моросанова В.И. Взаимосвязь школьной вовлеченности и саморегуляции учебной деятельности: состояние проблемы и перспективы исследований в России и за рубежом // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. 2020. Т. 17. № 3. С. 390–411. <https://doi.org/10.22363/2313-1683-2020-17-3-390-411>
- Furrer, C., & Skinner, E. (2003). Sense of relatedness as a factor in children's academic engagement and performance. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 148–162. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.1.148>
- Gauthier, C., Dembélé, M., Bissonnette, S., & Richard, M. (2004). *Quality of teaching and quality of education: A review of research findings*. Background paper for the Education for all global monitoring report 2005: The quality imperative. Paris: UNESCO.
- Gordeeva, T.O., & Sychev, O.A. (2021). Diagnostics of motivating and demotivating styles of teachers: “Situations-in-School” questionnaire. *Psychological Science and Education*, 26(1), 51–65. (In Russ.) <https://doi.org/10.17759/pse.2021260103>
Гордеева Т.О., Сычев О.А. Диагностика мотивирующего и демотивирующего стилей учителей: методика «Ситуации в школе» // Психологическая наука и образование. 2021. Т. 26. № 1. С. 51–65. <https://doi.org/10.17759/pse.2021260103>
- Hattie, J. (2021). *Visible learning for teachers: Maximizing impact on learning*. Moscow: Nacional'noe Obrazovanie Publ. (In Russ.)
Хэтти Дж. Видимое обучение для учителей. Как повысить эффективность педагогической работы? М.: Национальное образование, 2021. 322 с.
- Hattie, J., & Anderman, E.M. (Eds.). (2012). *International guide to student achievement* (1st ed.). New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203850398>
- Howard, J.L., Bureau, J.S., Guay, F., Chong, J.X.Y., & Ryan, R.M. (2021). Student motivation and associated outcomes: A meta-analysis from self-determination theory. *Perspectives on Psychological Science*, 16(6), 1300–1323. <https://doi.org/10.1177/1745691620966789>
- Irving, S.E. (2004). *The development and validation of a student evaluation instrument to identify highly accomplished mathematics teachers*. Ph.D. in Education Thesis. Auckland: The University of Auckland.
- Jang, H., Reeve, J., & Deci, E.L. (2010). Engaging students in learning activities: It is not autonomy support or structure but autonomy support and structure. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 588–600. <https://doi.org/10.1037/a0019682>
- Kember, D., Ho, A., & Hong, C. (2008). The importance of establishing relevance in motivating student learning. *Active Learning in Higher Education*, 9(3), 249–263. <https://doi.org/10.1177/1469787408095849>

- Kunter, M., Klusmann, U., Baumert, J., Richter, D., Voss, T., & Hachfeld, A. (2013). Professional competence of teachers: Effects on instructional quality and student development. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 805–820. <https://doi.org/10.1037/a0032583>
- Leon, J., Medina-Garrido, E., & Núñez, J.L. (2017). Teaching quality in math class: The development of a scale and the analysis of its relationship with engagement and achievement. *Frontiers in Psychology*, 8, 895. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00895>
- Li, J. (2015). *Cultural foundations of learning: East and west*. Moscow: HSE Publishing House. (In Russ.)
 Лу Ц. Культурные основы обучения: восток и запад. М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2015. 464 с.
- Marsh, H.W., & Roche, L.A. (1997). Making students' evaluations of teaching effectiveness effective: The critical issues of validity, bias, and utility. *American Psychologist*, 52(11), 1187–1197. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.52.11.1187>
- Ning, B., Van Damme, J., Van Den Noortgate, W., Yang, X., & Gielen, S. (2015). The influence of classroom disciplinary climate of schools on reading achievement: A cross-country comparative study. *School Effectiveness and School Improvement*, 26(4), 586–611. <https://doi.org/10.1080/09243453.2015.1025796>
- Peng, X., Sun, X., & He, Z. (2022). Influence mechanism of teacher support and parent support on the academic achievement of secondary vocational students. *Frontiers in Psychology*, 13, 863740. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.863740>
- Reeve, J., Jang, H., Carrell, D., Jeon, S., & Barch, J. (2004). Enhancing students' engagement by increasing teachers' autonomy support. *Motivation and Emotion*, 28(2), 147–169. <https://doi.org/10.1023/B:MOEM.0000032312.95499.6f>
- Rjosk, C., Richter, D., Hochweber, J., Lüdtke, O., Klieme, E., & Stanat, P. (2014). Socioeconomic and language minority classroom composition and individual reading achievement: The mediating role of instructional quality. *Learning and Instruction*, 32, 63–72. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2014.01.007>
- Ruiz-Alfonso, Z., & León, J. (2019). Teaching quality: Relationships between passion, deep strategy to learn, and epistemic curiosity. *School Effectiveness and School Improvement*, 30(2), 212–230. <https://doi.org/10.1080/09243453.2018.1562944>
- Ruiz-Alfonso, Z., León, J., Santana-Vega, L.E., & González, C. (2021). Teaching quality: An explanatory model of learning in secondary education. *Psicología Educativa*, 27(1), 67–76. <https://doi.org/10.5093/psed2020a18>
- Ryan, R.M., & Deci, E.L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York: The Guilford Press. <https://doi.org/10.1521/978.14625/28806>
- Schönwetter, D.J., Clifton, R.A., & Perry, R.P. (2002). Content familiarity: Differential impact of effective teaching on student achievement outcomes. *Research in Higher Education*, 43, 625–655. <https://doi.org/10.1023/A:1020999014875>
- Seidel, T., & Shavelson, R.J. (2007). Teaching effectiveness research in the past decade: The role of theory and research design in disentangling meta-analysis results. *Review of Educational Research*, 77(4), 454–499. <https://doi.org/10.3102/0034654307310317>
- Soenens, B., Sierens, E., Vansteenkiste, M., Dochy, F., & Goossens, L. (2012). Psychologically controlling teaching: Examining outcomes, antecedents, and mediators. *Journal of Educational Psychology*, 104(1), 108–120. <https://doi.org/10.1037/a0025742>
- Sychev, O.A., Gordeeva, T.O., Lunkina, M.V., Osin, E.N., & Sidneva, A.N. (2018). Multidimensional Students' Life Satisfaction Scale. *Psychological Science and Education*, 23(6), 5–15. (In Russ.) <https://doi.org/10.17759/pse.2018230601>
 Сычев О.А., Гордеева Т.О., Лункина М.В., Осин Е.Н., Сиднева А.Н. Многомерная шкала удовлетворенности жизнью школьников // Психологическая наука и образование. 2018. Т. 23. № 6. С. 5–15. <https://doi.org/10.17759/pse.2018230601>

- Tao, Y., Meng, Y., Gao, Z., & Yang, X. (2022). Perceived teacher support, student engagement, and academic achievement: A meta-analysis. *Educational Psychology*, 42(4), 401–420. <https://doi.org/10.1080/01443410.2022.2033168>
- Trautwein, U., Lüdtke, O., Nagy, N., Lenski, A., Niggli, A., & Schnyder, I. (2015). Using individual interest and conscientiousness to predict academic effort: Additive, synergistic, or compensatory effects? *Journal of Personality and Social Psychology*, 109(1), 142–162. <https://doi.org/10.1037/pspp0000034>
- Van de Grift, W. (2007). Quality of teaching in four European countries: a review of the literature and application of an assessment instrument. *Educational Research*, 49(2), 127–152. <https://doi.org/10.1080/00131880701369651>
- Wang, M.-T., & Holcombe, R. (2010). Adolescents' perceptions of school environment, engagement, and academic achievement in middle school. *American Educational Research Journal*, 47(3), 633–662. <https://doi.org/10.3102/0002831209361209>

Article history:

Received 3 April 2023

Revised 7 July 2023

Accepted 11 July 2023

For citation:

Lunkina, M.V., Gordeeva, T.O., Diryugina, E.G., & Pshenichnyuk, D.V. (2023). Teaching quality as predictor of student engagement, well-being and performance. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, 20(3), 628–649. (In Russ.) <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-628-649>

Author's contribution:

Maria V. Lunkina – data collection and analysis, literature review, discussion of results.
Tamara O. Gordeeva – concept and design of the study, data analysis, discussion of results.
Elena G. Diryugina – data collection. *Diana V. Pshenichnyuk* – literature review.

Conflicts of interest:

The authors declare that there is no conflict of interest.

Bio notes:

Maria V. Lunkina, Ph.D. in Psychology, is Appraiser, “Investment to the Future” Charitable Foundation (Moscow, Russia). ORCID: 0009-0008-0401-1950. E-mail: marusamendelevich@gmail.com

Tamara O. Gordeeva, Doctor of Psychology, is Professor of the Department of Psychology of Education and Pedagogy, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia); Leading Researcher, International Laboratory for Positive Psychology of Personality and Motivation, HSE University (Moscow; Russia). ORCID: 0000-0003-3900-8678, eLIBRARY SPIN-code: 2687-2013. E-mail: tamgordeeva@gmail.com

Elena G. Diryugina is Head of “Methodology and Evaluation” Direction, “Investment to the Future” Charitable Foundation (Moscow, Russia). ORCID: 0009-0006-0103-4642. E-mail: diryugina@vbudushee.ru

Diana V. Pshenichnyuk, Ph.D. in Psychology, is Researcher of the Department of Educational Psychology and Pedagogy, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0003-0706-6347; eLIBRARY SPIN-code: 1968-0013. E-mail: psdiana@yandex.ru

DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-650-668

EDN: ALCEFS

УДК 159.99

Исследовательская статья

Особенности профессиональной мотивации педагогов дошкольных образовательных учреждений в связи с увлеченностью работой

Н.А. Руднова  , Е.Н. Волкова , Д.С. Корниенко 

Психологический институт Российской академии образования,
Российская Федерация, 125009, Москва, ул. Моховая, д. 9, стр. 4

 rudnova.na@yandex.ru

Аннотация. Педагоги дошкольных образовательных учреждений, являясь специфической группой в силу особенностей организации деятельности, ее педагогического, психологического содержания и субъектов деятельности, обнаруживают как сходные, так и отличные характеристики от педагогов других образовательных учреждений. При этом данные об увлеченности работой, а также о связи автономной и контролируемой видов мотивации с увлеченностью работой для данной группы педагогических работников ограничены. Цель исследования – выявление особенностей связи профессиональной мотивации педагогов дошкольных образовательных с увлеченностью работой. Выборку составили 260 женщин ($M = 35,95$; $SD = 10,08$), из них 131 человек – педагоги детских образовательных учреждений, 129 человек – группа сравнения (респонденты заняты в разных сферах деятельности). Для сбора данных использовались utrechtская шкала увлеченности работой В. Шауффели в адаптации Д.А. Кутузовой и опросник профессиональной мотивации Е.Н. Осина и колл. Полученные результаты подтвердили гипотезу о положительной связи автономной профессиональной мотивации и отрицательной связи контролируемой мотивации с увлеченностью работой. Отмечена значимость прогностической роли автономной мотивации для уровня увлеченности работой. Выявлено, что педагоги дошкольных образовательных учреждений имеют более высокие показатели увлеченности работой и автономной и контролируемой профессиональной мотивации, чем группа сравнения. При этом в группе педагогов дошкольного образования при выраженной автономной мотивации негативный для увлеченности работой эффект контролируемой мотивации исчезает, чего не обнаружено для сотрудников из других сфер деятельности. Возраст педагогов имеет положительный вклад в увлеченность работой. В качестве перспектив исследования предлагается привлечение педагогов, занятых на разных ступенях образовательного процесса (дошкольная ступень, младшая школа и др.), а также уточнение роли возраста и стажа педагогов дошкольных образовательных учреждений в уровне их увлеченности работой и профессиональной мотивации, поскольку имеющиеся данные неоднородны.

Ключевые слова: увлеченность работой, автономная профессиональная мотивация, контролируемая профессиональная мотивация, педагоги, дошкольные образовательные учреждения

© Руднова Н.А., Волкова Е.Н., Корниенко Д.С., 2023



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

Введение

Исследования профессиональной мотивации педагогических работников представляют собой самостоятельное направление, одной из задач которого является изучение особенностей связи разных видов мотивации с физическим и психологическим здоровьем и благополучием (Ryan, Deci, 2000). Психологическое и профессиональное благополучие учителей приобретает особую важность в связи с тем, что учителя, демонстрирующие высокие показатели, чаще применяют поддерживающие тактики (Pelletier, Rocchi, 2016) и ориентированы на формирование внутренней мотивации обучающихся (Slemp et al., 2020; Шмидт, Эмбахер, 2022).

Особое внимание в отношении педагогов привлекает изучение профессиональной мотивации в рамках теории самодетерминации (Ryan, Deci, 2000), которая выделяет автономную и контролируемые виды мотивации. Установлено, что в целом автономная мотивация обнаруживает связи с меньшим выгоранием, большей выраженностью удовлетворенностью и увлеченностью работой (Осин и др., 2013; Van den Broeck et al., 2021). Подобные результаты получены и для педагогов: школьные учителя, у которых в основе увлеченности работой лежит осознание ценности собственной деятельности, получение удовольствия от процесса ее выполнения и удовлетворение от результата, испытывают меньше негативных последствий (таких как выгорание, дистресс), чем те, у кого больше выражена контролирующая мотивация (Fernet et al., 2017; Cuevas et al., 2018; Veraksa et al., 2022).

Педагоги дошкольных образовательных учреждений, являясь специфической группой в силу особенностей организации, педагогического и психологического содержания деятельности, а также субъектов деятельности, обнаруживают как сходные, так и отличные характеристики от педагогов образовательных учреждений среднего и высшего образования (Москвина, 2012). При этом, несмотря на обширные данные о связи увлеченности работой с профессиональной мотивацией, полученные на выборках сотрудников различных сфер деятельности (телекоммуникационной, финансовой и др.) (например, Van den Broeck et al., 2021), наличие метаанализов работ по мотивации учителей школ (например, Slemp et al., 2020), исследования группы педагогических работников дошкольных образовательных учреждений являются редкими и настоящая работа направлена на устранение данного пробела.

Профессиональная мотивация. Мотивация является относительно устойчивым системным образованием, обеспечивающим побуждение, направленность и регуляцию выполнения деятельности (Гордеева, 2016). Сложность мотивации как феномена связана с наличием иерархии внутренних и внешних мотивов, целей и элементов планирования действий для реализации этих целей, характеристик, связанных с достижением результата и преодолением трудностей, а также когнитивных и аффективных составляющих. Мотивация, в частности профессиональная мотивация работников различных организаций и сфер профессиональной деятельности, является одним из наиболее изучаемых феноменов в психологии.

В современной литературе представлен широкий спектр подходов к определению феномена профессиональной мотивации и классификаций основных профессиональных мотивов. К основным зарубежным подходам, в рамках которых изучается профессиональная мотивация, можно отнести теорию двух факторов Ф. Герцберга, теорию ожидания В. Врума, теорию справедливости С. Адамса и др. (Зарубина, Петрова, 2016). В отечественной науке значимое место занимают исследования мотивации А.К. Марковой, Н.С. Пряжниковой, Е.А. Климова, А.А. Реана и др. (Белобрыкина, 2010).

Теория самодетерминации Э. Деси и Р. Райана (Ryan, Deci, 2000; Гордеева, 2016) является достаточно авторитетной и распространенной в исследованиях мотивации. Она нашла свое применение в различных отраслях прикладной психологии, например психологии спорта, образования и организационной психологии. Теория самодетерминации преодолевает противопоставление внешней и внутренней мотивации за счет рассмотрения качественно разных типов внешней регуляции деятельности. На основании степени регуляции деятельности и в зависимости от интернализации мотивации выделяют: экстернальную, интроецированную (связанную с самооценкой и внутренними наградами/наказаниями), идентифицированную (управляемую стремлением достигнуть персональных субъективно важных целей) и интегрированную (собственно внутреннюю мотивацию, интегрированную в личность) регуляции. При этом первые две представляют контролируемые формы регуляции, а идентифицированная, интегрированная и внутренняя мотивации – автономные (Deci, Ryan, 2008; Гордеева, 2016). Особым состоянием, при котором происходит максимальное снижение мотивации и отказ от выполнения деятельности, является амотивация.

Проверка данной теории на российских выборках показала применимость для объяснения мотивации учебной и профессиональной деятельности. Преобладание автономной мотивации способствует большему удовлетворению в профессиональной сфере, положительному отношению к организации и психологическому благополучию, а выраженность внешней мотивации скорее снижает указанные характеристики. Причиной амотивации могут являться жизненные, личные кризисы, которые переключают фокус мотивации с профессиональной на решение личных проблем (Базаров и др., 2022; Гордеева, 2016). Исследование профессиональной мотивации на выборке работников производственных предприятий выявило связь внутренней мотивации с показателями субъективного благополучия, лояльности организации и вовлеченностью в процесс труда (Осин и др., 2013). В целом автономная мотивация, в отличие от контролируемой, лучше предсказывает удовлетворенность содержанием, процессом деятельности, социально-психологическими характеристиками и организацией труда (Van den Broeck et al., 2021).

Увлеченность работой. Термин «увлеченность работой» был предложен в рамках позитивной организационной психологии и рассматривался либо как феномен, полярный профессиональному выгоранию (Maslach, Leiter, 1997), либо как устойчивое позитивное состояние, связанное с работой и приносящее внутреннее удовлетворение (Schaufeli et al., 2002).

Более поздние исследования обнаружили, что увлеченность является самостоятельным феноменом. Так, увлеченность и выгорание не являются полностью противоположными феноменами (Мандрикова, 2012). Увлеченность работой также не тождественна вовлеченности, как включения работников в организационные процессы (например, Лобанова, 2022; Юшин, 2019). Кроме того, несмотря на некоторые схожие проявления, удовлетворенность не является характеристикой трудоголизма, поскольку не имеет признаков зависимости: увлеченный работник имеет высокий уровень психологического и физического благополучия, а также соблюдает баланс между работой и личной жизнью (Di Stefano, Gaudiino, 2018).

В рамках подхода В. Шауфели и колл. (Schaufeli et al., 2002) увлеченность рассматривается как показатель общего психоэмоционального благополучия, характеризующий отношение к работе в целом. Данный феномен характеризуется тремя аспектами – энергичностью, энтузиазмом и погруженностью в деятельность. Энергичность выражается в бодрости, готовности работника прикладывать усилия для достижения поставленных целей или преодоления препятствий, психологической устойчивости. Энтузиазм, или преданность, характеризуется осмысленностью деятельности, вдохновением, радостью и гордостью, переживанием причастности и собственной значимости в процессе выполнения рабочих задач. Погруженность в деятельность подразумевает такую концентрацию на рабочем процессе, что работнику сложно его завершить, он не замечает хода времени. Е.Ю. Мандрикова (2012) указывает, что погруженность как аспект увлеченности работой походит на «состояние потока», описание которого предложил М. Чиксентмихайи (Csikszentmihalyi, 1990). Однако отличие состоит в том, что, несмотря на некоторые колебания в течение дня или недели, увлеченность работой является устойчивым и глубоким, затрагивающим различные когнитивные процессы и переживания, мотивационным состоянием (Schaufeli, Bakker, 2010; Мандрикова, 2012).

Увлеченность работой отражает соотношение внутренней и внешней мотивации и может рассматриваться как дополнительный индикатор выраженности автономной мотивации (Мокрецова и др., 2021).

Профессиональная мотивация и увлеченность работой у педагогов.

Анализ публикаций, проведенный Е.Н. Волковой (2022), относительно мотивации учителей показывает, что актуальными проблемами как в исследовательском, так и в прикладном аспекте, являются динамика личностных смыслов и ценностей от мотивов содержания деятельности к материальным или эгоистическим мотивам, а также изменение профессионального статуса от учителя к администратору, что также сопряжено с мотивационными и личностными изменениями. Вместе с тем исследователи подчеркивают противоречивость данных относительно большей выраженности внешних (в частности, материальных) мотивов у педагогов по мере увеличения стажа (Зеер и др., 2020). Исследования показывают, что внутренняя мотивация, способствующая реализации такой когнитивно и эмоционально сложной деятельности, как преподавание, преобладает у учителей. Однако учителя специализированных классов менее внутренне мотивированы в сравнении с учителями обычных классов. Подобные факты о более низкой внутренней мотивации получены

и при сравнении учителей коррекционных и обычных классов (Волкова, 2022; Дунаевская, 2009). По мере увеличения стажа меняется содержание мотивов, в частности выделяется мотив наставничества, который, являясь внутренним, способствует профессиональному развитию и на поздних этапах карьеры (Зеер и др., 2020). Таким образом, необходимо отметить, что при исследовании профессиональной мотивации педагогов важно учитывать их возраст и трудовой стаж.

Исследования мотивации, проведенные на выборках педагогов дошкольных образовательных учреждений, показывают преобладание у них внутренней мотивации, что приводит к меньшему стрессу в работе и отражается на применяемых педагогических методах. Внутренне мотивированные педагоги акцентируют внимание на индивидуальном развитии каждого ребенка, а не на сравнении детей в результате соревновательных мероприятий (Masari et al., 2013). Кроме того, у данной группы педагогов преобладают мотивы личного роста и удовлетворения социальных потребностей, хотя более половины педагогов доминирующим мотивом также называют удовлетворение материальных потребностей (Минаева, Багаутдинова, 2015). В соотношении мотивов стремления к успеху и избегания неудач у педагогов дошкольных образовательных учреждений преобладает стремление к успеху, сопряженное с высокой удовлетворенностью трудом (Гильмутдинова, 2017).

Увлеченность работой у педагогов в целом обнаруживает устойчивые связи с мотивацией и ее различными аспектами, что приводит к положительным эффектам для психологического благополучия учителей и их отношения к деятельности (Pourtousi, Ghanizadeh 2020). Увлеченность может быть мотивирована различными видами профессиональных задач: среди преподавателей медицинских образовательных учреждений обнаружено, что мотивы, связанные с обучающей и исследовательской деятельностью, приводят к большей увлеченности, чем мотивы обучения в сочетании с мотивами лечения пациентов (Van den Berg et al., 2013). В лонгитюдном исследовании показано, что уверенность в себе (самоэффективность), удовлетворенность профессиональной деятельностью и увлеченность являются взаимными предикторами у педагогов начальной и средней школ. При этом именно увлеченность выступила как медиатор связи между уверенностью в себе и удовлетворенностью профессиональной деятельностью (Granziera, Perera 2019).

Увлеченность работой у педагогов дошкольных образовательных учреждений рассматривается как один из главных факторов, который позволяет обеспечить высокую эффективность деятельности и снизить профессиональный стресс, что особенно важно для выпускников, начинающих работать в системе дошкольного образования. Особую роль, в связи с этим, приобретает осознанное отношение к работе и внутренняя регуляция, которые позволяют поддерживать высокий уровень увлеченности (Li et al., 2021; Кондратьев, Моросанова, 2022).

Обобщая исследования связи мотивации и увлеченности, выполненные на выборках сотрудников из различных сфер деятельности, можно констатировать, что суммарный вклад профиля мотивации, независимо от преобладания в нем внутренних или внешних мотивов, для увлеченности работой составляет 40 %, тогда как отдельные компоненты определяют от 50 % для

внутренней мотивации до 23 % для внешней мотивации. Рассматривая связи увлеченности работой с отдельными компонентами мотивации, по результатам метаанализа, обнаруживается, что амотивация отрицательно, а экстерналистская, интроецированная и идентифицированная регуляция положительно связаны с увлеченностью работой (Van den Broeck et al., 2021). В целом можно полагать, что при увеличении внутренней регуляции деятельности увлеченность работой также будет возрастать.

Цель исследования – выявление особенностей связи профессиональной мотивации педагогов дошкольных образовательных учреждений с увлеченностью работой. На основании обзора имеющихся исследований относительно увлеченности работой и профессиональной мотивации у педагогических работников можно выдвинуть следующие **гипотезы**: 1) увлеченность работой связана как с показателями контролируемой, так и автономной профессиональной мотивации, однако 2) автономной мотивации принадлежит больший вклад в увлеченность работой; 3) педагоги дошкольных образовательных учреждений демонстрируют более высокие показатели внутренней профессиональной мотивации, чем работники других сфер деятельности.

Процедура и методы исследования

Выборка. В исследовании приняло участие 260 женщин в возрасте от 19 до 65 лет ($M = 35,95$; $SD = 10,08$). Из них 131 человек – педагоги детских образовательных учреждений ($M_{\text{возраст}} = 36,58$ лет; $SD = 10,01$), трудовой стаж в среднем – 13,89 лет ($SD = 10,15$), в группу сравнения вошли 129 человек ($M_{\text{возраст}} = 35,31$; $SD = 10,16$), которые заняты в других сферах деятельности (продажи, легкая промышленность, недвижимость и финансы и др.), средний трудовой стаж – 11,69 лет ($SD = 9,71$). Значимых различий по возрасту ($U = 9086,5$; $p > 0,05$) и трудовому стажу ($U = 9412$; $p > 0,05$) между группами не обнаружено (табл. 2).

Участие в исследовании добровольное. Респонденты предоставляли согласие на участие в исследовании и заполняли анкеты в индивидуальном порядке. Процедура сбора данных выполнялась в соответствии с этическими стандартами Российского психологического общества.

Методы. Для диагностики увлеченности работой использовалась краткая версия *утрехтской шкалы увлеченности работой* (Schaufeli, Bakker, 2003), адаптированная Д.А. Кутузовой (2006). Методика состоит из 9 пунктов, направленных на выявление общего состояния человека во время работы, и представляет собой единую шкалу. Респонденты оценивают степень своего согласия с каждым утверждением по 7-балльной шкале Ликерта от 0 (никогда) до 6 (постоянно). α Кронбаха – 0,93, ω МакДональда – 0,93.

Диагностика профессиональной мотивации проведена при помощи *опросника профессиональной мотивации* (Осин и др., 2017). Шкала состоит из 20 пунктов, которые представляют собой варианты ответов на вопрос «Почему Вы в настоящее время работаете здесь?». Респонденты оценивают соответствие каждого утверждения по шкале от 1 (совсем не соответствует) до 5 (вполне соответствует). Методика содержит шесть шкал, отражающих виды мотивации – от наиболее автономной (внутренней) до наименее авто-

номной – амотивации. Шкалы внутренней, интегрированной и идентифицированной мотивации образуют вторичный показатель автономной мотивации, шкалы интроецированной, экстернальной мотивации и амотивация – контролируемой. α Кронбаха варьируется от 0,66 (для шкалы интроецированной мотивации) до 0,93 (для шкалы внутренней мотивации), ω МакДональда – от 0,65 (для шкалы интроецированной мотивации) до 0,93 (для шкалы внутренней мотивации).

Респонденты также заполняли анкету с социально-демографическими вопросами (пол, возраст, сфера деятельности, стаж и др.).

Для статистической обработки использовались методы описательной статистики, тест Шапиро – Уилка, U -критерий Манна – Уитни, корреляционный анализ Пирсона, линейный иерархический регрессионный анализ.

Результаты

Для выявления особенностей взаимосвязи изучаемых феноменов проведен корреляционный анализ Пирсона отдельно для каждой из изучаемых групп – группы педагогов дошкольного образовательного учреждения и группы сравнения. Однако результаты оказались схожими (наличие значимой связи и ее направленность), поэтому представлены результаты для всей выборки респондентов.

Согласно полученным результатам, увлеченность работой положительно связана с внутренней ($r = 0,77$; $p < 0,001$), интегрированной ($r = 0,72$; $p < 0,001$) и идентифицированной мотивацией ($r = 0,67$; $p < 0,001$), а также с обобщенным показателем автономной мотивации ($r = 0,78$; $p < 0,001$) и возрастом ($r = 0,20$; $p < 0,01$). Отрицательная связь обнаружена с экстернальной мотивацией ($r = -0,40$; $p < 0,001$), амотивацией ($r = -0,41$; $p < 0,001$) и обобщенным показателем контролируемой мотивации ($r = -0,33$; $p < 0,001$). Остальные результаты корреляционного анализа представлены в табл. 1.

Таблица 1 / Table 1

Результаты корреляционного анализа, $N = 260$ /
Correlation analysis results, $N = 260$

Переменные / Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Возраст / Age	—									
2. Стаж / Experience	0,75***	—								
3. Увлеченность работой / Work engagement	0,20**	0,10	—							
4. Внутренняя мотивация / Internal motivation	0,21***	0,15*	0,77***	—						
5. Интегрированная мотивация / Integrated motivation	0,15*	0,16*	0,72***	0,81***	—					
6. Идентифицированная мотивация / Identified motivation	0,06	0,05	0,67***	0,71***	0,83***	—				
7. Интроецированная мотивация / Introjected motivation	0,11	-0,02	0,04	-0,07	0,06	0,09	—			
8. Экстернальная мотивация / External motivation	0,06	0,04	-0,40***	-0,49***	-0,39***	-0,31***	0,45***	—		
9. Амотивация / Amotivation	-0,13*	-0,08	-0,41***	-0,54***	-0,45***	-0,44***	0,36***	0,52***	—	
10. Автономная мотивация / Autonomous motivation	0,15*	0,13*	0,78***	0,90***	0,95***	0,92***	0,03	-0,43***	-0,51***	—
11. Контролируемая мотивация / Controlled motivation	0,01	-0,02	-0,33***	-0,47***	-0,33***	-0,28***	0,75***	0,84***	0,79***	-0,39***

Примечание / Note: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

Для выявления особенностей профессиональной мотивации педагогов детских образовательных учреждений проведен сравнительный анализ с использованием *U*-критерия Манна – Уитни, поскольку распределение признаков показателей не соответствовало закону нормального распределения (тест Шапиро – Уилка) (табл. 2). Согласно полученным результатам, педагоги имеют значимо более высокие показатели внутренней ($U = 10032$; $p < 0,01$), интегрированной ($U = 10278,5$; $p < 0,01$) и интроецированной ($U = 11014,5$; $p < 0,001$), а также автономной ($U = 10149,5$; $p < 0,01$) мотивации.

Таблица 2 / Table 2

Результаты сравнительного анализа / Comparison analysis results

Показатели / Indicators	Группа / Group	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>U</i>
Увлеченность работой / Work engagement	Группа 1 / Group 1	4,25	1,07	9506
	Группа 2 / Group 2	3,96	1,22	
Внутренняя мотивация / Internal motivation	Группа 1 / Group 1	4,26	0,81	10032**
	Группа 2 / Group 2	3,92	1,04	
Интегрированная мотивация / Integrated motivation	Группа 1 / Group 1	4,01	0,90	10278,5**
	Группа 2 / Group 2	3,61	1,05	
Идентифицированная мотивация / Identified motivation	Группа 1 / Group 1	3,87	0,99	9620
	Группа 2 / Group 2	3,67	0,97	
Интроецированная мотивация / Introjected motivation	Группа 1 / Group 1	2,49	0,92	11014,5***
	Группа 2	2,02	0,83	
Экстернальная мотивация / External motivation	Группа 1 / Group 1	2,15	1,01	8141
	Группа 2 / Group 2	2,20	1,02	
Амотивация / Amotivation	Группа 1 / Group 1	1,96	0,92	9093,5
	Группа 2 / Group 2	1,83	0,93	
Контролируемая мотивация / Controlled motivation	Группа 1 / Group 1	2,19	0,77	9537
	Группа 2 / Group 2	2,01	0,72	
Автономная мотивация / Autonomous motivation	Группа 1 / Group 1	4,05	0,83	10149,5**
	Группа 2 / Group 2	3,73	0,95	
Возраст / Age	Группа 1 / Group 1	36,39	10,05	9086,5
	Группа 2 / Group 2	35,31	10,16	
Стаж / Experience	Группа 1 / Group 1	13,89	10,15	9412
	Группа 2 / Group 2	11,69	10,71	

Примечание: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; группа 1 – педагоги дошкольных образовательных учреждений; группа 2 – группа сравнения.

Note: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$; group 1 – preschool teachers; group 2 – comparison group.

Для выявления мотивационных предикторов увлеченности работой проведен линейный иерархический регрессионный анализ, в котором увлеченность выступила зависимой переменной, возраст, стаж и показатели мотивации – независимыми (табл. 3). Поскольку шкалы, входящие в автономную и контролируемые виды мотивации, имеют достаточно высокие корреляции, в регрессионные модели были включены обобщенные показатели. Кроме того, ввиду обнаруженных различий между группой педагогов дошкольных образовательных учреждений и группой сравнения, регрессионный анализ был проведен отдельно для каждой из них.

Согласно полученным результатам, для группы педагогов дошкольных образовательных учреждений модель 1, включающая только возраст и стаж, объяснила 6 % дисперсии, при этом возраст выступает значимым положи-

тельным предиктором. В модели 2, где была добавлена контролируемая мотивация, она объясняла уже 11 % дисперсии, возраст выступил значимым положительным, а контролируемая мотивация – значимым отрицательным предикторами. Модель 3, содержащая возраст, стаж, контролируемую и автономную виды мотивации, объяснила 62 % дисперсии, при этом значимым предиктором оказалась только автономная мотивация.

Таблица 3 / Table 3

Результаты регрессионного анализа / Regression analysis results

Характеристики регрессионных моделей / Characteristics of the regression models	Группа 1 / Group 1			Группа 2 / Group 2		
	<i>b</i>	β	<i>t</i>	<i>b</i>	β	<i>t</i>
Модель 1 / Model 1	$R^2 = 0,06$ adj $R^2 = 0,05$ $F(2\ 128) = 4,25; p < 0,05$			$R^2 = 0,02$ adj $R^2 = 0,01$ $F(2\ 124) = 1,36; p > 0,05$		
(Константа) / (Constant)	2,85	?	5,07***	3,38	?	8,52***
Возраст / Age	0,05	0,45	2,12*	0,02	0,18	1,65
Стаж / Experience	-0,03	-0,24	-1,12	-0,01	-0,93	-0,86
Модель 2 / Model 2	$R^2 = 0,11$ adj $R^2 = 0,09$ $F(3\ 127) = 5,12; p < 0,01$			$R^2 = 0,27$ adj $R^2 = 0,25$ $F(3\ 123) = 14,99; p < 0,001$		
(Константа) / (Constant)	3,50	?	5,77***	4,90	?	11,73***
Возраст / Age	0,05	0,45	2,17*	0,03	0,23	2,43*
Стаж / Experience	-0,03	-0,24	-1,15	-0,02	-0,16	-1,07
Контролируемая мотивация / Controlled motivation	-0,30	-0,21	-2,55*	-0,82	-0,50	-6,43***
Модель 3 / Model 3	$R^2 = 0,62$ adj $R^2 = 0,61$ $F(4\ 126) = 51,49; p < 0,001$			$R^2 = 0,61$ adj $R^2 = 0,59$ $F(4\ 122) = 46,93; p < 0,001$		
(Константа) / (Constant)	-0,30	?	-0,61	0,65	?	1,25
Возраст / Age	0,01	0,11	0,78	0,02	0,19	2,76*
Стаж / Experience	-0,01	-0,08	-0,56	-0,02	-0,14	-1,99*
Контролируемая мотивация / Controlled motivation	0,06	0,04	0,71	-0,25	-0,15	-2,31*
Автономная мотивация / Autonomous motivation	1,02	0,79	13,04***	0,86	0,67	10,24***

Примечание: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; группа 1 – педагоги дошкольных образовательных учреждений; группа 2 – группа сравнения.

Note: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$; group 1 – preschool teachers; group 2 – comparison group.

В ходе анализа данных группы сравнения, по мере включения возраста, стажа и мотивационных показателей, доля объясняемой дисперсии росла и модель 3 также объясняет порядка 61 %, однако стоит указать, что модель 2 (при включении контролируемой мотивации) объясняет большую долю дисперсии – 26%. При этом итоговая модель в качестве значимых предикторов содержит не только автономную мотивацию, но и возраст с положительным вкладом, стаж и контролируемую мотивацию с отрицательным.

Обсуждение результатов

Настоящее исследование направлено на выявление особенностей мотивации педагогов дошкольных образовательных учреждений в связи с увлеченностью работой. Данные о положительной связи экстернальной и интроецированной мотивации с увлеченностью работой (Van den Broeck et al., 2021) не подтвердились. Однако результаты настоящего исследования подтверди-

ли гипотезу 1 о связи автономной профессиональной мотивации и отрицательной связи контролируемой мотивации с увлеченностью работой (Мокрецова и др., 2021). Это проявляется как в связях отдельных мотивационных показателей, так и общего показателя, в частности показатели внутренней, интегрированной и идентифицированной видов мотивации, которые образуют автономную мотивацию, обнаружили отрицательную связь с увлеченностью работой. Интерес представляет тот факт, что взаимосвязи увлеченности работы и профессиональной мотивации являются схожими для педагогов дошкольных образовательных учреждений и представителей других профессий. Это может указывать на то, что увлеченность работой и мотивация обнаруживают сходный паттерн связей независимо от сферы деятельности, то есть связи в определенной степени являются надпрофессиональными. При этом следует отметить, что в выраженности мотивационных характеристик и их вкладов в увлеченность работой обнаруживаются различия.

Подтвердилось предположение (гипотеза 2) о большем эффекте автономной, чем контролируемой мотивации для прогнозирования уровня увлеченности работой (Slemp et al., 2020).

Обнаруженные мотивационные характеристики педагогов дошкольных образовательных учреждений подтверждают гипотезу 3 о том, что они имеют более высокие показатели профессиональной мотивации, которые входят как в автономную (внутренняя, интегрированная), так и контролируемую (интроецированная) мотивации. Можно предположить, что выраженность данных показателей связана со спецификой деятельности педагогов. Вероятно, занятость в сфере воспитания несовершеннолетних и принятие личной ответственности за их жизнь и здоровье объясняет высокий уровень интроецированной мотивации. Высокую автономную мотивацию можно объяснить тем, что основной целью деятельности воспитателя является развитие каждого ребенка как уникального и неповторимого человека, а основным инструментом достижения этой цели – личность самого педагога (Белкина, 2001). Вероятно, ввиду подобных особенностей деятельности, а также во избежание профессионального выгорания (Al-Ali et al., 2021) у педагогов дошкольных учреждений формируется достаточно высокий уровень погруженности в деятельность, искренней заинтересованности, поиске ее смысла, стремлении самостоятельно принимать решения, что и находит отражение в выраженности мотивации и увлеченности (Белякова, Быков, 2022).

Анализ предикторов увлеченности работой позволил подтвердить, что возраст выступает положительным предиктором увлеченности работой, что лишь частично подтверждается результатами ранее проведенных исследований, так как у педагогов среднего возраста (35–45 лет) данный показатель был ниже, чем у их более молодых и старших коллег (Бурага, 2017). Стаж значимого вклада в уровень увлеченности работой у педагогов не имеет.

Контролируемая мотивация, согласно результатам настоящего исследования, может оказывать негативное влияние на увлеченность работой. Вероятно, сопровождение и внешние стимулы не позволяют им полностью сосредоточиться на педагогической деятельности. Однако при выраженной внутренней мотивации внешний контроль перестает иметь значение, в то время как для ра-

ботников из других сфер деятельности его негативный эффект сохраняется. Данные результаты можно объяснить высоким уровнем саморегуляции педагогов, их стремлением к совместной деятельности с детьми, их эмпатичностью (Суроедова и др., 2019; Шляпникова, 2010), что и обеспечивает возможность реализации базовых профессиональных потребностей и повышения уровня увлеченности работой. Тем не менее предположение о связи личностных и эмоционально-регуляторных особенностей педагогов дошкольных образовательных учреждений с характеристиками их профессиональной мотивации в контексте педагогической деятельности нуждается в дополнительной проверке.

Заключение

Реализованное исследование в целом подтвердило выявленную ранее значимую прогностическую роль автономии для уровня увлеченности работой (Мокрецова и др., 2021). Кроме того, определены некоторые мотивационные особенности педагогов дошкольных образовательных учреждений, в частности при выраженной автономной мотивации негативный для увлеченности работой эффект контролируемой мотивации исчезает, чего не обнаружено для сотрудников из других сфер деятельности.

Ввиду проявляющегося в последние годы повышенного интереса к развитию системы дошкольного образования результаты исследования будут полезны как для специалистов сферы дошкольного образования, например, самих педагогов или заведующих учреждениями, так и для специалистов, реализующих подготовку профессиональных кадров.

К *ограничениям* настоящего исследования можно отнести использование метода самоотчета, преодолеть которые можно включением методов качественного исследования, например интервью или наблюдения. Также можно говорить о небольшом объеме выборки и разнородности группы сравнения по критерию сферы деятельности. Здесь перспективным представляется не только увеличение числа респондентов, но и привлечение к исследованию педагогов, занятых на разных ступенях образовательного процесса (дошкольная ступень, младшая школа, среднее и старшие звенья, вузы и др.). Возможно проведение сравнительного исследования педагогов, работающих в организациях с различной формой собственности (муниципальные и частные образовательные), поскольку имеются данные о значимой роли организационных условий труда для мотивации учителей и воспитателей (Engdahl et al., 2021; Van Oers et al., 2021; Рогов, Недайводина, 2019;). Еще одним направлением исследования может стать уточнение роли возраста и стажа педагогов дошкольных образовательных учреждений в уровне их увлеченности работой и профессиональной мотивации, поскольку имеющиеся данные неоднородны (Мазилев, Костригин, 2022).

Список литературы

Базаров Т.Ю., Голыничик Е.О., Липатов С.А., Несмеянова Р.К. Стили реагирования на изменения и восприятие учителями организационной культуры и конфликтов в школе // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2022. № 3. С. 85–118. <https://doi.org/10.11621/vsp.2022.03.06>

- Белкина В.Н. Особенности профессиональной деятельности педагога дошкольного образования в рамках гуманистической парадигмы // Ярославский педагогический вестник. 2001. № 3–4. URL: https://vestnik.yspu.org/releases/doskolnoe_obrazovanie/12_1/ (дата обращения: 12.04.2023).
- Белобрыкина О.А. Профессиональная мотивация: понятие, содержание, противоречия // Проблемы адаптации и самореализации личности в современных социокультурных условиях: материалы Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием) / под науч. ред. М.И. Кошеновой, О.А. Белобрыкиной. Новосибирск: Немо-Пресс, 2010. С. 218–225.
- Белякова Е.Г., Быков С.А. Осмысленность жизни и профессиональный опыт как предикторы профессионального самоопределения будущих педагогов // Национальный психологический журнал 2022. № 4 (48). С. 29–41. <https://doi.org/10.11621/npj.2022.0404>
- Бурага Н.А. Роль личностных ресурсов в формировании увлеченности работой педагогов: дис. ... д-ра психол. наук. Кишинев: Молдавский государственный университет, 2017. 186 с.
- Волкова Е.Н. Личностные особенности учителя XXI века: анализ эмпирических исследований проблемы // Образование и наука. 2022. Т. 24. № 3. С. 126–157. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2022-3-126-157>
- Гильмутдинова Л.Р. Особенности мотивации воспитателей ДОУ как одна из составляющих удовлетворенности сотрудников своей профессиональной деятельностью // Психология – наука будущего: материалы VII Международной конференции молодых ученых / под ред. А.Л. Журавлева, Е.А. Сергиенко. М.: Институт психологии РАН, 2017. С. 188–192.
- Гордеева Т.О. Мотивация: новые подходы, диагностика, практические рекомендации // Сибирский психологический журнал. 2016. № 62. С. 38–53. <https://doi.org/10.17223/17267080/62/4>
- Дунаевская Э.Б. Мотивация повышения уровня образования учителей коррекционных классов, не имеющих специального // Психология образования в поликультурном пространстве. 2009. Т. 2. № 3–4. С. 77–83.
- Зарубина Е.В., Петрова Л.Н. Основные теории мотивации // Аграрное образование и наука. 2016. № 4. С. 41–46.
- Зеер Э.Ф., Сыманюк Э.Э., Рябухина А.А., Борисов Г.И. Психологические особенности профессионального развития в поздней зрелости // Образование и наука. 2020. Т. 22. № 8. С. 75–107. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2020-8-75-107>
- Кондратюк Н.Г., Моросанова В.И. Регуляторные ресурсы увлеченности работой и преодоления профессиональных деформаций в контексте проблемы благополучия человека в рабочей среде // Российский психологический журнал. 2022. Т. 19. № 1. С. 143–157. <https://doi.org/10.21702/rpj.2022.1.11>
- Кутузова Д.А. Организация деятельности и стиль саморегуляции как факторы профессионального выгорания педагога-психолога: дис. ... канд. психол. наук. М.: Психологический институт РАО, 2006. 213 с.
- Лобанова Т.Н. Трудовые интересы как ключевой фактор вовлеченности и эффективности работников образовательных технологий // Национальный психологический журнал. 2022. № 4 (48). С. 102–115. <https://doi.org/10.11621/npj.2022.0410>
- Мазилев В.А., Костригин А.А. Личность будущего педагога: обзор зарубежных исследований // Российский психологический журнал. 2022. Т. 19. № 2. С. 89–105. <https://doi.org/10.21702/rpj.2022.2.7>
- Мандрикова Е.Ю. Увлеченность работой: обзор современных зарубежных исследований // Психология в вузе. 2012. № 6. С. 53–64.
- Минаева О.И., Багаутдинова С.Ф. Анализ состояния мотивации деятельности педагогов ДОУ в условиях введения эффективного контракта // Международный студенческий научный вестник. 2015. № 5–3. С. 403–405.

- Мокрецова Л.А., Сычев О.А., Беспалов А.М., Власов М.С., Прудникова М.М.* Автономная мотивация учителей и увлеченность работой: роль стиля руководства директора школы и психологического климата // *Образование и наука*. 2021. Т. 23. № 9. С. 115–141. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2021-9-115-141>
- Москвина М.В.* Сравнительный анализ личности педагогов различных типов образовательных учреждений Норильска // *Вестник Красноярского государственного педагогического университета имени В.П. Астафьева*. 2012. № 4. С. 269–277.
- Осин Е.Н., Горбунова А.А., Гордеева Т.О., Иванова Т.Ю., Кошелева Н.В., Овчинникова (Мандрикова) Е.Ю.* Профессиональная мотивация сотрудников российских предприятий: диагностика и связи с благополучием и успешностью деятельности // *Организационная психология*. 2017. Т. 7. № 4. С. 21–49.
- Осин Е.Н., Иванова Т.Ю., Гордеева Т.О.* Автономная и контролируемая профессиональная мотивация как предикторы субъективного благополучия у сотрудников российских организаций // *Организационная психология*. 2013. Т. 3. № 1. С. 8–29.
- Рогов Е.И., Недайводина А.М.* Особенности мотивации педагогов, работающих в образовательных организациях разной формы собственности // *Мир науки. Педагогика и психология*. 2019. Т. 7. № 5. С. 62.
- Суроедова Е.А., Кравченко Г.Г., Николенко О.Ф., Рагимова Э.Ш.* Стили педагогического общения и личностные особенности воспитателей дошкольных образовательных учреждений // *Мир науки. Педагогика и психология*. 2019. Т. 7. № 4. С. 54.
- Шляпникова О.А.* Личностные детерминанты профессионализации педагогов дошкольных образовательных учреждений: дис. ... канд. психол. наук. Ярославль: ЯрГУ имени П.Г. Демидова, 2010. 186 с.
- Шмидт У., Эмбахер Е.-М.* Как условия деятельности, работа воспитателей и активность детей связаны с качеством взаимодействия детей в дошкольных учреждениях? Опыт Австрии // *Современное дошкольное образование*. 2022. № 3(111). С. 66–80.
- Юшин В.В.* Вовлечение работников предприятий в процессы производства. Подходы и принципы // *Компетентность*. 2019. № 6. С. 40–45.
- Al-Ali T., Akour M.M., Al-Masri E., Mizaghobian A.A.H., Ghaith S.* Psychological burnout among professionals working with children with motor disabilities // *Psychology in Russia: State of the Art*. 2021. Vol. 14. No. 1. Pp. 69–85. <https://doi.org/10.11621/pir.2021.0106>
- Csikszentmihalyi M.* Flow: flow the psychology of optimal experience. New York: Harper & Row, 1990. 303 p.
- Cuevas R., Ntoumanis N., Fernandez-Bustos J.G., Bartholomew K.* Does teacher evaluation based on student performance predict motivation, well-being, and ill-being? // *Journal of School Psychology*. 2018. Vol. 68. Pp. 154–162. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2018.03.005>
- Deci E.L., Ryan R.M.* Self-determination theory: a macrotheory of human motivation, development, and health // *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*. 2008. Vol. 49. No. 3. Pp. 182–185. <https://doi.org/10.1037/a0012801>
- Di Stefano G., Gaudiino M.* Differential effects of workaholism and work engagement on the interference between life and work domains // *Europe's Journal of Psychology*. 2018. Vol. 14. No. 4. Pp. 863–879. <https://doi.org/10.5964/ejop.v14i4.1626>
- Engdahl I., Pramling Samuelsson I., Årlemalm-Hagsér E.* Swedish teachers in the process of implementing education for sustainability in early childhood education // *New Ideas in Child and Educational Psychology*. 2021. Vol. 1. No. 1. Pp. 3–23. <https://doi.org/10.11621/nicep.2021.0101>
- Fernet C., Chanal J., Guay F.* What fuels the fire: job- or task-specific motivation (or both)? On the hierarchical and multidimensional nature of teacher motivation in relation to job burnout // *Work & Stress*. 2017. Vol. 31. No. 2. Pp. 145–163. <https://doi.org/10.1080/02678373.2017.1303758>
- Granziera H., Perera H.N.* Relations among teachers' self-efficacy beliefs, engagement, and work satisfaction: a social cognitive view // *Contemporary Educational Psychology*. 2019. Vol. 58. Pp. 75–84. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.02.003>

- Li J.-B., Leung I.T.Y., Li Z. The pathways from self-control at school to performance at work among novice kindergarten teachers: the mediation of work engagement and work stress // *Children and Youth Services Review*. 2021. Vol. 121. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105881>
- Masari G.-A., Muntele D., Curelaru V. Motivation, work-stress and somatic symptoms of Romanian preschool and primary school teachers // *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2013. Vol. 84. Pp. 332–335. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.06.561>
- Maslach C., Leiter M.P. The truth about burnout: how organizations cause personal stress and what to do about it. San Francisco: Jossey-Bass, 1997. 200 p.
- Moreira-Fontán E., García-Señorán M., Conde-Rodríguez Á., González A. Teachers' ICT-related self-efficacy, job resources, and positive emotions: their structural relations with autonomous motivation and work engagement // *Computers & Education*. 2019. Vol. 134. Pp. 63–77. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.02.007>
- Pelletier L.G., Rocchi M. Teachers' motivation in the classroom // *Building Autonomous Learners* / ed. by W. Liu, J. Wang, R. Ryan. Singapore: Springer, 2016. Pp. 107–127. https://doi.org/10.1007/978-981-287-630-0_6
- Pourtousi Z., Ghanizadeh A. Teachers' motivation and its association with job commitment and work engagement // *Psychological Studies*. 2020. Vol. 65. No. 4. Pp. 455–466. <https://doi.org/10.1007/s12646-020-00571-x>
- Ryan R.M., Deci E.L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being // *American Psychologist*. 2000. Vol. 55. No. 1. Pp. 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.55.1.68>
- Schaufeli W., Bakker A. UWES Utrecht Work Engagement Scale. Preliminary Manual. Utrecht: Occupational Health Psychology Unit, Utrecht University, 2003. 60 p.
- Schaufeli W.B., Bakker A.B. Defining and measuring work engagement: bringing clarity to the concept // *Work Engagement: A Handbook of Essential Theory and Research* / ed. by A.B. Bakker, M.P. Leiter. London: Psychology Press, 2010. Pp. 10–24. <https://doi.org/10.4324/9780203853047>
- Schaufeli W.B., Martínez I.M., Pinto A.M., Salanova M., Bakker A.B. Burnout and engagement in university students // *Journal of Cross-Cultural Psychology*. 2002. Vol. 33. No. 5. Pp. 464–481. <https://doi.org/10.1177/0022022102033005003>
- Slemp G.R., Field J.G., Cho A.S.H. A meta-analysis of autonomous and controlled forms of teacher motivation // *Journal of Vocational Behavior*. 2020. Vol. 121. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2020.103459>
- Van den Berg B.A.M., Bakker A.B., ten Cate Th.J. Key factors in work engagement and job motivation of teaching faculty at a university medical centre // *Perspectives on Medical Education*. 2013. Vol. 2. No. 5–6. Pp. 264–275. <https://doi.org/10.1007/s40037-013-0080-1>
- Van den Broeck A., Howard J.L., Van Vaerenbergh Y., Leroy H., Gagné, M. Beyond intrinsic and extrinsic motivation: a meta-analysis on self-determination theory's multidimensional conceptualization of work motivation // *Organizational Psychology Review*. 2021. Vol. 11. No. 3. Pp. 240–273. <https://doi.org/10.1177/20413866211006173>
- Van Oers B., Pompert B. Assisting teachers in curriculum innovation: an international comparative study // *New Ideas in Child and Educational Psychology*. 2021. Vol. 1. No. 1. Pp. 43–76. <https://doi.org/10.11621/nicep.2021.0303>
- Veraksa A.N., Sidneva A.N., Aslanova M.S., Plotnikova V.A. Effectiveness of different teaching resources for forming the concept of magnitude in older preschoolers with varied levels of executive functions // *Psychology in Russia: State of the Art*. 2022. Vol. 15. No. 4. Pp. 62–82. <https://doi.org/10.11621/pir.2022.0405>

История статьи:

Поступила в редакцию 10 мая 2023 г.

Принята к печати 15 июля 2023 г.

Для цитирования:

Руднова Н.А., Волкова Е.Н., Корниенко Д.С. Особенности профессиональной мотивации педагогов дошкольных образовательных учреждений в связи с увлеченностью работой // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. 2023. Т. 20. № 3. С. 650–668. <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-650-668>

Вклад авторов:

Н.А. Руднова – сбор и анализ данных, написание текста. Е.Н. Волкова – редактирование текста. Д.С. Корниенко – общее руководство, подготовка текста.

Заявление о конфликте интересов:

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Сведения об авторах:

Руднова Наталья Александровна, кандидат психологических наук, младший научный сотрудник, лаборатория психологии детства и цифровой социализации, Психологический институт, Российская академия образования (Москва, Россия). ORCID: 0000-0003-2063-2892; eLIBRARY SPIN-код: 2568-1314. E-mail: rudnova.na@yandex.ru

Волкова Елена Николаевна, доктор психологических наук, профессор, ведущий научный сотрудник, лаборатория психологии детства и цифровой социализации, Психологический институт, Российская академия образования (Москва, Россия). ORCID: 0000-0001-9667-4752; eLIBRARY SPIN-код: 6932-2512. E-mail: envolkova@yandex.ru

Корниенко Дмитрий Сергеевич, доктор психологических наук, старший научный сотрудник, лаборатория психологии детства и цифровой социализации, Психологический институт, Российская академия образования (Москва, Россия). ORCID: 0000-0002-6597-264X; eLIBRARY SPIN-код: 5115-4075. E-mail: dscorney@mail.ru

DOI: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-650-668

EDN: ALCEFS

UDC 159.99

Research article

Characteristics Motivation of Work in the Context of Work Engagement Among Preschool Teachers

Natalia A. Rudnova  , Elena N. Volkova , Dmitry S. Kornienko 

Psychological Institute of the Russian Academy of Education,
9 Mokhovaya St, bldg 4, Moscow, 125009, Russian Federation

 rudnova.na@yandex.ru

Abstract. Being a specific group of educators due to the specifics of the organization as well as the pedagogical and psychological content of their activities, preschool teachers show both similar and different characteristics in comparison with their peers from other educational institutions. At the same time, data on their work engagement, as well as on its connection with autonomous and controlled motivation, are scarce. The purpose of this study was

to identify the connection between the professional motivation of the preschool teachers and their work engagement. The research involved 260 female participants ($M = 35.95$, $SD = 10.08$), of whom 131 were preschool teachers and 129 made up a comparison group (the respondents were employed in different fields of activity). Data were collected using the Utrecht Work Engagement Scale (UWES) by W. Schaufeli and A. Bakker (adapted by D.A. Kutuzova) and the Professional Motivation Questionnaire by E.N. Osin et al. The results of the study confirmed the hypothesis of a positive relationship between autonomous professional motivation and work engagement, and a negative relationship between controlled motivation and work engagement. In addition, data were obtained on the significant predictive role of autonomous motivation for the level of work engagement. It was also found that the preschool teachers had higher rates of work engagement, as well as autonomous and controlled professional motivation, than the respondents of the comparison group. At the same time, in the group of the preschool teachers, with pronounced autonomous motivation, the effect of controlled motivation, which is negative for work engagement, disappears, which was not found in the comparison group. The age of the preschool teachers turned out to make a positive impact to their work engagement. As prospects for further research, it is proposed to involve teachers employed at different levels of the educational process (preschool, junior school, etc.), as well as to clarify the role of age and experience of the preschool teachers in their work engagement and professional motivation, since the available data are rather ambiguous.

Key words: work engagement, autonomous professional motivation, controlled professional motivation, preschool teachers

References

- Al-Ali, T., Akour, M.M., Al-Masri, E., Mizaghobian, A.A.H., & Ghaith, S. (2021). Psychological burnout among professionals working with children with motor disabilities. *Psychology in Russia: State of the Art*, 14(1), 69–85. <https://doi.org/10.11621/pir.2021.0106>
- Bazarov, T.Yu., Golynchik, E.O., Lipatov, S.A., & Nesmeianova, R.K. (2022). Change response styles and teachers' perceptions of organizational culture and conflicts in the school. *Moscow University Psychology Bulletin*, (3), 85–118. (In Russ.) <https://doi.org/10.11621/vsp.2022.03.06>
- Belkina, V.N. (2001). Features of the professional activity of a preschool teacher within the framework of the humanistic paradigm. *Yaroslavl Pedagogical Bulletin*, (3–4). (In Russ.) Retrieved April 12, 2023, from https://vestnik.yspu.org/releases/doskolnoe_obrazovanie/12_1/
- Belobrykina, O.A. (2010). Professional motivation: Concept, content, contradictions. *Problems of Adaptation and Self-Realization of Personality in Modern Socio-Cultural Conditions: Conference Proceedings* (pp. 218–225). Novosibirsk: Nemo-Press. (In Russ.)
- Belyakova, E.G., & Bykov, S.A. (2022). Meaningfulness of life and professional experience as predictors of professional self-determination of future teachers. *National Psychological Journal*, (4), 29–41. (In Russ.) <https://doi.org/10.11621/npj.2022.0404>
- Buraga, N.A. (2017). *The role of the personal resources contributing to the maintenance of the work engagement among teachers*. Doctor in Psychology Thesis. Chisinau: USM. (In Russ.)
- Csikszentmihalyi, M. (1990) *Flow: Flow the psychology of optimal experience*. New York: Harper & Row.
- Cuevas, R., Ntoumanis, N., Fernandez-Bustos, J.G., & Bartholomew, K. (2018). Does teacher evaluation based on student performance predict motivation, well-being, and ill-being? *Journal of School Psychology*, 68, 154–162. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2018.03.005>
- Deci, E.L., & Ryan, R.M. (2008). Self-determination theory: a macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 49(3), 182–185. <https://doi.org/10.1037/a0012801>

- Di Stefano, G., & Gaudiino, M. (2018). Differential effects of workaholism and work engagement on the interference between life and work domains. *Europe's Journal of Psychology*, 14(4), 863–879. <https://doi.org/10.5964/ejop.v14i4.1626>
- Dunaevskaja, Je.B. (2009). Motivation for professional and personal development and self-development of a teacher as a psychological and pedagogical problem. *Educational Psychology in Polycultural Space*, 2(3–4), 77–83. (In Russ.)
- Engdahl, I., Pramling Samuelsson, I., & Ärlemalm-Hagsér, E. (2021). Swedish teachers in the process of implementing education for sustainability in early childhood education. *New Ideas in Child and Educational Psychology*, 1(1), 3–23. <https://doi.org/10.11621/nicep.2021.0101>
- Fernet, C., Chanal, J., & Guay, F. (2017). What fuels the fire: Job- or task-specific motivation (or both)? On the hierarchical and multidimensional nature of teacher motivation in relation to job burnout. *Work & Stress*, 31(2), 145–163. <https://doi.org/10.1080/02678373.2017.1303758>
- Gilmutdinova, L.R. (2017). Features of motivation of preschool teachers as one of the components of job satisfaction. *Psychology – the Science of the Future: Conference Proceedings* (pp. 188–192). Moscow: Institute of Psychology of RAS. (In Russ.)
- Gordeeva, T.O. (2016). Motivation: New theoretical approaches, diagnostics and practical recommendations. *Siberian Journal of Psychology*, (62), 38–53. (In Russ.) <https://doi.org/10.17223/17267080/62/4>
- Granziera, H., & Perera, H.N. (2019). Relations among teachers' self-efficacy beliefs, engagement, and work satisfaction: A social cognitive view. *Contemporary Educational Psychology*, 58, 75–84. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.02.003>
- Kondratyuk, N.G., & Morosanova, V.I. (2022). Regulatory resources for work engagement and overcoming professional deformations in the context of human well-being in the work environment. *Russian Psychological Journal*, 19(1), 143–157. (In Russ.) <https://doi.org/10.21702/rpj.2022.1.11>
- Kutuzova, D.A. (2006). *Organization of activity and style of self-regulation as factors of professional burnout of a teacher-psychologist*. Ph.D. in Psychology Thesis. Moscow: Psychological Institute of the Russian Academy of Education. (In Russ.)
- Li, J.-B., Leung, I.T.Y., & Li, Z. (2021). The pathways from self-control at school to performance at work among novice kindergarten teachers: The mediation of work engagement and work stress. *Children and Youth Services Review*, 121, 105881. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105881>
- Lobanova, T.N. (2022). Labor interests as a key factor in the involvement and performance of educational technology employees. *National Psychological Journal*, (4), 102–115. (In Russ.) <https://doi.org/10.11621/npj.2022.0410>
- Mandrikova, E.Ju. (2012). Engagement: A review of current research. *Psihologija v Vuze*, (6), 53–64. (In Russ.)
- Masari, G.-A., Muntele, D., & Curelaru, V. (2013). Motivation, work-stress and somatic symptoms of Romanian preschool and primary school teachers. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 84, 332–335. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.06.561>
- Maslach, C., & Leiter, M.P. (1997). *The truth about burnout: How organizations cause personal stress and what to do about it*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Mazilov, V.A., & Kostrigin, A.A. (2022). The personality of the future teacher: A review of foreign studies. *Russian Psychological Journal*, 19(2), 89–105. (In Russ.) <https://doi.org/10.21702/rpj.2022.2.7>
- Minaeva, O.I., & Bagautdinova, S.F. (2015). Analysis of the motivation for the activities of preschool teachers in the context of the introduction of an effective contract. *Mezhdunarodnyj Studencheskij Nauchnyj Vestnik*, (5–3), 403–405. (In Russ.)
- Mokretsova, L.A., Sychev, O.A., Bepalov, A.M., Vlasov, M.S., & Prudnikova, M.M. (2021). Teachers' autonomous motivation and work engagement: The role of the principal's democratic leadership style and psychological climate. *The Education and Science Journal*, 23(9), 115–141. (In Russ.) <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2021-9-115-141>

- Moreira-Fontán, E., García-Señorán, M., Conde-Rodríguez, Á., & González, A. (2019). Teachers' ICT-related self-efficacy, job resources, and positive emotions: Their structural relations with autonomous motivation and work engagement. *Computers & Education, 134*, 63–77. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.02.007>
- Moskvina, M.V. (2012). Comparative analysis of identity of teachers of various types of Norilsk educational institutions. *The Bulletin of KSPU named after V.P. Astafyev*, (4), 269–277. (In Russ.)
- Osin, E.N., Gorbunova, A.A., Gordeeva, T.O., Ivanova, T.Yu., Kosheleva, N.V., & Ovchinnikova, E.Yu. (2017). Professional motivation of Russian employees: Assessment and associations with well-being and performance. *Organizational Psychology, 7*(4), 21–49. (In Russ.)
- Osin, E.N., Ivanova, T.Yu., & Gordeeva, T.O. (2013). Autonomous and controlled professional motivation predict subjective well-being in Russian employees. *Organizational Psychology, 3*(1), 8–29. (In Russ.)
- Pelletier, L.G., & Rocchi, M. (2016). Teachers' motivation in the classroom. In W. Liu, J. Wang & R. Ryan (Eds.), *Building Autonomous Learners* (pp. 107–127). Singapore: Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-287-630-0_6
- Pourtousi, Z., & Ghanizadeh, A. (2020). Teachers' motivation and its association with job commitment and work engagement. *Psychological Studies, 65*(4), 455–466. <https://doi.org/10.1007/s12646-020-00571-x>
- Rogov, E.I., & Nedivodina, A.M. (2019). The peculiarities of motivation of teachers working in educational institutions of different forms of ownership. *World of Science. Pedagogy and Psychology, 5*(7), 62. (In Russ.)
- Ryan, R.M., & Deci, E.L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55*(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.55.1.68>
- Schaufeli, W., & Bakker, A. (2003). *UWES Utrecht Work Engagement Scale. Preliminary Manual*. Utrecht: Occupational Health Psychology Unit, Utrecht University.
- Schaufeli, W.B., & Bakker, A.B. (2010). Defining and measuring work engagement: Bringing clarity to the concept. In A.B. Bakker & M.P. Leiter (Eds.), *Work Engagement: A Handbook of Essential Theory and Research* (pp. 10–24). London: Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9780203853047>
- Schaufeli, W.B., Martínez, I.M., Pinto, A.M., Salanova, M., & Bakker, A.B. (2002). Burnout and engagement in university students. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 33*(5), 464–481. <https://doi.org/10.1177/0022022102033005003>
- Shljapnikova, O.A. (2010). *Personal determinants of professionalization of teachers of preschool educational institutions*. Ph.D. in Psychology Thesis. Yaroslavl: P.G. Demidov Yaroslavl State University. (In Russ.)
- Slemp, G.R., Field, J.G., & Cho, A.S.H. (2020). A meta-analysis of autonomous and controlled forms of teacher motivation. *Journal of Vocational Behavior, 121*, 103459. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2020.103459>
- Smidt, W., & Embacher, E.-M. (2022). How do activity settings, preschool teachers' activities, and children's activities relate to the quality of children's interactions in preschool? Findings from Austria. *Preschool Education Today*, (3), 66–80. (In Russ.)
- Suroedova, E.A., Kravchenko, G.G., Nikolenko, O.F., & Raqimova, E.Sh. (2019). Styles of pedagogical communication and personal features of teachers of preschool educational institutions. *World of Science. Pedagogy and Psychology, 7*(4), 54. (In Russ.)
- Van den Berg, B.A.M., Bakker, A.B., & ten Cate, Th.J. (2013). Key factors in work engagement and job motivation of teaching faculty at a university medical centre. *Perspectives on Medical Education, 2*(5–6), 264–275. <https://doi.org/10.1007/s40037-013-0080-1>
- Van den Broeck, A., Howard, J.L., Van Vaerenbergh, Y., Leroy, H., & Gagné, M. (2021). Beyond intrinsic and extrinsic motivation: A meta-analysis on self-determination theo-

- ry's multidimensional conceptualization of work motivation. *Organizational Psychology Review*, 11(3), 240–273. <https://doi.org/10.1177/20413866211006173>
- Van Oers, B., & Pompert, B. (2021). Assisting teachers in curriculum innovation: An international comparative study. *New Ideas in Child and Educational Psychology*, 1(1), 43–76. <https://doi.org/10.11621/nicep.2021.0303>
- Veraksa, A.N., Sidneva, A.N., Aslanova, M.S., & Plotnikova, V.A. (2022). Effectiveness of different teaching resources for forming the concept of magnitude in older preschoolers with varied levels of executive functions. *Psychology in Russia: State of the Art*, 15(4), 62–82. <https://doi.org/10.11621/pir.2022.0405>
- Volkova, E.N. (2022). Personal characteristics of a 21st century teacher: An analysis of empirical studies of the problem. *The Education and Science Journal*, 24(3), 126–157. (In Russ.) <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2022-3-126-157>
- Yushin, V.V. (2019). Involvement of enterprise employees in production processes. Approaches and principles. *Kompetentnost'*, (6), 40–45. (In Russ.)
- Zarubina, E.V., & Petrova, L.N. (2016). Basic theory of motivation. *Agrarnoe Obrazovanie i Nauka*, (4), 41–46. (In Russ.)
- Zeer, E.F., Symanyuk, E.E., Ryabukhina, A.A., & Borisov, G.I. (2020). Psychological peculiarities of professional development in late adulthood. *The Education and Science Journal*, 22(8), 75–107. (In Russ.) <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2020-8-75-107>

Article history:

Received 10 May 2023

Revised 12 July 2023

Accepted 15 July 2023

For citation:

Rudnova, N.A., Volkova, E.N., & Kornienko, D.S. (2023). Characteristics motivation of work in the context of work engagement among preschool teachers. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, 20(3), 650–668. (In Russ.) <http://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-650-668>

Author's contribution:

Natalia A. Rudnova – data collection, processing and analysis, text writing. *Elena N. Volkova* – text editing. *Dmitry S. Kornienko* – research supervisor, text writing.

Conflicts of interest:

The authors declare that there is no conflict of interest.

Bio notes:

Natalia A. Rudnova, PhD in Psychology, is Junior Research Fellow, Psychological Institute, Russian Academy of Education (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0003-2063-2892; eLIBRARY SPIN-code: 2568-1314. E-mail: rudnova.na@yandex.ru

Elena N. Volkova, Doctor of Psychology, Professor, is Leading Researcher, Psychological Institute, Russian Academy of Education (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0001-9667-4752; eLIBRARY SPIN-code: 6932-2512. E-mail: envolkova@yandex.ru

Dmitry S. Kornienko is Senior Researcher, Psychological Institute, Russian Academy of Education (Moscow, Russia). ORCID: 0000-0002-6597-264X; eLIBRARY SPIN-code: 5115-4075. E-mail: dscorney@mail.ru