

ISSN (online): 2587-6139

э л е к т р о н н ы й ж у р н а л

**Психолого-педагогические
исследования**

**Psychological-Educational
Studies**

e l e c t r o n i c j o u r n a l

**2022. Том 14. № 1
2022. Vol. 14, no. 1**

Психолого-педагогические исследования

Международный научный журнал
«Психолого-педагогические исследования»

Редакционная коллегия

Рубцов В.В. (Россия) – главный редактор
Марголис А.А. (Россия) – первый заместитель главного редактора
Шведовская А.А. (Россия) – заместитель главного редактора

Алехина С.В. (Россия), Ахутина Т.В. (Россия), Болотов В.А. (Россия), Бурлакова И.А. (Россия), Гаврилова Т.В. (Россия), Ениколопов С.Н. (Россия), Зверева Н.В. (Россия), Ильин В.А. (Россия), Исаев Е.И. (Россия), Кабардов М.К. (Россия), Кудрявцев В.Т. (Россия), Ланцбург М.Е. (Россия), Марютина Т.М. (Россия), Ослон В.Н. (Россия), Поливанова К.Н. (Россия), Портер Дж. (Великобритания), Сериков В.В. (Россия), Сорокова М.Г. (Россия), Шумакова Н.Б. (Россия)

Секретарь

Мешкова Н.В.

Редактор и корректор

Буторина А.А.

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет»

Адрес редакции

127051 Россия, Москва, ул. Сретенка, д. 29, ком. 209.
Телефон: +7 (495) 608-16-27

E-mail: psyedu@mgppu.ru

Сайт: https://psyjournals.ru/psyedu_ru

Индексируется:

ВАК Минобрнауки России, Российский Индекс Научного Цитирования (РИНЦ), RSCI, EBSCO, ProQuest, ERIH PLUS, Международный каталог научных периодических изданий открытого доступа (DOAJ)

Издается с 2007 года

Периодичность: 4 раза в год

Свидетельство о регистрации СМИ:

Эл № ФС77-69835 от 29.05.2017

Все права защищены. Название журнала, логотип, рубрики, все тексты и иллюстрации являются собственностью ФГБОУ ВО МГППУ и защищены авторским правом. Перепечатка материалов журнала и использование иллюстраций допускается только с письменного разрешения редакции.

© ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет», 2022

Psychological-Educational Studies

international Scientific Journal
“Psychological-Educational Studies”

Editorial board

Rubtsov, V.V. (Russia) – editor-in-chief
Margolis A.A. (Russia) – first deputy editor-in-chief
Shvedovskaya A.A. (Russia) – deputy editor-in-chief

Alekhina S.V. (Russia), Akhutina T.V. (Russia), Bolotov V.A. (Russia), Burlakova I.A. (Russia), Gavrilova T.V. (Russia), Enikolopov S.N. (Russia), Zvereva N.V. (Russia), Il'in V.A. (Russia), Isaev E.I. (Russia), Kabardov M.K. (Rossiya), Kudryavtsev V.T. (Russia), Lantsburg M.E. (Russia), Maryutina T.M. (Russia), Oslon V.N. (Russia), Polivanova K.N. (Russia), Porter Dzh. (UK), Serikov V.V. (Russia), Sorokova M.G. (Russia), Shumakova N.B. (Russia)

Secretary

Meshkova N.V.

Editor and proofreader

Butorina A.A.

FOUNDER & PUBLISHER

Moscow State University of Psychology and Education (MSUPE)

Editorial office address

Sretenka Street, 29, office 209 Moscow, Russia, 127051
Phone: + 7 495 608-16-27

E-mail: psyedu@mgppu.ru

Web: https://psyjournals.ru/en/psyedu_ej

Indexed in:

Higher qualification commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, Russian Index of Scientific Citing database, RCSI, EBSCO Publishing, ProQuest, DOAJ, ERIH PLUS

Published quarterly since 2007

The mass medium registration certificate:

EI FS77- 69835 number. Registration date 29.05.2017.

All rights reserved. Journal title, logo, rubrics, all text and images are the property of MSUPE and copyrighted. Using reprints and illustrations is allowed only with the written permission of the publisher.

© MSUPE, 2022



Содержание журнала «Психолого-педагогические исследования»,

№ 1-2022

Рубрики, названия статей, авторы	Страницы
ПСИХОЛОГИЯ ОБРАЗОВАНИЯ	
Цой Л.В., Кулагина И.Ю. Соотношение внешней мотивации и субъектной позиции в учебной деятельности младших школьников	3–16
Шалагинова К.С., Декина Е.В. Мотивационно-личностные особенности обучающихся в поликультурной среде сельской местности	17–31
Воронкова И.В., Лагутина Е.Н., Адаскина А.А. Особенности учебной мотивации и эмоционального отношения к учению обучающихся 4-х классов (на примере традиционного и развивающего обучения)	32–48
Апасова М.В. Особенности учебной мотивации китайских и туркменских студентов-первокурсников, обучающихся в российских вузах	49–62
Мальшакова И.Л., Поргнов Ю.А. Экзамен в условиях дистанционного обучения	63–76
Столярова Э.И., Белова Н.Ю., Солнушкин С.Д., Чихман В.Н. Программный комплекс для коррекционной работы при обучении детей со слухоречевыми нарушениями	77–94
ПСИХОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ	
Вучичевич Б. Возрастные и индивидуальные различия в интеллектуальном развитии младших школьников при выполнении заданий СПМ	95–110
Митина Е.Г., Ищенко А.В., Советова М.П. Влияние эпизодических посещений ботанического сада на развитие личностных установок по отношению к природе у младших школьников русской Арктики	111–121
Доний Е.И. Тест Урбана (ТСТ-DP) как инструмент выявления специфики проявления креативности у младших подростков с разным уровнем одаренности	122–135
Саломатова О.В. Компьютерная активность и особенности игровой деятельности в дошкольном возрасте	136–147

Contens of the e-journal “Psychological-Educational Studies”,

#1-2022

Columns, manuscripts, authors	Pages
EDUCATIONAL PSYCHOLOGY	
Tsoy L.V., Kulagina I.Yu. The Correlation of External Motivation and Agency Position in The Educational Activity of Primary School Students	3–16
Dekina E.V., Shalaginova K.S. Motivational and Personal Characteristics of Students in a Multicultural Environment of Rural Areas	17–31
Voronkova I.V., Lagutina E.N., Adaskina A.A. Features of educational motivation and emotional attitude to learning of 4-grade students (on the example of traditional and developmental education)	32–48
Apasova M.V. Features of Educational Motivation of Chinese and Turkmen First-Year Students Studying in Russian Universities	49–62
Malshakova I.L., Portnov Yu.A. Examination in Conditions of Distance Learning	63–76
Stolyarova E.I., Belova N.Yu., Solnushkin S.D., Chikhman V.N. Software Package for Special Teaching and Testing of Children with Hearing and Speech Impairments	77–94
DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY	
Vucicevic B. Age and Individual Differences in the Intellectual Development of Elementary Schoolchildren when Solving SPM Tasks	95–110
Mitina E.G., Ishchenko A.V., Sovetova M.P. Effects of Occasional Visits to Botanical Gardens on the Attitude to Nature of Junior Schoolchildren in Russian Arctic	111–121
Donii E.I. Urban Test (TCT-DP) as an Instrument that Identifies Specifics of Creativity of Young Adolescents with Different Types of Giftedness	122–135
Salomatova O.V. Computer Activity and Features of Play in Preschoolers	136–147

Соотношение внешней мотивации и субъектной позиции в учебной деятельности младших школьников

Цой Л.В.

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2630-3910>, e-mail: lara8mail@gmail.com

Кулагина И.Ю.

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3095-4329>, e-mail: kulaginaiu@mgppu.ru

Сохраняющийся в начальной школе акцент на внешней мотивации на фоне возросших требований к развитию субъектности младших школьников обусловил актуальность проведения исследования с целью изучить соотношение внешней мотивации и субъектной позиции в учебной деятельности. При определении выраженности разных видов учебной мотивации была использована относительно новая методика – модификация опросника «Академическая саморегуляция» (SRQ-A) (Т.О. Гордеева, О.А. Сычев, М.Ф. Линч, 2020), в основе которой лежат представления о внешней и внутренней мотивации согласно теории самодетерминации Э. Деси и Р. Райана. Также были использованы: опросник «Субъектная позиция» (Ю.В. Зарецкий, В.К. Зарецкий, И.Ю. Кулагина), проективные методики «Отношение к учению» (О.Н. Пахомова) и «Незаконченные предложения». В исследовании приняли участие 69 учащихся 3-4-х классов средней общеобразовательной школы г. Москвы (37 мальчиков и 32 девочки). Показано, что при наличии субъектной позиции возможны сочетания всех видов учебных мотивов в индивидуальной мотивационной системе младшего школьника, в том числе внешних мотивов (экстернальной мотивации). При этом у детей с субъектной позицией выше показатели автономии: они в большей мере регулируют учебную деятельность самостоятельно, в меньшей мере – под влиянием внешних факторов.

Ключевые слова: теория самодетерминации, учебная мотивация, внешняя мотивация, субъектная позиция, автономия, младший школьный возраст.

Благодарности. Авторы благодарят за помощь в сборе данных для исследования педагога-психолога ГБОУ г. Москвы «Школа «Покровский квартал» И.О. Заец.

Для цитаты: Цой Л.В., Кулагина И.Ю. Соотношение внешней мотивации и субъектной позиции в учебной деятельности младших школьников [Электронный ресурс] // Психолого-педагогические исследования. 2022. Том 14. № 1. С. 3–16. DOI:10.17759/psyedu.2022140101

Цой Л.В., Кулагина И.Ю.
Соотношение внешней мотивации и субъектной
позиции в учебной деятельности младших
школьников
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 3–16.

Tsoy L.V., Kulagina I.Yu.
The Correlation of External Motivation and Agency
Position in The Educational Activity of Primary School
Students.
Psychological-Educational Studies
2022. Vol. 14, no. 1, pp. 3–16.

The Correlation of External Motivation and Agency Position in The Educational Activity of Primary School Students

Larisa V. Tsoy

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2630-3910>, e-mail: lara8mail@gmail.com

Irina Yu. Kulagina

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3095-4329>, e-mail: kulaginaiu@mgppu.ru

A significant bias towards external motivation in primary school and increased requirements for the development of student's agency has caused the relevance of the research aimed to identify the correlation of external motivation and an agency position in the educational activities of primary school students. We used recently adapted method to study educational motivation – a modification of the questionnaire "Academic Self-regulation" (SRQ-A) (T.O. Gordeeva, O.A. Sychev, M.F. Lynch, 2020), which is based on the ideas of external and internal motivation according to the theory of self-determination by E. Deci and R. Ryan. Also the following methods were used: the questionnaire "The agency position" (Yu.V. Zaretsky, V.K. Zaretsky, I.Yu. Kulagina), the projective method "Attitude to learning" (O.N. Pakhomova) and the projective method of unfinished sentences. The study involved 69 respondents (37 boys, 32 girls) – students of third and fourth grades. It is shown that with the agency position, combinations of all types of educational motives are possible. At the same time, children with the agency position have higher indicators of autonomy, that is, they regulate their educational activities more independently, to a less – under the influence of external factors.

Keywords: self-determination theory, extrinsic motivation, academic motivation, agency position, autonomy, primary school age.

Acknowledgements. The authors are grateful for assistance in data collection Zaets I.O.

For citation: Tsoy L.V., Kulagina I.Yu. The Correlation of External Motivation and Agency Position in The Educational Activity of Primary School Students. *Psikhologo-pedagogicheskie issledovaniya = Psychological-Educational Studies*, 2022. Vol. 14, no. 1, pp. 3–16. DOI:10.17759/psyedu.2022140101(In Russ.).

Введение

Современное общество предъявляет к общему образованию принципиально новые требования. Уже в начальной школе ФГОС НОО определяет такие целевые ориентиры, как достижение учениками высокого уровня самостоятельности, готовности и способности к саморазвитию, целеполаганию и планированию. Намеченные результаты достижимы лишь при условии сформированной активной, то есть субъектной позиции ребенка по отношению

к учебной деятельности.

Проблема субъектности не нова, исследования в отечественной психологии ведутся с 20-х гг. прошлого столетия, когда С.Л. Рубинштейн начал разрабатывать концепцию субъекта [1]. Несмотря на расхождения во взглядах, общим для всех подходов к пониманию феномена субъектности является выделение следующих его характерных проявлений: активность, рефлексия, способность к саморазвитию, осознанность, автономность [13; 14]. Важно отметить, что становление человека как субъекта некоторые психологи связывают с периодом обучения в начальной школе [5; 11]. Именно в это время закладываются основы отношения ребенка к учению и социально значимой деятельности в целом, интенсивно развиваются произвольные интеллектуализированные психические функции и произвольное поведение, что создает возможность становления субъектной позиции в учебной деятельности как ведущей. Субъектная позиция ученика понимается как активное и осознанное отношение ребенка к учебной деятельности [9].

Одна из наиболее разработанных современных теорий мотивации – теория самодетерминации, подкрепленная эмпирическими данными, – констатирует, что поддержка автономии со стороны педагогов и родителей выступает предиктором внутренней учебной мотивации и психологического благополучия школьника [8; 17; 20]. Между тем школьная практика показывает, что основным рычагом воздействия являются отметки, которые не отражают всей глубины процесса приобретения знаний и в ряде случаев даже могут снижать познавательную активность учащихся [3; 7; 16 и др.]. Кроме того, в начальной школе учителя и родители часто используют в качестве регулятора образовательного процесса чувство долга, стыда, стремление ребенка избежать чувства вины и заслужить одобрение, поскольку именно эти явления легче поддаются контролю. Такой перекоп в сторону внешней мотивации препятствует эффективному обучению в долгосрочной перспективе, так как, согласно проведенным исследованиям, значимость внешней мотивации снижается при переходе в средние классы [4; 12]. Обозначенные проблемы обусловили актуальность исследования, проведенного с *целью* изучения соотношения внешней мотивации и субъектной позиции в учебной деятельности младших школьников.

Гипотеза исследования. Мы предположили, что существует обратная связь между выраженностью субъектной позиции и внешней мотивацией в учебной деятельности младших школьников. Для проверки гипотезы было запланировано решение ряда *задач*: определить характер и выраженность учебных мотивов (мотивационные профили), определить позиции по отношению к учебной деятельности, установить связь между внешней мотивацией, выраженностью субъектной позиции и уровнем автономии в учебной деятельности младших школьников.

Метод

Выборка. Исследование проведено в средней общеобразовательной школе г. Москвы в 2020-2021 учебном году. Выборку составили 69 учащихся 3-4-х классов, из них 37 мальчиков и 32 девочки.

Методики исследования. Для диагностики учебной мотивации использовался апробированный и валидизированный на русскоязычной выборке опросник «Академическая саморегуляция» SRQ-A (Т.О. Гордеева, О.А. Сычев, М.Ф. Линч [18]). Теоретической основой

опросника является теория самодетерминации Э. Деси и Р. Райана [19], в рамках которой рассматривается мотивационный континуум, включающий разные типы мотивации: от наиболее автономных до полностью регулируемых извне.

Опросник включает в себя 26 утверждений, образующих 7 шкал (рис. 1):

- 1) Познавательная мотивация (далее – ПМ) измеряет стремление узнавать новое, понимать изучаемый предмет, переживания интереса, радости и удовольствия от познания.
- 2) Мотивация саморазвития (далее – МС) отражает стремление к развитию своих способностей в рамках учебной деятельности, достижению мастерства и компетентности.
- 3) Идентифицированная мотивация (далее – ИД) отражает понимание важности учебы для себя лично, осознание учебной деятельности как основанной на личном выборе.
- 4) Позитивная интроецированная мотивация (далее – ИП) детерминирует деятельность за счет стремления гордиться своими достижениями в учебе.
- 5) Негативная интроецированная мотивация (далее – ИН) проявляется в стремлении избежать чувств вины и стыда за неудачи в учебе.
- 6) Общая экстернатальная мотивация (далее – ЭМ) заключается в переживании вынужденности учебной деятельности вследствие необходимости следовать требованиям, стремления избежать проблем.
- 7) Экстернатальная мотивация, связанная с учителями (далее – ЭУ), – это мотивация, основанная на стремлении соответствовать требованиям учителя, избегать его неодобрения.



Рис. 1. Виды учебных мотивов в соответствии со шкалами опросника «Академическая саморегуляция»

Устанавливается индекс автономии (RAI), вычисляемый по формуле: $RAI = (ПМ + МС - ЭМ - ЭУ) / 2$.

В исследовании также использовались проективные методики «Отношение к учению» (О.Н. Пахомова [15]) и «Незаконченные предложения». В первом случае три пары рисунков с подписями, являющихся метафорами, позволяют оценить выбор ученика как позитивное, амбивалентное или негативное отношение к учению.

Для определения позиции по отношению к учебной деятельности применялся опросник «Субъектная позиция» (Ю.В. Зарецкий, В.К. Зарецкий, И.Ю. Кулагина [10]). Он включает 12 вопросов, образующих три шкалы, характеризующие различные позиции:

- 1) «Субъектная позиция» (далее – СП) – активное и осознанное отношение к учебной

деятельности, обеспечивающее баланс между удовольствием от процесса выполнения деятельности и ценностно-смысловой ориентацией на будущее.

2) «Объектная позиция» (далее – ОП) – готовность делать то, что требует учитель (родитель), ориентация на похвалу со стороны взрослых, что не способствует развитию собственных интересов в рамках учебной деятельности.

3) «Негативная позиция» (далее – НП) – отрицание ценности учения как со стороны достижений, так и с содержательной стороны.

Результаты исследования

Общий мотивационный профиль младших школьников

Анализ средних показателей по разным типам мотивации во всей выборке показал, что мотивационный профиль отличается относительно равномерным распределением всех видов мотивов (рис. 2).

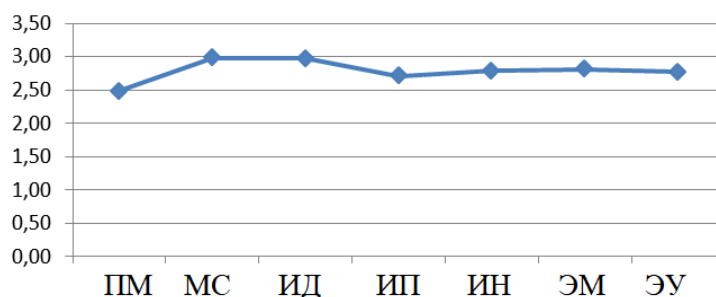
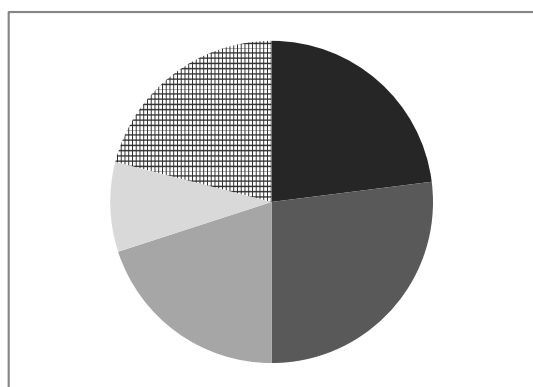


Рис. 2. Мотивационный профиль младших школьников (n=69)

У младших школьников развиваются различные учебные мотивы, о чем можно судить также по завершению фраз проективной методики. В частности, дети пишут: я учусь, потому что «мне интересно», «понадобится в будущем», «хочу поступить в институт», «хочу на хорошую работу», «хочу стать богатым», «мне это нужно и мне это нравится», «я обязан»; меня заставляет учиться «мама», «я сама», «совесть», «родители и мне самой хочется учиться».

Типы позиций по отношению к учебной деятельности

Анализ данных, полученных с помощью опросника «Субъектная позиция», позволил дифференцировать младших школьников по позиционным профилям (рис. 3). Позиционный профиль складывается из выраженных позиций (СП, ОП, НП) и их сочетаний. Выявлены случаи, когда у ребенка не выражена ни одна из позиций, такой профиль был назван «Пассивные» (ПАСС).



Позиции по отношению к учебной деятельности:
■ - СП, ■ - СП+ОП, ▨ - ПАСС, ■ - ОП, # - НП

Рис. 3. Распределение позиционных профилей младших школьников (%; n=69)

Приведенная диаграмма наглядно демонстрирует: самую многочисленную группу составляют «Дисциплинированные субъекты», т.е. дети с одновременно выраженными субъектной и объектной позициями (27%), на втором месте находится профиль «субъектная позиция» (23%). Детей с исключительно объектной позицией в конце обучения в начальных классах крайне мало – всего 9%; больше пассивных, не определившихся в своей позиции по отношению к учению – 20%. И, наконец, в данной выборке достаточно много детей с негативной позицией – 21%.

Связи между разными типами позиций, учебной мотивацией и уровнем автономии младшего школьника

С целью проверки гипотезы о связи внешней мотивации и субъектной позиции по отношению к учебной деятельности был проведен корреляционный анализ показателей различных типов мотивации и выраженности субъектной, объектной и негативной позиции у детей младшего школьного возраста (табл. 1). Применялся коэффициент ранговой корреляции r Спирмена.

Таблица 1

Матрица корреляций показателей различных типов мотивации и показателей выраженности субъектной, объектной и негативной позиции у детей младшего школьного возраста (n=69)

Тип мотивации	Субъектная позиция	Объектная позиция	Негативная позиция
Познавательная мотивация	0,540***	0,291*	-0,505***
Мотивация саморазвития	0,585***	0,225	-,0436***
Идентифицированная мотивация	0,527***	0,341**	-0,392***
Интроецированная позитивная мотивация	0,353**	0,512***	-0,267*
Интроецированная негативная мотивация	0,216	0,369**	-0,148
Экстернальная общая мотивация	-0,064	0,235	-0,361**
Экстернальная мотивация, связанная с учителем	-0,201	0,133	-0,300*

Примечание: * – корреляция значима на уровне $p \leq 0,05$; ** – корреляция значима на уровне $p \leq 0,01$; *** – корреляция значима на уровне $p \leq 0,001$.

Корреляционный анализ не выявил значимой связи между экстернальными типами мотивации и выраженностью субъектной позиции. Однако мы можем проследить

направленность корреляции: отрицательная – между экстернальной мотивацией и субъектной позицией, положительная – между экстернальной мотивацией и объектной позицией. Отрицательная, но не значимая корреляция между субъектной позицией и экстернальной мотивацией означает возможность при субъектной позиции сочетания всех видов учебных мотивов в индивидуальной мотивационной системе младшего школьника, что соответствует возрастной специфике; при этом внешняя учебная мотивация будет менее выраженной, чем у детей с объектной позицией (для которых характерна положительная связь с экстернальной мотивацией).

Была установлена ожидаемая прямая связь субъектной позиции с познавательной мотивацией, мотивацией саморазвития, идентифицированной мотивацией на уровне значимости $p \leq 0,001$. Первые три вида мотивации соответствуют субъектной позиции ученика, ее основным характеристикам – осознанности и активности.

Отметим, что объектная позиция так же, как и субъектная, связана со многими видами мотивации. При объектной позиции у детей представлена ярко выраженная ориентация на результат в учебной деятельности. Прямая связь с интроецированной негативной мотивацией указывает на то, что такие ученики переживают стыд и вину перед значимыми взрослыми за плохие результаты в учебе, поэтому им свойственно стремление избегать неудач.

Все виды мотивации (шкалы методики) имеют обратную связь с негативной позицией по отношению к учебной деятельности. Можно предположить, что дети приобретают негативную позицию при практически полной утрате учебной мотивации.

Автономная регуляция (саморегуляция) – одна из магистральных линий развития в младшем школьном возрасте. Учитывая важность этого показателя, был проведен корреляционный анализ для установления связи между уровнем автономии и субъектной позицией младших школьников (табл. 2).

Таблица 2

**Результаты корреляционного анализа показателей автономии, выраженности
позиции и позитивного отношения к учению**

	Субъектная позиция	Объектная позиция	Негативная позиция	Отношение к учению
Индекс относительной автономии	0,500***	0,091	-0,525***	0,546***

Выявленные корреляции указывают на то, что для младших школьников с выраженной субъектной позицией характерна относительно развитая автономная регуляция, что не свойственно детям с объектной позицией. Что касается негативной позиции, то она, не имея в качестве базы учебной мотивации и приводя к отрицанию ценности учебной деятельности, закономерно негативно связана с автономной регуляцией в данной сфере жизни ребенка. Положительная связь автономной регуляции и позитивного отношения к учению (определенного по проективной методике О.Н. Пахомовой) подтверждает основную идею теории самодетерминации о важности поддержки автономии для психологического благополучия ученика.

Сравнение двух групп школьников с разными мотивационными профилями

Для углубленного анализа полученных результатов был проведен сравнительный анализ двух групп детей с полярными мотивационными профилями.

В первую группу вошли дети с убывающим и высокорасположенным профилем (21 человек), их условно назвали «Самотивированные». На рис. 4 графически показаны особенности мотивационного профиля данной группы.

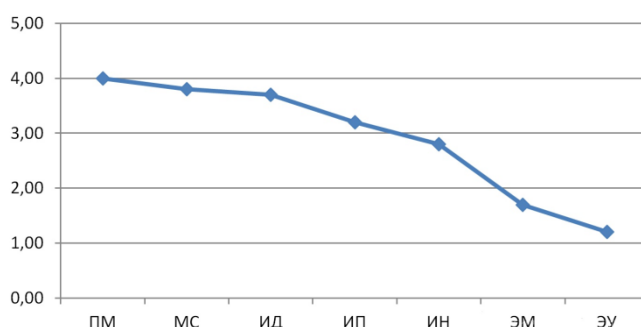


Рис. 4. Убывающий мотивационный профиль (n=21)

Убывающий профиль характеризуется максимальными значениями по шкалам внутренней мотивации (на высоком или близком к нему «повышенном» среднем уровне), таким же или несколько меньшим значением идентифицированной мотивации, еще меньшими значениями по шкалам интроецированной мотивации и минимальными показателями по шкалам экстернальной мотивации. Такой профиль характерен для увлеченных детей, получающих удовольствие от учебы. Высокорасположенный профиль – профиль, который характеризуется высокими значениями по большинству шкал при доминировании шкал идентифицированной мотивации или шкалы саморазвития и возможном снижении по шкалам экстернальной мотивации. Дети с таким профилем побуждаются к учебной деятельности не только познавательным интересом или стремлением к саморазвитию, но и пониманием важности учебы.

Во вторую группу вошли дети с возрастающим профилем (22 человека). Их условно назвали «Принуждаемые» (рис. 5).

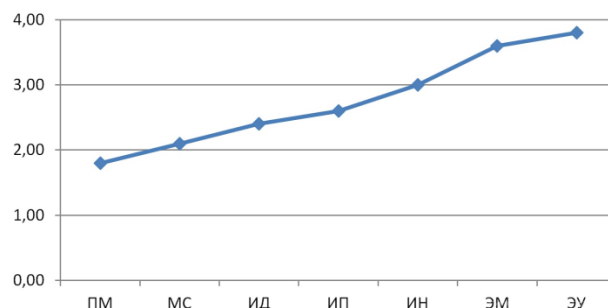


Рис. 5. Возрастающий мотивационный профиль (n=22)

Возрастающий профиль характеризуется низкими значениями по большинству шкал, за исключением шкал экстернальной мотивации, которые могут показывать средний или высокий уровень. Дети с таким профилем имеют слабые познавательные интересы, не видят ценности учебы и саморазвития, однако при этом испытывают давление со стороны учителей и родителей.

Сравнение групп «самотивированных» и «принуждаемых» показало статистически значимые различия по выраженности субъектной и негативной позиции (табл. 3). У детей с преобладанием экстернальной мотивации субъектная позиция менее выражена, при этом негативная позиция, напротив, выражена сильнее.

Таблица 3

Сравнение по шкалам опросника «Субъектная позиция» учеников с возрастающим и убывающим мотивационным профилем

Группы Шкалы	«Самотивированные» N=21 M (SD)	«Принуждаемые» N=22 M (SD)	Уровень значимости (p) (критерий Манна-Уитни)
Субъектная позиция	5,48 (1,33)	3,18 (1,85)	0,000***
Объектная позиция	4,29 (1,8)	3,59 (2,33)	0,357
Негативная позиция	0,71 (1,08)	2,73 (1,35)	0,000***

Примечание: *** – корреляция значима на уровне $p \leq 0,001$.

Обсуждение результатов

Примерно равная выраженность всех видов учебных мотивов, установленная в проведенном исследовании, подтверждает идею о том, что у ребенка младшего школьного возраста учебная мотивация разнородна по своему содержанию. Такие внутренние мотивы, как желание узнавать новое, достичь качественных результатов в учебной деятельности, тесно переплетаются с разнообразными внешними мотивами: с одной стороны, стремлением к одобрению, высокой оценке со стороны взрослых, с другой – стремлением избежать порицания, наказания. Развитие различных учебных мотивов происходит на протяжении всего младшего школьного возраста, в первый год обучения в школе сопровождаясь сохранением игровой мотивации [2].

Субъектная позиция, свойственная примерно половине детей, чаще всего сочетается с объектной позицией, что соответствует возрастной норме: в младшем школьном возрасте социальная ситуация развития – ситуация обучения, и ориентация на взрослых (учителя, родителей) не противоречит активному осознанному отношению к учению. Соответственно, в индивидуальную мотивационную систему младшего школьника включены как внутренние, так и внешние учебные мотивы, а отрицательная связь между субъектной позицией и экстернальной мотивацией не значима. Эти данные согласуются с мнением Е.Д. Божович,

считающей, что в младшем школьном возрасте субъектность еще только зарождается, так как во многом ребенок еще ориентируется на взрослого [6].

Становление субъектной позиции в этом возрастном периоде представляется важным в связи с развитием автономной регуляции учебной деятельности. Установленная корреляция между субъектной позицией и автономией позволяет предположить, что появление субъектности в рамках ведущей деятельности становится одним из тех внутренних условий, которые необходимы для интенсивного развития саморегуляции. Задача создания условий, благоприятных для развития саморегуляции учеников, успешно решается педагогами при взаимодействии именно с данной категорией детей: внешние условия преломляются через внутренние (С.Л. Рубинштейн). Соответственно, для младших школьников с объектной позицией в учебной деятельности, ориентированных на воздействия извне, автономия не характерна.

Можно предположить также, что при субъектной позиции экстерналиная (внешняя) мотивация не имеет регулирующей функции: младший школьник в большей мере автономен, побуждаем внутренней мотивацией и в меньшей степени регулирует учебную деятельность под влиянием внешних факторов.

Полученные результаты подтвердили гипотезу об обратной связи внешней мотивации и субъектной позиции в младшем школьном возрасте частично.

Заключение

При проведении исследования с младшими школьниками определены мотивационные профили, характерные для выборки в целом и для полярных по мотивационным показателям групп детей, а также разные позиции, занимаемые ими по отношению к учебной деятельности. С помощью корреляционного анализа выявлены связи между показателями позиций, внешней/внутренней мотивации и автономной регуляции учебной деятельности. Результаты исследования позволили сделать следующие основные **выводы**:

1. Общий мотивационный профиль младших школьников характеризуется равномерным распределением различных учебных мотивов.

2. Между субъектной позицией и внешней (экстерналиной) мотивацией установлена отрицательная, но незначимая корреляция. Это означает возможность при субъектной позиции сочетания всех видов учебных мотивов в индивидуальной мотивационной системе младшего школьника, что соответствует возрастной специфике развития.

3. Установлена прямая связь между показателями автономии и субъектной позиции. Ребенок в своем стремлении стать субъектом учебной деятельности развивает саморегуляцию, что не свойственно детям, занимающим объектную позицию.

Литература

1. Абульханова-Славская К.А. Философско-психологическое наследие С.Л. Рубинштейна. М.: Институт психологии РАН, 2011. 432 с.
2. Андреева А.Д. Влияние активного родительства на становление учебной мотивации младших школьников // Сборник материалов конференции «Научное наследие Л.И. Божович и современная психология образования» (г. Москва, 24-25 сентября 2018 г.) /

- Под ред. Г.В. Акопова, М.В. Ермолаевой, Д.В. Лубовского. М.: ФГБОУ ВО МГППУ, 2018. С. 61–72.
3. *Амонашвили Ш.А.* Сущность оценки и отметки [Электронный ресурс] // МНКО. 2007. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-otsenki-i-otmetki> (дата обращения: 07.06.2021).
 4. *Архиреева Т.В.* Динамика учебной мотивации детей младшего школьного возраста [Электронный ресурс] // Культурно-историческая психология. 2015. Том 11. № 2. С. 38–47. DOI:10.17759/chr.2015110204
 5. *Брушлинский А.В.* Избранные психологические труды. М.: Институт психологии РАН, 2006. 623 с.
 6. *Божович Е.Д., Вайзер Г.А., Буга А.С.* Личностные факторы развития позиции субъекта учения / Под ред. Е.Д. Божович. М., СПб.: Нестор-История, 2020. 368 с.
 7. *Давыдов В.В., Слободчиков В.И., Цукерман Г.А.* Младший школьник как субъект учебной деятельности // Вопросы психологии. 1992. № 3–4. С. 14–19.
 8. *Гордеева Т.О., Сычев О.А., Лункина М.В.* Школьное благополучие младших школьников: мотивационные и образовательные предикторы // Психологическая наука и образование. 2019. Том 24. № 3. С. 32–42. DOI:10.17759/pse.2019240303
 9. *Зарецкий Ю.В.* Субъектная позиция по отношению к учебной деятельности как ресурс развития и предмет исследования // Консультативная психология и психотерапия. 2013. № 2. С. 110–128.
 10. *Зарецкий Ю.В., Зарецкий В.К., Кулагина И.Ю.* Методика исследования субъектной позиции учащихся // Психологическая наука и образование. 2014. № 1. С. 98–109.
 11. *Исаев Е.И.* Возрастно-нормативная модель развития младших школьников [Электронный ресурс] // Психологическая наука и образование. 2017. Том 9. № 2. С. 178–189. DOI:10.17759/psyedu.2017090215
 12. *Кулагина И.Ю., Гани С.В.* Развитие мотивации в младшем школьном возрасте // Психологическая наука и образование. 2011. Том 16. № 2. С. 102–109.
 13. *Леонтьев Д.А.* Что дает психологии понятие субъекта: субъектность как измерение личности [Электронный ресурс] // Эпистемология и философия науки. 2010. Том 25. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/chto-daet-psihologii-ponyatie-subekta-subektnost-kak-izmerenie-lichnosti> (дата обращения: 07.06.2021).
 14. *Лодде О.А.* Основные положения субъектно-деятельностного подхода в рамках исследования адаптивности личности // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2019. Том 8. № 4А. С. 175–181. DOI:10.34670/AR.2019.44.4.021
 15. *Пахомова О.Н.* Трудности перевода [Электронный ресурс] // Школьный психолог. 2004. № 33. URL: <http://psy.1september.ru/article.php?ID=200403314> (дата обращения: 24.03.2020).
 16. *Якиманская И.С.* Основы личностно-ориентированного образования / Под ред. Ю.А. Серовой. М.: БИНОМ, 2015. 220 с.
 17. *Fin G., Moreno-Murcia J.A., León J., Baretta E., Ju'nior R.J.N.* Interpersonal autonomy support style and its consequences in physical education classes // PLoS ONE. 2019. № 14(5). DOI:10.1371/journal.pone.0216609

18. Gordeeva T.O., Sychev O.A., Lynch M.F. The Construct Validity of the Russian Version of the Modified Academic Self-Regulation Questionnaire (SRQ-A) among Elementary and Middle School Children // *Psychology in Russia: State of the Art*. 2020. № 13(3). P. 113–131. DOI:10.11621/pir.2020.0308
19. Ryan R.M., Deci E.L. Self-determination theory: Basic psychological needs, in motivation, development and wellness. NY: Guilford Publishing, 2017. P. 191–193.
20. Zhou L.H., Ntoumanis N., Thogersen-Ntoumani C. Effects of perceived autonomy support from social agents on motivation and engagement of Chinese primary school students: Psychological need satisfaction as mediator // *Contemporary Educational Psychology*. 2019. № 58. P. 323–330. DOI:10.1016/j.cedpsych.2019.05.001

References

1. Abul'khanova-Slavskaya K.A. *Filosofsko-psikhologicheskoe nasledie S.L. Rubinshteina* [Philosophical and psychological heritage of S.L. Rubinstein]. Moscow: Institut psikhologii RAN, 2011. 432 p. (In Russ.).
2. Andreeva A.D. Vliyanie aktivnogo roditel'stva na stanovlenie uchebnoi motivatsii mladshikh shkol'nikov [The influence of active parenthood on the formation of educational motivation of younger students]. In Akopov G.V. (ed.), *Sbornik materialov konferentsii «Nauchnoe nasledie L.I. Bozhovich i sovremennaya psikhologiya obrazovaniya»* (g. Moskva, 24–25 sentyabrya 2018 g.) [Collection of the proceedings of the conference “Scientific heritage of L.I. Bozhovich and modern psychology of education”]. Moscow: FGBOU VO MGPPU, 2018, pp. 61–72. (In Russ.).
3. Amonashvili Sh.A. Sushchnost' otsenki i otmetki [Elektronniy resurs] [The essence of assessment and grade]. MNKO, 2007. no. 2. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-otsenki-i-otmetki> (Accessed 07.06.2021). (In Russ.).
4. Arkhireeva T.V. Dinamika uchebnoi motivatsii detei mladshogo shkol'nogo vozrasta [Elektronniy resurs] [Dynamics of educational motivation of primary school children]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-historical psychology*, 2015. Vol. 11, no. 2, pp. 38–47. DOI:10.17759/chp.2015110204 (In Russ.).
5. Brushlinskii A.V. *Izbrannye psikhologicheskie Trudy* [Selected psychological works]. Moscow: Institut psikhologii RAN, 2006. 623 p. (In Russ.).
6. Bozhovich E.D., Vaizer G.A., Buga A.S. Lichnostnye faktory razvitiya pozitsii sub"ekta ucheniya [Personal factors in the development of agency position in education]. In Bozhovich E.D. (ed.). Moscow, Saint-Petersburg: Nestor-Istoriya, 2020. 368 p. (In Russ.).
7. Davydov V.V., Slobodchikov V.I., Tsukerman G.A. Mladshii shkol'nik kak sub"ekt uchebnoi deyatel'nosti [Junior high school student as the subject of learning activities]. *Voprosy psikhologii = Questions of psychology*, 1992, no. 3-4, pp. 14–19. (In Russ.).
8. Gordeeva T.O., Sychev O.A., Osin E.N. Vnutrennyaya i vneshnyaya uchebnaya motivatsiya studentov: ee istochniki i vliyanie na psikhologicheskoe blagopoluchie [Intrinsic and extrinsic academic motivation in university students: its sources and impact on psychological well-being]. *Voprosy psikhologii = Questions of Psychology*, 2013, no. 1, pp. 35–45. DOI:10.17759/pse.2019240303 (In Russ.).

9. Zaretskii Yu.V., Zaretskii V.K., Kulagina I.Yu. Metodika issledovaniya sub"ektnoi pozitsii uchashchikhsya [Methods of study of an agency position of pupils]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2014, no. 1, pp. 98–109. (In Russ.).
10. Zaretskii Yu.V. Sub"ektnaya pozitsiya po otnosheniyu k uchebnoi deyatel'nosti kak resurs razvitiya i predmet issledovaniya [Subject position on learning activity as a resource for the development and the subject of the study]. *Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya = Counseling Psychology and Psychotherapy*, 2013, no. 2, pp. 110–128. (In Russ.).
11. Isaev E.I. Vozrastno-normativnaya model' razvitiya mladshikh shkol'nikov [Elektronniy resurs] [The age-normative model of development of agency in young school age]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2017. Vol. 9, no. 2, pp. 178–189. DOI:10.17759/psyedu.2017090215 (In Russ.).
12. Kulagina I.Yu., Gani S.V. Razvitie motivatsii v mladshem shkol'nom vozraste [The development of motivation in primary school age]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2011. Vol. 16, no. 2, pp. 102–109. (In Russ.).
13. Leont'ev D.A. Chto daet psikhologii ponyatie sub"ekta: sub"ektnost' kak izmerenie lichnosti [Elektronniy resurs] [What the concept of subject gives to psychology: agency as a dimension of person ality]. *Epistemologiya i filosofiya nauki = Epistemology & Philosophy of Science*, 2010. Vol. 25, no. 3, pp. 136–153. (In Russ.).
14. Lodde O.A. Osnovnye polozheniya sub"ektno-deyatelnostnogo podkhoda v ramkakh issledovaniya adaptivnosti lichnosti [The main provisions of the subject-activity approach in the study of personality adaptability]. *Psikhologiya. Istoriko-kriticheskie obzory i sovremennye issledovaniya Psychology = Historical-critical Reviews and Current Researches*, 2019. Vol. 8, no. 4A, pp. 175–181. DOI:10.34670/AR.2019.44.4.021 (In Russ.).
15. Pakhomova O.N. Trudnosti perevoda [Elektronniy resurs] [Translation difficulties]. *Shkol'nyi psikholog = School psychologist*, 2004, no. 33. Available at: <http://psy.1september.ru/article.php?ID=200403314> (Accessed 24.03.2020). (In Russ.).
16. Yakimanskaya I.S. Osnovy lichnostno orientirovannogo obrazovaniya [Basics of personality-oriented education]. In Serova Yu.A. (ed.). Moscow: BINOM, Lab znaniy, 2015. 220 p. (In Russ.).
17. Fin G., Moreno-Murcia J.A., León J., Baretta E., Ju'nior R.J.N. Interpersonal autonomy support style and its consequences in physical education classes. *PLoS ONE*, 2019, no. 14(5). DOI:10.1371/journal.pone.0216609
18. Gordeeva T.O., Sychev O.A., Lynch M.F. The Construct Validity of the Russian Version of the Modified Academic Self-Regulation Questionnaire (SRQ-A) among Elementary and Middle School Children. *Psychology in Russia: State of the Art*, 2020, no. 13(3), pp. 113–131. DOI:10.11621/pir.2020.0308
19. Ryan R.M., Deci E.L. Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness. NY: Guilford Publishing, 2017, pp. 191–193.
20. Zhou L.H., Ntoumanis N., Thøgersen-Ntoumani C. Effects of perceived autonomy support from social agents on motivation and engagement of Chinese primary school students: Psychological need satisfaction as mediator. *Contemporary Educational Psychology*, 2019, no. 58, pp. 323–330. DOI:10.1016/j.cedpsych.2019.05.001

Цой Л.В., Кулагина И.Ю.
Соотношение внешней мотивации и субъектной
позиции в учебной деятельности младших
школьников
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 3–16.

Tsoy L.V., Kulagina I.Yu.
The Correlation of External Motivation and Agency
Position in The Educational Activity of Primary School
Students.
Psychological-Educational Studies
2022. Vol. 14, no. 1, pp. 3–16.

Информация об авторах

Цой Лариса Владимировна, магистр, факультет психологии образования, ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2630-3910>, e-mail: lara8mail@gmail.com

Кулагина Ирина Юрьевна, кандидат психологических наук, профессор кафедры возрастной психологии имени проф. Л.Ф. Обуховой, факультет психологии образования, ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3095-4329>, e-mail: kulaginaiu@mgppu.ru

Information about the authors

Larisa V. Tsoy, master's degree, Department of Educational Psychology, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2630-3910>, e-mail: lara8mail@gmail.com

Irina Yu. Kulagina, PhD in Psychology, Professor, Department of Educational Psychology, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3095-4329>, e-mail: kulaginaiu@mgppu.ru

Получена 12.08.2021
Принята в печать 10.03.2022

Received 12.08.2021
Accepted 10.03.2022

Мотивационно-личностные особенности обучающихся в поликультурной среде сельской местности

Декина Е.В.

ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»
(ФГБОУ ВО ТГПУ им. Л.Н. Толстого), г. Тула, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4995-9071>, e-mail: kmpredagogika@yandex.ru

Шалагинова К.С.

ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»
(ФГБОУ ВО ТГПУ им. Л.Н. Толстого), г. Тула, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9037-449X>, e-mail: shalaginvaksenija99@yandex.ru

В статье рассматриваются особенности мотивационно-личностной сферы сельских подростков, обучающихся в поликультурной среде, предлагаются психолого-педагогические технологии для изучения и профилактики негативных явлений. Описаны материалы эмпирического исследования, полученные на выборке подростков 8-9 классов в количестве 30 учащихся, обучающихся на базе трех сельских школ Тульской области. Использовались авторская анкета, методики «Шкала оценки потребности в достижении» (Ю.М. Орлов), «Мотивация к успеху» (Т. Элерс), «Смыслжизненные ориентации» (Д.А. Леонтьев), «Индекс жизненного стиля» (опросник Плутчика-Келлермана-Конте). Для профилактики негативных явлений сельских подростков в поликультурной среде разработана и апробирована программа «Стремись к переменам», включающая следующие направления работы: самопознание и саморазвитие, развитие детского коллектива, взаимоотношений со сверстниками и взрослыми, привлечение к различным видам деятельности с учетом потребностей и интересов подростков, актуализация профессионального самоопределения, взаимодействие с семьей, классным руководителем, социальным педагогом, формирование интереса к представителям различных национальностей; составлены рекомендации педагогам, родителям по формированию мотивационно-личностной среды сельских подростков. Отмечено, что формирование мотивационно-личностной сферы сельских подростков в поликультурной среде будет проходить более успешно, если психолого-педагогическое воздействие направлено на воспитание качеств члена сельской общины, имеет место интеграция воспитательных воздействий семьи и школы, направленная на развитие традиций, преобразование сельского социума; профилактическая программа и ее методическое обеспечение будут базироваться на психолого-педагогических технологиях, учитывающих социальные и индивидуально-личностные особенности сельских подростков; взаимодействие с воспитанниками будет осуществляться в условиях включения учащихся в социально значимые виды деятельности на основе интересов и способностей детей.

Ключевые слова: подростковый возраст, сельская молодежь, поликультурная среда, мотивационно-личностные особенности, профилактика, проектирование.

Декина Е.В., Шалагинова К.С.
Мотивационно-личностные особенности
обучающихся в поликультурной среде сельской
местности
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 17–31.

Dekina E.V., Shalaginova K.S.
Motivational and Personal Characteristics of Students in
a Multicultural Environment of Rural Areas
Psychological-Educational Studies. 2022.
Vol. 14, no. 1, pp. 17–31.

Для цитаты: *Декина Е.В., Шалагинова К.С.* Мотивационно-личностные особенности обучающихся в поликультурной среде сельской местности [Электронный ресурс] // Психолого-педагогические исследования. 2022. Том 14. № 1. С. 17–31. DOI:10.17759/psyedu.2022140102

Features of Motivation and Personality in Students in Multicultural Rural Educational Environments

Elena V. Dekina

Tula State Pedagogical University L.N. Tolstoy, Tula, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4995-9071>, e-mail: kmppedagogika@yandex.ru

Kseniya S. Shalaginova

Tula State Pedagogical University L.N. Tolstoy, Tula, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9037-449X>, e-mail: shalaginvaksenija99@yandex.ru

The article discusses features of motivation and personality in adolescents studying in multicultural schools located in rural areas and offers psychological and pedagogical technologies for the study and prevention of negative phenomena. The materials of an empirical study obtained on a sample of 30 students of 8-9 grades of three rural schools of the Tula region are described. We used the questionnaires developed by ourselves as well as the following techniques: "Scale for assessing the need for achievement" (Yu.M. Orlov), "Motivation for success" (T. Ehlers), "Meaning-of-life orientations test" (D.A. Leontiev), "Lifestyle index" (a questionnaire by Plutchik-Kellerman-Conte). To prevent the negative phenomena in rural adolescents in a multicultural environment, the program "Strive for Change" was developed and tested. It includes the following areas of focused work: self-knowledge and self-development; development of the adolescent community; relationships with peers and adults; involvement in various activities based on the needs and interests of adolescents; actualization of professional self-determination; interaction with the family, class teacher, social worker; promoting the interest in representatives of various nationalities. We also provided several recommendations to teachers and parents on how to establish an appropriate environment for rural adolescents that would promote successful development of their motivation and personality. We suggest that such environment should meet the following requirements: the psychological and pedagogical work should be aimed at shaping the identity of a rural community member; families and schools should join their efforts in supporting traditions and transforming the rural society; any prevention programs and its methodological framework should be based on psychological and educational technologies that take into account the social and individual features of rural adolescents; interactions with adolescents should involve active engagement in socially significant activities based on their interests and abilities.

Keywords: adolescence, rural youth, multicultural environment, features of

motivation and personality, prevention, design.

For citation: Dekina E.V., Shalaginova K.S. Motivational and Personal Characteristics of Students in a Multicultural Environment of Rural Areas. *Psikhologo-pedagogicheskie issledovaniya = Psychological-Educational Studies*, 2022. Vol. 14, no. 1, pp. 17–31. DOI:10.17759/psyedu.2022140102 (In Russ.).

Введение

Сельская школа занимает особое положение в структуре села, во многом определяет его жизнь, является не только образовательным, но и культурным центром, оказывает влияние на духовно-нравственный облик подрастающего поколения, отражает все противоречия, проблемы, ценности, присущие сельским жителям [12]. Специфика территорий определяет необходимость использования различных технологий для повышения качества образования сельских школьников [11]. Важным этапом развития сельской школы, по мнению И.Г. Алмазовой, является внимание к организации ее деятельности в условиях укрупнения образовательных организаций [1]. Л.В. Байбородова подчеркивает влияние сельского социума на организацию образовательного процесса школы [2]. А.Д. Драндров, Д.А. Драндров выделяют такие особенности современной сельской школы, как ограниченность социально-культурных связей, малочисленность школьного коллектива, хорошее знание учителями детей, их семей, близость к природе, народным традициям и т.д. [9]. Например, близость к природе учащихся можно активнее использовать при организации образовательного процесса, поиске новых психолого-педагогических подходов для развития личности учащихся [14]. М.П. Гурьянова отмечает, что общеобразовательные учреждения в сельской местности разнообразны по наполняемости, территориальному расположению, социальному окружению, национальному составу и работают на удовлетворение образовательных потребностей сельских детей [7]. Социокультурная среда села носит более консервативный, устойчивый, традиционный характер, поэтому влияние семьи, семейных традиций, педагога на воспитание ребенка очень высоко [10]. Общение ребенка, с одной стороны, ограничено численностью, с другой – отличается углубленностью, хорошим знанием друг друга. Дети с детства видят примеры трудовой жизни односельчан. Обучающийся рассматривается как главная ценность образовательного процесса [3].

А.С. Косогорова, М.Б. Дьякова пишут, что результатом функционирования поликультурной образовательной среды школы является выпускник, который готов и способен сделать осознанный выбор своего дальнейшего образования в зависимости как от личных устремлений, так и от особенностей развития региона, адаптироваться в любой национальной среде, трудоустроиться и т.д. [16]. Важно обратить внимание на то, существует ли у сельской молодежи психологическая готовность жить и трудиться в постоянно меняющихся условиях, в ситуации неопределенности и риска. Д.А. Леонтьев подчеркивает, что «личностные ценности являются генетически производными от ценностей социальных групп и общностей разного масштаба» [17]. Система ценностных ориентаций определяет, прежде всего, содержательную сторону направленности личности, составляет основу его отношений и с самим собой, и с другими. Отмечается, что при видимом росте знаниевого компонента современным детям довольно сложно решать практические

(жизненные) задачи. К тому же этническое разнообразие населения сельской местности требует разработки мер по гармонизации межнациональных отношений на территории села.

В основе поликультурного образования лежит приобщение учащихся к многонациональному образовательному процессу. Особое внимание обращается на развитие навыков взаимодействия в поликультурной среде, принятие особенностей разных культур и традиций, уважение к культуре и ее многообразию, патриотическое воспитание подрастающего поколения [18]. Е.А. Селюкова обращает внимание на проблемы поликультурного воспитания современного поколения, необходимость подготовки педагога к работе в поликультурном образовательном пространстве [22]. Поликультурный компонент в школьном образовании связан с целенаправленностью и системностью воспитательных мероприятий, использованием научных и культурных достижений разных народов в воспитательных целях, развитием социально-нравственных качеств, взаимопонимания людей и т.д. Организуя воспитательную деятельность в поликультурном образовании, необходимо оказать психолого-педагогическую поддержку учащимся, наладить общение между детьми доминирующей культуры и культуры меньшинства, способствовать развитию интереса к представителям разных национальностей.

Мотивационно-личностная сфера сельских подростков

Формирование мотивационно-личностной сферы подростка во многом определяется спецификой социальной ситуации, так как происходят глубокие изменения в сферах деятельности, сознания, общения [20]. Важно помочь подростку сформировать представление о себе как о достойной личности, обладающей позитивной «Я-концепцией» [5]. К.Н. Белогай, Н.А. Бугрова в своем исследовании делают вывод о том, что в настоящее время имеют место низкая личностная активность, рассогласованность отдельных сторон субъективного отношения к себе и факторов осмысленности жизни подростков [4]. По мнению А.Т. Озорниной, наблюдается тенденция совершенствования подготовки выпускников школы с целью развития их способностей и удовлетворения профессиональных интересов [19].

Мотивационная сфера человека определяется его индивидуальными и личностными особенностями, средой, в которой человек воспитывается и живет. В образовательных учреждениях важно проектировать такую воспитательную среду, в условиях которой учащийся мог бы получить опыт познания и развития себя, взаимодействия с другими, проявления активной жизненной позиции [13]. К особенностям мотивационной сферы обучающихся сельской школы относят низкую ресурсность в плане развития личности и индивидуальности, источника психолого-педагогических инноваций. В свою очередь, ведущими мотивационными линиями в подростковом возрасте выступают самовыражение, самопознание и самоутверждение, для этого важно включение подростков в совместную деятельность, использование инновационных технологий [8]. А.И. Подольский, О.А. Идобаева отмечают важность целенаправленной работы по формированию социально желательного комплекса ценностей, проводя работу не только с подростками, но и с учителями и родителями [21]. Согласно О.С. Карымовой, Э.С. Романовой, L. Murtezani, для подростков наиболее значимыми являются ценности высокого материального положения и достижения, менее значимыми – ценности сохранения собственной индивидуальности и

духовного удовлетворения [15; 23].

О.Ю. Гребешкова пишет, что сельские учащиеся способны проявлять большую толерантность по отношению к окружающим и себе, ориентироваться на традиционные, патриархальные ценности и образ жизни, нежели меняться под воздействием средств массовой коммуникации [6]. Проблемы в индивидуально-личностном развитии могут опосредоваться сниженной значимостью для субъекта как собственного Я, так и традиций общества, в котором живет человек, что не противоречит данным зарубежных исследований о вероятности девиантного поведения у подростков с повышенным уровнем индивидуальных ценностей и снижением ценностей социального фокуса [24].

Таким образом, в работе с подростками сельской школы важными являются взаимосвязь и взаимовлияние культур, осознание ценности самобытности этнокультур, воспитание личности в духе взаимопонимания и взаимоуважения, развитие навыков конструктивного общения и взаимодействия, формирование духовно-нравственных ценностей, всестороннее развитие личности, этнокультурное и гражданское самоопределение на основе ценностей российской и мировой культуры.

Методы и методики исследования

Исследование было проведено на базе трех сельских школ Тульской области: МК ОУ «Рылевская СО Ш» (13 чел.), МК ОУ «Стрелецкая СО Ш» (4 чел.), МК ОУ «Апухтинская СО Ш» (13 чел.). Причем в МК ОУ «Рылевская СО Ш» преобладает поликультурная среда, в остальных двух школах – русский этнос. В силу специфики исследования, предполагающего наличие в выборке сельских подростков, обучающихся в условиях поликультурной образовательной среды, даже при условии согласия всех обучающихся трех образовательных организаций принять участие в исследовании, выборка составила 30 респондентов.

Методы исследования: теоретические (изучение и анализ психолого-педагогической литературы; анализ, обобщение и систематизация информации из научных источников); эмпирические (анкетирование, тестирование, эксперимент); методы количественного и качественного анализа. Цель диагностической программы: изучение мотивационно-личностных особенностей обучающихся в поликультурной среде сельской местности. Диагностическая программа включала авторскую анкету, методики: «Шкала оценки потребности в достижении» (Ю.М. Орлов), «Мотивация к успеху» (Т. Элерс), «Смыслжизненные ориентации» (Д.А. Леонтьев), «Индекс жизненного стиля» (опросник Плутчика-Келлермана-Конте). Гипотеза исследования: мотивационно-личностная сфера сельских подростков, обучающихся в поликультурной среде, имеет свою специфику, обусловленную такими характеристиками, как потребность в достижениях, целеполагание и целереализация, мотивация к успеху, используемые механизмы психологической защиты; активизация мотивационно-личностной сферы через использование специально разработанной программы, направленной на самопознание и познание другого, развитие взаимоотношений со сверстниками и взрослыми, привлечение к различным видам деятельности с учетом потребностей и интересов подростков, формирование интереса к представителям различных национальностей.

В качестве мишеней психолого-педагогического воздействия определены: направленность на воспитание качеств члена сельской общины; интеграция воспитательных

воздействий семьи, школы и других учреждений села, учебной и внеучебной деятельности; расширение связей детей с окружающим миром, нравственное обогащение подростков через включение в совместную деятельность; стимулирование развития мотивационной сферы личности, потребности в самоактуализации и самореализации; организация созидательной творческой деятельности в школе, направленной на сохранение и обогащение традиций, преобразование сельского социума.

Программа призвана минимизировать риски возникновения негативных явлений в поликультурной среде. Программа включает различные направления работы. Так, в рамках направления «Я – сельский житель» рассматриваются особенности самореализации в условиях конкретного села, осуществляется знакомство с историей, достопримечательностями и традициями (краеведческие часы «Путешествие по улицам родного села», стенд «История села в лицах» и др.). Направление «Сельский социум. Я в коллективе. Мы в одной команде» направлено на формирование готовности и способности к построению отношений с другими на принципах уважения, помощи людям старшего поколения, работу с биографиями известных односельчан, ветеранов ВОВ (дискуссия «Проблемы в классе и пути их решения», «Мой друг», интерактивные занятия на развитие коммуникативных способностей, командные игры, патриотический проект и др.). В рамках направления «Я и моя будущая профессия» проходят игра «Я выбираю профессию», экскурсия на агропромышленный комплекс «Мираторг», беседа «Возможности трудоустройства на селе» и др. Направление «Кто Я?» включает различные интерактивные площадки, в рамках которых подростки демонстрировали мастерство самопрезентации, создавали образ себя и проявляли свои индивидуальные способности. Направление «Дорогою добра» направлено на развитие добровольческой деятельности на селе («Уроки добра» по направлениям добровольческой деятельности, включение учащихся в социально значимую деятельность («Мой двор», «Моя улица», «Мое село»)). Мероприятия направления «Мотивационно-личностная сфера»: проект «Запишись!» – мастер-класс от футбольного тренера, игра по станциям «Всей семьей вокруг села» и т.д. По направлению «Я знаю другую культуру» проводятся квест-игра «Ярмарка национальной культуры», творческая презентация «Моя национальность» и др. Направление «Узнаю, пробую, создаю» направлено на целеполагание и целереализацию, активизацию направлений для дальнейшего развития обучающихся, формирование школьной и социальной успешности.

Результаты исследования

Представим результаты констатирующего этапа исследования. Анализ результатов методики «Шкала оценки потребности в достижении» (Ю.М. Орлов) между исследуемыми группами выявил значимые различия по некоторым шкалам. Потребность в достижении успеха в различной степени присутствует у учащихся контрольной (преобладает русский этнос) и экспериментальной (преобладает поликультурная среда) групп. Коэффициент корреляции между уровнем потребности в достижении успеха и особенностями образовательной организации (преобладание русского этноса/преобладание поликультурной среды) показал наличие слабой корреляционной связи ($r=0,366$ при $p \leq 0,05$). По материалам тестирования в школе с поликультурной средой преобладает низкий уровень мотивации достижения (54%), в школах с преобладанием русского этноса подростки показали средний

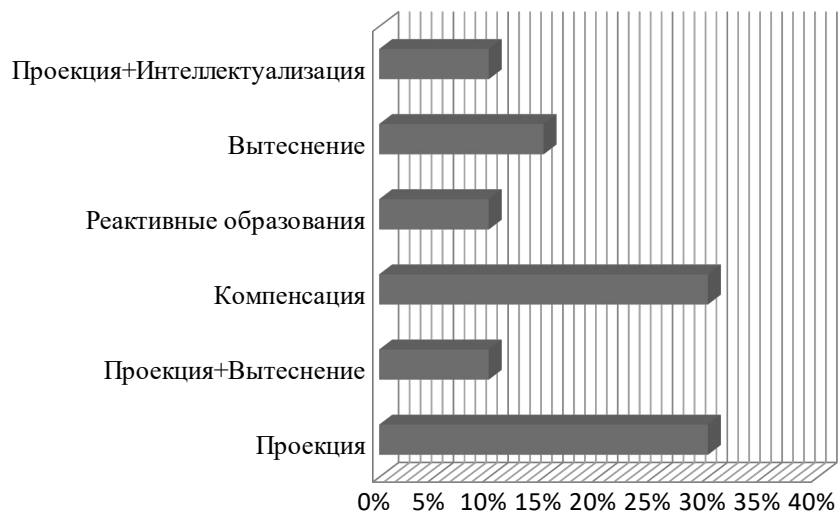


Рис. Результаты исследования по методике «Опросник Плутчи-Келлермана-Контэ» (МКОУ «Рылевская СОШ»)

По результатам анкетирования подростки при описании одноклассников-друзей отмечают отзывчивость, доброту, щедрость. 13% учащихся, если была бы такая возможность, закончили школу в настоящее время, что свидетельствует об их небольшой заинтересованности учебным процессом и продолжением образования, что подтверждается мнением педагогов. Счастье и успех большинство учащихся связывают с материальным обеспечением, хотя не всегда понимают, на что потратили бы имеющиеся у них средства в настоящее время, также затрудняются в описании собственных усилий для достижения своих целей.

На основе анализа результатов исследования была составлена программа с целью профилактики негативных явлений сельских подростков в поликультурной среде «Стремись к переменам». Описание программы приведено выше.

После апробации профилактической программы был проведен контрольный этап исследования. Результаты констатирующего и контрольного этапов исследования по методике «Шкала оценки потребности в достижении» (Ю.М. Орлов) показали, что потребность в достижении цели у подростков увеличилась, они стали ставить перед собой цели и продумывать план их реализации. В школе с поликультурной средой на констатирующем этапе преобладал низкий уровень мотивации достижения (54%), на контрольном этапе на низком уровне осталось 22% учащихся. 78% учащихся показали средний уровень мотивации достижения, что свидетельствует о том, что подростки стали эффективнее планировать свое будущее, причем уже на значительные промежутки времени, ставить перед собой достижимые цели, корректировать их.

Анализ методики «Мотивация к успеху» (Т. Элрса) показал, что подростки стали и ответственно подходить к выбору способов достижения поставленной цели. В школе с поликультурной средой 15% испытуемых показали низкий уровень мотивации к достижению успеха, средний уровень – 54% подростков, у 31% испытуемых умеренно высокий уровень мотивации к достижению успеха. Учащимся с такими результатами обычно

характерны настойчивость в достижении своих целей, неудовлетворенность достигнутым, желание сделать что-то лучше, причем для этого преодолеть трудности.

Анализ результатов по методике «Смысложизненные ориентации» свидетельствует об изменении показателей у всех участников программы, что связано с их желанием иметь цели в жизни, осмысленное жизненное пространство, представлением о себе как об активной личности, которая может самостоятельно выстраивать свою жизнь. В школе с поликультурной средой высокий уровень сформированности смысложизненных ориентаций имеют 15% подростков, средний уровень – 70% и низкий – 15%. Наличием сформированных целей в жизни обладают 38% подростков, 50% считают, что удовлетворены своей жизнью, представление о себе как о сильной и независимой личности имеют 31% учащихся. Таким образом, в группе имеет место растущий показатель осмысленности собственной жизни. Вследствие реализации профилактической программы учащиеся более эффективно стали ставить цели и добиваться их. Низкий показатель остался у 15% подростков, что говорит о том, что учащиеся живут сегодняшним днем. По субшкале «Процесс жизни» преобладают высокие и средние показатели, что означает, что большинство подростков считают свою жизнь эмоционально насыщенной, интересной. По субшкале «Результативность жизни» преобладает средний показатель (54%), что свидетельствует о том, что большинство учащихся удовлетворены собственной самореализацией. Низкий показатель по данной субшкале выявлен у 23% учащихся, что говорит об их неудовлетворенности прожитой жизнью. По субшкалам «Локус контроля – Я» и «Локус контроля – Жизнь» преобладает средний показатель. Таким образом, большинство подростков имеют средний уровень сформированности смысложизненных ориентаций.

Анализ результатов с использованием методов математической статистики (критерий U Манна-Уитни) позволяет говорить о статистически достоверных отличиях в выборке после проведения программы. На контрольном этапе выявлены достоверные статистически значимые различия практически по всем методикам. Причем по подавляющему большинству контрольных измерений достоверность различий достигла достаточно высокой статистической значимости (различия показателей являются статистически достоверными при $P \leq 0,05$).

Таблица

Оценка различий показателей на констатирующем и контрольном этапах исследования с использованием критерия Манна-Уитни

№	Методика	Критерий U Манна-Уитни	P (вероятность ошибки)
1	«Шкала оценки потребности в достижении» (М.Ю. Орлов)	14,5	$P \leq 0,01$
2	«Мотивация к успеху» (Т. Элперс)	28,5	$P \leq 0,05$
3	«Смысложизненные ориентации» (Д.А. Леонтьев)	29,0	$P \leq 0,05$

Выводы

Проведенное исследование позволяет вывести работу по формированию мотивационно-личностной сферы сельских подростков, обучающихся в поликультурной среде, на качественно новый уровень. Для профилактики негативных явлений, создания эмоционального благополучия подростков в качестве мишеней психолого-педагогического воздействия следует выделить: направленность на воспитание качеств члена сельской общины; интеграцию воспитательных воздействий семьи, школы и других учреждений села, учебной и внеучебной деятельности; расширение связей детей с окружающим миром, нравственное обогащение подростков через включение в совместную деятельность; стимулирование развития мотивационной сферы личности, потребности в самоактуализации и самореализации; организацию созидательной творческой деятельности в школе, направленной на сохранение и обогащение традиций, преобразование сельского социума.

Опытно-экспериментальная работа показала эффективность программы «Стремись к переменам», направленной на предупреждение негативных явлений сельских подростков в поликультурной среде. Работа по вовлечению учащихся в процесс формирования мотивационно-личностной сферы сельских подростков, обучающихся в поликультурной среде, с учетом их личности и индивидуальности показала свою актуальность и значимость. Результаты контрольного этапа исследования, проведенного по итогам профилактической программы, свидетельствуют о положительной динамике. Изучение мотивационно-личностных особенностей обучающихся в поликультурной среде необходимо для проектирования психолого-педагогической, воспитательной работы с детьми и молодежью.

Заключение

К мотивационно-личностным особенностям обучающихся в поликультурной среде сельской местности можно отнести следующие: потребность в достижениях, целеполагание и целереализация, мотивация к успеху, используемые механизмы психологической защиты и др. Отмечается низкая ресурсность в плане развития личности и индивидуальности. В работе с обучающимися в поликультурной среде сельской местности важными являются взаимосвязь и взаимовлияние культур, осознание ценности самобытности этнокультур, воспитание личности в духе взаимопонимания и взаимоуважения, развитие навыков конструктивного общения и взаимодействия, всестороннее развитие личности, этнокультурное и гражданское самоопределение на основе ценностей российской и мировой культуры.

Профилактическая программа способствует позитивному принятию подростками межэтнического разнообразия своего образовательного учреждения, села; формированию готовности к сотрудничеству; уважительному взаимодействию с представителями разных этнических групп. Формирование мотивационно-личностной сферы сельских подростков в поликультурной среде будет проходить более успешно, если психолого-педагогическое воздействие направлено на воспитание качеств члена сельской общины, имеет место интеграция воспитательных воздействий семьи и школы, направленная на развитие традиций, преобразование сельского социума; профилактическая программа и ее методическое обеспечение будут базироваться на психолого-педагогических технологиях, учитывающих социальные и индивидуально-личностные особенности сельских подростков; взаимодействие с воспитанниками будет осуществляться в условиях включения учащихся в

социально значимые виды деятельности на основе интересов и способностей детей. На уровне психолого-педагогической работы: происходит развитие личности и индивидуальности учащихся, способности к самоопределению, взаимодействия с другими в поликультурной образовательной среде; учет индивидуальных и возрастных особенностей подростков с девиантным поведением, специфики ведущего вида деятельности подростков – общение со сверстниками. На уровне учебно-воспитательной работы осуществляется формирование гражданской ответственности, духовности, толерантности через систему воспитательных мероприятий и проектов; создание условий для самовыражения; стимулирование интереса к изучению разных культур; взаимодействие с различными этносами; вовлечение подростков в социально значимую деятельность, которая содержит для них личностный смысл и курируется наставником, задающим нормы и образцы ее социально одобряемого осуществления. Профилактическая программа «Стремись к переменам», включающая разнообразные направления работы, может быть использована в работе педагога, классного руководителя, организатора воспитательной работы с учащимися сельских школ.

Литература

1. Алмазова И.Г. Специфика организации деятельности сельской школы в современных условиях укрупнения образовательных организаций путем создания филиальной сети // Психология образования в поликультурном пространстве. 2017. № 40(4). С. 166.
2. Байбородова Л.В. Введение федеральных государственных образовательных стандартов общего образования в сельской школе // Вестник образования. 2011. № 17. С. 23–37.
3. Безрукавный О.С. Проблемы психолого-педагогической адаптации обучающихся при переходе в основную школу [Электронный ресурс] // Психолого-педагогические исследования. 2018. Том 10. № 3. С. 1–11. DOI:10.17759/psyedu.2018100301
4. Белогай К.Н., Бугрова Н.А. Образ будущего у старших подростков: межполовые различия // Психолого-педагогические исследования. 2020. Том 12. № 1. С. 86–104. DOI:10.17759/psyedu.2020120107
5. Божович Л.И. Избранные психологические труды. Проблемы формирования личности. М.: Междунар. пед. акад., 1995. С. 95.
6. Гребешкова О.Ю. Особенности ценностного самоопределения сельских старшеклассников // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2016. № 3. С. 116–125.
7. Гурьянова М.П. Сельская школа и социальная педагогика: пособие для педагогов. Минск: Амалфея, 2000. 447 с.
8. Декина Е.В., Шалагинова К.С. Развитие мотивации подростков к творческим видам деятельности в условиях сельской школы [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. 2020. № 3. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=29857> (дата обращения: 16.07.2021).
9. Драндров А.Г., Драндров Д.А. Особенности современной сельской школы // Образовательная среда сегодня: стратегии развития. 2016. № 2(6). С. 24–27.
10. Ермолаева М.В., Смирнова О.В. Особенности родительского общения как фактор психологического благополучия подростков // Психологическая наука и образование. 2020.

Декина Е.В., Шалагинова К.С.
Мотивационно-личностные особенности
обучающихся в поликультурной среде сельской
местности
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 17–31.

Dekina E.V., Shalaginova K.S.
Motivational and Personal Characteristics of Students in
a Multicultural Environment of Rural Areas
Psychological-Educational Studies. 2022.
Vol. 14, no. 1, pp. 17–31.

Том 25. № 1. С. 51–62. DOI:10.17759/pse.2020250105

11. Заир-Бек С.И., Мерцалова Т.А., Анчиков К.М. Портрет российской сельской школы // Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». 2020. № 35. С. 1–16.
12. Заоева Н.К. Характеристика и тенденции развития современной сельской школы // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2016. № 12(4). С. 34–37.
13. Исаев Е.И. Педагогическая психология. М.: Издательство Юрайт, 2012. С. 285.
14. Камнев А.Н., Михайлова Т.А. Особенности развития субъектности подростка во взаимодействии с природной средой в условиях детского образовательно-оздоровительного лагеря // Психолого-педагогические исследования. 2021. Том 13. № 1. С. 57–71. DOI:10.17759/psyedu.2021130104
15. Карымова О.С., Романова Э.С. Особенности системы ценностей современных старших школьников, проживающих в селе [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2-2. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=22615> (дата обращения: 16.07.2021).
16. Косогова А.С., Дьякова М.Б. Поликультурная среда в многонациональной школе как условие успешной адаптации выпускников [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. 2008. № 3. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=735> (дата обращения: 14.07.2021).
17. Леонтьев Д.А. От социальных ценностей к личностным: социогенез и феноменология ценностной регуляции деятельности // Вестник Московского университета. Сер. 14. 1996. № 4. С. 35–44.
18. Мартемьянова Е.Е., Коньшева А.В. Патриотическое воспитание подростков в сельской школе // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2016. Том 28. С. 47–48.
19. Озорнина А.Т. Профильная подготовка старшеклассников в сельской школе // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2014. № S25. С. 26–30.
20. Пешкина Ю.А., Коньшева А.В. Специфика социализации подростков в условиях сельской школы // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2016. Том 28. С. 55–57.
21. Подольский А.И., Идобаева О.А. Связь ценностных ориентаций современных подростков с психологическими характеристиками их учителей и родителей // Национальный психологический журнал. 2016. № 2(22). С. 84–93.
22. Селюкова Е.А. Поликультурное воспитание как проблема современного образования // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2016. Том 15. С. 2336–2340.
23. *Lulzim Murtezani*. The Value Orientations Of The Adolescents: Differences And Similarities [Электронный ресурс] // European Journal of Social Sciences Education and Research. Sep. Dec. 2017. Vol. 11. No. 2. P. 34–38. URL: journals.euser.org/index.php/ejser/article/view/2742/2683 (дата обращения: 14.07.2021).
24. *Molero Jurado M.D.M. et al.* Interpersonal Values and Academic Performance Related to Delinquent Behaviors // Front. Psychol. 2016. Vol. 7. P. 1480. DOI:10.3389/fpsyg.2016.01480

References

1. Almazova I.G. Spetsifika organizatsii deyatel'nosti sel'skoi shkoly v sovremennykh usloviyakh ukрупneniya obrazovatel'nykh organizatsii putem sozdaniya filial'noi seti [The specifics of

- organizing the activities of a village school in modern conditions of educational organizations enlarging by creating a branch network]. *Psihologija obrazovanija v polikul'turnom prostranstve* [Psychology of education in a multicultural space], 2017, no. 40(4), p. 166. (In Russ.).
2. Baiborodova L.V. Vvedenie federal'nykh gosudarstvennykh obrazovatel'nykh standartov obshchego obrazovaniya v sel'skoi shkole [Introduction of federal state educational standards of general education in village schools]. *Vestnik obrazovanija* [Education bulletin], 2011, no. 17, pp. 23–37. (In Russ.).
 3. Bezrukavnyj O.S. Problemy psihologo-pedagogicheskoy adaptacii obuchajushhihsja pri perehode v osnovnuju shkolu [Elektronnyi resurs] [Problems of Psychological and Pedagogical Adaptation of Students when transferring to the Basic Education School]. *Psihologo-pedagogicheskie issledovaniya = Psychological and pedagogical research*, 2018. Vol. 10, no. 3, pp. 1–11. DOI:10.17759/psyedu.2018100301 (In Russ.).
 4. Belogai K.N., Bugrova N.A. Obraz budushchego u starshikh podrostkov: mezhpolovye razlichiya [The image of the future for elder adolescents: gender differences]. *Psihologo-pedagogicheskie issledovaniya = Psychological and pedagogical research*, 2020. Vol. 12, no. 1, pp. 86–104. DOI:10.17759/psyedu.2020120107 (In Russ.).
 5. Bozhovich L.I. Izbrannye psikhologicheskie trudy. Problemy formirovaniya lichnosti [Selected psychological works. Problems of personality formation]. Moscow: Intern. ped Acad., 1995, p. 95. (In Russ.).
 6. Grebeshkova O.Yu. Osobennosti tsennostnogo samoopredeleniya sel'skikh starsheklassnikov [Particularities of value self-determination of village school senior pupils]. *Psihologija. Istoriko-kriticheskie obzory i sovremennye issledovaniya* [Psychology. Historical and critical reviews and contemporary research], 2016, no. 3, pp. 116–125. (In Russ.).
 7. Gur'yanova M.P. Sel'skaya shkola i sotsial'naya pedagogika: posobie dlya pedagogov [Village school and social pedagogy: teachers' guide]. Minsk: Amalfea, 2000. 447 p. (In Russ.).
 8. Dekina E.V., Shalaginova K.S. Razvitie motivatsii podrostkov k tvorcheskim vidam deyatel'nosti v usloviyakh sel'skoi shkoly [Elektronnyi resurs] [Development of motivation of adolescents to creative activities in a rural school]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovanija* [Modern problems of science and education], 2000. Available at: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=29857> (Accessed 16.07.2021). (In Russ.).
 9. Drandrov A.G., Drandrov D.A. Osobennosti sovremennoi sel'skoi shkoly [Particularities of a modern village school]. *Obrazovatel'naya sreda segodnya: strategii razvitiya* [Educational environment today: development strategies], 2016, no. 2(6), pp. 24–27. (In Russ.).
 10. Ermolaeva M.V., Smirnova O.V. Osobennosti roditel'skogo obshcheniya kak faktor psikhologicheskogo blagopoluchiya podrostkov [Particularities of parental communication as a factor in the mental well-being of adolescents]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2020. Vol. 25, no. 1, pp. 51–62. DOI:10.17759/pse.2020250105 (In Russ.).
 11. Zair-Bek S.I., Mertsalova T.A., Anchikov K.M. Portret rossiiskoi sel'skoi shkoly [Portrait of a Russian village school]. *Natsional'nyi issledovatel'skii universitet «Vysshaya shkola ekonomiki»* [National Research University Higher School of Economics], 2020, no. 35, pp. 1–16. (In Russ.).
 12. Zaoeva N.K. Kharakteristika i tendentsii razvitiya sovremennoi sel'skoi shkoly [Characteristics and development trends of a modern village school]. *Aktual'nye problemy gumanitarnykh i*

Декина Е.В., Шалагинова К.С.
Мотивационно-личностные особенности
обучающихся в поликультурной среде сельской
местности
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 17–31.

Dekina E.V., Shalaginova K.S.
Motivational and Personal Characteristics of Students in
a Multicultural Environment of Rural Areas
Psychological-Educational Studies. 2022.
Vol. 14, no. 1, pp. 17–31.

estestvennykh nauk [Actual problems of the humanities and natural sciences], 2016, no. 12(4), pp. 34–37. (In Russ.).

13. Isaev E.I. Pedagogicheskaya psikhologiya [Pedagogical psychology]. Moscow: Izdatel'stvo Yurait, 2012, p. 285. (In Russ.).

14. Kamnev A.N., Mikhailova T.A. Osobennosti razvitiya sub"ektnosti podrostka vo vzaimodeistvii s prirodnoi sredoi v usloviyakh detskogo obrazovatel'no-ozdorovitel'nogo lagerya [Particularities of the subjectivity development of an adolescent in interaction with the natural environment in the conditions of a children's educational and health camp]. *Psikhologo-pedagogicheskie issledovaniya* = *Psychological and pedagogical research*, 2021. Vol. 13, no. 1, pp. 57–71. DOI:10.17759/psyedu.2021130104 (In Russ.).

15. Karymova O.S., Romanova E.S. Osobennosti sistemy tsennostei sovremennykh starshikh shkol'nikov, prozhivayushchikh v sele [Elektronnyi resurs] [Particularities of the system of values of modern senior schoolchildren living in the village]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern problems of science and education], 2015, no. 2-2. Available at: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=22615> (Accessed 16.07.2021). (In Russ.).

16. Kosogova A.S., D'yakova M.B. Polikul'turnaya sreda v mnogonatsional'noi shkole kak uslovie uspeshnoi adaptatsii vypusknikov [Elektronnyi resurs] [Multicultural environment in a multinational school as a condition for the successful adaptation of graduates]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern problems of science and education], 2008, no. 3. Available at: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=735> (Accessed 14.07.2021). (In Russ.).

17. Leont'ev D.A. Ot sotsial'nykh tsennostei k lichnostnym: sotsiogenez i fenomenologiya tsennostnoi regulyatsii deyatel'nosti [From social values to personal values: sociogenesis and phenomenology of value regulation of activity]. *Vestnik Moskovskogo universiteta* [Moscow University Bulletin], 1996. Ser. 14, no. 4, pp. 35–44. (In Russ.).

18. Martem'yanova E.E., Konysheva A.V. Patrioticheskoe vospitanie podrostkov v sel'skoi shkole [Patriotic education of adolescents in a village school]. *Nauchno-metodicheskii elektronnyi zhurnal «Kontsept»* [Scientific-methodical electronic journal "Concept"], 2016. Vol. 28, pp. 47–48. (In Russ.).

19. Ozornina A.T. Profil'naya podgotovka starsheklassnikov v sel'skoi shkole [Specific training of high school students in a village school]. *Nauchno-metodicheskii elektronnyi zhurnal «Kontsept»* [Scientific-methodical electronic journal "Concept"], 2014, no. S25, pp. 26–30. (In Russ.).

20. Peshkina Yu.A., Konysheva A.V. Spetsifika sotsializatsii podrostkov v usloviyakh sel'skoi shkoly [Specific character of socialization of adolescents in the conditions of a village school]. *Nauchno-metodicheskii elektronnyi zhurnal «Kontsept»* [Scientific-methodical electronic journal "Concept"], 2016. Vol. 28, pp. 55–57. (In Russ.).

21. Podol'skii A.I., Idobaeva O.A. Svyaz' tsennostnykh orientatsii sovremennykh podrostkov s psikhologicheskimi kharakteristikami ikh uchitelei i roditelei [The relationship between the value orientations of modern adolescents with the psychological characteristics of their teachers and parents]. *Natsional'nyi psikhologicheskii zhurnal* [National Psychological Journal], 2016, no. 2(22), pp. 84–93. (In Russ.).

22. Selyukova E.A. Polikul'turnoe vospitanie kak problema sovremennogo obrazovaniya [Multicultural education as a problem of modern education]. *Nauchno-metodicheskii elektronnyi zhurnal «Kontsept»* [Scientific-methodical electronic journal "Concept"], 2016. Vol. 15, pp. 2336–

Декина Е.В., Шалагинова К.С.
Мотивационно-личностные особенности
обучающихся в поликультурной среде сельской
местности
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 17–31.

Dekina E.V., Shalaginova K.S.
Motivational and Personal Characteristics of Students in
a Multicultural Environment of Rural Areas
Psychological-Educational Studies. 2022.
Vol. 14, no. 1, pp. 17–31.

2340. (In Russ.).

23. Lulzim Murtezani. The Value Orientations of the Adolescents: Differences and Similarities [Electronic resource]. *European Journal of Social Sciences Education and Research*. Sep. Dec., 2017. Vol. 11, no. 2, pp. 34–38. URL: journals.euser.org/index.php/ejser/article/view/2742/2683 (Accessed 14.07.2021).

24. Molero Jurado M.D.M. et al. Interpersonal Values and Academic Performance Related to Delinquent Behaviors. *Front. Psychol.*, 2016. Vol. 7, p. 1480. DOI:10.3389/fpsyg.2016.01480

Информация об авторах

Декина Елена Викторовна, кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии и педагогики, ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого» (ФГБОУ ВО ТГПУ им. Л.Н. Толстого), г. Тула, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4995-9071>, e-mail: kmppedagogika@yandex.ru

Шалагинова Ксения Сергеевна, кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии и педагогики, ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого» (ФГБОУ ВО ТГПУ им. Л.Н. Толстого), г. Тула, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9037-449X>, e-mail: shalaginvaksenija99@yandex.ru

Information about the authors

Elena V. Dekina, PhD in Psychology, Leading Research Associate, Associate Professor, Chair of Psychology and Pedagogy, Tula State Pedagogical University L.N. Tolstoy, Tula, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4995-9071>, e-mail: kmppedagogika@yandex.ru

Kseniya S. Shalaginova, PhD in Psychology, Leading Research Associate, Associate Professor, Chair of Psychology and Pedagogy, Tula State Pedagogical University L.N. Tolstoy, Tula, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9037-449X>, e-mail: shalaginvaksenija99@yandex.ru

Получена 10.11.2020
Принята в печать 10.03.2022

Received 10.11.2020
Accepted 10.03.2022

Особенности учебной мотивации и эмоционального отношения к учению обучающихся 4-х классов (на примере традиционного и развивающего обучения)

Воронкова И.В.

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет»
(ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2867-2354>, e-mail: voronkovaiv@mgppu.ru

Лагутина Е.Н.

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет»
(ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3497-7285>, e-mail: katushka.lag@yandex.ru

Адаскина А.А.

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет»
(ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8802-0975>, e-mail: adaskinaaa@mgppu.ru

В статье представлены результаты исследования учебной мотивации и эмоциональных переживаний младших школьников, обучающихся в разных дидактических системах. Выявлялось, какие мотивы являются ведущими у обучающихся 4-х классов, существуют ли различия в эмоциональном отношении к учению между детьми, обучающимися по разным образовательным программам (N=54). В исследовании использованы следующие методы: наблюдение за учителем и обучающимися на уроках, беседа с обучающимися, методика М.В. Матюхиной «Диагностика структуры учебной мотивации школьника», методика диагностики мотивации учения и эмоционального отношения к учению (А.Д. Андреевой). Выявлено, что для четвероклассников, независимо от образовательной программы, одним из ведущих мотивов является мотив самосовершенствования и самообразования. Для обучающихся по системе Д.Б. Эльконина–В.В. Давыдова ведущими также являются учебно-познавательные мотивы, а для школьников традиционной системы – мотивы долга и ответственности и избегания неприятностей. В большей степени положительное эмоциональное отношение к учению демонстрируют младшие школьники, обучающиеся по образовательной системе Эльконина–Давыдова.

Ключевые слова: учебная мотивация, эмоциональное отношение к учению, тип взаимодействия «учитель-ученик».

Для цитаты: Воронкова И.В., Лагутина Е.Н., Адаскина А.А. Особенности учебной мотивации и эмоционального отношения к учению обучающихся 4-х классов (на примере традиционного и развивающего обучения) [Электронный ресурс] // Психолого-педагогические исследования. 2022. Том 14. № 1. С. 32–48. DOI: [10.17759/psyedu.2022140103](https://doi.org/10.17759/psyedu.2022140103)

Воронкова И.В., Лагутина Е.Н., Адашкина А.А.
Особенности учебной мотивации и эмоционального отношения к учению обучающихся 4-х классов (на примере традиционного и развивающего образования).
Психолого-педагогические исследования
2022. Том 14. № 1. С. 32–48.

Voronkova I.V., Lagutina E.N., Adaskina A.A.
Features of Educational Motivation and Emotional Attitude to Learning of 4-grade Students (on the Example of Traditional and Developmental education).
Psychological-Educational Studies
2022. Vol. 14, no. 1, pp. 32–48.

Features of Educational Motivation and Emotional Attitude to Learning of 4-grade Students (on the Example of Traditional and Developmental Education)

Inna V. Voronkova

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2867-2354>, e-mail: voronkovaiv@mgppu.ru

Ekaterina N. Lagutina

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3497-7285>, e-mail: katushka.lag@yandex.ru

Anna A. Adaskina

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8802-0975>, e-mail: adaskinaaa@mgppu.ru

The article presents the results of a study of educational motivation and emotional experiences of junior schoolchildren studying in different didactic systems (N=54). It was revealed what motives are leading among students of the 4th grade and whether there are differences in the emotional attitude to learning between children studying in different educational programs. The research used the following methods: observation of the teacher and students in the classroom, conversation with students, M.V. Matyukhina "Diagnostics of the structure of educational motivation of a schoolchild", Methodology for diagnosing motivation for learning and emotional attitude to learning (A.D. Andreeva). It was revealed that for fourth-graders, regardless of the educational program, one of the leading motives is the motive of self-improvement and self-education. For students according to the Elkonin–Davydov system, educational and cognitive motives are also leading, and for schoolchildren of the traditional system, the motives of duty and responsibility and avoiding trouble. Younger schoolchildren studying according to the Elkonin–Davydov educational system demonstrate a more positive emotional attitude to learning.

Keywords: learning motivation, emotional attitude to learning, type of teacher-student interaction.

For citation: *Voronkova I.V., Lagutina E.N., Adaskina A.A.* Features of educational motivation and emotional attitude to learning of 4-grade students (on the example of traditional and developmental education). *Psikhologo-pedagogicheskie issledovaniya = Psychological-Educational Studies*, 2022. Vol. 14, no. 1, pp. 32–48. DOI:10.17759/psyedu.2022140103 (In Russ.).

Введение

В настоящее время одной из важнейших задач образования является формирование самостоятельной, творческой личности учащегося и его активной деятельностной позиции. Практика современной школы показывает, что основной акцент в развитии обучающихся ставится на формирование предметных и метапредметных результатов, а личностным

Воронкова И.В., Лагутина Е.Н., Адашкина А.А.
Особенности учебной мотивации и эмоционального отношения к учению обучающихся 4-х классов (на примере традиционного и развивающего образования).
Психолого-педагогические исследования
2022. Том 14. № 1. С. 32–48.

Voronkova I.V., Lagutina E.N., Adaskina A.A.
Features of Educational Motivation and Emotional Attitude to Learning of 4-grade Students (on the Example of Traditional and Developmental education).
Psychological-Educational Studies
2022. Vol. 14, no. , pp. 32–48.

образовательным результатам уделяется недостаточное внимание. В рамках достижения личностных результатов младших школьников, учитывая ведущую деятельность возраста, особое внимание необходимо обратить на формирование эмоционально-мотивационной сферы учеников, в частности, на учебную мотивацию и эмоциональное отношение к учению. В работах Д.Б. Эльконина, В.В. Давыдова, П.Я. Гальперина, Г.А. Цукерман показано, что одним из ключевых факторов формирования учебной мотивации является организация образовательной деятельности младших школьников. Обнаружено, что в системе развивающего обучения Д.Б. Эльконина–В.В. Давыдова у детей динамичнее развивается познавательная мотивация [5; 10; 11].

Включение ребенка в учебную деятельность, по мнению С.Л. Рубинштейна, является продуктивным, когда предлагаемые задачи не только понятны, но и внутренне приняты, отражены в переживаниях ученика [16]. Эмоции детей отражают различные стороны познавательной деятельности и являются ее регуляторами. Исследования, проведенные в 60-е и 80-е гг. Л.И. Божович и А.Д. Андреевой, показали, что учебно-познавательная мотивация младших школьников связана с эмоциональным отношением к учению [3; 7]. В работах А.К. Дусавицкого, Н.П. Моряновой представлены результаты исследований, демонстрирующих зависимость между познавательной мотивацией учения и уровнем тревожности детей младшего школьного возраста. Взаимосвязь между учебно-познавательной мотивацией и содержанием, способами обучения младших школьников изучалась многими отечественными учеными (В.В. Давыдов, А.К. Дусавицкий, А.К. Маркова, М.В. Матюхина, В.Ф. Моргун, Д.Б. Эльконин). Особенности учебной мотивации и эмоционального отношения к учению младших и старших подростков рассматриваются в работах современных исследователей [4; 5; 15]. Результаты данных исследований показывают, что на повышение уровня тревожности современных школьников могут оказывать непосредственное влияние более завышенные требования системы образования, а также, как замечают многие учителя, трудности в эмоциональной сфере учащихся и снижение их уровня познавательного интереса [17].

Несмотря на многочисленные исследования учебной мотивации младших школьников и факторов, влияющих на нее, в современной психолого-педагогической литературе в редких случаях делается «акцент... на проблемах эмоций, а также на системе взаимоотношений обучающегося с педагогами...» [11, с. 107]. Также исследования, рассматривающие особенности учебной мотивации и эмоционального отношения к учению у младших школьников, обучающихся в разных дидактических системах, представлены недостаточно. Таким образом, вопросы взаимосвязи учебной мотивации и эмоционального отношения к учению, а также влияния форм организации учебной деятельности на развитие учебной мотивации в младшем школьном возрасте остаются актуальными и требуют дальнейшего изучения.

Проблема учебной мотивации традиционно является одной из ключевых в педагогической психологии. В исследованиях учебной деятельности школьников, проводимых Л.И. Божович и ее последователями, было установлено, что основой мотивации является совокупность мотивов, определяющих конкретную деятельность [7]. Мотив определяется как «то, что побуждает активность ребенка, в том числе и принятые им решения, и чувство долга, и сознание необходимости» [7, с. 42]. В системе мотивов учеников

могут преобладать либо внешние, широкие социальные мотивы, которые связаны с желанием ребенка иметь определенное место в обществе, либо внутренние мотивы, относящиеся к процессу осуществления и содержания самой учебной деятельности [8; 12; 13]. По мере взросления и развития взаимодействующих мотивов и потребностей доминирующие ведущие мотивы и их иерархизация меняются. В работах Л.И. Божович и М.В. Матюхиной установлено, что в структуре мотивации учения детей младшего школьного возраста учебно-познавательные мотивы не являются ведущими. В первые два года идет их интенсивное развитие, а начиная примерно с 3 класса наступает переломный момент, связанный с отношением к учебной деятельности. Исследование уровня учебной мотивации у детей, обучающихся в начальной школе, позволило Н.И. Гуткиной выявить снижение учебной мотивации и отношения к обучению начиная со 2 класса [8]. Современные исследования подтверждают выводы, что познавательные мотивы не играют ведущей роли в структуре учебной мотивации. В четвертых классах у детей «... практически отсутствуют те познавательные мотивы, о которых писали А.К. Маркова и М.В. Матюхина: мотив самообразования (т.е. желание читать интересные книги вне школьной программы) и мотивация процессом обучения» [11, с. 104]. Д.Б. Эльконин считал адекватными учебным задачам и важным компонентом учебной деятельности учебно-познавательные мотивы, за которыми стоят познавательная потребность и потребность в саморазвитии [19]. Одним из важнейших условий развития учебной мотивации является взаимодействие учителя и учеников, отношение учителя к ребенку, разумное применение системы оценивания [7; 13]. В психолого-педагогических исследованиях установлена взаимосвязь между неуспешностью младшего школьника, его низким статусом и характером мотивации учения. Это обуславливается наличием более узкого круга учебных мотивов у отстающих школьников, ярко выраженными мотивами избегания неудач, отсутствием ряда социальных мотивов, менее содержательными познавательными мотивами, что оказывает отрицательное влияние на эмоциональную сферу учебной деятельности ребенка [11; 12]. В настоящее время у детей наблюдается снижение интереса к учебе, негативное отношение к школьной среде, низкий уровень мотивации учебной деятельности и нежелание идти в школу [1; 10; 11].

В работе «Педагогическая психология» Л.С. Выготский обращал внимание на то, что прежде чем ожидать от ребенка выполнения какой-либо деятельности, необходимо вызвать интерес к этой деятельности и удостовериться в готовности ребенка к ее осуществлению [6]. Проявление любознательности, неподдельный интерес к тому, что окружает ребенка, Л.И. Божович охарактеризовала как эмоциональное отношение к учению младших школьников. А.Д. Андреева, характеризуя эмоциональное отношение к учению, рассматривает такие показатели, как познавательная активность, тревожность, мотивации достижения, гнева [2]. На формирование учебной мотивации и положительного отношения к учению младших школьников наибольшее воздействие оказывают такие компоненты образовательной среды, как совместная деятельность учителя и учеников, коллективное взаимодействие самих обучающихся, способы организации совместной деятельности [5; 10]. Исследования показывают, что такая среда характерна для образовательных организаций, в которых реализуется система развивающего обучения Д.Б. Эльконина–В.В. Давыдова. У школьников, обучающихся в данной системе, преобладают внутренние мотивы учения, напротив, у детей, обучающихся в классах традиционной системы, наблюдается более

Воронкова И.В., Лагутина Е.Н., Адашкина А.А.
Особенности учебной мотивации и эмоционального отношения к учению обучающихся 4-х классов (на примере традиционного и развивающего образования).
Психолого-педагогические исследования
2022. Том 14. № 1. С. 32–48.

Voronkova I.V., Lagutina E.N., Adaskina A.A.
Features of Educational Motivation and Emotional Attitude to Learning of 4-grade Students (on the Example of Traditional and Developmental education).
Psychological-Educational Studies
2022. Vol. 14, no. , pp. 32–48.

высокий уровень внешней мотивации и на формальные компоненты успешной учебной деятельности [7; 14].

Целью настоящего исследования стало выявление особенностей учебной мотивации и эмоционального отношения к учению младших школьников, обучающихся в школах с традиционным и развивающим обучением.

Исследование было проведено на базе двух школ города Москвы. Одна из школ является экспериментальной площадкой федерального государственного бюджетного научного учреждения «Психологический институт» Российской академии образования (ФГБНУ Психологический институт РАО). В начальных классах школы обучение проходит по образовательной системе Д.Б. Эльконина–В.В. Давыдова, также практикуется безотметочная система оценивания (оценка без отметки). Во второй школе реализуется учебно-методический комплекс «Начальная школа XXI века», специально направленный на формирование компонентов учебной деятельности. В школе предусмотрена система оценочной и контролирующей деятельности учителя, целью которой является формирование самооценки и самоконтроля обучающихся.

В исследовании приняли участие 54 ученика четвертых классов (27 обучающихся четвертого класса школы, в которой реализуется система Эльконина–Давыдова, и 27 обучающихся четвертого класса школы, в которой реализуется программа «Начальная школа XXI века»).

Методы и методики исследования

В рамках исследования были проведены наблюдение за учителем и обучающимися на уроках на основе методики «Оценка учебной коммуникации на основе схемы анализа урока», беседа с обучающимися. Анкетирование по методике «Оценка типа взаимодействия» в системе «учитель-ученик» позволяет раскрыть особенности поведения учителей и школьников [18]. Результаты анкетирования позволяют определить основные типы учителей, при этом название типа является достаточно условным и характеризует доминирующую установку в деятельности педагога. Всего таких типажей 10: развивающего учителя, традиционного учителя, взаимодействующего учителя, эмпатийного учителя, комфортного учителя, обучающе-делового учителя, эмоционально-традиционного учителя, взаимодействующе-эмпатийного учителя, эмоционально-комфортного учителя, комфортно-взаимодействующего учителя, умеренно-уравновешенного учителя, пассивного учителя.

Методика М.В. Матюхиной «Диагностика структуры учебной мотивации школьника» позволяет выявить доминирующие, ведущие мотивы в структуре мотивационной сферы учащихся, определить наименее осознаваемые мотивы, а также рассмотреть наличие или отсутствие мотивации учебной деятельности. Используемая методика также относится к развивающим и помогает обучающимся осознать их собственные мотивы в учебной деятельности.

Для изучения эмоционального отношения к учению детей младшего школьного возраста применялась методика диагностики мотивации учения и эмоционального отношения к учению, в модификации А.Д. Андреевой. Данная методика направлена на выявление познавательной активности, тревожности, мотивации достижения, гнева.

Воронкова И.В., Лагутина Е.Н., Адашкина А.А.
Особенности учебной мотивации и эмоционального отношения к учению обучающихся 4-х классов (на примере традиционного и развивающего образования).
Психолого-педагогические исследования
2022. Том 14. № 1. С. 32–48.

Voronkova I.V., Lagutina E.N., Adaskina A.A.
Features of Educational Motivation and Emotional Attitude to Learning of 4-grade Students (on the Example of Traditional and Developmental education).
Psychological-Educational Studies
2022. Vol. 14, no. , pp. 32–48.

Для достоверности полученных результатов по методикам М.В. Матюхиной и А.Д. Андреевой была проведена математическая обработка данных в программе SPSS Statistics. Анализ результатов проводился с использованием нескольких статистических критериев. Выборки сравнивались между собой по критерию Манна-Уитни по всем показателям описанных выше методик с целью выявления значимых различий. С целью исследования взаимосвязи компонентов учебной мотивации и эмоционального отношения к учению младших школьников был применен непараметрический метод – коэффициент ранговой корреляции Спирмена. Для более детального понимания различий в учебной мотивации двух групп школьников мы провели факторный анализ (Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization) и описали основные факторы, выделенные в результате обработки.

Результаты и обсуждение

Анализ результатов наблюдения и анкетирования показал, что в классе с традиционной системой обучения определен тип «эмоционально-комфортного учителя». Такой учитель, как правило, акцентирует свое внимание в образовательном процессе на эмоциональной сфере общения с учениками, доверительности, комфортности, доброжелательности, достижении взаимопонимания, создании дружелюбной атмосферы. В то же время знаниевая сторона эффективности и взаимодействия в учебной работе находится на втором плане.

В классе с программой развивающего обучения у учителя был обнаружен тип «взаимодействующе-эмпатийного учителя». Учитель такого типа в своей работе направлен не только на деловое, но и на эмоциональное общение с учениками в процессе учебной деятельности, тем самым он совершает подлинную учебную коммуникацию. Ученики для такого учителя представляются субъектами учебной деятельности, это проявляется в готовности педагога изменять свою деятельность в ответ на инициативу детей и обсуждении с ними имеющихся мнений. Он может общаться с учениками как со взрослыми людьми, считая их полноценными собеседниками. На его уроке часто присутствуют организованные дискуссии, групповая работа. Такой педагог в процессе учебной деятельности старается привести ребенка к выработке собственного мнения, активному взаимодействию в коллективе, поддерживает детские начинания, инициативу и самовыражение, старается создать комфортную доброжелательную атмосферу и эмоциональные доверительные взаимоотношения с детьми.

Наблюдения за учениками на уроках, составление карт анализа уроков, беседы с детьми позволяют сделать следующие выводы. Традиционный учитель на своих уроках придерживается адаптивно-дисциплинарной модели поведения. Анализируя схемы наблюдения на уроках, можно заметить, что наиболее активно педагог проявляет себя в таких параметрах, как передача конкретной информации, количество конкретных вопросов определенному ученику или всему классу, ответы на вопросы учителя с места или вызов к доске, число ответов на конкретный вопрос ученика, замечаний по поведению ученика. В свою очередь, к наименее выраженным параметрам можно отнести постановку проблемы, проблемных вопросов к конкретному ученику или классу, передачу содержания посредством работы с моделями или в форме дискуссии, практической работы на уроке, специальной

Воронкова И.В., Лагутина Е.Н., Адашкина А.А.
 Особенности учебной мотивации и эмоционального отношения к учению обучающихся 4-х классов (на примере традиционного и развивающего образования).
 Психолого-педагогические исследования
 2022. Том 14. № 1. С. 32–48.

Voronkova I.V., Lagutina E.N., Adaskina A.A.
 Features of Educational Motivation and Emotional Attitude to Learning of 4-grade Students (on the Example of Traditional and Developmental education).
 Psychological-Educational Studies
 2022. Vol. 14, no. , pp. 32–48.

организации совместной работы на уроке: разделение на группы, распределение ролей, распределение функций, ответы на проблемные вопросы учеников.

При рассмотрении двух стилей учебного поведения педагогов, их взаимодействия и взаимоотношения с учениками значимое различие обнаруживается главным образом в организационной, предметно-содержательной и рефлексивной деятельности на уроках. При этом эмоционально-личностное общение с обучающимися у учителей развивающего и традиционного стилей имеет достаточно схожее проявление. В то же время ученики класса развивающего обучения испытывают более низкий уровень тревожности на уроке, не боятся отвечать с места или у доски, высказывать свое мнение и получить на него неудовлетворительный ответ, оценка для них не является приоритетом.

В ходе интерпретации полученных данных по методике М.В. Матюхиной были выявлены следующие различия в структуре мотивов у обучающихся в разных дидактических системах (табл. 1).

Таблица 1

Средние показатели рангов по группам учебных мотивов у учеников, обучающихся по программе развивающего обучения (РО) и традиционного обучения (ТО)

№	Виды мотивов	Программа РО	Программа ТО
1	Мотивы долга и ответственности	4	1
2	Мотивы благополучия	5	4
3	Мотив престижа	6	7
4	Мотивы самоопределения и самосовершенствования	1	2
5	Мотив избегания неприятностей	7	3
6	Учебно-познавательные мотивы процесса обучения	3	5
7	Учебно-познавательные мотивы содержания обучения	2	6

Для сравнения полученных данных по двум выборкам (класс с развивающей системой обучения и класс с традиционной системой обучения) был использован статистический критерий – U-критерий Манна-Уитни (табл. 2).

У обучающихся класса традиционного обучения значительно преобладает выбор суждений, связанных с нравственными мотивами, в частности мотивами долга и ответственности (что проявляется в добросовестном выполнении требований учителя, чувстве ответственности за свою успеваемость).

У учеников обоих классов наблюдается высокий показатель выбора социальных мотивов, а именно мотивов самоопределения и самосовершенствования. В свою очередь, мотивы благополучия и престижа у большинства учеников занимают низкие ранги.

Сравнение выраженности мотивов по критерию Манна-Уитни дало одно значимое различие – по группе учебно-познавательных мотивов (содержание обучения) ($U=256,5$, $p=0.028$). Для школьников, обучающихся по системе развивающего обучения, имеют

большее значение содержательные атрибуты учебной успешности, что подтверждает высокий ранг при выборе учебно-познавательных мотивов. Второе место занимает мотив содержания («узнавать что-то новое, интересное на уроке»), третье – мотив процесса обучения («рассуждать, думать на уроке», «решать разными способами задачи», «решать сложные задачи»). Данные нашего исследования подтверждают результаты исследования Т.В. Архиреевой, которая утверждает, что из собственно учебных мотивов значительную роль на протяжении всех четырех лет начальной школы играет мотивированность содержанием учебной деятельности [1]. Ученикам интересно учиться, узнавать новое, решать сложные задачи. У них более развита рефлексия, менее характерна роль внешнего одобрения, они более самостоятельны и самокритичны, свои успехи в обучении оценивают скорее содержательно, а не формально (по отметкам). Все это можно объяснить тем, что развивающее обучение направлено на создание творческой образовательной среды. Напротив, в классе с традиционной программой обучения наблюдается, что учебно-познавательным мотивам отводятся достаточно низкие ранги.

Таким образом, учебно-познавательные мотивы процесса и содержания обучения являются более значимыми в ранжировании видов мотивов для учеников, обучающихся по программе развивающего обучения. Напротив, дети, обучающиеся по традиционной программе, чаще ставят в приоритет мотивы долга и ответственности, а также мотивы избегания неудач.

В ходе проведения *методики диагностики мотивации учения и эмоционального отношения к учению (в модификации А.Д. Андреевой)* для каждого из учеников четвертых классов были получены оценки тревожности, познавательной активности и выраженности негативных переживаний («гнева») в процессе обучения (на уроках). По этим показателям в совокупности можно определить уровень учебной мотивации в целом (рис. 1).

Дети, у которых выявлен первый высокий уровень школьной мотивации и учебной активности, обладают высоким показателем познавательных мотивов, они наиболее успешно выполняют учебные задачи, ответственны и добросовестны, четко соблюдают указания учителя, но при этом могут сильно переживать из-за замечания преподавателя или отрицательной отметки. Данному уровню соответствует позитивное эмоциональное отношение к учению и продуктивная мотивация.

Второй уровень школьной мотивации был выявлен почти у половины учеников, обучающихся по программе Эльконина–Давыдова (41%), и у 6 учеников, обучающихся по традиционной программе (22%). Этот уровень является средней нормой и характеризуется хорошей школьной мотивацией, он прослеживается у большинства детей младшего школьного возраста, успешно справляющихся с учебной деятельностью. На данном уровне также обнаруживаются высокая продуктивная мотивация и позитивное эмоциональное отношение к учению. У 37% детей класса с традиционным обучением выявлен третий уровень школьной мотивации. У таких учеников обнаруживается положительное отношение к школе, но их больше привлекает внеучебная школьная деятельность. Учебно-познавательные мотивы на данном уровне сформированы в меньшей степени, обучающихся привлекает не столько учебный процесс, сколько общение с друзьями и учителями. Им нравится ощущать себя школьниками, иметь красивые тетради, ручки, портфель. У разных учеников третьего уровня было выявлено как позитивное отношение к учению, так и

диффузное эмоциональное отношение, положительное отношение при фрустрированности потребностей.

Четвертый уровень школьной мотивации (низкая школьная мотивация) обнаружился у четырех детей, обучающихся по программе РО, и шести – по программе ТО. Обычно такие ученики неохотно посещают школу, рады любой возможности пропустить занятия. Во время учебного процесса часто отвлекаются на посторонние дела и имеют значительные трудности в учебной деятельности. Школьникам на данном уровне характерны неустойчивая адаптация к школе и повышенная эмоциональность на уроках.

У нескольких учеников из классов с развивающим и традиционным обучением выявлен пятый уровень школьной мотивации, что соответствует школьной дезадаптации, негативному отношению к обучению. Очень часто у таких учеников наблюдаются серьезные проблемы со школьной успеваемостью, общением с одноклассниками и во взаимоотношениях с учителями. Для детей пребывание в школе может быть невыносимым, им свойственно проявление агрессивного поведения, отказ от выполнения определенных заданий, правил и норм. У подобных учеников нередко обнаруживаются нервно-психические нарушения. Таким образом, можно сделать вывод о том, что у учеников, обучающихся по системе развивающего обучения, уровень учебной мотивации сравнительно выше, чем у обучающихся в классах с традиционной системой обучения.

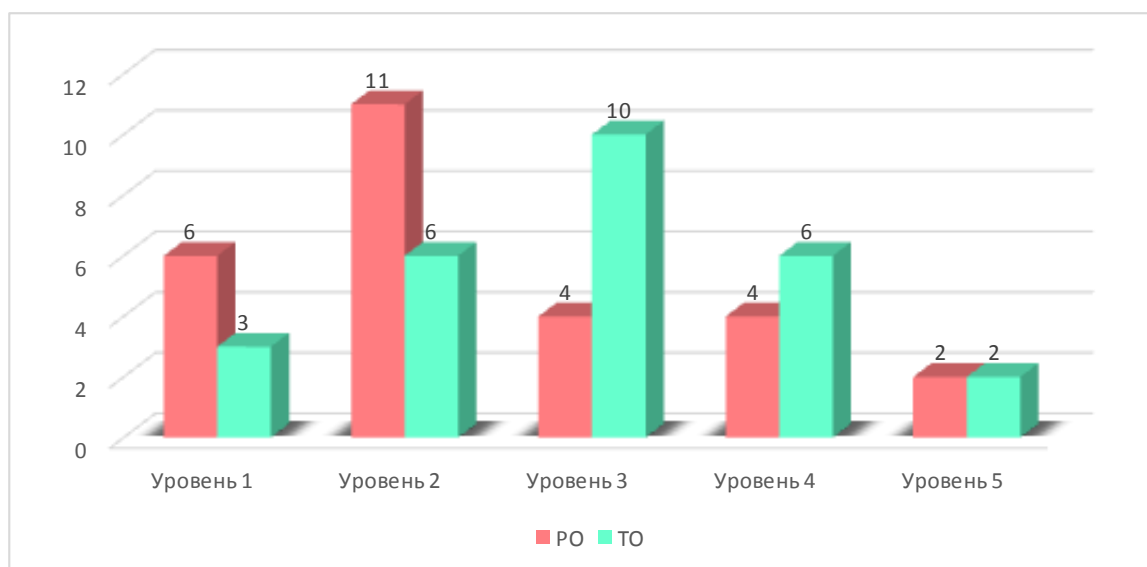


Рис. 1. Количество учеников в классах с развивающим (РО) и традиционным (ТО) обучением с различными показателями уровня школьной мотивации

Далее можно обратиться к анализу отдельных шкал по уровню познавательной активности, тревожности и негативных переживаний. Для этого все показатели испытуемых по каждой шкале были сопоставлены с нормативными значениями (рис. 2).

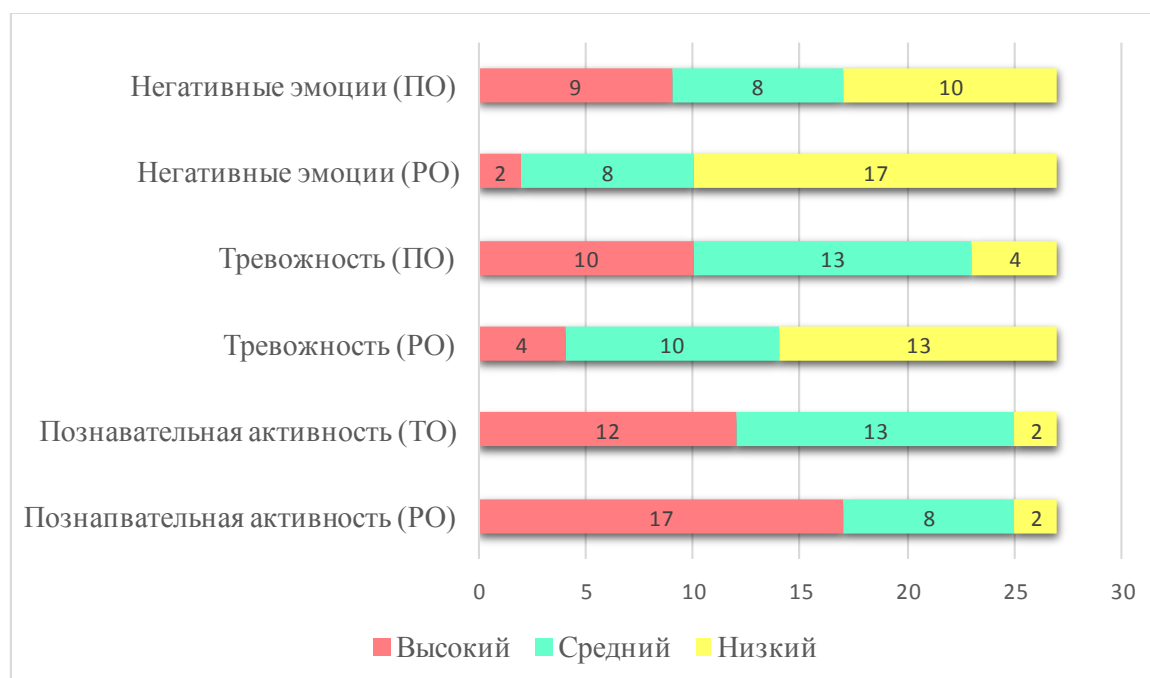


Рис. 2. Уровень познавательной активности, тревожности и негативных эмоций у учеников, обучающихся по программам РО и ТО

Результаты показывают, что у школьников, обучающихся по системе развивающего обучения, выявлен более низкий уровень негативных переживаний и тревожности во время учебной деятельности и сравнительно высокий уровень познавательной активности.

У школьников, обучающихся по традиционной системе обучения, в основном проявляется средний показатель по всем шкалам, при этом высокий уровень тревожности и проявления негативных эмоций выявлены у 37% класса в сравнении с 11% учеников класса с РО.

Результаты соотношения показателей эмоционального отношения к обучению в классах с традиционной и развивающей системами (табл. 3) свидетельствуют о том, что уровень познавательной активности детей не имеет особых различий в обоих классах (26,04 и 28,96). В младшем школьном возрасте ведущей является учебная деятельность, дети активны в учебном процессе, проявляют интерес к познанию нового.

Таблица 2

Сравнение показателей эмоционального отношения к обучению обучающихся ТО и РО по методике диагностики мотивации учения и эмоционального отношения к учению, в модификации А.Д. Андреевой

Показатели эмоционального отношения к обучению	Значение Mann-Whitney U	Уровень значимости
Познавательная активность	325,0	0,491
Мотивация достижения	343,5	0,715

Воронкова И.В., Лагутина Е.Н., Адашкина А.А.
 Особенности учебной мотивации и эмоционального отношения к учению обучающихся 4-х классов (на примере традиционного и развивающего образования).
 Психолого-педагогические исследования
 2022. Том 14. № 1. С. 32–48.

Voronkova I.V., Lagutina E.N., Adaskina A.A.
 Features of Educational Motivation and Emotional Attitude to Learning of 4-grade Students (on the Example of Ttraditional and Developmental education).
 Psychological-Educational Studies
 2022. Vol. 14, no. , pp. 32–48.

Тревожность	247,5	0,042*
Негативные эмоции	238,0	0,027*

В исследуемых классах наблюдаются существенные различия уровня тревожности (31,83 против 23,17) и негативных эмоциональных переживаний (32,19 против 22,81). У детей, обучающихся по программе Д.Б. Эльконина–В.В. Давыдова, оба показателя значительно ниже, чем у детей, обучающихся по традиционной программе. Это подтверждает выдвинутые ранее предположения и выводы по результатам данных выборов.

С целью исследования взаимосвязи компонентов учебной мотивации и эмоционального отношения к учению младших школьников был применен непараметрический метод – коэффициент ранговой корреляции Спирмена (табл. 3).

Таблица 3

Взаимосвязь компонентов учебной мотивации и эмоционального отношения к учению обучающихся. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена

	Познавательная активность	Мотивация достижения	Тревожность	Негативные эмоции	Уровень мотивации учения
Познавательная активность	1,000				
Мотивация достижения	,543**	1,000			
Тревожность	-,431**	-,559**	1,000		
Негативные эмоции	-,652**	-,421**	,626**	1,000	
Уровень мотивации учения	-,789**	-,787**	,784**	,798**	1,000

Установлено, что корреляция значима на уровне асимптотической значимости, равной 0,01 ($p=0,01$), это свидетельствует о статистически достоверном результате.

Анализируя полученные статистические данные, можно сделать следующие выводы: снижение учебной мотивации и познавательной активности приводит к значительному повышению уровня тревожности и негативных эмоциональных переживаний в учебной деятельности; повышенная тревожность и негативные эмоции, в свою очередь, препятствуют положительному развитию мотивации и познавательной активности младших школьников.

Для более детального понимания различий в учебной мотивации двух групп школьников мы провели также факторный анализ (Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization), результаты которого представлены в табл. 4 и 5.

Таблица 4

Результаты факторного анализа мотивов учения обучающихся по системе РО

Воронкова И.В., Лагутина Е.Н., Адашкина А.А.
 Особенности учебной мотивации и эмоционального
 отношения к учению обучающихся 4-х классов (на
 примере традиционного и развивающего
 образования).
 Психолого-педагогические исследования
 2022. Том 14. № 1. С. 32–48.

Voronkova I.V., Lagutina E.N., Adaskina A.A.
 Features of Educational Motivation and Emotional
 Attitude to Learning of 4-grade Students (on the Example
 of Ttraditional and Developmental education).
 Psychological-Educational Studies
 2022. Vol. 14, no. , pp. 32–48.

Мотивы учения	Факторы		
	1	2	3
Мотивы благополучия			-.313
Мотив престижа		.643	-.764
Мотивы самоопределения и самосовершенствования	-.147	-.143	
Мотив избегания неприятностей	.247	-.468	
Учебно-познавательные мотивы процесса обучения	-.218	-.342	
Учебно-познавательные мотивы содержания обучения		.138	.590
Познавательная активность	.921		
Мотивация достижения	.799	-.147	.212
Тревожность	-.608	-.106	
Негативные эмоции	-.899	.116	
Мотивы долга и ответственности		.841	.290

Первый фактор, включающий мотивы «познавательная активность», «достижение», а также «переживание негативных эмоций» и «тревожность» (с отрицательным коэффициентом), характеризует положительно эмоционально окрашенную успешную познавательную деятельность.

Второй фактор, включающий переменные «долг», «престиж», «избегание неприятностей», отражает социально-значимые мотивы учения.

Третий фактор с наибольшим весом включает мотивы «содержания учения» и «престиж» с отрицательным весом.

Таблица 5

Результаты факторного анализа мотивов учения обучающихся по системе ТО

Мотивы учения	Факторы		
	1	2	3
Мотивы благополучия	-.207	-.390	-.159
Мотив престижа	.815	-.291	.306
Мотивы самоопределения и самосовершенствования	-.193		-.514
Мотив избегания неприятностей		.853	
Учебно-познавательные мотивы процесса обучения	.201	-.483	-.248
Учебно-познавательные мотивы содержания обучения			.452
Познавательная активность	.658	.183	-.128
Мотивация достижения	.489	.716	-.166
Тревожность	-.751	-.156	

Воронкова И.В., Лагутина Е.Н., Адашкина А.А.
Особенности учебной мотивации и эмоционального отношения к учению обучающихся 4-х классов (на примере традиционного и развивающего образования).
Психолого-педагогические исследования
2022. Том 14. № 1. С. 32–48.

Voronkova I.V., Lagutina E.N., Adaskina A.A.
Features of Educational Motivation and Emotional Attitude to Learning of 4-grade Students (on the Example of Ttraditional and Developmental education).
Psychological-Educational Studies
2022. Vol. 14, no. , pp. 32–48.

Негативные эмоции	-.778		.233
Познавательная активность			-.156
Мотивы долга и ответственности			.308

Рассмотрим факторы, которые были выявлены у учеников, обучающихся по традиционной системе.

Первый фактор включает следующие мотивы: «престиж», «познавательная активность» и с отрицательным весом «негативные эмоции» и «тревожность». Таким образом, этот фактор характеризует положительно эмоционально окрашенную познавательную деятельность, направленную на достижение социального успеха (стремление с помощью учебы завоевать уважение).

Второй фактор, включающий мотивы «избегание неприятностей» и «достижение успеха», описывает социальную мотивацию, с акцентом на избегание неприятностей, связанных со школьными неудачами.

Третий фактор с наибольшим факторным весом включает мотивы «содержания обучения», а также «долга» и «престижа».

Сравнивая факторную структуру мотивации учеников, обучающихся по разным системам, можно заключить, что в системе РО у обучающихся выделяется фактор, связанный именно с познавательной деятельностью, характеризующийся внутренней мотивацией. В то время как в традиционной системе обучения все факторы включают внешние социальные аспекты мотивации (завоевание статуса, избегание неприятностей).

Заключение

Учебная мотивация и эмоциональное отношение четвероклассников, обучающихся по программе развивающего обучения Д.Б. Эльконина–В.В. Давыдова (РО) и по традиционной программе (ТО), имеют отличия.

1. В структуре учебных мотивов у четвероклассников, обучающихся в системе РО, учебно-познавательные мотивы (процесса и содержания обучения) занимают ведущее положение. В то время как у обучающихся традиционной системы преобладают мотивы долга и ответственности, избегания неприятностей. Значимыми для обеих групп испытуемых является мотив самоопределения и самосовершенствования.

2. Для обучающихся по программе Д.Б. Эльконина–В.В. Давыдова характерен более высокий уровень позитивного эмоционального отношения к учению, что выражается в более низких показателях тревожности и негативных эмоциональных переживаний, чем у детей, обучающихся по традиционной программе.

3. Негативное эмоциональное отношение к учению, выражающееся в повышенной тревожности и в проявлении негативных эмоций, препятствует познавательной активности младших школьников и в целом развитию учебной мотивации. Данный результат подтверждает результаты исследований учебной мотивации младших школьников, проводимых в 80-е годы прошлого столетия.

4. Наиболее благоприятным типом учителя (на материале данной выборки обучающихся) для развития учебно-познавательной мотивации и положительного

Воронкова И.В., Лагутина Е.Н., Адашкина А.А.
Особенности учебной мотивации и эмоционального отношения к учению обучающихся 4-х классов (на примере традиционного и развивающего образования).
Психолого-педагогические исследования
2022. Том 14. № 1. С. 32–48.

Voronkova I.V., Lagutina E.N., Adaskina A.A.
Features of Educational Motivation and Emotional Attitude to Learning of 4-grade Students (on the Example of Traditional and Developmental education).
Psychological-Educational Studies
2022. Vol. 14, no. , pp. 32–48.

отношения к учению является «взаимодействующе-эмпатийный» тип. Учитель такого типа в своей работе ориентирован не только на деловое, но и на эмоциональное общение с учениками в процессе учебной деятельности, тем самым он совершает подлинную учебную коммуникацию. Для подтверждения эффективности данного типа взаимодействия учителя с учениками необходимо провести исследование на наиболее репрезентативной выборке учителей и обучающихся.

Литература

1. *Андреева А.Д.* Диагностика эмоционального отношения к учению в среднем и старшем школьном возрасте // Научно-методические основы использования в школьной психологической службе конкретных психолого-диагностических методик: сб. статей. М., 1988. С. 129–147.
2. *Архиреева Т.В.* Динамика учебной мотивации детей младшего школьного возраста // Культурно-историческая психология. 2015. Т. 11. № 2. С. 38–47. DOI:10.17759/chp.2015110204
3. *Божович Л.И.* Личность и ее формирование в детском возрасте. М.: Педагогика, 2012. 512 с.
4. *Борисова И.В.* Взаимосвязь школьной тревожности и мотивации учебной деятельности на этапе адаптации к обучению в 5-х классах [Электронный ресурс] // Психологическая наука и образование. 2018. Том 23. № 5. С. 22–28. DOI:10.17759/pse.2018230503
5. *Воронкова И.В.* Взаимосвязь учебно-познавательной мотивации с эмоциональным отношением к учению и интеллектуальным развитием старших подростков. Дисс. ... канд. психол. наук. Казань, 2005.
6. *Выготский Л.С.* Собрание сочинений: В 6-ти т. Т. 4. Детская психология / Под ред. Д.Б. Эльконина. М.: Педагогика, 1984. 360 с.
7. *Гордеева Т.О., Сычев О.А., Лункина М.В.* Школьное благополучие младших школьников: мотивационные и образовательные предикторы // Психологическая наука и образование. 2019. Том 24. № 3. С. 32–42. DOI:10.17759/pse.2019240303
8. *Гуткина Н.И.* Развитие учебной мотивации учащихся в первых двух классах современной начальной школы (лонгитюдное исследование) // Культурно-историческая психология. 2007. № 2. С. 62–74.
9. *Давыдов В.В.* Психологическая теория учебной деятельности и методов начального обучения, основанных на содержательном обобщении. Томск, 1992. 114 с.
10. *Денисенкова Н.С.* Исследование учебной мотивации первоклассников в различных образовательных средах [Электронный ресурс] // Психологическая наука и образование. 2020. Том 25. № 1. С. 5–15. DOI:10.17759/pse.2020250101
11. *Кулагина И.Ю., Гани С.В.* Развитие мотивации в младшем школьном возрасте // Психологическая наука и образование. 2011. Том 16. № 2. С. 102–109.
12. *Маркова А.К.* Мотивация учения и ее воспитание у школьников / А.К. Маркова, А.Б. Орлов, Л.М. Фридман. М.: Педагогика, 2013. 63 с.
13. *Матюхина М.В., Спиридонова С.Б.* Развитие личности и познавательных процессов в младшем школьном возрасте: учеб. пособие. Волгоград: Перемена, 2005. 214 с.

Воронкова И.В., Лагутина Е.Н., Адашкина А.А.
Особенности учебной мотивации и эмоционального отношения к учению обучающихся 4-х классов (на примере традиционного и развивающего образования).
Психолого-педагогические исследования
2022. Том 14. № 1. С. 32–48.

Voronkova I.V., Lagutina E.N., Adaskina A.A.
Features of Educational Motivation and Emotional Attitude to Learning of 4-grade Students (on the Example of Traditional and Developmental education).
Psychological-Educational Studies
2022. Vol. 14, no. 1, pp. 32–48.

14. *Никитская М.Г., Толстых Н.Н.* Зарубежные исследования учебной мотивации: XXI век [Электронный ресурс] // Современная зарубежная психология. 2018. Том 7. № 2. С. 100–113. DOI:10.17759/jmfp.2018070210
15. *Прихожан А.М.* Тревожность у детей и подростков: психологическая природа и возрастная динамика. М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 2000. 304 с.
16. *Рубинштейн С.Л.* Проблемы общей психологии. М., 1973. 424 с.
17. *Рудомазина В.М.* Современная картина проявления тревожности у детей младшего школьного возраста // Психологическая наука и образование psyedu.ru. 2016. Том 8. № 1. С. 76–85. DOI:10.17759/psyedu.2016080107
18. Технология оценки образовательной среды школы: Учебно-методическое пособие для школьных психологов / Под ред. В.В. Рубцова, И.М. Улановской. М.; Обнинск: ИГ–СОЦИН, 2010. 256 с.
19. *Эльконин Д.Б.* Психология обучения младшего школьника // Психическое развитие в детских возрастах. М.; Воронеж, 1997. 416 с.

References

1. Andreeva A.D. Diagnostika emotsional'nogo otnosheniya k ucheniyu v srednem i starshem shkol'nom vozraste [Diagnostics of the emotional attitude to learning in middle and senior school age]. [Scientific and methodological foundations of the use of specific psychological and diagnostic techniques in the school psychological service: collection of articles]. Moscow, 1988, pp. 129–147.
2. Arkhireeva T.V. Dinamika uchebnoy motivatsii detey mladshego shkol'nogo vozrasta [Dynamics of educational motivation of children of primary school age]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*, 2015. Vol. 11, no. 2, pp. 38–47. DOI:10.17759/chp.2015110204 (In Russ.).
3. Bozovic L.I. Lichnost' i yeye formirovaniye v detskom vozraste [Personality and its formation in childhood]. Moscow: Pedagogika, 2012. 512 p.
4. Borisova I.V. Vzaimosvyaz' shkol'noy trevozhnosti i motivatsii uchebnoy deyatel'nosti na etape adaptatsii k obucheniyu v 5-kh klassakh [The relationship between school anxiety and motivation of educational activity at the stage of adaptation to learning in 5th grade]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological science and education*, 2018. Vol. 23, no. 5, pp. 22–28. 512 p. DOI:10.17759/pse.2018230503 (In Russ.).
5. Voronkova I.V. Vzaimosvyaz' uchebno-poznavatel'noy motivatsii s emotsional'nym otnosheniyem k ucheniyu i intellektual'nym razvitiyem starshikh podrostkov. Dis. kand. psikhol. nauk [The relationship of educational and cognitive motivation with an emotional attitude to learning and intellectual development of older adolescents PhD (Psychology)]. Kazan, 2005.
6. Vygotskii L.S. Sobranie sochinenii: V 6 t. T. 4. Detskaya psikhologiya [Collected works: In 6 volumes Vol. 4. Child psychology]. In D.B. Elkonin (ed.). Moscow: Pedagogy, 1984. 360 p.
7. Gordeeva T.O., Sychev O.A., Lunkina M.V. Shkol'noye blagopoluchiye mladshikh shkol'nikov: motivatsionnyye i obrazovatel'nyye prediktory [School well-being of primary schoolchildren: motivational and educational predictors]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2019. Vol. 24, no. 3, pp. 32–42. DOI:10.17759/pse.2019240303 (In Russ.).
8. Gutkina N.I. Razvitiye uchebnoy motivatsii uchashchikhsya v pervykh dvukh klassakh sovremennoy nachal'noy shkoly (longitudinal issledovaniye) [Development of educational

Воронкова И.В., Лагутина Е.Н., Адашкина А.А.
Особенности учебной мотивации и эмоционального отношения к учению обучающихся 4-х классов (на примере традиционного и развивающего образования).
Психолого-педагогические исследования
2022. Том 14. № 1. С. 32–48.

Voronkova I.V., Lagutina E.N., Adaskina A.A.
Features of Educational Motivation and Emotional Attitude to Learning of 4-grade Students (on the Example of Traditional and Developmental education).
Psychological-Educational Studies
2022. Vol. 14, no. 1, pp. 32–48.

motivation of students in the first two grades of a modern elementary school (longitudinal study)]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*, 2007, no. 2, pp. 62–74. (In Russ.).

9. Davydov V.V. *Psikhologicheskaya teoriya uchebnoy deyatel'nosti i metodov nachal'nogo obucheniya, osnovannykh na sodержatel'nom obobshchenii* [Psychological theory of learning activities and methods of primary education based on meaningful generalization]. Tomsk, 1992. 114 p.

10. Denisenkova N.S. *Issledovanie uchebnoi motivatsii pervoklassnikov v razlichnykh obrazovatel'nykh sredakh* [Research of educational motivation of first-graders in various educational environments]. *Psikhologicheskaya nauka I obrazovanie = Psychological science and education*, 2020. Vol. 25, no. 1, pp. 5–15. DOI:10.17759/pse.2020250101 (In Russ.).

11. Kulagina I.Yu., Gani S.V. *Razvitiye motivatsii v mladshem shkol'nom vozraste* [Development of motivation in primary school age]. *Psikhologicheskaya nauka I obrazovanie = Psychological science and education*, 2011. Vol. 16, no. 2, pp. 102–109. (In Russ.).

12. Markova A.K. *Motivatsiya ucheniya i yeye vospitaniye u shkol'nikov* [Motivation of learning and its education among schoolchildren]. A.K. Markova, A.B. Orlov, L.M. Friedman. Moscow: Pedagogika, 2013. 63 p.

13. Matyukhina M.V., Spiridonova S.B. *Razvitiye lichnosti i poznavatel'nykh protsessov v mladshem shkol'nom vozraste: ucheb. Posobiye* [Development of personality and cognitive processes in primary school age: textbook. manual]. Volgograd: Peremena, 2005. 214 p.

14. Nikitskaya M.G., Tolstykh N.N. *Zarubezhnyye issledovaniya uchebnoy motivatsii: XXI vek* [Foreign studies of educational motivation: XXI century [Electronic resource]]. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya = Modern foreign psychology*, 2018. Vol. 7, no. 2, pp. 100–113. DOI:10.17759/jmfp.2018070210 (In Russ.).

15. Prikhozhan A.M. *Trevozhnost' u detey i podrostkov: psikhologicheskaya priroda i vozrastnaya dinamika* [Anxiety in children and adolescents: psychological nature and age dynamics]. Moscow: Moscow Psychological and Social Institute; Voronezh: Publishing house of NPO MODEK, 2000. 304 p.

16. Rubinstein S.L. *Problemy obshchey psikhologii* [Problems of general psychology]. Moscow, 1973. 424 p.

17. Rudomazina V.M. *Sovremennaya kartina proyavleniya trevozhnosti u detey mladshego shkol'nogo vozrasta* [The modern picture of the manifestation of anxiety in children of primary school age]. *Psikhologicheskaya nauka I obrazovanie = Psychological science and education*, 2016. Vol. 8, no. 1, pp. 76–85. DOI:10.17759/psyedu.2016080107

18. *Tekhnologiya otsenki obrazovatel'noy sredy shkoly: Uchebno-metodicheskoye posobiye dlya shkol'nykh psikhologov*. In V.V. Rubtsova, I.M. Ulanovskaya (ed.). [Technology for assessing the educational environment of a school: Teaching aid for school psychologists]. Moscow; Obninsk: IG-SOCIN, 2010. 256 p.

19. Elkonin D.B. *Psikhologiya obucheniya mladshego shkol'nika* [Psychology of teaching a younger student]. *Psikhicheskoe razvitie v detskikh vozrastakh [Psychic development in childhood]*. Moscow; Voronezh, 1997. 416 p.

Воронкова И.В., Лагутина Е.Н., Адашкина А.А.
Особенности учебной мотивации и эмоционального отношения к учению обучающихся 4-х классов (на примере традиционного и развивающего образования).
Психолого-педагогические исследования
2022. Том 14. № 1. С. 32–48.

Voronkova I.V., Lagutina E.N., Adaskina A.A.
Features of Educational Motivation and Emotional Attitude to Learning of 4-grade Students (on the Example of Traditional and Developmental education).
Psychological-Educational Studies
2022. Vol. 14, no. , pp. 32–48.

Информация об авторах

Воронкова Инна Викторовна, кандидат психологических наук, доцент кафедры «Педагогическая психология имени профессора В.А. Гуружапова», ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2867-2354>, e-mail: voronkovaiv@mgppu.ru

Лагутина Екатерина Николаевна, магистрант кафедры ЮНЕСКО «Культурно-историческая психология детства», ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3497-7285>, e-mail: katushka.lag@yandex.ru

Адашкина Анна Анатольевна, кандидат психологических наук, доцент кафедры «Педагогическая психология имени профессора В.А. Гуружапова», ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8802-0975>, e-mail: adaskinaaa@mgppu.ru

Information about the authors

Inna V. Voronkova, PhD in Psychology, Associate Professor of the Department of Pedagogical Psychology named after Professor V.A. Guruzhapov, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2867-2354>, e-mail: voronkovaiv@mgppu.ru

Ekaterina N. Lagutina, Master's student of the UNESCO Chair "Cultural-Historical Psychology of Childhood", Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3497-7285>, e-mail: katushka.lag@yandex.ru

Anna A. Adaskina, PhD in Psychology, Associate Professor of the Department of Pedagogical Psychology named after Professor V.A. Guruzhapov, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8802-0975>, e-mail: adaskinaaa@mgppu.ru

Получена 06.08.2021
Принята в печать 10.03.2022

Received 06.08.2021
Accepted 10.03.2022

Особенности учебной мотивации китайских и туркменских студентов-первокурсников, обучающихся в российских вузах

Апасова М.В.

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0680-497X>, e-mail: rabiosa113@gmail.com

В статье рассматривается выраженность учебных мотивов иностранных студентов, начинающих обучение на первом курсе в российских вузах. В исследовании приняли участие три группы студентов: китайских (87 человек), туркменских (92 человека), российских (100 человек). Использовались методики: «Самооценка учебной деятельности» А.А. Вербицкого, Н.А. Бакшаевой, «Отношение к учению» О.А. Пахомовой, «Ценностные ориентации» О.И. Моткова, «Диагностика социально-психологической адаптации» К. Роджерса и Р. Даймонд, проективная методика «Незаконченные предложения». Показано, что уровень развития учебной мотивации, в том числе познавательных интересов, у китайских студентов выше, чем у туркменских. Но отношение к учению является более позитивным у туркменских студентов, поскольку оно связано с отношением к принимающей стране. Эмоциональное состояние иностранных студентов в период адаптации к новым условиям обучения связано не с учебной мотивацией, а с адаптацией к взаимодействию с социальным окружением. Показано также сходство учебной мотивации китайских и российских первокурсников.

Ключевые слова: иностранные студенты, познавательные интересы, мотив подготовки к профессии, мотив достижения академических успехов, ценность образования, трудность обучения, адаптация, отношение к принимающей стороне.

Для цитаты: *Апасова М.В.* Особенности учебной мотивации китайских и туркменских студентов-первокурсников, обучающихся в российских вузах [Электронный ресурс] // Психолого-педагогические исследования. 2022. Том 14. № 1. С. 49–62. DOI:10.17759/psyedu.2022140104

Features of Educational Motivation of Chinese and Turkmen First-Year Students Studying in Russian Universities

Maria V. Apasova

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0680-497X>, e-mail: rabiosa113@gmail.com

The article reviews the severity of the educational motives of foreign students who begin their first-year studie in Russian universities. Three groups of students took part in the study: Chinese (87 people), Turkmen (92 people), Russian (100 people). The following methods were used: "Self-assessment of educational activity" by A.A. Verbitsky, N.A. Bakshayeva, "Attitude to learning" by O.A. Pakhomova, "Value orientations" by O.I. Motkov, "Diagnostics of socio-psychological adaptation" by K. Rogers and R. Diamond, the projective method "Unfinished sentences". It is shown that the level of development of educational motivation, including cognitive interests, is higher among Chinese students than among Turkmen students. But the attitude to learning is more positive among Turkmen students, since it is related to the attitude towards the host country. The emotional state of foreign students during the period of adaptation to new learning conditions is associated not with educational motivation, but with adaptation to interaction with the social environment. The similarity of the educational motivation of Chinese and Russian first-year students is also shown.

Keywords: foreign students, cognitive interests, the motive for preparing for a profession, the motive for achieving academic success, the value of education, the difficulty of learning, adaptation, attitude to the host party.

For citation: Apasova M.V. Features of Educational Motivation of Chinese and Turkmen First-Year Students Studying in Russian Universities. *Psikhologo-pedagogicheskie issledovaniya = Psychological-Educational Studies*, 2022. Vol. 14, no. 1, pp. 49–62. DOI:10.17759/psyedu.2022140104 (In Russ.).

Введение

В современной психологической литературе рассматриваются структура мотивов учебно-профессиональной деятельности студентов, их выраженность в различных студенческих группах (обучающихся на разных курсах, в бакалавриате и магистратуре, более и менее успешных, с разными планами на будущее и т.д.), их связь с личностными диспозициями, присущими студентам, и с разными аспектами условий обучения в вузе.

Прежде всего, определяются основные мотивы поступления молодежи в вуз: стремление к успехам, комфортной жизни, безопасности (конкурентоспособности), достигаемым благодаря высшему образованию, а также желание самореализации, повышения самоуважения и приобретения чувства сопричастности как следствия признания со стороны социума [13].

Изучение мотивации студентов в процессе обучения в вузе позволяет определить уровень развития и характер мотивации, которую чаще всего обозначают как учебную, академическую или профессиональную. Мотивация выступает как одна из важнейших сторон профессионального развития личности на этапе профессиональной подготовки, в частности, особо выделяют интерес к учебе и «устремления, связанные с желанием достижения жизненного успеха и соответствующего социального положения» [4].

В настоящее время широко используется классификация мотивов на основе теории

самодетерминации Э. Деси и Р. Райана, обосновываются преимущества внутренней мотивации. Внутренняя мотивация обеспечивает автономную саморегуляцию и соотносима с базовой потребностью в автономии или самодетерминации. Близким феноменом является академическая вовлеченность, согласно трехфакторной структуре, предложенной Шауфели, отражающая энергичность, целеустремленность и поглощенность делом. Академическая вовлеченность студентов зависит от удовлетворения их базовых потребностей (в автономии, компетентности и связанности, т.е. наличия близких отношений с другими людьми). Вовлеченность становится предиктором высокой успеваемости в вузе [7; 11; 14; 26]. Высокий уровень профессиональной мотивации студентов, свидетельствующий о их субъектной позиции по отношению к учению, приводит к эмоциональной вовлеченности в учебный процесс и формированию компетенций, необходимых для успешной профессиональной деятельности в будущем [9]. Но при этом большинство студентов в вузах лишены субъектности [25].

Противоположная мотивационная тенденция – амотивация, отчуждение от учебы и выгорание, предполагающее, по Шауфели, истощение, цинизм (отрицательное отношение к учению) и ощущение низкой эффективности. Недовольство процессом обучения негативно сказывается на образовательных результатах в вузе. С отчуждением (ощущением бессмысленности процесса обучения) коррелирует экстерналистская мотивация, при которой учебная деятельность студентов обусловлена исключительно внешними факторами [11; 15; 19; 26].

Особая ситуация адаптации к новым условиям обучения на 1-ом курсе отражается на мотивации студентов. В это время характерны проблемы вступления в контакт с другими, адекватного реагирования на критику, проявления сочувствия и т.п. [10]. Велика роль межличностных отношений в учебной мотивации студентов [27]. На первом курсе более значимы отдаленные цели, по сравнению с текущими вопросами учебной деятельности [20], мотив «овладение профессией» связан с рефлексией настоящей и будущей деятельности [22].

В магистратуре учатся студенты старше и опытнее, в том числе в профессиональном плане, чем в бакалавриате. Поэтому адекватность учебной мотивации магистрантов выше, чем бакалавров [22]. В бакалавриате чаще, чем в магистратуре, учеба воспринимается как пассивное получение информации, и более выражена такая внешняя мотивация, как получение оценок [19].

Мотивация учебно-профессиональной деятельности взаимосвязана с ее результативностью. У более успешных студентов 1-ых и 2-ых курсов в большей степени выражена внутренняя мотивация (познавательная мотивация, мотивация достижения), чем у их менее успешных сокурсников [6]. Конкретные мотивы по-разному иерархически организованы в зависимости от планов на будущее. Для студентов, не собирающихся по окончании вуза работать по специальности, наиболее важна зарплата, менее – важность профессии для общества, проявление творчества, профессиональный и карьерный рост, престижность профессии; отсутствует стремление продолжить семейные традиции. Студенты, собирающиеся работать по специальности, высоко ценят важность приобретаемой профессии для общества, в меньшей мере – творчество, профессиональный и карьерный рост; зарплата и престиж профессии менее значимы; минимальна значимость семейных традиций [2]. Существуют и гендерные различия в учебной мотивации студентов. Если

внутренняя мотивация сходна у юношей и девушек, то внешняя мотивация более выражена у девушек. Студентки в своей учебной деятельности более лояльны к требованиям семьи и преподавателей, в большей мере ориентированы на ожидания социума [5].

Развитие учебной мотивации на протяжении обучения в вузе зависит от созданных в нем условий, прежде всего – социально-психологического плана. Мотивация студентов связана с типом организационной культуры факультета, включающей духовные и функциональные составляющие. Оптимальной для становления положительного отношения к обучению является культурная модель с преобладанием черт «открытой» организационной парадигмы [18]. Текущее («формирующее») оценивание учебной работы первокурсников положительно влияет на вовлеченность студентов в учебный процесс [12]. Повышение оценки студентами справедливости учебного взаимодействия на зачетах и экзаменах сопряжено с возрастанием внутренней мотивации учения и ослаблением амотивации [8]. Напротив, недостаточное общение с преподавателями, не удовлетворяющее потребность в обратной связи при дистанционной форме обучения (в период пандемии), вызывает снижение уровня учебной мотивации [13], а недостаточная поддержка студентов преподавателями связана с отчуждением от учебы [15].

Приведенные данные характерны для студентов, обучающихся в своей стране, т.е. в ситуации, не требующей адаптации к новой культуре. Иностранцы студенты, начинающие обучение в условиях иной культуры, видимо, имеют особую мотивацию, отличную от мотивации коренных жителей. О личностных особенностях, мотивации иностранных студентов, обучающихся в российских вузах, сведений мало. Изучалось, в частности, развитие языковой компетентности и межличностных отношений у китайских студентов, эмоционального интеллекта у студентов из Средней Азии [21; 25]. В то же время одной из задач системы современного высшего образования является создание благоприятных условий для адаптации студентов из Центральной и Средней Азии, развития их учебной мотивации, влияющей на продуктивность учебной деятельности. Этим определяется актуальность и новизна представленного в статье исследования.

Целью данной работы стало изучение специфики учебной мотивации китайских и туркменских студентов, начинающих обучение в российских вузах.

Метод

Выборка. В исследовании приняли участие две основные и одна контрольная группы студентов 1-ого курса:

- 1-ая основная группа – студенты из Китая (87 человек),
- 2-ая основная группа – студенты из Туркмении (92 человека),
- контрольная группа – российские студенты (100 человек).

Исследование проведено в вузах Москвы и Московской области: Московском государственном психолого-педагогическом университете, Московском педагогическом государственном университете, Московском государственном областном университете, Технологическом университете Московской области; в начале учебного года (сентябре-октябре), т.е. в период адаптации иностранных студентов к новым условиям жизни и обучения.

Время проведения исследования: сентябрь-октябрь 2018 года.

Методика исследования. Методика А.А. Вербицкого «Самооценка учебной деятельности» [3] позволяет установить выраженность отдельных мотивов учебно-профессиональной деятельности студентов, в частности, интерес к учебным дисциплинам и процессу учения; подготовка к будущей профессии; академические успехи.

С помощью проективной методики О.А. Пахомовой «Отношение к учению» [17] определяется уровень отношения студента к содержанию и процессу учения. Отношение к учению обусловлено различными мотивами, прежде всего познавательными интересами. Можно предположить, что у иностранных студентов оно опосредовано престижностью получения высшего образования и обучения за границей.

Проективная методика «Незаконченные предложения» [23] выявляет эмоциональное отношение к ситуации обучения за рубежом – к принимающей стране, к вузу, в который поступил студент. Фразы, предлагаемые студентам для завершения, были выбраны в соответствии с задачами исследования.

Методика О.И. Моткова «Ценностные ориентации» [16] включает перечень внешних и внутренних ценностей; к внутренним ценностям добавлена интересующая нас ценность образования.

В методике К. Роджерса и Р. Даймонд «Диагностика социально-психологической адаптации» [24] использовались шкалы «эмоциональный комфорт» и «адаптация к межличностному взаимодействию».

При математической обработке результатов исследования использовались критерии Краскела-Уоллиса, Манна-Уитни, Уилкоксона; корреляционный анализ (r Спирмена).

Результаты

Студенты, только что поступившие в вуз, имеют определенную учебную мотивацию, которая будет развиваться или изменяться на протяжении обучения. Рассмотрим выраженность основных мотивов учебной (учебно-профессиональной) деятельности у первокурсников. Как видно на рис. 1, познавательный интерес максимально выражен у китайских и российских студентов, мотив подготовки к будущей профессии – у китайских студентов, ориентация на академические успехи – у российских студентов.

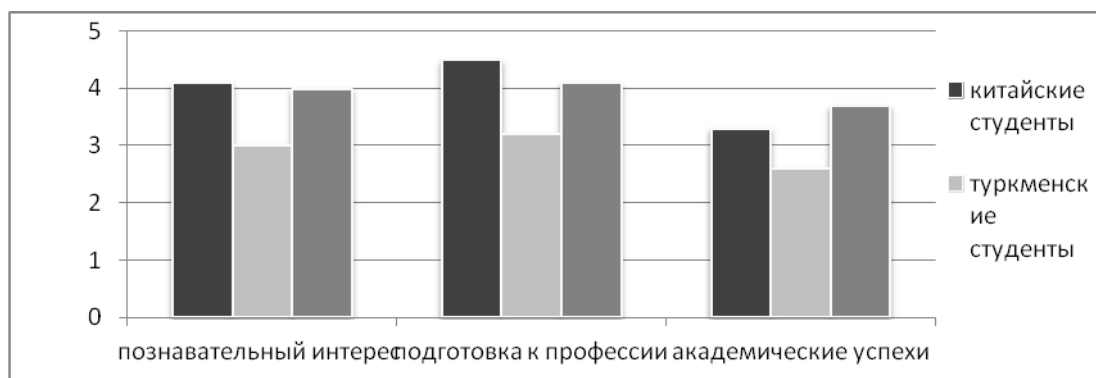


Рис. 1. Мотивация учебно-профессиональной деятельности студентов (методика А.А. Вербицкого)

При использовании критерия Краскела-Уоллиса выявлены значимые различия между группами по всем трем мотивационным показателям (познавательный интерес –28,410 при $p \leq 0,001$, подготовка к будущей профессии –36,265 при $p \leq 0,001$, достижение академических успехов –20,783 при $p \leq 0,001$). Сравним данные основных и контрольной групп студентов с помощью критериев Манна-Уитни и Уилкоксона (табл. 1).

Таблица 1

Значимость различий между группами студентов по показателям мотивации учебно-профессиональной деятельности

Показатели	Критерии U Манна-Уитни, W Уилкоксона		
	группы: китайские – русские студенты	группы: туркменские – русские студенты	группы: китайские – туркменские студенты
Познавательный интерес (методика А.А. Вербицкого)	U – 1110,5 W – 2385,5 при $p=0,304$	U – 647,0 W – 1922,0 при $p \leq 0,000$	U – 582,5 W – 1857,5 при $p \leq 0,000$
Подготовка к профессии (методика А.А. Вербицкого)	U – 1017,5 W – 2292,5 при $p=0,073$	U – 695,5 W – 1970,5 при $p \leq 0,000$	U – 483,5 W – 1713,5 при $p \leq 0,000$
Академические успехи (методика А.А. Вербицкого)	U – 1053,5 W – 2328,5 при $p=0,162$	U – 614,5 W – 1889,5 при $p \leq 0,000$	U – 832,5 W – 2107,5 при $p \leq 0,000$
Отношение к учению (методика О. Пахомовой)	U – 1010,0 W – 2285,0 при $p=0,132$	U – 740,0 W – 2015,0 при $p \leq 0,000$	U – 950,0 W – 2225,0 при $p \leq 0,01$

Мотивационные показатели китайских и российских студентов сходны. Показатели туркменских студентов значимо отличаются от показателей российских и китайских студентов: у них ниже мотивационный потенциал. Но в то же время, по данным проективной методики О.А. Пахомовой, у туркменских студентов выше уровень отношения к учению: среднее значение – 1,92 против 1,68 в группе китайских студентов и 1,42 – российских студентов. Отношение к учению обусловлено различными субъективными факторами, поэтому обратимся к дополнительным показателям и проследим переживание ситуации начала обучения в иной стране студентами из Центральной и Средней Азии.

Как показал корреляционный анализ, отношение к учению в обеих группах иностранных студентов не связано с учебными мотивами, но связано с отношением к России, а у китайских студентов – и с отношением к выбранному вузу (табл. 2).

Таблица 2

Связь показателей отношения к учению, учебных мотивов и отношения к выбранному месту обучения (коэффициент корреляции *r-Spearman*)

Показатели	Студенты	Познавательный интерес (методика А.А. Вербицкого)	Подготовка к профессии (методика А.А. Вербицкого)	Академические успехи (методика А.А. Вербицкого)	Отношение к России (проективная методика «Незаконченные предложения»)	Отношение к вузу (проективная методика «Незаконченные предложения»)
Отношение к учению (методика О. Пахомовой)	китайские	0,089	-0,201	-0,121	0,296*	0,383**
	туркменские	-0,153	-0,102	0,220	0,327*	-

Условные обозначения: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$.

Поскольку для иностранных студентов в процессе обучения важно отношение к выбранному ими месту обучения, рассмотрим близкий показатель – эмоциональное состояние (степень эмоционального комфорта) в новых условиях. Эмоциональный комфорт и у китайских, и у туркменских студентов не связан с мотивацией учебно-профессиональной деятельности и связан с адаптацией к взаимодействию, выстраиванием межличностных отношений как одним из параметров социально-психологической адаптации (табл. 3).

Таблица 3

Связь показателей эмоционального комфорта, учебной мотивации и адаптации к взаимодействию с новым социальным окружением (коэффициент корреляции *r-Spearman*)

Показатели	Студенты	Эмоциональный комфорт (методика К. Роджерса, Р. Даймонд)	Адаптация к взаимодействию (методика К. Роджерса, Р. Даймонд)	Ценность образования (методика О.И. Моткова)
Познавательный интерес (методика А.А. Вербицкого)	китайские	-0,171	-0,292*	0,335*
	туркменские	-0,205	-0,096	-0,223
Эмоциональный комфорт (методика К. Роджерса, Р. Даймонд)	китайские		0,617**	0,001
	туркменские		0,839**	0,182

Условные обозначения: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$.

Отметим также имеющуюся у китайских студентов положительную связь познавательных интересов с ценностью образования и отрицательную (обратную) связь – с адаптацией к

взаимодействию с новым социальным окружением.

Обсуждение результатов

Молодежь из Китая приезжает учиться в российских вузах, имея более высокий уровень развития учебной мотивации, чем молодежь из Туркменистана. Познавательная мотивация китайских студентов связана с ценностью образования. Возможно, это отражает более высокие темпы социально-экономического развития страны, что требует квалифицированных кадров и способствует ориентации молодежи на получение высшего образования. Возможно также, что в этом сказались особенности китайского семейного воспитания, в частности, требования высокого качества выполняемой работы и успешности.

Связь отношения к учению в зарубежном вузе не с учебной мотивацией, а с отношением к стране, по нашему мнению, объясняется временем проведения исследования. В первые месяцы жизни и обучения в стране с другим языком, другими культурно-историческими традициями студент адаптируется к социальному окружению, устанавливает систему межличностных отношений. Эти вопросы становятся доминирующими, отодвигая на второй план собственно учебную деятельность, снижая значимость ее мотивации.

Туркменские студенты, имея менее выраженные учебные мотивы, более позитивно, чем китайские студенты, относятся к учению. Видимо, высокий уровень их отношения к учению, опосредованный отношением к России, объясняется тесными связями между двумя странами в XX веке. Представляется неслучайным тот факт, что 70% туркменских студентов, получив высшее образование, хотели бы остаться в России [1].

Обсуждая результаты исследования, отметим отрицательную связь познавательного интереса как одного из основных учебных мотивов и адаптации к взаимодействию в новой среде, установленную в группе китайских студентов. Можно предположить, что часть китайских студентов, ориентированная на содержание и процесс учебно-профессиональной деятельности, испытывает сложности в межличностных отношениях. Те студенты, которые, в первую очередь, решают задачу налаживания контактов, имеют менее выраженную познавательную мотивацию. Этот феномен требует дополнительного исследования.

Выводы

1. Выраженность основных мотивов учебно-профессиональной деятельности (познавательный интерес, подготовка к профессии, академические успехи) выше у китайских студентов-первокурсников, чем у туркменских. Учебная мотивация китайских студентов сходна с учебной мотивацией российских студентов.

2. Отношение к учению иностранных студентов, обучающихся в российских вузах, в период адаптации к новым условиям жизни и обучения связано не с учебной мотивацией, а с отношением к принимающей стране. У туркменских студентов, многие из которых включают жизнь в России в свои долгосрочные планы, отношение к учению выше по своему уровню, чем у китайских студентов.

3. В первые два месяца обучения в российских вузах эмоциональный комфорт у иностранных студентов не связан с учебной мотивацией; он связан с адаптацией к взаимодействию с новым социальным окружением.

Таким образом, установлены сходство и различия в учебной мотивации китайских и

Апасова М.В.
Особенности учебной мотивации китайских и
туркменских студентов-первокурсников,
обучающихся в российских вузах
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 49–62.

Apasova M.V.
Features of Educational Motivation of Chinese and
Turkmen First-Year Students Studying in Russian
Universities
Psychological-Educational Studies. 2020.
Vol. 14, no. 1, pp. 49–62.

туркменских студентов, обучающихся в российских вузах, а также связь мотивации учебно-профессиональной деятельности с ценностью образования и значимыми для иностранного студента факторами, связанными с восприятием страны, вуза и специфики межличностных отношений. Ограничением проведенного исследования является отнесенность полученных данных к условиям обучения иностранных студентов в Московском регионе. Перспективными направлениями исследования представляются охват других регионов и определение гендерных различий в мотивации китайских и туркменских студентов.

Литература

1. *Апасова М.В., Кулагина И.Ю., Апасова Е.В.* Специфика адаптации китайских и туркменских студентов в российском вузе [Электронный ресурс] // Психологические исследования. 2020. Том 13. № 69. С. 6. URL: <https://psystudy.ru/index.php/num/article/view/204> (дата обращения: 14.06.2021).
2. *Васькова О.В., Кочетков Н.В., Соловьев С.М.* Особенности профессионального самоопределения современной учащейся молодежи [Электронный ресурс] // Психологическая наука и образование psyedu.ru. 2013. Том 5. № 2. С. 177–189. URL: https://psyjournals.ru/psyedu_ru/2013/n2/61341.shtml (дата обращения: 20.07.2021).
3. *Вербицкий А.А., Бакиаева Н.А.* Психология мотивации студентов. М.: Юрайт, 2019. 170 с.
4. *Веремчук А.С.* О мотивации студентов как необходимом условии повышения качества обучения // Научное обозрение. Педагогические науки. 2020. № 2. С. 34–38. URL: <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=2284> (дата обращения: 18.07.2021).
5. *Вилкова К.А., Лебедева Н.В.* Динамика академической мотивации в университете: есть ли гендерные различия? [Электронный ресурс] // Психологические исследования. 2020. Том 13. № 74. С. 1. URL: <http://psystudy.ru/index.php/num/article/view/167> (дата обращения: 26.06.2021).
6. *Гордеева Т.О., Осин Е.Н.* Особенности мотивации достижения и учебной мотивации студентов, демонстрирующих разные типы академических достижений (ЕГЭ, победы в олимпиадах, академическая успеваемость) [Электронный ресурс] // Психологические исследования. 2012. Том 5. № 24. С. 4. URL: <http://psystudy.ru> (дата обращения: 26.06.2021).
7. *Гордеева Т.О., Сычев О.А., Осин Е.Н.* Внутренняя и внешняя учебная мотивация студентов: их источники и влияние на психологическое благополучие // Вопросы психологии. 2013. № 1. С. 35–45.
8. *Гулевич О.А.* Справедливость экзаменационного испытания: оценка действий преподавателей и мотивация обучения // Социальная психология и общество. 2013. Том 4. № 3. С. 130–142.
9. *Денисов В.Н., Калинин Н.В., Белолипецкая А.В.* О профессиональной мотивации студентов [Электронный ресурс] // Международный научно-исследовательский журнал. 2021. № 1(103). Часть 4. С. 98–101. URL: <https://research-journal.org/pedagogy/o-professionalnoj-motivacii-studentov/> (дата обращения: 23.07.2021). DOI:10.23670/IRJ.2021.103.1.106
10. *Ермолаева М.В., Исаев Е.И., Лубовский Д.В.* Развитие личностных качеств студентов в ходе обучения в магистратуре // Психологическая наука и образование. 2020. Том 25. № 2.

Апасова М.В.
Особенности учебной мотивации китайских и
туркменских студентов-первокурсников,
обучающихся в российских вузах
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 49–62.

Apasova M.V.
Features of Educational Motivation of Chinese and
Turkmen First-Year Students Studying in Russian
Universities
Psychological-Educational Studies. 2020.
Vol. 14, no. 1, pp. 49–62.

С. 33–43. DOI:10.17759/pse.2020250203

11. *Илюхин А.Г.* Выгорание в жизни школьников и студентов: причины, последствия и способы преодоления [Электронный ресурс] // Современная зарубежная психология. 2021. Том 10. № 2. С. 117–127. DOI:10.17759/jmfp.2021100212

12. *Корнева Е.Н.* Формирующее оценивание в контексте профессионального самоопределения студентов первого курса // Проблемы современного образования. 2021. № 3. С. 41–47. DOI:10.31862/2218-8711-2021-3-41

13. *Марьин М.И., Никифорова Е.А.* Трансформация мотивов и ценностей студентов высших образовательных организаций в условиях пандемии (по материалам зарубежных исследований) [Электронный ресурс] // Современная зарубежная психология. 2021. Том 10. № 1. С. 92–101. DOI:10.17759/jmfp.2021100109

14. *Молошонок Н.Г.* Вовлеченность студентов в учебный процесс в российских вузах // Высшее образование в России. 2014. № 1. С. 37–44.

15. *Осин Е.Н.* Отчуждение от учебы как предиктор выгорания у студентов вузов: роль характеристик образовательной среды // Психологическая наука и образование. 2015. Том 20. № 4. С. 57–74. DOI:10.17759/pse.2015200406

16. *Мотков С.И.* Ценностные ориентации московских старшеклассников в кризисном обществе // Социальные конфликты: Экспертиза. Прогнозирование. Технологии разрешения. Вып. 12. М.: Центр конфликтологии Ин-та социологии РАН, 1997. С. 167–180.

17. *Пахомова О.А.* Мониторинг учебных предпочтений школьников с помощью художественных метафор [Электронный ресурс] // Школьный психолог. 2004. № 33. URL: <https://psy.1sept.ru/article.php?ID=200403314> (дата обращения: 18.06.2021).

18. *Погодина А.В.* Культурологический подход в социально-психологических исследованиях образовательных учреждений // Психологическая наука и образование. 2010. Том 15. № 1. С. 41–47.

19. *Пуляева В.Н., Неврюев А.Н.* Взаимосвязь базовых психологических потребностей, академической мотивации и отчуждения от учебы обучающихся в системе высшего образования // Психологическая наука и образование. 2020. Том 25. № 2. С. 19–32. DOI:10.17759/pse.2020250202

20. *Ростовцева М.В., Гончаревич Н.А., Шайдурова О.В., Ковалевич И.А.* Исследование уровня мотивации учащихся профессионального училища к учебной деятельности [Электронный ресурс] // Психолог. 2020. № 5. С. 1–11. DOI:10.25136/2409-8701.2020.5.33897 URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=33897 (дата обращения: 23.06.2021)

21. *Султанова А.Н., Тагильцева Е.В., Станкевич А.С. и др.* Влияние уровня культурной осведомленности студентов-мигрантов на уровень эмоционального интеллекта [Электронный ресурс] // Международный научно-исследовательский журнал. 2021. № 7(109). Часть 2. С. 143–147. URL: <https://research-journal.org/psychology/vliyanie-urovnya-kulturnoj-osvedomlennosti-studentov-migrantov-na-uroven-emocionalnogo-intellekta/> (дата обращения: 23.08.2021). DOI:10.23670/IRJ.2021.109.7.062

22. *Тихомирова Т.С., Кочетков Н.В.* Взаимосвязь мотивации к обучению и рефлексии студентов бакалавриата очной формы обучения // Психологическая наука и образование. 2018. Том 23. № 6. С. 97–106. DOI:10.17759/pse.2018230609

Апасова М.В.
Особенности учебной мотивации китайских и
туркменских студентов-первокурсников,
обучающихся в российских вузах
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 49–62.

Apasova M.V.
Features of Educational Motivation of Chinese and
Turkmen First-Year Students Studying in Russian
Universities
Psychological-Educational Studies. 2020.
Vol. 14, no. 1, pp. 49–62.

23. Толстых Н.Н. Хронотоп: культура и онтогенез. М.: Универсум, 2018. 292 с.
24. Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. М.: Изд-во Института Психотерапии, 2002. С. 193–197.
25. Фишман Б.Е. О субъектности студента вуза в образовательной деятельности // Высшее образование в России. 2019. Том 28. № 5. С. 145–154. DOI:10.31992/0869-3617-2019-28-5-145-154
26. King R.B. Does your approach to time matter for your learning? The role of time perspectives on engagement and achievement // Educational Psychology. 2016. Vol. 36. № 7. P. 1264–1284. DOI:10.1080/01443410.2015.1045835
27. Martin A.J., Dowson M. Interpersonal Relationships, Motivation, Engagement, and Achievement: Yields for Theory, Current Issues, and Educational Practice // Review of Educational Research. 2009. Vol. 79. № 1. P. 327–365. DOI:10.3102/0034654308325583

References

1. Apasova M.V., Kulagina I.Yu., Apasova E.V. Spetsifika adaptatsii kitaiskikh i turkmenskikh studentov v rossiiskom vuze [Specifics of adaptation of Chinese and Turkmen students in Russian universities]. *Psikhologicheskie issledovaniya = Psychological Studies*, 2020. Vol. 13, no. 69, p. 6. URL: <https://psystudy.ru/index.php/num/article/view/204> (Accessed 14.06.2021). (In Russ.).
2. Vas'kova O.V., Kochetkov N.V., Solov'ev S.M. Osobennosti professional'nogo samoopredeleniya sovremennoi uchasheysya molodezhi [Elektronnyi resurs] [Features of professional self-determination of modern students]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2013. Vol. 5, no. 2, pp. 177–189. URL: https://psyjournals.ru/psyedu_ru/2013/n2/61341.shtml (Accessed 20.07.2021). (In Russ.).
3. Verbitskii A.A., Bakshaeva N.A. Psikhologiya motivatsii studentov [Psychology of student motivation]. Moscow: Yurait, 2019. 170 p. (In Russ.).
4. Veremchuk A.S. O motivatsii studentov kak neobkhodimom uslovii povysheniya kachestva obucheniya [On the motivation of students as a necessary condition for improving the quality of education]. *Nauchnoe obozrenie. Pedagogicheskie nauki = Scientific Review. Pedagogical Sciences*, 2020, no. 2, pp. 34–38. URL: <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=2284> (Accessed 18.07.2021). (In Russ.).
5. Vilkova K.A., Lebedeva N.V. Dinamika akademicheskoi motivatsii v universitete: est' li gendernye razlichiya? [Gender differences in academic motivation: evidence from the longitudinal study of university student]. *Psikhologicheskie issledovaniya = Psychological Studies*, 2020. Vol. 13, no. 74, p. 1. URL: <http://psystudy.ru/index.php/num/article/view/167> (Accessed: 26.06.2021). (In Russ.).
6. Gordeeva T.O., Osin E.N. Osobennosti motivatsii dostizheniya i uchebnoi motivatsii studentov, demonstriruyushchikh raznye tipy akademicheskikh dostizhenii (EGE, pobedy v olimpiadakh, akademicheskaya uspevaemost') [Features of achievement motivation and academic motivation of students demonstrating different types of academic achievements (USE, winning Olympiads, academic performance)]. *Psikhologicheskie issledovaniya = Psychological Studies*, 2012. Vol. 5, no. 24, p. 4. URL: <http://psystudy.ru> (Accessed 26.06.2021). (In Russ.).
7. Gordeeva T.O., Sychev O.A., Osin E.N. Vnutrennyaya i vneshnyaya uchebnaya motivatsiya studentov: ikh istochniki i vliyanie na psikhologicheskoe blagopoluchie [Internal and external

educational motivation of students: their sources and impact on psychological well-being]. *Voprosy psikhologii = Questions of psychology*, 2013, no. 1, pp. 35–45. (In Russ.).

8. Gulevich O.A. Spravedlivost' ekzamenatsionnogo ispytaniya: otsenka deistvii prepodavatelei i motivatsiya obucheniya [The fairness of the examination test: evaluating the actions of teachers and motivating learning]. *Sotsial'naya psikhologiya i obshchestvo = Social Psychology and Society*, 2013. Vol. 4, no. 3, pp. 130–142. (In Russ.).

9. Denisov V.N., Kalinin N.V., Belolipetskaya A.V. O professional'noi motivatsii studentov [About the professional motivation of students]. *Mezhdunarodnyi nauchno-issledovatel'skii zhurnal = International Scientific Research Journal*, 2021, no. 1(103), Chast' 4, pp. 98–101. URL: <https://research-journal.org/pedagogy/o-professionalnoj-motivacii-studentov/> (Accessed 23.07.2021). DOI:10.23670/IRJ.2021.103.1.106 (In Russ.).

10. Ermolaeva M.V., Isaev E.I., Lubovskii D.V. Razvitiye lichnostnykh kachestv studentov v khode obucheniya v magistrature [Personality Trait Development in Psychology Students During the Graduate Year]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2020. Vol. 25, no. 2, pp. 33–43. DOI:10.17759/pse.2020250203 (In Russ.).

11. Ilyukhin A.G. Vygoranie v zhizni shkol'nikov i studentov: prichiny, posledstviya i sposoby preodoleniya [Elektronnyi resurs] [Burnout in the lives of schoolchildren and students: causes, consequences and ways to overcome]. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya = Journal of Modern Foreign Psychology*, 2021. Vol. 10, no. 2, pp. 117–127. DOI:10.17759/jmfp.2021100212 (In Russ.).

12. Korneva E.N. Formiruyushchee otsenivanie v kontekste professional'nogo samoopredeleniya studentov pervogo kursa [Formative assessment in the context of professional self-determination of first-year students]. *Problemy sovremennogo obrazovaniya = Problems of modern education*, 2021, no. 3, pp. 41–47. DOI:10.31862/2218-8711-2021-3-41 (In Russ.).

13. Mar'in M.I., Nikiforova E.A. Transformatsiya motivov i tsennostei studentov vysshikh obrazovatel'nykh organizatsii v usloviyakh pandemii (po materialam zarubezhnykh issledovaniy) [Elektronnyi resurs] [Transformation of higher education students' motives and values in a pandemic (based on materials from foreign studies)]. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya = Journal of Modern Foreign Psychology*, 2021. Vol. 10, no. 1, pp. 92–101. DOI:10.17759/jmfp.2021100109 (In Russ.).

14. Moloshonok N.G. Vovlechenost' studentov v uchebnyi protsess v rossiiskikh vuzakh [Involvement of students in the educational process in Russian universities]. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher education in Russia*, 2014, no. 1, pp. 37–44. (In Russ.).

15. Osin E.N. Otchuzhdenie ot ucheby kak prediktor vygoraniya u studentov vuzov: rol' kharakteristik obrazovatel'noi sredy [Alienation from study as a predictor of burnout among university students: the role of the characteristics of the educational environment]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2015. Vol. 20, no. 4, pp. 57–74. DOI:10.17759/pse.2015200406 (In Russ.).

16. Motkov S.I. Tsennostnye orientatsii moskovskikh starsheklassnikov v krizisnom obshchestve [Value orientations of Moscow high school students in a crisis society]. *Sotsial'nye konflikty: Ekspertiza. Prognozirovaniye. Tekhnologii razresheniya = Social conflicts: Expertise. Forecasting. Resolution technologie*. V. 12. Moscow: Tsentr konfliktologii In-ta sotsiologii RAN, 1997, pp. 167–180. (In Russ.).

Апасова М.В.
Особенности учебной мотивации китайских и
туркменских студентов-первокурсников,
обучающихся в российских вузах
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 49–62.

Apasova M.V.
Features of Educational Motivation of Chinese and
Turkmen First-Year Students Studying in Russian
Universities
Psychological-Educational Studies. 2020.
Vol. 14, no. 1, pp. 49–62.

17. Pakhomova O.A. Monitoring uchebnykh predpochtenii shkol'nikov s pomoshch'yu khudozhestvennykh metafor [Monitoring of students' learning preferences using artistic metaphors]. *Shkol'nyi psikholog = School psychologist*, 2004, no. 33. URL: <https://psy.1sept.ru/article.php?ID=200403314>. (Accessed 18.06.2021). (In Russ.).
18. Pogodina A.V. Kul'turologicheskii podkhod v sotsial'no-psikhologicheskikh issledovaniyakh obrazovatel'nykh uchrezhdenii [Cultural approach in socio-psychological research of educational institutions]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2010. Vol. 15, no. 1, pp. 41–47. (In Russ.).
19. Pulyaeva V.N., Nevryuev A.N. Vzaimosvyaz' bazovykh psikhologicheskikh potrebnosti, akademicheskoi motivatsii i otchuzhdeniya ot ucheby obuchayushchikhsya v sisteme vysshego obrazovaniya [The relationship between the basic psychological needs, academic motivation and alienation from study of students in the higher education system]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2020. Vol. 25, no. 2, pp. 19–32. DOI:10.17759/pse.2020250202 (In Russ.).
20. Rostovtseva M.V., Goncharevich N.A., Shaidurova O.V., Kovalevich I.A. Issledovanie urovnya motivatsii uhashchikhsya professional'nogo uchilishcha k uchebnoi deyatel'nosti [Research of the level of motivation of vocational school students for educational activities]. *Psikholog = Psychologist*, 2020, no. 5, pp. 1–11. DOI:10.25136/2409-8701.2020.5.33897 URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=33897. (Accessed 23.06.2021) (In Russ.).
21. Sultanova A.N. Vliyanie urovnya kul'turnoi osvedomlennosti studentov-migrantov na uroven' emotsional'nogo intellekta [The influence of the level of cultural awareness of migrant students on the level of emotional intelligence]. *Mezhdunarodnyi nauchno-issledovatel'skii zhurnal = International Scientific Research Journal*, 2021, no. 7(109), Chast' 2, pp. 143–147. URL: <https://research-journal.org/psychology/vliyanie-urovnya-kulturnoj-osvedomlennosti-studentov-migrantov-na-uroven-emotsionalnogo-intellekta/> (Accessed 23.08.2021). DOI:10.23670/IRJ.2021.109.7.062 (In Russ.).
22. Tikhomirova T.S., Kochetkov N.V. Vzaimosvyaz' motivatsii k obucheniyu i refleksii studentov bakalavriata ochnoi formy obucheniya [The relationship between motivation to learn and reflection of full-time undergraduate students]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2018. Vol. 23, no. 6. pp. 97–106. DOI:10.17759/pse.2018230609 (In Russ.).
23. Tolstykh N.N. Khronotop: kul'tura i ontogenez [Chronotope: culture and ontogenesis]. Moscow: Universum, 2018. 292 p. (In Russ.).
24. Fetiskin N.P., Kozlov V.V., Manuilov G.M. Sotsial'no-psikhologicheskaya diagnostika razvitiya lichnosti i mal'nykh grupp [Socio-psychological diagnostics of the development of personality and small groups]. Moscow: Instituta Psikhoterapii Publ., 2002, pp. 193–197. (In Russ.).
25. Fishman B.E. O sub'ektnosti studenta vuza v obrazovatel'noi deyatel'nosti [About the subjectivity of a university student in educational activities]. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher education in Russia*, 2019. Vol. 28, no. 5, pp. 145–154. DOI:10.31992/0869-3617-2019-28-5-145-154 (In Russ.).
26. King R.B. Does your approach to time matter for your learning? The role of time perspectives on engagement and achievement. *Educational Psychology*, 2016. Vol. 36, no. 7, pp. 1264–1284. DOI:10.1080/01443410.2015.1045835

Апасова М.В.
Особенности учебной мотивации китайских и
туркменских студентов-первокурсников,
обучающихся в российских вузах
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 49–62.

Apasova M.V.
Features of Educational Motivation of Chinese and
Turkmen First-Year Students Studying in Russian
Universities
Psychological-Educational Studies. 2020.
Vol. 14, no. 1, pp. 49–62.

27. Martin A.J., Dowson M. Interpersonal Relationships, Motivation, Engagement, and Achievement: Yields for Theory, Current Issues, and Educational Practice. *Review of Educational Research*, 2009. Vol. 79, no. 1, pp. 327–365. DOI:10.3102/0034654308325583

Информация об авторах

Апасова Мария Вадимовна, соискатель кафедры социальной психологии развития, ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0680-497X>, e-mail: rabiosa113@gmail.com

Information about the authors

Maria V. Apasova, applicant of the Department of Social Psychology of Development, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0680-497X>, e-mail: rabiosa113@gmail.com

Получена 29.08.2021

Принята в печать 10.03.2022

Received 29.08.2021

Accepted 10.03.2022

Экзамен в условиях дистанционного обучения

Мальшакова И.Л.

ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет» (ГАОУ ВО МГПУ), г. Москва, Российская Федерация

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7610-9852>, e-mail: irina-malshakova@yandex.ru

Портнов Ю.А.

ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет» (ФГБОУ ВО МАДИ), г. Москва, Российская Федерация

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6317-687X>, e-mail: portnovyura@yandex.ru

Анализируются существующие формы, методы и инструменты проведения экзамена в дистанционном формате, их потенциал и риски. Обращается внимание на то, что применяемые методы и инструменты проведения дистанционного контроля имеют недостатки, такие как существенные затраты в организации прокторинга и трудности в оценке одной из ключевых компетенций студента, а именно – готовности использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач. Авторы видят решение проблемы в применении деятельностного и компетентностного подходов к проведению аттестации, предлагают методические рекомендации по проведению экзамена в дистанционном режиме. На основе разработанных методических рекомендаций задания формулируются в соответствии с верхними уровнями таксономии Блума, что делает возможным повысить объективность оценки, т.к. проверка будет касаться умения применять теоретические знания в практической деятельности. Представлены возможные варианты практико-ориентированных экзаменационных вопросов для дисциплин естественно-научной и социально-гуманитарной направленности для онлайн-экзамена. В результате обсуждения перспективы проведения удаленного экзамена в соответствии с предложенными методическими рекомендациями выявлено, что большинство опрошенных преподавателей и студентов заинтересованы в переходе к новому формату проведения экзамена.

Ключевые слова: дистанционное обучение, онлайн-экзамен, проблемы в организации экзамена в дистанционном обучении, деятельностный подход, компетентностный подход к оценке знаний, практико-ориентируемые задания.

Для цитаты: Мальшакова И.Л., Портнов Ю.А. Экзамен в условиях дистанционного обучения // Психолого-педагогические исследования. 2022. Том 14. № 1. С. 63–76. DOI:10.17759/pse.2022140105

Examination in Conditions of Distance Learning

Irina L. Malshakova

Moscow City University, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7610-9852>, e-mail: irina-malshakova@yandex.ru

Yuriy A. Portnov

The Moscow state automobile and road technical university (MADI), Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6317-687X>, e-mail: portnovyura@yandex.ru

The existing forms, methods and tools for conducting the exam in a distance format, their potential and risks are analyzed in the article. Attention is drawn to the fact that the methods and tools used for remote monitoring have drawbacks, such as significant costs in organizing proctoring and difficulties in assessing one of the key competencies of a student, namely, the willingness to use systematized theoretical and practical knowledge to formulate and solve research problems. The authors see the solution to the problem in the application of the activity-based and competence-based approaches to the certification, offer methodological recommendations for conducting the exam remotely. Based on the developed methodological recommendations, tasks are formulated in accordance with the upper levels of Bloom's taxonomy, which makes it possible to increase the objectivity of the assessment, since the test will concern the ability to apply theoretical knowledge in practice. Possible options for practice-oriented examination questions for disciplines of natural science and social-humanitarian orientation for an online exam are presented. As a result of discussing the prospects for conducting a remote exam in accordance with the proposed methodological recommendations, it was revealed that the majority of the interviewed teachers and students are interested in the transition to a new format of the exam.

Keywords: Distance learning, online-examination, problems in the organization of examination in distance learning, activity approach, skills approach to the assessment of knowledge, practice-oriented exercises.

For citation: Malshakova I.L., Portnov Yu.A. Examination in Conditions of Distance Learning. *Psikhologo-pedagogicheskie issledovaniya = Psychological-Educational Studies*, 2022. Vol. 14, no. 1, pp. 63–76. DOI:10.17759/pse.2022140105(In Russ.).

Введение

С середины марта 2020 года московские университеты перешли на дистанционное обучение в связи с режимом повышенной готовности в условиях распространения коронавируса [13]. Эта ситуация явилась определенным вызовом [6] российскому высшему образованию, проверкой его способности быстро адаптироваться к дистанционной форме работы. Дистанционные образовательные технологии применяются в обучении не первый год [1; 12; 16; 18; 20], студенты и преподаватели имеют в единой образовательной системе своего вуза личные кабинеты, почту, электронное пространство для размещения учебных материалов, тестирования, прикрепления выполненных заданий, практических работ. Однако такой формат работы не носит всеобъемлющего характера [9; 11; 14], применяется

преподавателями по мере необходимости, в частности, для выстраивания индивидуальной траектории образования конкретного студента, учебной группы [17]. Поэтому оперативность, с которой и преподаватели, и студенты включились в дистанционный формат проведения семинаров, практических занятий, лекций, позволяет сделать вывод о гибкости нашей образовательной системы, о значительных наработках в области цифровизации образования.

Наиболее актуальным вопросом сегодня остается вопрос аттестации студентов, проведения текущего и итогового контроля. Так, в сложившихся условиях ректоры российских вузов высказались за готовность университетов проводить сессию удаленно [2]. И тут на первый план выходит балльно-рейтинговая система оценки, позволяющая оценить в соответствии с технологической картой дисциплины текущую работу, а в завершение по результатам экзамена или зачета выставить итоговую оценку. Это удобный инструмент в руках преподавателя. Дискуссии, обсуждение эссе, аналитических записок, докладов и проведение практических занятий можно организовать в течение семестра в формате вебинаров, а расчетно-графические работы, эссе, конспекты статей студенты могут выслать преподавателю для проверки по электронной почте или прикрепить задания в своих личных кабинетах. Это позволяет сделать, например, программа Microsoft Teams, в которой работают, в частности, преподаватели МГПУ, МАДИ, РАНХИГС и других вузов столицы.

Заключительным аккордом является зачет или экзамен, и здесь возникает вопрос о способах их проведения в условиях дистанционного обучения. Но если зачет по дисциплине преподаватели согласны поставить по шкале балльно-рейтинговой системы оценки, в которой, например, условием получения зачета является 60 баллов и более, набранные студентом во время работы в семестре, то экзаменационную оценку выставлять без проведения экзамена проблематично. Все-таки экзамен является тем этапом контроля, который позволяет оценить глубину знаний студента, его научный кругозор и способность практического применения теоретического материала. В настоящей статье поднимается проблема проведения онлайн-экзамена, анализируются существующие формы, методы и инструменты его проведения, их потенциал и недостатки, а также предлагаются методические рекомендации по проведению экзамена в онлайн-формате.

Анализ форм, методов и инструментов проведения онлайн-экзамена

В высшем образовании экзамены проводятся в устной или письменной форме, к которой можно отнести тестирование. Устная форма экзамена подразумевает ответы на вопросы после установленного времени подготовки. Дистанционно устный экзамен может проводиться при помощи MS Teams, Zoom, Discord, Skype и тому подобных платформ в режиме реального времени [4; 8; 10; 19]. Плюсами данной формы дистанционного экзамена являются общение преподавателя и студента (пусть даже опосредованное средствами связи), возможность задать уточняющие вопросы экзаменуемому и сразу получить от него ответ. Немаловажным является возможность легкой идентификации учащегося. Минусом устной формы дистанционного экзамена представляется необходимость организации прокторинга с целью пресечения попыток списать или воспользоваться подсказками, например, при помощи беспроводной гарнитуры.

Письменная форма экзамена в условиях дистанционного обучения предусматривает прикрепление учащимися документов с ответами в ячейку «Задания» MS Teams, Moodle [5],

Zoom или их отправку по электронной почте преподавателю. Плюсом в организации письменного экзамена является возможность проверки оригинальности высланных студентом материалов посредством системы «Антиплагиат», минусом – отсутствие надзора за экзаменуемым во время выполнения задания, что не позволяет однозначно определить, кто именно выполнял выданное письменное задание.

Положительным моментом проведения письменного экзамена в форме тестирования, которое можно организовать посредством платформ MS Teams, Moodle, Zoom и т.п., является автоматическое и объективное оценивание студента при условии разработки качественных тестовых материалов. Минусы тестирования, как и в ранее описанной письменной форме дистанционного экзамена, кроются в трудностях организации прокторинга.

Таким образом, к трудностям проведения экзамена в удаленном режиме относятся идентификация экзаменуемого и отслеживание применения средств для списывания. Проблема списывания на экзамене возникла задолго до появления технологий дистанционного обучения. Просто в сложившихся условиях она обозначилась гораздо острее. Современные технологии, такие как мобильный интернет, приучили школьников и студентов, что ответ на практически любой вопрос можно быстро найти в Сети, притом в готовом виде.

Безусловно, это полезно и удобно в ряде случаев, но не всегда данное удобство способствует улучшению качества образования студента. Если раньше, до развития интернета, необходимо было запоминать многие вещи, так как под рукой просто не оказывалось нужных книг, и поиск информации в них занимал определенное время, а для запоминания большого объема информации необходимо было в ней разбираться, применять навыки логического мышления, то сейчас вовсе нет необходимости так утруждать память, следовательно, не всегда надо перегружать себя работой, связанной с построением логических цепочек, объясняющих то или иное явление или процесс. В связи с этим надо провести не искусственную, а естественную границу применимости интернета в обучении. Применительно к проблеме проведения экзамена мы имеем в виду создание заданий инновационного и творческого характера, ответы на которые невозможно найти и в интернете. При этом студентам надо не запрещать пользоваться ресурсами Сети, а, напротив, рекомендовать пользоваться любыми источниками информации для решения предложенных им заданий.

Как отмечено в [15], студенты весьма положительно оценивают перспективы онлайн-обучения, но в то же время проблема нечестных стратегий поведения студента в процессе отчетных мероприятий, в том числе и на экзамене, сохраняется, что дает повод еще раз задуматься о смене методики проведения экзамена в дистанционном формате. В современном мире происходит признание того, что гаджеты и интернет являются внешней памятью современного человека, а потому запрет на их использование даже в условиях экзамена аналогичен запрету на использование очков слабовидящим человеком. Вне стен учебного заведения учащийся погружается в мир интернета, и, как нам видится, задача современного преподавателя – создать условия для понимания обучающимся того, что не все интеллектуальные продукты созданы и выложены в интернет, что нужно уметь самостоятельно находить решения, самому создавать новое для себя знание. Безусловно, это задача совершенно иного масштаба, требующая новых подходов к обучению.

До появления интернета преподаватель, придумав оригинальное задание, мог использовать его годами. Сейчас время между появлением новых заданий и созданием банка ответов к ним в Сети составляет всего несколько недель. Так как поиск студентами готовых ответов не относится к компетенциям, которые надо развивать, преподаватель к каждой контрольной точке по своей дисциплине, а тем более к экзамену, должен разрабатывать новые задания, которые невозможно найти в интернете. В противном случае в условиях дистанционной работы несознательные студенты прибегнут к поиску ответов в Сети и найдут их. Необъективность оценки такой экзаменационной работы очевидна.

Методические рекомендации по проведению онлайн-экзамена

В данной статье предлагаются следующие методические рекомендации по проведению экзамена в дистанционном формате, базирующиеся на деятельностном и компетентностном подходах к обучению. В соответствии с деятельностным подходом построение самого процесса обучения невозможно без активной познавательной деятельности обучающегося [3; 7]. Развивая эту идею для поиска нового решения в проведении дистанционных форм контроля, следует заметить, что отход от трансляции накопленных знаний и переход в формат деятельностной практики, направленной на творческий поиск, анализ и исследование, позволяют не только наиболее объективно провести контроль успеваемости, но и проверить сформированность компетенций студента. В экзаменационные вопросы необходимо включить только те задания, которые направлены на решение нестандартных задач с опорой на предметные знания и научный подход, или задания исследовательского характера с объяснением собственного плана действий. Возможно, сформировать задания-кейсы с выделением проблемы, выдвижением гипотезы, обзором возможных подходов к решению. Следует отойти от классических пересказов теоретических вопросов и решения типовых задач, включать в экзаменационные вопросы только те задания, которые будут направлены на формирование нового знания. При этом задания должны быть «свежими», чтобы ответы на них отсутствовали в интернете. Такой экзамен будет проходить в условиях полного доступа ко всем источникам информации. Презентуя свои решения, экзаменуемый не только делится своими изысканиями, но в процессе живой дискуссии аргументирует выбранные решения, опираясь на теорию. Преподаватели и студенты на таком экзамене выступают скорее как коллеги, экзаменуемому задают вопросы о практической применимости предлагаемых разработок, их теоретическом обосновании. Одним из условий проведения такого экзамена является комфортная обстановка, настрой на сотрудничество.

Еще в середине XX века американский психолог методов обучения Бенджамин Блум сформулировал иерархию образовательных целей, описывающую уровни человеческого мышления, и соотнес уровни и задачи обучения. Эту иерархию можно представить в виде пирамиды (рис. 1), состоящей из слоев «знание», «понимание», «использование», «анализ», «синтез» и «оценка» [21; 22]. Каждому такому слою соответствует набор определенных заданий. Для уровня «знание» подойдут задания, начинающиеся с глаголов «запомните», «повторите», «перечислите», «назовите», «напишите», «определите», «выучите» и т.д. Для понимания подойдут задания, начинающиеся с глаголов «обобщите», «преобразуйте», «перефразируйте», «интерпретируйте», «приведите примеры». Для использования подойдут задания, начинающиеся с глаголов «решите», «объясните», «изобразите», «проведите эксперимент», а для анализа – задания, ориентированные на составление, сочинение, соединение, конструирование, воображение, формулирование, построение, изобретение. Для

синтеза подойдут задания, начинающиеся с глаголов «сгруппируйте», «обобщите», «реконструируйте». В оценке требуется умение делать умозаключения, критиковать, рекомендовать, делать прогнозы и выводы.



Рис. 1. Пирамида Блума

В большинстве случаев на традиционном устном экзамене проверяются только три нижних слоя таксономии образовательных целей Блума. И именно эти три слоя наиболее уязвимы для списывания, особенно в рамках дистанционного экзамена. Переформатировав экзамен в соответствии с предложенными методическими рекомендациями с ориентацией на верхние слои пирамиды Блума, можно было бы, во-первых, устранить проблему организации процедуры контроля на онлайн-экзамене и, во-вторых, повысить объективность оценки, т.к. проверка будет касаться умения применять теоретические знания в практической деятельности, т.е. проверить сформированность компетенций студента. Данные рекомендации могут быть использованы для проведения контроля как по естественно-научным, так и по социально-гуманитарным дисциплинам.

Приведем примеры экзаменационных вопросов по физике (дисциплине естественно-научного направления) и экономике (дисциплине социально-гуманитарного направления), ориентированных на проверку компетенций, связанных с верхними слоями таксономии Блума.

Вопросы по физике для онлайн-экзамена могут быть сформулированы следующим образом:

1) Объясните, почему на велогонках на коротких дистанциях используются колеса с дисками, а на длинных дистанциях используются колеса со спицами, если масса и радиус колес одинаковые.

2) Объясните, каким образом идеи о стоячих звуковых волнах лежат в основе работы глушителя автомобиля.

3) Какие из изученных Вами физических законов можно использовать для выявления наличия дефектов в дорожном покрытии автомобильных дорог? Продемонстрируйте, как с помощью того или иного физического явления можно выявить дефект дорожного покрытия, и оцените эффективность такого выявления.

Вопросы по экономике для онлайн-экзамена могут быть сформулированы следующим образом:

1) Ваша организация является экспортером глубокой переработки зерна. Подумайте, к

каким последствиям для Вашей организации может привести укрепление российского рубля.

2) Проанализируйте график «Годовая инфляция в России в I-III кварталах 2019 года» (рис. 2). Объясните причины такой динамики уровня инфляции. Учитывая сложившуюся социально-экономическую ситуацию в России и мире, сделайте свой прогноз инфляции для нашей страны на IV квартал 2020 г.

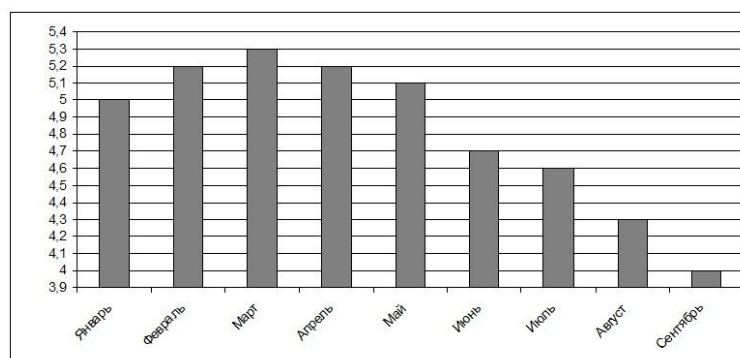


Рис. 2. Годовая инфляция в России в I-III кварталах 2019 года, % (по данным Росстата)

3) Кривая предложения сместилась вправо. Выберите функционирующее на рынке предприятие и предположите, за счет каких факторов могло произойти изменение предложения. Какие способы оптимизации расходов Вы рекомендуете данному предприятию?

4) С кем из авторов теорий экономических циклов Вы бы согласились и почему? Какие налогово-бюджетные и кредитные меры Вы предложили бы реализовать правительству в фазе сжатия экономического цикла? Аргументируйте свои предложения.

Приведенные выше экзаменационные вопросы, предусматривающие создание студентом нового знания, собственного интеллектуального продукта, а также их презентацию преподавателям, позволяют оценить сформированность следующих компетенций: готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач и способность к коммуникации в устной и письменной формах.

Обсуждение

В апреле 2020 г. был проведен опрос, в котором приняли участие 278 студентов РАНХИГС, МАДИ, Московского городского педагогического университета, Московского политехнического университета. На вопрос о том, готовы ли студенты к формату экзамена, в котором вместо теоретических вопросов им необходимо будет решить нестандартные задания с опорой на изученный теоретический материал, с возможностью использования учебной, справочной литературы и интернета, 216 респондентов, что составило 77,7%, ответили утвердительно (рис. 3, вопрос 1). На второй вопрос «Считаете ли Вы, что экзамен в формате онлайн-собеседования по решенным Вами практико-ориентированным заданиям будет полезной репетицией будущего трудоустройства?» положительно ответили 200 опрошенных, что составило 71,9% (рис. 3, вопрос 2).



Рис. 3. Результаты опроса студентов РАНХИГС, МАДИ, Московского городского педагогического университета, Московского политехнического университета (278 респондентов)

Это свидетельствует о готовности студентов к новым формам контроля своей учебной деятельности.

Одновременно с опросом студентов было проведено исследование по проблеме проведения экзаменов в условиях дистанционного обучения среди преподавателей РАНХИГС, МАДИ, Московского городского педагогического университета, Московского политехнического университета, в котором приняли участие более 100 человек. В результате преподаватели отметили следующие трудности:

1. вероятность отсутствия у студентов технической возможности подключения к экзамену;
2. увеличение времени проведения экзамена в дистанционной форме;
3. синхронизация подключения студентов в группы для дистанционного экзамена;
4. организация процедуры контроля на онлайн-экзамене.

Ряд отмеченных проблем не являются принципиальными и носят технический характер, трудность организации контроля на экзамене нивелируется, если проводить экзамен в соответствии с вышеизложенным и рекомендациями.

Дальнейшее исследование мнений преподавателей было направлено на их отношение к возможности проведения онлайн-экзамена по дисциплинам, которые они ведут. На вопрос о возможности проведения экзамена дистанционно с помощью онлайн-технологий (MS Teams, Skype, Zoom) положительно ответили 66 респондентов, что составило 56% (рис. 4, вопрос 1).

На вопрос «Считаете ли Вы, что компетентностный подход к оценке знаний студентов на экзамене соответствует требованиям современного образования?» ответили утвердительно 69% респондентов, то есть 81 преподаватель (рис. 4, вопрос 2).

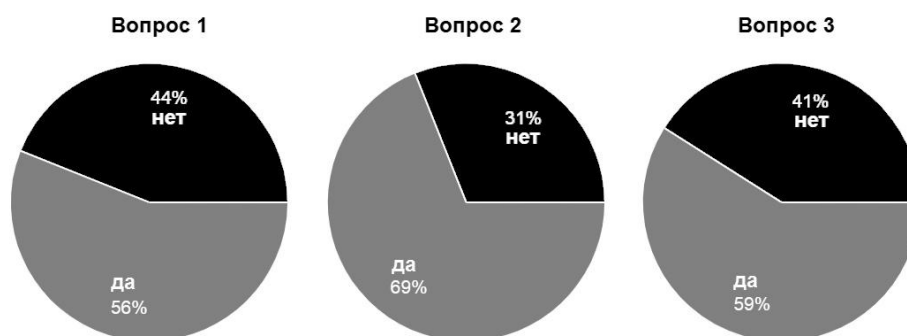


Рис. 4. Результаты опроса преподавателей РАНХИГС, МАДИ, Московского городского педагогического университета, Московского политехнического университета (117 респондентов)

При этом на вопрос «Возможно ли, по Вашему мнению, заменить теоретические вопросы экзамена заданиями продуктивного и творческого характера, предоставив студенту возможность использовать учебную, справочную литературу, интернет для их выполнения?» утвердительно ответили только 59% опрошенных (69 преподавателей), что на 9% меньше, чем в предыдущем вопросе (рис. 4, вопрос 3).

Данные исследования показывают, что большинство преподавателей и студентов готовы к переходу на новый формат проведения экзамена. Студенты в большей степени, чем преподаватели, отнеслись положительно к перспективе инноваций в экзаменационной форме контроля.

Заключение

Насущными вопросами дистанционного обучения являются порядок, формы и способы проведения текущего и итогового контроля по дисциплинам. В ходе анализа существующих форм, методов и инструментов проведения онлайн-экзамена были отмечены их недостатки и трудности в порядке проведения. Идентификация экзаменуемого и отслеживание применения средств для списывания предполагают организацию прокторинга, который является затратной технологией. Кроме того, существующие подходы к экзамену не всегда позволяют оценить ключевые компетенции студента в связи с тем, что контролируют в основном теоретические знания и навыки решения заданий по шаблону. Предложенные методические рекомендации по проведению экзамена в дистанционном формате опираются на деятельностный и компетентностный подходы к обучению, позволяют уйти от проблемы нечестных стратегий поведения экзаменуемого, привлекают его к активной деятельностной модели поведения, поиску информации для выполнения нестандартных заданий, создания собственного интеллектуального продукта. Онлайн-экзамен, на котором экзаменуемый готовит ответы на практико-ориентированные вопросы, представляет полученные результаты и участвует в их детальном обсуждении, позволит составить мнение о глубине теоретической подготовки студента и сформированности ключевых общепрофессиональных и профессиональных компетенций. В результате обсуждения перспективы применения изложенной методики проведения онлайн-экзамена положительную оценку высказали большинство опрошенных преподавателей, 69% из них считают, что компетентностный подход к оценке знаний студентов на экзамене соответствует требованиям современного

образования. Более 70% опрошенных студентов считают, что экзамен в формате онлайн-собеседования по практико-ориентированным заданиям будет полезной репетицией будущего трудоустройства, и положительно оценивают нововведения. Авторы статьи допускают возможность проведения онлайн-экзамена в соответствии с предложенными методическими рекомендациями по большинству академических дисциплин. Дальнейшее исследование проблемы дистанционного контроля результатов обучения будет связано с детальным анализом процедуры и результатов онлайн-экзамена, проведенного на основе разработанных методических рекомендаций.

Литература

1. Авакян И.Б., Виноградова Г.А. Оценка инновационной готовности педагогических коллективов вузов [Электронный ресурс] // Психолого-педагогические исследования. 2020. Том 12. № 1. С. 16–30. DOI:10.17759/psyedu.2020120102
2. Васильева А. На экране должны быть видны руки студента [Электронный ресурс] // Газета «Коммерсантъ» от 04.04.2020. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4314144> (дата обращения: 30.12.2020).
3. Громыко Ю.В. Давыдов – основатель деятельностной практики образования // Психологическая наука и образование. 2020. Том 25. № 5. С. 5–18. DOI:10.17759/pse.2020250501
4. Днепровская Н.В., Шевцова И.В. Открытые образовательные ресурсы: современные перспективы // Высшее образование в России. 2019. № 8-9. С. 110–118. DOI:10.31992/0869-3617-2019-28-8-9-110-118
5. Додонов Б.М., Борисов С.В., Артемьева Т.Л., Машкин А.Л. Электронный обучающий комплекс по теоретической механике на платформе MOODLE (от проекта до курса) // Человек и Вселенная. 2019. № 2(96). С. 10–19.
6. Ениколопов С.Н., Бойко О.М., Медведева Т.И., Воронцова О.Ю., Казьмина О.Ю. Динамика психологических реакций на начальном этапе пандемии COVID-19 [Электронный ресурс] // Психолого-педагогические исследования. 2020. Том 12. № 2. С. 108–126. DOI:10.17759/psyedu.2020120207
7. Исаев Е.И. Деятельностный подход в педагогическом образовании: становление и реализация // Психологическая наука и образование. 2020. Том 25. № 5. С. 109–119. DOI:10.17759/pse.2020250509
8. Калачева И.В. Система дистанционного обучения MOODLE в образовательном пространстве ВУЗа // Материалы X Международной учебно-методической конференции «Современный университет в цифровой образовательной среде: ориентир на опережающее развитие» (г. Чебоксары, 25 октября 2018 г.). Чебоксары: Изд-во Чувашского ун-та, 2018. С. 19–23.
9. Калимуллина О.В., Троценко И.В. Современные цифровые образовательные инструменты и цифровая компетентность: анализ существующих проблем и тенденций // Открытое образование. 2018. № 3. С. 61–73. DOI:10.21686/1818-4243-2018-3-61-73
10. Косарева И.А., Шилова Т.В. Использование программы SKYPE для консультаций по физике для иностранных студентов подготовительного факультета // Вестник Тульского государственного университета. 2013. № 1(12). С. 20–24.
11. Никулина Т.В., Стариченко Е.Б. Информатизация и цифровизация образования: понятия, технологии, управление // Педагогическое образование в России. 2018. № 8. С.

107–113. DOI:10.26170/ro18-08-15

12. Нуркаева И.М., Зайцев А.Н., Оглоблин А.А. Информационная система для мониторинга учебных достижений студентов МГППУ // Моделирование и анализ данных. 2019. Том. 9. № 1. С. 30–41.

13. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 14 марта 2020 г. № 397 «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы высшего образования и соответствующие дополнительные профессиональные программы, в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. URL: https://minobrnauki.gov.ru/ru/documents/card/?id_4=1064 (дата обращения: 02.05.2020).

14. Рудской А.И., Боровков А.И., Романов П.И., Колосова О.В. Пути снижения рисков при построении в России цифровой экономики. Образовательный аспект // Высшее образование в России. 2019. № 2. С. 9–22. DOI:10.31992/0869-3617-2019-28-2-9-22

15. Сорокова М.Г. Цифровая образовательная среда университета: кому более комфортно в ней учиться? // Психологическая наука и образование. 2020. Том 25. № 2. С. 44–58. DOI:10.17759/pse.2020250204

16. Сорокова М.Г. Электронный курс как цифровой образовательный ресурс смешанного обучения в условиях высшего образования // Психологическая наука и образование. 2020. Т. 25. № 1. С. 36–50. DOI:10.17759/pse.2020250104

17. Стародубцев В.А., Ситникова О.В., Лобаненко О.Б. Оптимизация контента онлайн-курса по данным статистики активности пользователей // Высшее образование в России. 2019. № 8-9. С. 119–127. DOI:10.31992/0869-3617-2019-28-8-9-119-127

18. Уваров А.Ю., Фрумина И.Д. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования. М.: Изд-во ВШЭ, 2019. 343 с.

19. Федаева Е.М. Инструменты и методы агрегации знаний в SCRUM-командах на основе инструментов MS SHAREPOINT TEAMS/PLANNER // Тезисы 70-й межрегиональной научно-практической конференции молодых ученых «Ступени роста» (г. Кострома, 26 марта-30 апреля 2018 г.). Кострома: КГУ, 2018. С. 241–242.

20. Bates A.W. Teaching in a Digital Age. Vancouver BC, 2015. 583 p.

21. Bloom B.S. Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals: Handbook I, cognitive domain. New York: Longman. 1956. 207 p.

22. Bloom B.S. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. Hastings, Madaus, McGraw-Hili, 1971. 923 p.

References

1. Avakyan I.B., Vinogradova G.A. Otsenka innovatsionnoi gotovnosti pedagogicheskikh kollektivov vuzov [Elektronnyi resurs] [Evaluation of Innovative Readiness of Teaching Staff of Universities]. *Psikhologo-pedagogicheskie issledovaniya = Psychological-Educational Studies*, 2020. Vol. 12, no. 1, pp. 16–30. DOI:10.17759/psyedu.2020120102 (In Russ.).

2. Vasil'eva A. Na ekrane dolzhny byt' vidny ruki studenta [Elektronnyi resurs] [The student's hands should be visible on the screen]. *Gazeta "Kommersant"* [Newspaper "Kommersant" from 04.04.2020]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4314144> (Accessed 30.12.2020). (In Russ.).

3. Gromyko Yu.V. Davydov – osnovatel' deyatelnostnoi praktiki obrazovaniya [Vasilii Davydov:

The Founder of Activity Practice in Education]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2020. Vol. 25, no. 5, pp. 5–18. DOI:10.17759/pse.2020250501 (In Russ.).

4. Dneprovskaya N.V., Shevtsova I.V. Otkrytye obrazovatel'nye resursy: sovremennye perspektivy [Open Educational Resources: Current Perspectives]. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*, 2019, no. 8-9, pp. 110–118. DOI:10.31992/0869-3617-2019-28-8-9-110-118 (In Russ.).

5. Dodonov B.M., Borisov S.V., Artem'eva T.L., Mashkin A.L. Elektronnyi obuchayushchii kompleks po teoreticheskoi mekhanike na platforme MOODLE (ot proekta do kursa) [Electronic training complex in theoretical mechanics on the MOODLE platform (from project to course)]. *Chelovek i Vselennaya = Man and the Universe*, 2019, no. 2(96), pp. 10–19. (In Russ.).

6. Enikolopov S.N., Boiko O.M., Medvedeva T.I., Vorontsova O.Yu., Kaz'mina O.Yu. Dinamika psikhologicheskikh reaktzii na nachal'nom etape pandemii COVID-19 [Elektronnyi resurs] [Dynamics of Psychological Reactions at the Start of the Pandemic of COVID-19]. *Psikhologo-pedagogicheskie issledovaniya = Psychological-Educational Studies*, 2020. Vol. 12, no. 2, pp. 108–126. DOI:10.17759/psyedu.2020120207 (In Russ.).

7. Isaev E.I. Deyatel'nostnyi podkhod v pedagogicheskom obrazovanii: stanovlenie i realizatsiya [Activity Approach in Teacher Training: Formation and Implementation]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2020. Vol. 25, no. 5, pp. 109–119. DOI:10.17759/pse.2020250509 (In Russ.).

8. Kalacheva I.V. Sistema distantsionnogo obucheniya MOODLE v obrazovatel'nom prostranstve VUZa [MOODLE distance learning system in the educational space of the university]. *Materialy X Mezhdunarodnoi uchebno-metodicheskoi konferentsii "Sovremenniy universitet v tsifrovoi obrazovatel'noi srede: orientir na operezhayushchee razvitie" (g. Cheboksary, 25 oktyabrya 2018 g.)*. [Materials of the X International Educational and Methodological Conference "Modern University in the Digital Educational Environment: A Guide to Advanced Development"]. Cheboksary: Chuvash State University, 2018, pp. 19–23. (In Russ.).

9. Kalimullina O.V., Trotsenko I.V. Sovremennye tsifrovye obrazovatel'nye instrumenty i tsifrovaya kompetentnost': analiz sushchestvuyushchikh problem i tendentsii [Modern digital educational tools and digital competency: analysis of existing problems and trends]. *Otkrytoe obrazovanie = Open education*, 2018, no. 3, pp. 61–73. DOI:10.21686/1818-4243-2018-3-61-73 (In Russ.).

10. Kosareva I.A., Shilova T.V. Ispol'zovanie programmy SKYPE dlya konsul'tatsii po fizike dlya inostrannykh studentov podgotovitel'nogo fakul'teta [Using the SKYPE Physics Advice for Foreign Students of the Preparatory Department]. *Vestnik Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Tula State University*, 2013, no. 1(12), pp. 20–24. (In Russ.).

11. Nikulina T.V., Starichenko E.B. Informatizatsiya i tsifrovizatsiya obrazovaniya: ponyatiya, tekhnologii, upravlenie [Informatization and digitalization of education: concepts, technologies, management]. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii = Teacher Education in Russia*, 2018, no. 8, pp. 107–113. DOI:10.26170/po18-08-15 (In Russ.).

12. Nurkaeva I.M., Zaitsev A.N., Ogloblin A.A. Informatsionnaya sistema dlya monitoringa uchebnykh dostizhenii studentov MGPPU [Information system for monitoring the educational achievements of students of MSUPE]. *Modelirovanie i analiz dannykh = Data Modeling and Analysis*, 2019. Vol. 9, no. 1, pp. 30–41. (In Russ.).

13. Prikaz Ministerstva nauki i vysshego obrazovaniya Rossiiskoi Federatsii ot 14 marta 2020 g.

№ 397 «Об организационной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы высшего образования и соответствующие дополнительные профессиональные программы, в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации» [Elektronnyi resurs] [Order of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation of March 14, 2020 No. 397 "On the organization of educational activities in organizations implementing educational programs of higher education and corresponding additional professional programs, in the context of preventing the spread of a new coronavirus infection in the Russian Federation"]. Ministerstvo nauki i vysshego obrazovaniya Rossiiskoi Federatsii [Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation]. URL: https://minobrnauki.gov.ru/ru/documents/card/?id_4=1064 (Accessed 02.05.2020).

14. Rudskoi A.I., Borovkov A.I., Romanov P.I., Kolosova O.V. Puti snizheniya riskov pri postroenii v Rossii tsifrovoy ekonomiki. Obrazovatel'nyi aspekt [Ways to reduce risks in building a digital economy in Russia. Educational aspect]. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*, 2019, no. 2, pp. 9–22. DOI:10.31992/0869-3617-2019-28-2-9-22 (In Russ.).

15. Sorokova M.G. Tsifrovaya obrazovatel'naya sreda universiteta: komu bolee komfortno v nei učit'sya? [Digital Educational Environment in University: Who is More Comfortable Studying in It?]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2020. Vol. 25, no. 2, pp. 44–58. DOI:10.17759/pse.2020250204 (In Russ.).

16. Sorokova M.G. Elektronnyi kurs kak tsifrovoy obrazovatel'nyi resurs smeshannogo obucheniya v usloviyakh vysshego obrazovaniya [Electronic course as a digital educational resource for blended learning in higher education]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2020. Vol. 25, no. 1, pp. 36–50. DOI:10.17759/pse.2020250104 (In Russ.).

17. Starodubtsev V.A., Sitnikova O.V., Lobanenko O.B. Optimizatsiya kontenta onlain-kursa po dannym statistiki aktivnosti pol'zovatelei [Content optimization for online courses based on user activity statistics]. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*, 2019, no. 8-9, pp. 119–127. DOI:10.31992/0869-3617-2019-28-8-9-119-127 (In Russ.).

18. Uvarov A.Yu., Frumina I.D. Trudnosti i perspektivy tsifrovoy transformatsii obrazovaniya [Difficulties and prospects of the digital transformation of education]. Moscow: VShE Publ., 2019. 343 p.

19. Fedaeva E.M. Instrumenty i metody agregatsii znaniy v SCRUM-komandakh na osnove instrumentov MS SHAREPOINT TEAMS/PLANNER [Tools and methods of knowledge aggregation in SCRUM teams based on MS SHAREPOINT TEAMS/PLANNER tools]. Tezisy 70-i mezhhregional'noi nauchno-prakticheskoi konferentsii molodykh uchenykh "Stupeni rosta" (g. Kostroma, 26 marta-30 aprelya 2018 g.). [Abstracts of the 70th Interregional Scientific and Practical Conference of Young Scientists "Steps of Growth"]. Kostroma: KGU, 2018, pp. 241–242. (In Russ.).

20. Bates A.W. Teaching in a Digital Age. Vancouver BC, 2015. 583 p.

21. Bloom B.S. Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals: Handbook I, cognitive domain. New York: Longman, 1956. 207 p.

22. Bloom B.S. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. Hastings, Madaus, McGraw-Hili, 1971. 923 p.

Мальшакова И.Л., Портнов Ю.А.
Экзамен в условиях дистанционного обучения
Психолого-педагогические исследования
2022. Том 14. № 1. С. 63–76.

Malshakova I.L., Portnov Yu.A.
Examination in Conditions of Distance Learning
Psychological-Educational Studies
2022. Vol. 14, no. 1, pp. 63–76.

Информация об авторах

Мальшакова Ирина Леонидовна, кандидат экономических наук, доцент кафедры методики преподавания истории, обществознания и права, ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет» (ГАОУ ВО МГПУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7610-9852>, e-mail: irina-malshakova@yandex.ru

Портнов Юрий Алексеевич, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры физики, ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет» (ФГБОУ ВО МАДИ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6317-687X>, e-mail: portnovyura@yandex.ru

Information about the authors

Irina L. Malshakova, PhD in Economy, Associate Professor, Chair of Teaching History, Social Studies and Law, Moscow City University, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7610-9852>, e-mail: irina-malshakova@yandex.ru

Yuriy A. Portnov, PhD in Physics, Associate Professor, Chair of Physics, The Moscow state automobile and road technical university (MADI), Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6317-687X>, e-mail: portnovyura@yandex.ru

Получена 11.08.2021
Принята в печать 10.03.2022

Received 11.08.2021
Accepted 10.03.2022

Программный комплекс для коррекционной работы и тестирования детей со слухоречевыми нарушениями

Столярова Э.И.

ФГБУН «Институт физиологии им. И.П. Павлова Российской академии наук» (ФГБУН ИФ РАН), г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4784-6156>, e-mail: elvirast74@gmail.com

Белова Н.Ю.

ГБОУ «Школа № 10 Калининского района Санкт-Петербурга», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5821-3784>, e-mail: belova_natasha09@mail.ru

Солнушкин С.Д.

ФГБУН «Институт физиологии им. И.П. Павлова Российской академии наук» (ФГБУН ИФ РАН), г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4009-6716>, e-mail: solnushkin@list.ru

Чихман В.Н.

ФГБУН «Институт физиологии им. И.П. Павлова Российской академии наук» (ФГБУН ИФ РАН), г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4955-4608>, e-mail: chikhmanvn@infran.ru

В работе представлено описание программного комплекса (условное название «Speech-Assistant»), предназначенного для использования в коррекционно-образовательном обучении и тестирования детей с нарушениями слухоречевой функции, обуславливающими трудности освоения навыков чтения и письма. Предпринята попытка создания программного комплекса, способного достаточно полно обеспечить как решение разнообразных исследовательских задач, так и расширение возможностей повышения эффективности учебно-развивающих занятий при практическом применении в образовательном процессе. При его проектировании учитывались пожелания практикующих учителей-дефектологов и результаты исследований слухоречевых навыков у детей с речевыми нарушениями, проводимых в лаборатории психофизиологии речи Института физиологии им. И.П. Павлова РАН. В состав комплекса входят три тематических блока: «Учись слушать», «Учись читать», «Упражнения». Программы комплекса обеспечивают удобство самостоятельной подготовки учителем дидактического материала для планируемых занятий, реализацию широкого набора учебных заданий, их сохранение для многократного использования. В процессе проведения занятий фиксируются объективные показатели выполнения заданий, происходит автоматическое формирование цифрового архива результатов занятий в базе данных в виде персонифицированных excel- и wav-файлов. В статье представлены материалы, иллюстрирующие возможности комплекса при выполнении заданий из вышеперечисленных тематических блоков. Апробация работы комплекса

Столярова Э.И., Белова Н.Ю., Солнушкин С.Д.,
Чихман В.Н.
Программный комплекс для коррекционной работы и
тестирования детей со слухоречевыми нарушениями
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 77–94.

Stolyarova E.I., Belova N.Yu., Solnushkin S.D., Chikhman
V.N.
Software Package for Special Teaching and Testing of
Children with Hearing and Speech Impairments
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1,
pp. 77–94.

проводилась в рамках учебных занятий в 5-9 классах специализированной школы.

Ключевые слова: специальная педагогика, слуховое восприятие, речь, чтение, нарушения слуха и речи, информационные технологии.

Финансирование. Работа выполнена в рамках государственного задания по Программе государственных академий наук по теме АААА-А18-118050790159-4, направление «Биологические и социальные основы инклюзии» НЦМУ «Павловский центр «Интегративная физиология – медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям стрессоустойчивости», реализуемого при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (соглашение от 13.11.2020 № 075-15-2020-921).

Благодарности. Авторы благодарят за поддержку проекта научного руководителя темы и направления НЦМУ «Биологические и социальные основы инклюзии» Огородникову Е.А.

Для цитаты: Столярова Э.И., Белова Н.Ю., Солнушкин С.Д., Чихман В.Н. Программный комплекс для коррекционной работы и тестирования детей со слухоречевыми нарушениями [Электронный ресурс] // Психолого-педагогические исследования. 2022. Том 14. № 1. С. 77–94. DOI:10.17759/psyedu.2022140106

Software Package for Special Teaching and Testing of Children with Hearing and Speech Impairments

Elvira I. Stolyarova

Pavlov Institute of Physiology Russian Academy of Sciences, Saint Petersburg, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4784-6156>, e-mail: elvirast74@gmail.com

Nataliya Yu. Belova

School № 10 of Kalininsky district at Saint-Petersburg, Saint Petersburg, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5821-3784>, e-mail: belova_natasha09@mail.ru

Sergey D. Solnushkin

Pavlov Institute of Physiology Russian Academy of Sciences, Saint Petersburg, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4009-6716>, e-mail: solnushkin@list.ru

Valery N. Chikhman

Pavlov Institute of Physiology Russian Academy of Sciences, Saint Petersburg, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4955-4608>, e-mail: chikhmanvn@infran.ru

The paper presents a description of the software package (code name “Speech-Assistant”), intended for use in special education and testing of children with hearing and speech impairments, causing difficulties in mastering reading and writing skills. An attempt has been made to create a software package capable of sufficiently providing both the solution of various research problems and the expansion of

Столярова Э.И., Белова Н.Ю., Солнушкин С.Д.,
Чихман В.Н.
Программный комплекс для коррекционной работы и
тестирования детей со слухоречевыми нарушениями
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 77–94.

Stolyarova E.I., Belova N.Yu., Solnushkin S.D., Chikhman
V.N.
Software Package for Special Teaching and Testing of
Children with Hearing and Speech Impairments
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1,
pp. 77–94.

opportunities for increasing the effectiveness of teaching and developmental lessons in practical application in the educational process. When designing it, the wishes of practicing special teachers (defectologists) and the results of studies of auditory perception and speech skills in children with hearing and speech disorders, carried out in the laboratory of speech psychophysiology of the Pavlov Institute of Physiology RAS. The complex includes three thematic blocks: “Learn to listen”, “Learn to read”, “Exercises”. The programs of the complex provide the convenience of the teacher’s independent preparation of didactic material for the planned lessons, the implementation of a wide range of educational tasks, and their preservation for repeated use. In the process of conducting lessons, objective indicators of assignments are recorded, a digital archive of the training or testing results is automatically generated in the database in the form of personalized excel and wav-files. The article presents materials that illustrate the capabilities of the complex when performing tasks from the above thematic blocks. The approbation of the complex working was carried out within the framework of training sessions in 5-9th classes of a specialized school.

Keywords: special pedagogy, auditory perception, speech, reading, hearing and speech impairments, information technology.

Funding. The work was carried out within the framework of the state assignment under the Program of State Academies of Sciences on the topic AAAA-A18-118050790159-4 and the direction “Biological and Social Foundations of Inclusion” of the NCMU “Pavlov’s Center: Integrative Physiology for the Medicine, High-Tech Healthcare and Technologies of Stress Resistance”, implemented by with the financial support of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation (agreement No. 075-15-2020-921 of 13.11.2020).

Acknowledgements. The authors are grateful for support of the project to the scientific supervisor of the theme and direction “Biological and social foundations of inclusion” of the NCMU Ogorodnikova E.A.

For citation: Stolyarova E.I., Belova N.Yu., Solnushkin S.D., Chikhman V.N. Software Package for Special Teaching and Testing of Children with Hearing and Speech Impairments. *Psikhologo-pedagogicheskie issledovaniya = Psychological-Educational Studies*, 2022. Vol. 14, no. 1, pp. 77–94. DOI:10.17759/psyedu.2022140106 (In Russ.).

Введение

В настоящее время на базе бурно развиваемых информационных технологий в процесс слуховой и речевой терапии широко внедряются аппаратно-программные средства, ориентированные на использование компьютерной техники в процессе экспериментальных исследований, образовательных и реабилитационных мероприятий [2; 3; 6-11; 15-17]. По данным ВОЗ, в последнее десятилетие во всем мире растет число детей с нарушениями развития слухоречевой функции, которые, в свою очередь, обуславливают трудности в освоении навыков коммуникации, чтения и письма. Их проявления определяют необходимость разработки новых методических приемов и вспомогательных средств для

Столярова Э.И., Белова Н.Ю., Солнушкин С.Д.,
Чихман В.Н.
Программный комплекс для коррекционной работы и
тестирования детей со слухоречевыми нарушениями
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 77–94.

Stolyarova E.I., Belova N.Yu., Solnushkin S.D., Chikhman
V.N.
Software Package for Special Teaching and Testing of
Children with Hearing and Speech Impairments
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1,
pp. 77–94.

повышения эффективности развивающих и корректирующих занятий [8]. Применение информационных технологий позволяет качественно изменить процесс обучения. Вместо заранее подготавливаемого иллюстративного материала на бумажном носителе (бумага, картон) используется монитор компьютера, на котором демонстрируются задания, которые можно просто и эффективно менять с помощью программного управления и значительного объема памяти компьютера. Цифровое представление звукового материала имеет неоспоримое преимущество перед аналоговой формой в плане качественного воспроизведения и хранения информации; возможности ведения базы данных при обучении; удобства и скорости подготовки новых заданий в зависимости от текущих результатов и индивидуальных особенностей учащихся; реализации интерактивного участия ученика в процессе занятий; обеспечения повышения результативности учебных занятий.

В наши дни специалист в области коррекционной педагогики имеет возможность использовать в своей практике различные вспомогательные электронные учебные материалы, предназначенные для развития фонематического слуха, навыков чтения и письма, например: образовательный портал «Инфоурок» (<https://infourok.ru>); общероссийский проект «Школа цифрового века» (<http://festival.1september.ru>); программно-аппаратный комплекс «Видимая речь III»; Аудиовизуальная программа «Мир звуков “Hear the World”»; компьютерная тренажерная система «Учись слушать»; «Мерсибо» – развивающие игры (<https://mersibo.ru>); сборники упражнений на CD-дисках по коррекции ошибок, обусловленных несформированностью фонематического восприятия и навыков письменной речи (www.nbcmedia.ru); «МИМИО» в России – методические разработки и презентации, созданные самостоятельно (<http://www.mimio-edu.ru>); «Программа коррекционного сопровождения обучения в школе» (www.logo-tech.ru). Опыт использования некоторых из них описан в работах [2; 7; 9-13]. Хочется заметить, что приобретение той или иной программы зависит от финансовых возможностей образовательного учреждения. Так, «за бортом» зачастую остаются новые обновления программы «МИМИО», программы для развития фонетического слуха FastForWord (fastfword.com/ffw). Кроме того, за исключением тренажера «Учись слушать» [2; 10] и «Программы коррекционного сопровождения обучения в школе» [3] в них не обеспечиваются объективные методы оценки качества выполнения учебных заданий, что является необходимым условием тестирования и прослеживания динамики освоения требуемых навыков учеником, оценки результативности используемой методики, лонгитюдных наблюдений, для проведения различного рода исследовательских работ.

Побудительным стимулом для разработки нашего комплекса была необходимость создания удобного инструментария для исследований динамики освоения слухоречевых навыков школьниками с отставанием в речевом развитии, проводимых совместно с педагогами-дефектологами специализированной школы [12; 13]. Для их осуществления потребовалось создание различных категорий тестовых заданий, автоматическое определение объективных показателей выполнения задания учеником, формирование базы данных учеников, автоматическое формирование архива результатов занятий, возможность автоматического осуществления аудиозаписей речевого материала учащихся.

Идеологической основой для разработки комплекса стал опыт многолетних исследований в области слухового восприятия речи и реализации навыков чтения и письма у детей разных

Столярова Э.И., Белова Н.Ю., Солнушкин С.Д.,
Чихман В.Н.
Программный комплекс для коррекционной работы и
тестирования детей со слухоречевыми нарушениями
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 77–94.

Stolyarova E.I., Belova N.Yu., Solnushkin S.D., Chikhman
V.N.
Software Package for Special Teaching and Testing of
Children with Hearing and Speech Impairments
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1,
pp. 77–94.

возрастных групп со слухоречевыми нарушениями, который был накоплен в лаборатории психофизиологии речи Института физиологии им. И.П. Павлова РАН при осуществлении совместных работ с медицинскими и образовательными учреждениями [2; 6; 7; 9-13]. На его основе сформировалось представление о необходимости индивидуальной комплексной оценки сформированности процессов слухового анализа, речевых и когнитивных навыков, которые в совокупности определяют успешность освоения детьми устной и письменной форм речи, вербальной коммуникации. В рамках данного подхода был определен набор тематических блоков комплекса: «Учись слушать», «Учись читать», «Упражнения». При этом предполагалось, что программные средства комплекса должны обеспечивать возможность создания различных категорий учебных заданий с разнообразным тестовым и методическим материалом из педагогических образовательных программ и пособий [1; 4; 5]. При этом следовало учитывать и потребности практикующих дефектологов при проведении обучающих и корректирующих занятий: наличие удобной процедуры подготовки педагогом дидактического материала, возможность быстрого доступа к различным типам заданий в процессе урока, сохранение цифрового архива учебных материалов и результатов занятий.

Принималось во внимание и то обстоятельство, что использование программных средств с недостаточно продуманной системой подготовки и хранения дидактического материала, процедуры проведения занятий, а также регистрации полученных результатов может создавать непродуктивную нагрузку на педагога и снижать эффективность его работы.

Апробация работы программ комплекса проведена в ходе плановых учебных занятий с учениками 5-9 классов (n=25, возраст – 10-14 лет) специализированной школы. Ранее эта группа учащихся участвовала в экспериментальном исследовании слухоречевой функции у школьников 5-9 классов с речевыми нарушениями [12; 13]. Из педагогических характеристик этих школьников следует, что у них в той или иной степени наблюдается лексико-грамматическое недоразвитие речи, недостаточная сформированность навыков языкового анализа, низкая скорость чтения, ограниченность словарного запаса; они испытывают трудности при составлении устного рассказа, на письме допускают большое число ошибок дисграфического и орфографического характера.

В процессе цикла занятий по развитию и тестированию фонетического слуха были использованы задания раздела «Учись слушать»: «найди звук/букву» (среди наборов слогов, слов, квазислов) и «паронимы» – различение слов с согласными, отличающимися по принципу «мягкость-твердость» и «глухость-звонкость». Попутно проверялась орфографическая зоркость в заданиях с использованием различного текстового представления искомого стимула («прописная» – «заглавная буква», «курсив» – «прямое начертание»). Для проверки навыков чтения (раздел «Учись читать») проводились запись и последующий анализ акустических записей чтения учеником слогов, слов, квазислов, простых текстов. В разделе «Упражнения» учеником выполнялись задания «вставь пропущенную букву в слове» и «вставь пропущенное слово в предложение».

При работе с конкретным учеником в процессе урока для получения показателей освоения различных навыков педагог мог быстро переключать различные тематические задания, что обеспечивало большое удобство работы и экономию времени урока. Показатели выполнения заданий в виде персонифицированных excel- и wav-файлов автоматически сохранялись в базе данных комплекса, что дало возможность провести предварительный анализ

Столярова Э.И., Белова Н.Ю., Солнушкин С.Д.,
Чихман В.Н.
Программный комплекс для коррекционной работы и
тестирования детей со слухоречевыми нарушениями
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 77–94.

Stolyarova E.I., Belova N.Yu., Solnushkin S.D., Chikhman
V.N.
Software Package for Special Teaching and Testing of
Children with Hearing and Speech Impairments
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1,
pp. 77–94.

результатов выполнения заданий учениками и составить план индивидуальных дальнейших занятий. Полученные на этом этапе данные нами рассматриваются как начальные для серии экспериментов с использованием комплекса с целью оценки динамики освоения навыков слуха и чтения у этой группы учеников и сравнения их результатов с результатами учащихся с типичным развитием.

По отзывам педагога-дефектолога, у школьников не возникало трудностей при использовании программ комплекса при выполнении учебных заданий, особый интерес и стимулирующее воздействие оказывала возможность непосредственного ознакомления ученика со своими результатами. Также отмечалось, что в рамках поставленных тематических задач педагогом с использованием программ комплекса был подготовлен разнообразный учебный дидактический материал для последующего многократного использования.

В настоящее время издано руководство пользователя и методическое пособие, содержащее подробное описание возможностей комплекса, результаты тестирования программ и условий работы с комплексом [14].

Краткое описание программно-аппаратного комплекса «Speech-Assistant»

Аппаратная часть комплекса подразумевает использование стационарного или переносного компьютера с возможностью вывода звука и монитором размером 19-22 дюйма по диагонали; двух динамиков и/или головного телефона (наушников); двухканального усилителя звукового сигнала; внешнего микрофона; устройств для копирования и хранения информации о проведенных занятиях; стандартного манипулятора (мышь) для использования учеником в интерактивном режиме.

Программное обеспечение комплекса реализовано для эксплуатации в широко распространенной среде Windows, модули разработаны в среде Delphi с использованием Paradox для ведения базы данных и проведения занятий в рамках трех тематических разделов: «Слух», «Чтение», «Упражнения».

Раздел «Слух» («Учись слушать»). Программы этого раздела обеспечивают проведение занятий с целью тестирования и развития навыков фонетического слуха, определения индивидуальных показателей степени освоения этих навыков и на этой основе планирования тематики занятий по коррекции выявленных недостатков. В качестве методических приемов проверки фонетического слуха предлагаются несколько вариантов заданий для ученика: «найди звук/букву» – выделение целевого стимула в наборе, «паронимы» – подбор парных паронимов по определенному признаку. Следует отметить, что набор стимулов предьявляется в виде эргономичных табличных матриц на экране монитора компьютера. Задачей ученика является выделение в таблице с помощью компьютерного манипулятора – мыши стимула с определенными признаками, причем в ходе выполнения задания программа автоматически определяет время выполнения задания, число ошибок (ложные срабатывания, пропуск целевого стимула) и осуществляет запись этих показателей в файлы excel-формата для последующего анализа. Также возможна запись и сохранение звуковых сигналов – повторений целевых стимулов в файлы wav-формата для последующего акустического анализа.

Матрицы задания, формируемые в графическом виде на экране монитора, в режиме «различения звуков/букв» в формате таблиц состоят из 32 рабочих ячеек, могут содержать

Столярова Э.И., Белова Н.Ю., Солнушкин С.Д.,
 Чихман В.Н.
 Программный комплекс для коррекционной работы и
 тестирования детей со слухоречевыми нарушениями
 Психолого-педагогические исследования. 2022.
 Том 14. № 1. С. 77–94.

Stolyarova E.I., Belova N.Yu., Solnushkin S.D., Chikhman
 V.N.
 Software Package for Special Teaching and Testing of
 Children with Hearing and Speech Impairments
 Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1,
 pp. 77–94.

различный учебный материал: буквы, слоги, слова, квазислова, бессмысленные буквосочетания. Каждая ячейка может включать в себя от 1 до 5 знаков (табл. 1).

В режиме «различение паронимов» матрицы задания содержат 20 рабочих ячеек, каждая ячейка может включать в себя до 7 знаков (табл. 2).

Таблица 1

Пример матрицы заданий: «Слоги: найди слоги со звуком/буквой {э}»; «Слоги: найди и повтори слоги со звуком/буквой {э}»

ПА	ЭТ	УТ	МА	ПЭ	ВУ	СЭ	КО
НО	СУ	ВЭ	ЭФ	ТЭ	ША	ВО	ЦЭ
КЭ	ЗО	ТУ	РЭ	ВИ	ЗЭ	ФЭ	УМ
МЫ	КЭ	ОЗ	ЛЕ	ДА	РЭ	ГО	НЭ

Таблица 2

Пример матрицы заданий: «Слова-паронимы: найди слова с парными согласными, отличающимися по твердости-мягкости»; «Слова-паронимы: найди и повтори слова с парными согласными, отличающимися по твердости-мягкости»

МЫЛ	РИС	ВЫСОК	ПИШЕТ
ОСЫ	ДИМКА	БЫЛ	ВИСОК
ЗАБЫЛ	ВИЛ	СЛЕДЫ	МИЛ
ДЫМКА	ОСИ	ПЫШЕТ	БИЛ
РЫСЬ	СЛЕДИ	ВЫЛ	ЗАБИЛ

Дополнительным ресурсом для занятий в разделе «Слух» выступает программа «Учись слушать (AudioStudy)», ранее разработанная в лаборатории психофизиологии речи совместно со специалистами клиники СПбНИИЛОР для реабилитации пациентов после операции кохлеарной имплантации [2; 10]. Программа содержит большой набор заданий для развития навыков слухового анализа речевых и неречевых сигналов, но не обеспечивает опций записи речевых реакций и самостоятельной подготовки педагогом учебного материала. Однако по согласованию с разработчиками ее звукоречевая база может быть включена в состав нового комплекса.

Раздел «Чтение» («Учись читать»). Задачей этого раздела заданий является совершенствование навыков чтения и понимания текста. В процессе выполнения заданий этого раздела ученик прочитывает текст, предъявляемый на экране монитора компьютера, при этом реализуется процедура записи и сохранения речевой продукции ученика и время прочтения текста. Сохранение этих записей в базе данных в виде архива звуковых файлов в

Столярова Э.И., Белова Н.Ю., Солнушкин С.Д.,
Чихман В.Н.
Программный комплекс для коррекционной работы и
тестирования детей со слухоречевыми нарушениями
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 77–94.

Stolyarova E.I., Belova N.Yu., Solnushkin S.D., Chikhman
V.N.
Software Package for Special Teaching and Testing of
Children with Hearing and Speech Impairments
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1,
pp. 77–94.

wav-формате обеспечивает возможность проведения последующего перцептивного и инструментального анализа и отслеживание динамики освоения навыков чтения. Матрицы заданий в режиме «чтение» в формате таблиц состоят из 32 рабочих ячеек, могут содержать различный учебный материал: буквы, слоги, слова, квазислова, бессмысленные буквосочетания. Каждая ячейка может включать в себя от 1 до 5 знаков (табл. 3).

Во время выполнения заданий ученик последовательно нажимает кнопки на изображении матрицы на экране и прочитывает содержимое надписей на них, при этом автоматически происходит запись и сохранение его звуковых сигналов в базе данных и фиксируется время прочтения текста. Также возможна работа в режиме представления материала для чтения в режиме презентации.

Таблица 3

Пример матрицы заданий «прочти текст» при табличном предъявлении материала чтения

МИШ	МЭШ	МЯШ	НИМ	НОС	СОМ	ШИМ	ШОС
АЛМАЗ	АРБУЗ	КИТЫ	МИША	МЫШИ	МЯЧИК	НАРОД	НИНА
РУЧКА	САПОГ	СОМЫ	ШИНА	ШОССЕ	ВЕНОД	МИНЕ	МЭШО
МЯШО	НИСО	НОМЯ	СОБИ	СОРОЗ	ШИМО	ШОСУ	ШИМ

В режиме «Учись читать и понимать текст» реализуется выполнение заданий: «ответы на вопросы по тексту», «пересказ». При выполнении этих заданий возможны следующие режимы работы:

- «ответы на вопросы по тексту»: на экране компьютера предъявляется заранее подготовленный набор вопросов по тексту и несколько возможных вариантов ответа с оценкой правильности выбора в баллах; по итогам выполнения задания производится суммарный подсчет баллов по всем вопросам;

- «пересказ»: пересказ рассматривается как косвенное свидетельство понимания текста и как инструмент оценки развития речевой памяти. Его запись в зависимости от поставленной задачи может быть реализована как сразу после прочтения, так и через определенное время.

Раздел «Упражнения». Программные средства комплекса обеспечивают возможность создания различных категорий учебных заданий из педагогических образовательных программ, рекомендованных для развивающих и корректирующих занятий для развития внимания, орфографической зоркости, закрепления правил орфографии, расширения словарного запаса, закрепления техники чтения, оптико-пространственных представлений, аналитико-синтетической деятельности. Варианты заданий, выполняемых в этом разделе: «чтение текста с разным шрифтом»; «вставка пропущенных в слове букв»; «вставка пропущенных в тексте слов» и т.д. Упражнения представлены в игровой, развлекательной форме с визуальной поддержкой правильного ответа. При формировании комплекса упражнений с выбором лингвистического материала, относящегося к определенной области знаний, эти упражнения способствуют расширению словарного запаса. Для тестирующих пробных заданий этого раздела были использованы дидактические материалы

Столярова Э.И., Белова Н.Ю., Солнушкин С.Д.,
Чихман В.Н.
Программный комплекс для коррекционной работы и
тестирования детей со слухоречевыми нарушениями
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 77–94.

Stolyarova E.I., Belova N.Yu., Solnushkin S.D., Chikhman
V.N.
Software Package for Special Teaching and Testing of
Children with Hearing and Speech Impairments
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1,
pp. 77–94.

вышеперечисленных работ и изображения из Yandex-коллекции, находящиеся в свободном доступе в интернете. В качестве примера представлено упражнение «вставь пропущенную букву» («в_р_б_й» – «воробей»). При его выполнении целевой стимул с пропущенными буквами показан в верхней части экрана монитора компьютера, ученик должен подобрать недостающие буквы из показанного в нижней части экрана алфавита и перетащить их с помощью мыши на соответствующее место. Если все буквы подставлены правильно, то на экране в верхней строке появится слово с введенными буквами, в строке под ней – его правильное написание, а также изображение (картинка), соответствующее целевому слову, или смайлик (рис. 1). Если при выполнении задания допущена ошибка, то в верхней строке окна отображается слово с ошибкой, в нижней – правильное написание, при этом картинка не появляется.

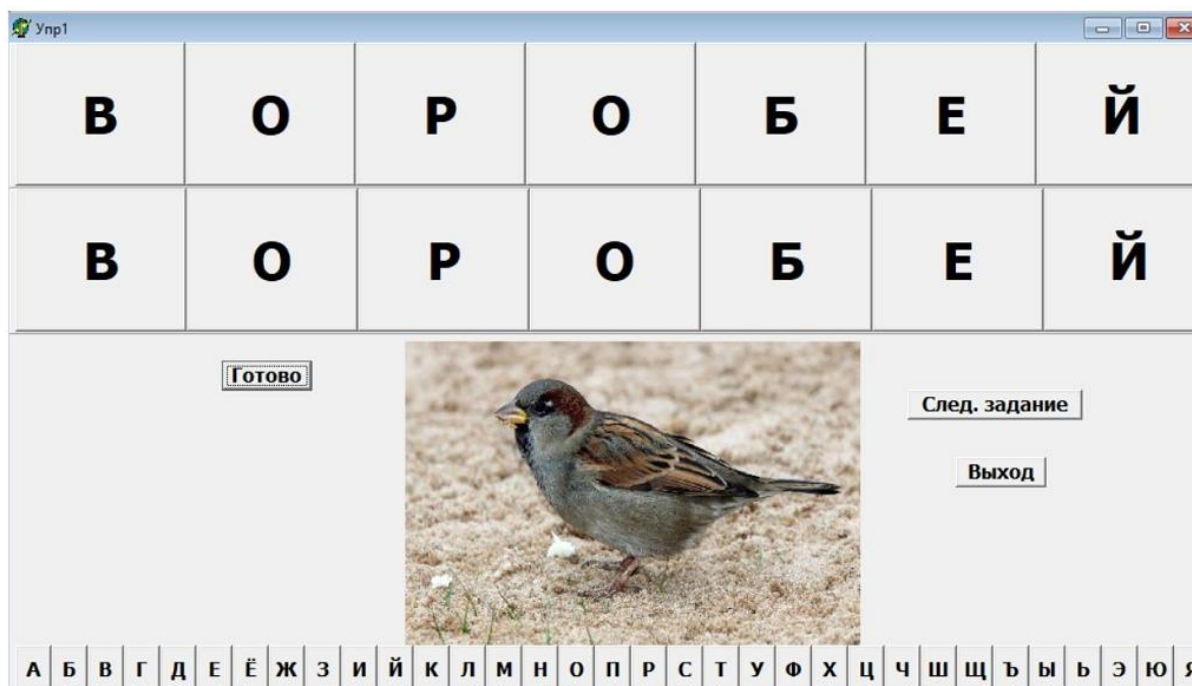


Рис. 1. Вид экрана при выполнении задания «вставь пропущенную букву» (пример со словом «в_р_б_й» – «воробей» после правильного заполнения)

База данных программы

В структуру управляющей программы, помимо исполняемых программных модулей для проведения отдельных типов занятий в рамках указанных выше разделов («Слух», «Чтение», «Упражнения»), включены модули сформированных тестовых заданий по теме планируемого занятия (дидактический материал) и модули сохранения данных: справочной информации о дате проведения занятия, об испытуемом (ФИО, возраст, класс, особые замечания), виде занятия и полученных результатах.

Модули данных оформлены в виде СУБД с использованием таблиц (текстовые и excel-файлы) и звуковых wav-файлов. Реализованы программные опции заполнения и

Столярова Э.И., Белова Н.Ю., Солнушкин С.Д.,
Чихман В.Н.
Программный комплекс для коррекционной работы и
тестирования детей со слухоречевыми нарушениями
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 77–94.

Stolyarova E.I., Belova N.Yu., Solnushkin S.D., Chikhman
V.N.
Software Package for Special Teaching and Testing of
Children with Hearing and Speech Impairments
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1,
pp. 77–94.

корректировки таблиц данных об испытуемых, формирования таблиц тестовых заданий по разделам, сохранения ответов испытуемого и записи его речевых реакций, а также модули просмотра результатов занятий.

Программное обеспечение комплекса предоставляет возможность автоматически фиксировать результаты работы ученика (время выполнения задания, число ошибок, звуковые сигналы чтения) и сохранять их в цифровом архиве персонифицированных данных в файлах «xls» (формат программы «Excel» из стандартного офисного пакета Microsoft) и «wav» (один из основных форматов акустических файлов в системе Windows и в специализированных звуковых редакторах) для дальнейшей обработки и сравнения показателей тестирования на разных этапах экспериментального тестирования или обучения.

Формируемая база данных позволяет: оценивать динамику освоения учеником тех или иных слухоречевых навыков, определять направление и выбор учебного материала для индивидуальных и групповых корректирующих занятий. Цифровой архив создает необходимую основу для проведения лонгитюдных наблюдений и исследования особенностей развития слухоречевой функции при нарушениях различного генеза у детей разного возраста. При этом его простой и удобный интерфейс позволяет пользователю вести соответствующие базы данных самостоятельно.

Подробное описание программ комплекса и работы с ним содержится в руководстве пользователя [14]. В связи с ограниченностью объема статьи в качестве примера покажем основные значимые этапы работы программы при выполнении одного из заданий: «Слоги» – «найди звук/букву {э}».

При запуске программы на экране высвечивается основное информационное окно. В его верхней части расположены поля для введения сведений о группе/классе (слева) и отдельных учениках (справа). В нижней части расположена линейка клавиш с условными названиями разделов заданий («Слоги Слова», «Паронимы», «Упражнения») и под ними линейка клавиш «Результаты». Активируя соответствующие кнопки и клавиши, пользователь выбирает испытуемого/ученика (в нашем примере – «Петя Петров из группы б»), раздел заданий, которые он будет выполнять, и режим просмотра результатов (рис. 2).

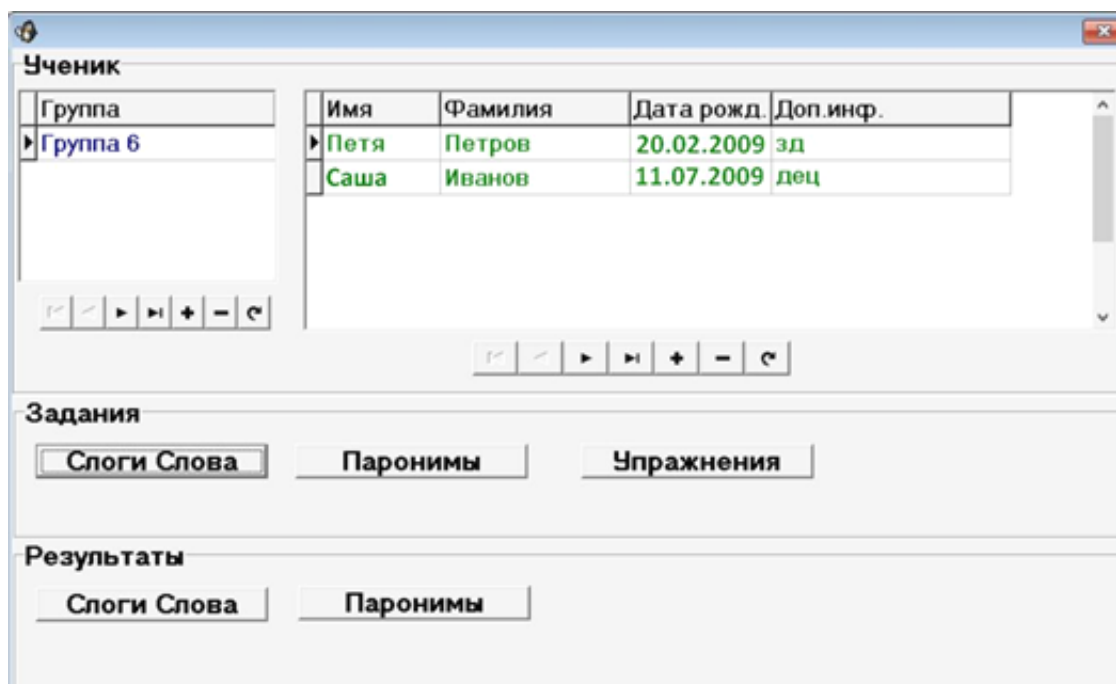


Рис. 2. Основное информационное окно программы с введенными данными о группе учеников и выбором учащегося для выполнения задания

При нажатии клавиши «Слоги Слова» на экране монитора появляется исходное окно матрицы с незаполненными клетками таблицы и управляющими клавишами «Редактировать», «Удалить», «Сохранить», «Начали». После ввода учебного материала и выбора названия формируется тестовая матрица (в нашем примере – «текст э.txt»), которая сохраняется для дальнейшего использования (рис. 3).

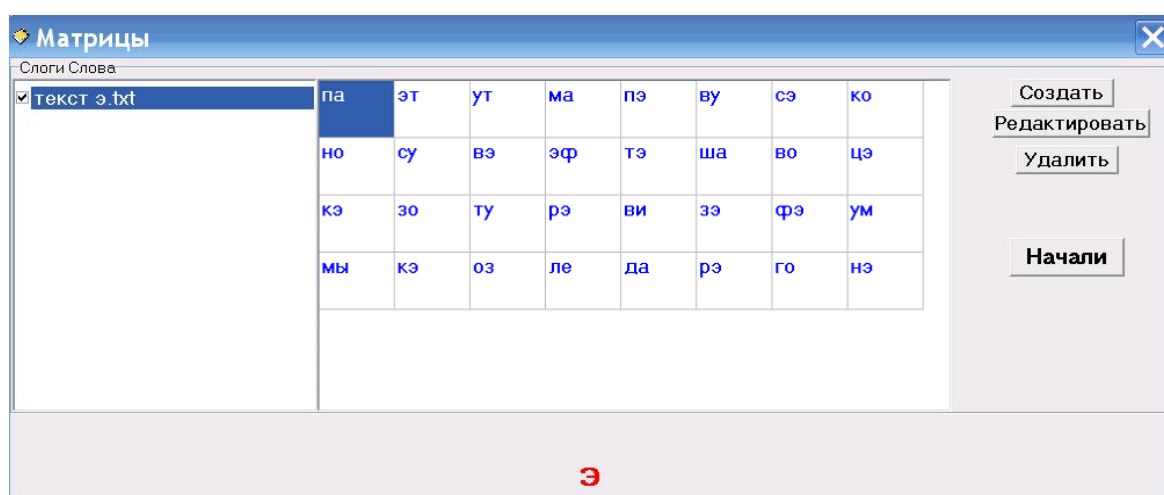


Рис. 3. Вид рабочего окна со сформированной матрицей задания «текст э. txt» из раздела «Слоги» – «Найди звук/букву»

После нажатия клавиши «Начали» на экране монитора перед учеником появляется полное табличное отображение матрицы и набора команд (рис. 4).



Рис. 4. Вид экрана при выполнении задания из тематического раздела «Слух» – «Слоги» – «найди букву/звук {э}»

При нажатии кнопки «Старт» одновременно с началом тестирования включается таймер, фиксирующий время выполнения задания, и происходит автоматическая запись звукового материала. При правильном ответе ученика на соответствующей клетке таблицы появляется смайлик, при ошибочном нажатии – клетка затеняется.

Все показатели (время выполнения, число ошибочных нажатий, число пропущенных целевых стимулов) определяются автоматически и заносятся в базу данных совместно со справочной информацией о дате и ученике. Для их просмотра следует нажать клавишу в линейке «Результаты»: «Слоги» – «Слова», после чего появляется окно просмотра результатов со списком учеников и показателями выполнения задания. Можно выбрать один из трех вариантов сортировки и представления полученных данных: «обычный» – индивидуальные результаты каждого из испытуемых/учеников, «по дате» – все результаты выполнения данного задания в определенную дату, «по группе» – результаты всех учеников соответствующей группы при выполнении данного задания. Показатели выполнения задания могут быть отправлены в Excel (используется целевая кнопка) и сохранены в формате соответствующих таблиц. В табл. 4 приведены результаты выполнения задания учеником (Петя Петров) в режиме просмотра «обычный».

Таблица 4

**Пример содержания excel-файла с результатами выполнения задания:
«Слоги» – «найди звук/букву {э}»**

Группа 6: Петя Петров				Результаты:			
Дата	Время	Файл	Звук	Время (с)	Всего	Правильные ответы	Ошибки
03.12.2020	14:18:21	текст э	э	30	14	10	4
04.12.2020	13:26:34	текст э	э	21	14	14	0

Отдельную опцию в окне просмотра представляет клавиша «Звук», при активации которой производится выбор действия со звуковым файлом испытуемого/ученика: прослушать, сохранить для дальнейшего анализа, удалить.

Анализ речевых сигналов. Опция акустического анализа звукового материала, сохраненного в цифровом архиве, в пилотной версии «Speech-Assistant» не предусмотрена. Ее реализация подразумевает привлечение дополнительных инструментов, в частности программы «PRAAT», которая находится в свободном доступе и удобна в эксплуатации (<https://www.fon.hum.uva.nl/praat/>). Примеры полученных с ее помощью спектрально-временных изображений речевых сигналов (осциллограммы, слуховые динамические спектрограммы) представлены на рис. 5.

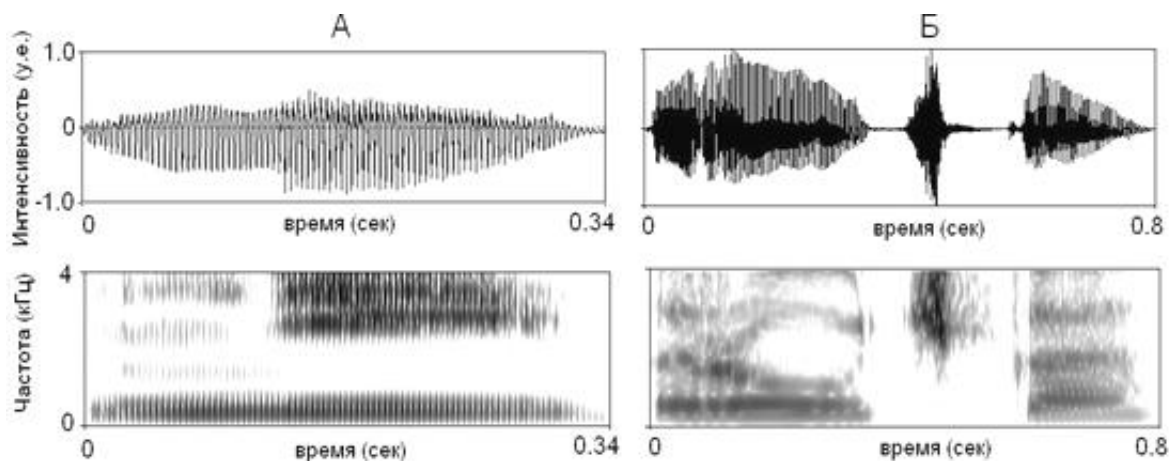


Рис. 5. Результаты инструментального анализа записей речевых сигналов в программе «PRAAT»: А – слог «НО»; Б – слово «РУЧКА». Вверху: осциллограмма речевого сигнала (оси: время, интенсивность). Внизу: динамическая спектрограмма сигнала (оси: время, частота)

Речевые сигналы записаны при выполнении заданий: «Слоги: найди и повтори слоги со звуком/буквой {о}» – (А) и: «прочти текст» (Б) учеником 5 класса, успешно проходящим курс коррекционных занятий.

Заключение

Разработанный программный комплекс обеспечивает:

- удобный способ подготовки экспериментального и дидактического материала для планируемых исследований/занятий в виде заполнения готовых тестовых или учебных форм (текстовых матриц, аудиозаписей наборов звуковых сигналов) и автоматического формирования базы разработанных заданий с возможностью быстрого доступа к ним при многократном использовании;
- возможность работы с текстовыми заданиями в режимах: чтения с экрана стандартного текста; текста с образцами визуальной трансформации (шрифт, цвет, пропуск элементов); прослушивания и повторения звуковой формы текста; чтения или прослушивания текста с последующей непосредственной или отставленной процедурой записи ответов на вопросы по содержанию текста или пересказа;
- создание базы данных с сохранением общих и профильных сведений об учащих/испытуемых;
- удобную процедуру проведения занятий, допускающую в ряде случаев самостоятельную работу ученика; подключение обратной связи (визуального подтверждения правильного ответа);
- определение значимых показателей освоения материала (время выполнения задания, число ошибок и пропусков ответа, число правильных реакций) на разных этапах освоения слухоречевых и когнитивных навыков, при проведении лонгитудных исследований;
- возможность сохранения результатов занятий в персонифицированных файлах для последующего анализа; автоматическое формирование архива звуковых записей (речевого

Столярова Э.И., Белова Н.Ю., Солнушкин С.Д.,
Чихман В.Н.
Программный комплекс для коррекционной работы и
тестирования детей со слухоречевыми нарушениями
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 77–94.

Stolyarova E.I., Belova N.Yu., Solnushkin S.D., Chikhman
V.N.
Software Package for Special Teaching and Testing of
Children with Hearing and Speech Impairments
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1,
pp. 77–94.

материала) для проведения акустического анализа;

- возможность подключения ресурсов других развивающих программ и цифровой реализации методических рекомендаций.

При этом следует особо выделить опцию цифровой записи речевой продукции и создания соответствующего «речевого» архива. Ее использование предоставляет возможность проведения дополнительного инструментального и перцептивного анализа звуковой продукции для выявления индивидуальных характеристик речевых сигналов учеников и проследить динамику их изменения в процессе проведения коррекционного обучения.

Сфера прикладного применения комплекса включает:

- решение разнообразных исследовательских задач для объективной оценки слухового восприятия и процессов слухового анализа, навыков чтения и письма в норме и при нарушениях слухоречевой функции (тугоухость; кохлеарная имплантация; слуховая нейропатия; последствия инсультов, черепно-мозговых травм; общее недоразвитие речи у детей и др.);

- практическое применение учителем-дефектологом в коррекционном образовательном процессе (подготовка учебного материала, отслеживание динамики основных показателей освоения учебного материала);

- использование для тренировки и совершенствования слухоречевых навыков в целях повышения качества жизни пациентов с возрастными изменениями состояния слуховой системы и деятельности мозга; при адаптации к техническим средствам слухопротезирования (слуховые аппараты, кохлеарные имплантаты).

В планах развития комплекса – расширение тематических разделов в отношении оценки и развития показателей звукопроизношения и интонирования; увеличение общего числа реализованных заданий и учебных упражнений, проведение целевых исследовательских работ в области психофизики, психофизиологии и экспериментальной психологии.

Литература

1. Ахраменкова Л.А. К пятерке шаг за шагом, или 50 занятий с репетитором: русский язык, 6 класс (пособие для учащихся). М.: Просвещение, 2007. 222 с.
2. Использование компьютерного тренажера «Учись слушать» для развития слухоречевого восприятия детей с нарушениями слуха и речи в условиях образовательного учреждения / Белова Н.Ю. [и др.] // Российская оториноларингология. 2013. № 3. С. 15–23.
3. Борисова В.В., Грузинова О.В., Налбандян М.О. Информационная система «Речевые технологии» – эффективный инструмент для индивидуальных и групповых логопедических занятий. М.: Логомаг, 2019. 36 с.
4. Буйко В.И., Сыропятова Г.А. Предупреждение и коррекция дисграфии у младших школьников на материале слов-паронимов (авторская коррекционно-развивающая образовательная программа). Екатеринбург, 2013. 134 с.
5. Ефименкова Л.Н. Коррекция устной и письменной речи учащихся начальных классов. М.: Национальный книжный центр, 2015. 320 с.
6. Формирование сенсомоторных механизмов продукции слога на начальном этапе усвоения чтения / Корнев А.Н. [и др.] // Педиатр. 2014. № 4. С. 85–95.
7. Королева И.В., Огородникова Е.А. Оценка прогресса развития процессов слухоречевого

Столярова Э.И., Белова Н.Ю., Солнушкин С.Д.,
Чихман В.Н.

Программный комплекс для коррекционной работы и
тестирования детей со слухоречевыми нарушениями
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 77–94.

Stolyarova E.I., Belova N.Yu., Solnushkin S.D., Chikhman
V.N.

Software Package for Special Teaching and Testing of
Children with Hearing and Speech Impairments
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1,
pp. 77–94.

анализа у детей с нарушением слуха, использующих кохлеарные импланты и слуховые аппараты // Вестник психофизиологии. 2018. № 2. С. 106–113.

8. Любимов М.Л. Современные информационные технологии как коррекционный компонент в обучении детей с нарушениями речи / М.Л. Любимов, И.И. Куминова, А.А. Мокс // Вестник МГПУ. Серия «Педагогика и психология». 2019. № 3. С. 121–137. DOI:10.25688/2076-9121.2019.49.3

9. Слуховая тренировка как метод реабилитации пациентов с нарушениями слуха и речи / Огородникова Е.А. [и др.] // Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae (Журнал оториноларингологии и респираторной патологии). 2017. Т. 23. № 1. С. 33–42.

10. Компьютерная тренажерная система для реабилитации слухоречевого восприятия у пациентов после операции кохлеарной имплантации / Огородникова Е.А. [и др.] // Российская оториноларингология. 2008. прил. № 1. С. 342–347.

11. Методики исследования особенностей восприятия речевых сигналов у детей с нарушениями слухоречевой функции / Огородникова Е.А. [и др.] // Сборник трудов «Использование современных развивающих методик и технологий в образовательном процессе». СПб: ЛЕМА, 2017. С. 54–60.

12. Столярова Э.И., Белова Н.Ю. Особенности слухоречевой функции у школьников 5-9 классов с речевыми нарушениями // Материалы Международной конференции «Современная онтолингвистика: проблемы, методы, открытия». СПб: Златоуст, 2019. С. 554–560.

13. Столярова Э.И., Белова Н.Ю. Оценка развития слухоречевой функции у школьников с нарушениями речи // Сборник трудов «Современные технологии и проблемы инклюзивного образования». СПб.: ЛЕМА, 2020. С. 100–107.

14. Аппаратно-программный комплекс для логопедической практики «Speech Assistant» (руководство пользователя и методическое пособие) / Столярова Э.И. [и др.]. СПб.: ЛЕМА, 2020. 110 с.

15. Computerized Speechreading Training for Deaf Children: A Randomized Controlled Trial / Pimperton H. [et al.] // Journal of Speech, Language, and Hearing Research. 2019. Vol. 62. P. 2882–2894.

16. Speech and Language Support System for Children with Hearing Impairment / In: Kyriacou E. et al. (eds.) // Proceedings of XIV Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing-2016 (IFMBE Proceedings). Springer. Vol. 57. P. 1304–1308. DOI:10.1007/978-3-319-32703-7_249

17. Speech Therapy Programs for a Computer Aided Therapy System / Pentiu S.G. [et al.] // Electronics and Electrical Engineering. Kaunas: Technologija, 2010. № 7(103). P. 87–90.

References

1. Akhramenkova L.A. K pyaterke shag za shagom, ili 50 zanyatij s repetitorom: russkiy yazyk, 6 klass (posobiye dlya uchashchikhsya) [To the five step by step, or 50 lessons with a tutor: Russian language, grade 6 (student manual)]. Moscow: Prosveshcheniye, 2007. 222 p. (In Russ.).
2. Belova N.YU. [i dr.] Ispol'zovaniye komp'yuternogo trenazhera «Uchis' slushat'» dlya razvitiya slukhorechevogo vospriyatiya detey s narusheniyami slukha i rechi v usloviyakh obrazovatel'nogo uchrezhdeniya [Use of the training apparatus "Learn to listen" for the development of hearing and

Столярова Э.И., Белова Н.Ю., Солнушкин С.Д.,
Чихман В.Н.
Программный комплекс для коррекционной работы и
тестирования детей со слухоречевыми нарушениями
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 77–94.

Stolyarova E.I., Belova N.Yu., Solnushkin S.D., Chikhman
V.N.
Software Package for Special Teaching and Testing of
Children with Hearing and Speech Impairments
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1,
pp. 77–94.

speech perception of children with hearing and speech impairments in an educational institution]. *Rossiyskaya otorinolaringologiya = Russian otorhinolaryngology*, 2013, no. 3, pp. 15–23. (In Russ.).

3. Borisova V.V., Gruzina O.V., Nalbandyan M.O. Informatsionnaya sistema «Rechevyye tekhnologii» - effektivnyy instrument dlya individual'nykh i gruppykh logopedicheskikh zanyatiy [Information system «Speech Technologies» is an effective tool for individual and group speech therapy classes]. Moscow: Logomag, 2019. 36 p. (In Russ.).

4. Buyko V.I., Syropyatova G.A. Preduprezhdeniye i korrektsiya disgrafii u mladshikh shkol'nikov na materiale slov-paronimov (avtorskaya korrektsionno-razvivayushchaya obrazovatel'naya programma) [Prevention and correction of dysgraphia in younger schoolchildren on the basis of paronyms (author's correctional and developmental educational program)]. Yekaterinburg, 2013. 134 p. (In Russ.).

5. Yefimenkova L.N. Korrektsiya ustnoy i pis'mennoy rechi uchashchikhsya nachal'nykh klassov. Moscow: Natsional'nyy knizhnyy tsentr, 2015. 320 p. (In Russ.).

6. Kornev A.N. [i dr.] Formirovaniye sensomotornykh mekhanizmov produktsii sloga na nachal'nom etape usvoyeniya chteniya [Formation of sensomotor mechanisms of syllable production at the initial stage of reading assimilation]. *Pediatr = Pediatrician*, 2014, no. 4, pp. 85–95. (In Russ.).

7. Koroleva I.V., Ogorodnikova Ye.A. Otsenka progressa razvitiya protsessov slukhorechevogo analiza u detey s narusheniyem slukha, ispol'zuyushchikh kokhlearnyye implanty i slukhovyye apparaty [Assessment of the progress of development of the processes of hearing-speech analysis in children with hearing impairment using cochlear implants and hearing aids]. *Vestnik psikhofiziologii = Bulletin of psychophysiology*, 2018, no. 2, pp. 106–113. (In Russ.).

8. Lyubimov M.L. Sovremennyye informatsionnyye tekhnologii kak korrektsionnyy komponent v obuchenii detey s narusheniyami rechi [Modern information technologies as a corrective component in teaching children with speech disorders]. M.L. Lyubimov, I.I. Kuminova, A.A. Moks. *Vestnik MGPU. Seriya «Pedagogika i psikhologiya» = MGPU Bulletin. Series "Pedagogy and Psychology"*, 2019, no. 3, pp. 121–137. DOI:10.25688/2076-9121.2019.49.3.11

9. Ogorodnikova Ye.A. [i dr.] Slukhovaya trenirovka kak metod reabilitatsii patsiyentov s narusheniyami slukha i rechi [Auditory training as a method of rehabilitation for patients with hearing and speech impairments]. *Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae (Zhurnal otorinolaringologii i respiratornoy patologii) = Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae (Журнал оториноларингологии и респираторной патологии)*, 2017. Vol. 23, no. 1, pp. 33–42. (In Russ.).

10. Ogorodnikova Ye.A. [i dr.] Komp'yuternaya trenazhernaya sistema dlya reabilitatsii slukhorechevogo vospriyatiya u patsiyentov posle operatsii kokhlearnoy implantatsii [Computer training system for the rehabilitation of hearing and speech perception in patients after cochlear implantation surgery]. *Rossiyskaya otorinolaringologiya = Russian otorhinolaryngology*, 2008. pril. № 1, pp. 342–347. (In Russ.).

11. Ogorodnikova Ye.A. [i dr.] Metodiki issledovaniya osobennostey vospriyatiya rechevykh signalov u detey s narusheniyami slukhorechevoy funktsii [Methods of studying the peculiarities of the perception of speech signals in children with hearing impairments]. *Sbornik trudov «Ispol'zovaniye sovremennykh razvivayushchikh metodik i tekhnologiy v obrazovatel'nom*

Столярова Э.И., Белова Н.Ю., Солнушкин С.Д.,
Чихман В.Н.
Программный комплекс для коррекционной работы и
тестирования детей со слухоречевыми нарушениями
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 77–94.

Stolyarova E.I., Belova N.Yu., Solnushkin S.D., Chikhman
V.N.
Software Package for Special Teaching and Testing of
Children with Hearing and Speech Impairments
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1,
pp. 77–94.

protsesse» = Collection of works "Modern technologies and problems of inclusive education". Saint Petersburg: LEMA, 2017, pp. 54–60. (In Russ.).

12. Stolyarova E.I., Belova N.Yu. Osobennosti slukhorechevoy funktsii u shkol'nikov 5-9 klassov s rechevymi narusheniyami [Features of hearing-speech function in schoolchildren of 5-9th classes with speech disorders]. *Materialy Mezhdunarodnoy konferentsii «Sovremennaya ontolingvistika: problema, metody, otkrytiya» = Materials of the International Conference "Modern Ontolinguistics: Problems, Methods, Discoveries"*. Saint Petersburg: Zlatoust, 2019, pp. 554–560. (In Russ.).

13. Stolyarova E.I., Belova N.Yu. Otsenka razvitiya slukhorechevoy funktsii u shkol'nikov s narusheniyami rechi [Assessment of the development of hearing and speech function in schoolchildren with speech disorders]. *Sbornik trudov «Sovremennyye tekhnologii i problemy inkluzivnogo obrazovaniya» = Collection of works "Modern technologies and problems of inclusive education"*. Saint Petersburg: LEMA, 2020, pp. 100–107. (In Russ.).

14. Stolyarova E.I. [i dr.] Appararno-programmnyy kompleks dlya logopedicheskoy praktiki «Speech Assistant» (rukovodstvo pol'zovatelya i metodicheskoye posobiye) [Hardware and software complex for speech therapy practice «Speech Assistant» (user and methodological manual)]. Saint Petersburg: LEMA, 2020. 110 p. (In Russ.).

15. Pimperton H. et al. Computerized Speechreading Training for Deaf Children: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 2019. Vol. 62, pp. 2882–2894.

16. Kyriacou E. et al. Speech and Language Support System for Children with Hearing Impairment. In: Kyriacou E. et al. (eds.). *Proceedings of XIV Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing-2016 (IFMBE Proceedings)*. Springer. Vol. 57, pp. 1304–1308. DOI:10.1007/978-3-319-32703-7_249

17. Pentiu S.G. et al. Speech Therapy Programs for a Computer Aided Therapy System. *Electronics and Electrical Engineering*. Kaunas: Technologija, 2010. № 7(103), pp. 87–90.

Информация об авторах

Столярова Эльвира Ивановна, научный сотрудник лаборатории психофизиологии речи, ФГБУН «Институт физиологии им. И.П. Павлова Российской академии наук» (ФГБУН ИФ РАН), г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4784-6156>, e-mail: elvirast74@gmail.com

Белова Наталия Юрьевна, учитель-дефектолог, ГБОУ «Школа № 10 Калининского района Санкт-Петербурга», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5821-3784>, e-mail: belova_natasha09@mail.ru

Солнушкин Сергей Дмитриевич, старший научный сотрудник лаборатории информационных технологий и математического моделирования, ФГБУН «Институт физиологии им. И.П. Павлова Российской академии наук» (ФГБУН ИФ РАН), г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4009-6716>, e-mail: solnushkin@list.ru

Чихман Валерий Николаевич, кандидат технических наук, заведующий лабораторией информационных технологий и математического моделирования, ФГБУН «Институт физиологии им. И.П. Павлова Российской академии наук» (ФГБУН ИФ РАН), г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4955-4608>, e-mail:

Столярова Э.И., Белова Н.Ю., Солнушкин С.Д.,
Чихман В.Н.
Программный комплекс для коррекционной работы и
тестирования детей со слухоречевыми нарушениями
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 77–94.

Stolyarova E.I., Belova N.Yu., Solnushkin S.D., Chikhman
V.N.
Software Package for Special Teaching and Testing of
Children with Hearing and Speech Impairments
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1,
pp. 77–94.

chikhmanvn@infran.ru

Information about the authors

Elvira I. Stolyarova, Researcher, Laboratory of Psychophysiology of Speech, Pavlov Institute of Physiology Russian Academy of Sciences, Saint-Petersburg, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4784-6156>, e-mail: elvirast74@gmail.com

Nataliya Yu. Belova, Teacher-Defectologist, School № 10 of Kalininsky district at Saint-Petersburg, Saint-Petersburg, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5821-3784>, e-mail: belova_natasha09@mail.ru

Sergey D. Solnushkin, PhD in Engineering Sciences, Head of the Laboratory of Information Technologies and Mathematical Modeling, Pavlov Institute of Physiology Russian Academy of Sciences, Saint-Petersburg, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4009-6716>, e-mail: solnushkin@list.ru

Valery N. Chikhman, PhD in Engineering Sciences, Head of the Laboratory of Information Technologies and Mathematical Modeling, Pavlov Institute of Physiology Russian Academy of Sciences, Saint-Petersburg, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4955-4608>, e-mail: chikhmanvn@infran.ru

Получена 07.11.2021
Принята в печать 10.03.2022

Received 07.11.2021
Accepted 10.03.2022

Возрастные и индивидуальные различия в интеллектуальном развитии младших школьников при выполнении заданий СПМ

Вучичевич Б.

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6667-1745>, e-mail: vucicevic.bojana93@gmail.com

В исследовании проверяется возможность использования последней известной классификации ошибочных ответов по тесту «Стандартные прогрессивные матрицы» для дифференцированной оценки развития интеллектуальных способностей в младшем школьном возрасте. Сравниваются результаты 160 учеников 1-го (N=80, возраст 6,7-8,1, M=7,3) и 3-го (N=80, возраст 8,8-10,2, M=9,3) классов двух московских школ. Результаты показывают, что характерный тип ошибок при выполнении СПМ у младших школьников проявляется как в возрастном ($p < .01$), так и индивидуальном плане ($p < .05$). В работе подчеркиваются значимость учета возрастных особенностей мышления детей при анализе ошибочных ответов на задания теста СПМ и ценность данного подхода для дальнейших исследований и практической работы психологов. Обсуждаются преимущества и недостатки существующей классификации ошибочных ответов. Полученные результаты сравниваются с зарубежными, так как исследование данного типа в России проводится впервые.

Ключевые слова: Стандартные прогрессивные матрицы, анализ ошибок, интеллектуальное развитие, младшие школьники.

Для цитаты: Вучичевич Б. Возрастные и индивидуальные различия в интеллектуальном развитии младших школьников при выполнении заданий СПМ [Электронный ресурс] // Психолого-педагогические исследования. 2022. Том 14. № 1. С. 95–110. DOI:10.17759/psyedu.2022140107

Age and Individual Differences in the Intellectual Development of Elementary Schoolchildren when Solving SPM Tasks

Vucicevic B.

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6667-1745>, e-mail: vucicevic.bojana93@gmail.com

In the study we test the possibility to use the last known classification of wrong responses on the Standard Progressive Matrices for a differentiated assessment of the development of intellectual abilities in primary schoolchildren. The total of 160 pupils enrolled in the 1st (N=80, age 6,7-8,1, M=7,3) and the 3rd (N=80, age 8,8-10,2, M=9,3) classes from two schools in Moscow participated in the study. Our results showed that there are age-related differences in the typical type of wrong responses those two groups make while solving SPM ($p < .01$), as well as individual or ability-related differences within those age groups ($p < .05$). This study emphasizes the importance of considering the qualitative peculiarities of the children's thinking processes at different age when analyzing wrong responses on SPM, and the value of applying this approach both in research and psychological practice. The advantages and disadvantages of the used classification of wrong responses are discussed. Finally, since this type of research is being conducted in Russia for the first time, our results are compared with the results obtained in foreign studies.

Keywords: Standard Progressive Matrices, wrong responses analysis, intellectual development, elementary schoolchildren.

For citation: Vucicevic B. Age and Individual Differences in the Intellectual Development of Elementary Schoolchildren when Solving SPM Tasks. *Psikhologo-pedagogicheskie issledovaniya = Psychological-Educational Studies*, 2022. Vol. 14, no. 1, pp. 95–110. DOI:10.17759/psyedu.2022140107 (In Russ.).

Введение

Прогрессивные матрицы Дж.К. Равена (Raven) во всех вариантах (Стандартные, Стандартные плюс, Цветные и Продвинутые) до сих пор являются одним из самых известных и широко используемых тестов в исследованиях и на практике [16; 34], хотя классический вариант СПМ остается самым популярным. Их используют в образовании (диагностика интеллекта и одаренности) [1; 4; 22], в клинической практике (диагностика умственной отсталости) [12; 24], в профессиональной ориентации [2], в исследованиях для выравнивания групп по уровню интеллекта [33], а также и в качестве стандарта при создании и проверки новых тестов интеллекта. Результаты метаанализа показывают, что программы, направленные на повышение уровня интеллекта, не влияют на развитие способности, измеряемой матрицами [26]. Хотя существуют исследования, в которых матрицы продолжают считаться тестом общего интеллекта [6; 20], в большинстве современных исследований их в основном используют для диагностики ключевой функции флюидного интеллекта – абстрактного рассуждения [5; 9; 11; 16; 26; 28; 29; 33; 34].

Практически с самого начала применения теста СПМ из-за особенностей его структуры появилась возможность выйти за рамки традиционного способа диагностики интеллекта и получить дополнительную информацию об интеллектуальных способностях испытуемых. Наличие предоставленного выбора для ответа обеспечивает основу для исследования ошибок, которые люди делают при выполнении теста. Основная идея состоит в том, что разнообразие ошибок при выполнении теста с предоставленным выбором ответов дает возможность обнаружить уникальные закономерности функционирования интеллекта.

Вучичевич Б.
Возрастные и индивидуальные различия в
интеллектуальном развитии младших школьников при
выполнении заданий СПМ
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 95–110.

Vucicevic B.
Age and Individual Differences in the Intellectual
Development of Elementary Schoolchildren when Solving
SPM Tasks
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1,
pp. 95–110.

Несмотря на то, что задания теста СПМ изначально не построены с такой целью [3], уже в своих первых исследованиях Равен обнаружил, что не все альтернативные ответы выбираются с одинаковой частотой, но у людей существуют предпочитаемые варианты [23]. И современные исследования, которые напрямую не связаны с СПМ, указывают, что с помощью анализа ошибок, которые делает испытуемый при выполнении теста интеллекта, мы можем приобрести интересные данные. Например, в одном эксперименте [8] было выявлено, что испытуемые с разным уровнем интеллектуальной способности не только выбирают разные неправильные альтернативы, но и в ситуациях решения задач, когда нет предоставленного набора ответов, они ошибаются по-разному. Это еще одно подтверждение словам И.Е. Сигела (Sigel) о том, что, во-первых, игнорируя неправильные ответы, психологи упускают множество данных о когнитивных процессах, которые могут указать на то, что именно вызывает трудности у данного человека, и, во-вторых, что из-за существующей практики использования тестов страдает не только качество оценки достигнутого человеком уровня интеллекта, но и понимание интеллекта вообще – его границ, функционирования и развития [27]. Таким образом, вопрос о возможностях использования анализа ошибочных ответов на задания теста СПМ для дифференцированной оценки уровня интеллектуального развития ребенка остается открытым.

С 1939 г. по настоящее время выполнено достаточно большое количество работ, посвященных анализу ошибок, которые люди делают при выполнении СПМ, что привело к расширению и дополнению классификации, сделанной Равеном. Эти исследования отличаются в своих подходах к проблеме анализа ошибок, а также и в том, на каком из вариантов теста они выполнены. В основном исследователи использовали статистические [18; 30] или компьютерные [10] модели когнитивного функционирования человека или сравнивали ошибки разных групп, например, ошибки детей и взрослых разных возрастов [7; 27; 32] или ошибки нормотипичных детей и детей с особенностями развития, такими как синдром Дауна [17], Уильямса [31], аутизм [13]. Все согласны, что анализ ошибок обеспечивает дополнительную информацию, но, к сожалению, никто не объяснил, как можно использовать эту информацию на практике и для более глубокого понимания различий в развитии мышления детей. Также в этих работах не обсуждалась возможность использования данного подхода для исследования развития интеллектуальной способности.

На наш взгляд, последняя известная в науке классификация ошибок, которые делают дети при выполнении заданий СПМ, предложенная в работе М. Кунды (Kunda) [13], по сравнению со всеми предыдущими, опирающимися на логический анализ особенностей самих заданий, имеет некоторые преимущества. Во-первых, описания ошибочных ответов содержат попытку объяснения умственных процессов человека, сделавшего определенную ошибку. Во-вторых, на основе описаний авторы сделали пошаговое пособие-инструкцию для определения типа ответа, с помощью которого каждый вариант может быть отнесен к одной из 4-х групп ошибок, причем согласованность экспертов, определяющих варианты ответов по этим описаниям, высокая – 98%. Важно отметить, что авторы пособия используют уже известные типы ошибок. Их первое название и описание дал еще Равен [3], а дальше их использовали и раскрывали другие. В данной классификации эти ошибки представлены с помощью следующего описания характерных особенностей умственного процесса в случае каждого типа ошибки:

1. *Ошибка неполного соответствия* (incomplete correlate error) – испытуемый понимает проблему, видит все релевантные отношения внутри матрицы, но не может их все объединить при выборе ответа;
2. *Ошибка неправильного принципа* (wrong principle error) – испытуемый не успевает понять отношения внутри матрицы и вместо этого комбинирует элементы матрицы по какому-то своему правилу;
3. *Повторение* (repetition) – персеверация или повтор ближайшей к пропущенному фрагменту фигуры внутри матрицы, ответ выбран на основе восприятия;
4. *Различие* (difference) – испытуемый выбирает ответ, который бросается в глаза, потому что качественно отличается от остальных и может казаться самым сложным вариантом.¹

Таким образом, классификация ошибок, предложенная в работе Кунды, является, на наш взгляд, самой подходящей для исследования возможностей использования анализа ошибочных ответов для изучения и дифференцированной оценки интеллектуального развития ребенка.

Программа исследования

Исследование проводилось с целью определения возможностей анализа ошибок при выполнении заданий СПМ для дифференцированной оценки развития интеллектуальных способностей детей в младшем школьном возрасте. Кроме того, так как исследование анализа неправильных ответов при выполнении СПМ в России не проводилось, то дополнительной задачей настоящего исследования было сравнение полученных данных с зарубежными исследованиями.

Гипотеза настоящего исследования заключалась в предположении о том, что характерный тип ошибок при выполнении СПМ у младших школьников может проявляться как в возрастном, так и индивидуальном плане.

Исследование проводилось в два этапа. На первом этапе мы проанализировали и идентифицировали все возможные ошибочные ответы на каждое задание СПМ с помощью руководства к классификации Кунды [13]. Эмпирическое исследование, в котором участвовали 160 детей 1-го (N=80, возраст 6,7-8,1, M=7,3) и 3-го (N=80, возраст 8,8-10,2, M=9,3) классов двух московских школ, проводилось на втором этапе. Дети выполняли оригинальный вариант теста «Стандартные прогрессивные матрицы» [Равен Дж.К., 1938, источник: Когито-Центр], что позволило получить данные об уровне флюидного интеллекта и зафиксировать неправильные ответы.

В Российской Федерации не существует возрастных норм выполнения заданий СПМ для детей младше 14 лет, поэтому в практике до сих пор используются британские нормы 1979 года. Учитывая эффект Флина (Flynn effect) [15] и отсутствие российских возрастных норм для определения уровня развития интеллекта с помощью СПМ, мы отказались от использования британских норм в пользу определения перцентилей в исследуемой выборке.

¹ Для обозначения ошибок дальше в тексте использованы аббревиатуры их названий на английском языке: IC – ошибка неполного соответствия, WP – ошибка неправильного принципа, R – повторение и D – различие.

Исследование проходило в школах, в которых дети учатся. В среднем первоклассники в течение двух, а третьеклассники в течение одного школьного урока выполняли тест СПМ, записывая свои ответы на листе, в соответствии с инструкцией самого теста.

Результаты

В табл. 1 представлены результаты описательной статистики выполнения теста СПМ в двух возрастных группах.

Таблица 1

Описательная статистика результатов по СПМ

Возраст	М среднее	Дисперсия	95%-й интервал доверия среднего	Диапазон	Критерий Колмогорова -Смирнова	Значимость
7	34.45	9.548	32.33-36.57	13-52	0.104	0.033*
9	40.24	7.533	38.56-41.91	13-55	0.103	0.036*

Результаты описательной статистики показывают, что сравниваемые возрастные группы отличаются по уровню флюидного интеллекта, измеряемого с помощью СПМ, так как интервалы в столбце 95%-го интервала доверия среднего не пересекаются. Также результаты показывают, что распределение ответов в обеих группах отличается от нормального, что их дисперсии неоднородные ($F=6.456$, $p=.012$), поэтому для проверки гипотезы о существовании различий между ними был использован надежный тест равенства средних (критерий Велша). Результаты анализа показали, что группы семилетних и девятилетних детей действительно отличаются по уровню интеллекта ($t(1)=18.117$, $p=0.000$). Можно сказать, что старшие дети в среднем лучше справились с тестом, хотя для обеих групп тест был достаточно легким.

Пример классификации возможных ошибочных ответов по одной из серий СПМ, выполненной нами в соответствии с руководством Кунды, представлен в табл. 2.

Таблица 2

Классификация ошибочных ответов по серии В

Задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Варианты												
1	D	D	CA	IC	CA	R	R	WP	R	R	WP	WP
2	CA	IC	IC	CA	D	WP	R	IC	WP	R	R	R
3	D	IC	IC	D	R	CA	WP	R	IC	CA	R	R
4	D	WP	WP	R	R	R	WP	R	CA	IC	CA	WP

5	D	IC	R	D	R	IC	CA	R	R	WP	D	CA
6	D	CA	D	R	D	D	IC	CA	D	R	R	R

Условные обозначения: CA – правильный ответ (correct answer), IC – ошибка неполного соответствия, WP – ошибка неправильного принципа, R – повторение и D – различие.

Как видно по данным табл. 2, количество возможных неправильных ответов, которые относятся к определенному типу ошибки, неодинаковое как в серии в целом, так и внутри отдельных заданий. В связи с этим в дальнейшей работе обсуждаются различия в *относительной частоте* ошибок по СПМ, сделанных испытуемыми. Средние значения относительных частот разных типов ошибок и их диапазоны у детей разного возраста представлены в табл. 3.

Таблица 3

Средние значения и диапазоны относительной частоты типов ошибок

		IC	WP	R	D
7 лет	Среднее значение	13.99	35.0	35.16	15.66
	Диапазон	3-50	7-60	8-81.4	0-50
9 лет	Среднее значение	16.71	42.16	25.52	14.47
	Диапазон	0-50	17-70	0-68	0-30

Сравнительный анализ частот ошибок разного типа в разных возрастных группах позволяет обнаружить существенные различия. Младшие дети с одинаковой частотой делают ошибки «неправильный принцип» и «повторение», в то время как старшие чаще всего делают ошибку «неправильный принцип». Результаты проверки однородности дисперсии показали, что они однородные для всех типов ошибок, кроме ошибки неполного соответствия (IC: $F=5.568$, $p=.020$; WP: $F=2.570$, $p=.111$; R: $F=0.377$, $p=.540$; D: $F=0.001$, $p=.982$). В связи с этим достоверность межгрупповых различий по типу ошибок проверялась с использованием методов непараметрической статистики для независимых выборок (метода Манна-Уитни). Результаты представлены в табл. 4.

Таблица 4

Межгрупповые различия по типу ошибок у детей 7 и 9 лет (U-критерий)

Типы ошибок	IC	WP	R	D
U-критерий	2735.0	2200.5	2017.5	3090.5
Значимость	0.112	0.001**	0.000**	0.709
Ранг (7 лет)	74.69	68.01	95.28	81.87
Ранг (9 лет)	86.31	92.92	65.72	79.13

Примечания. * – $p \leq 0,05$; ** – $p \leq 0,01$.

Полученные результаты показывают, что дети 7-ми и 9-ти лет действительно отличаются по количеству сделанных ошибок типа «неправильный принцип» и «повторение». Дети 9-ти лет сделали больше ошибок «неправильный принцип», в то время как младшие – больше ошибок «повторение».

Для проверки значимости различий в наиболее часто встречающемся (характерном) типе ошибок между испытуемыми с разным уровнем флюидного интеллекта внутри каждой возрастной группы использовался тест Краскела-Уоллиса. Было выделено 4 подгруппы детей в соответствии с перцентилем (1 – перцентиль 95%, 2 – перцентиль 75-95%, 3 – перцентиль 25-75% и 4 – перцентиль 25%). Различия в характерном типе ошибок у 7-летних детей, находящихся на разных уровнях интеллектуального развития, выявлены для всех типов ошибок (IC: $\chi^2(3)=12.067$, $p=.007$; WP: $\chi^2(3)=12.330$, $p=.006$; R: $\chi^2(3)=8.731$, $p=.033$), кроме ошибки «отличие» (D: $\chi^2(3)=3.111$, $p=.375$).

Попарный анализ (pairwise comparison) относительной частоты сделанных ошибок у детей из разных групп интеллектуального развития позволил обнаружить три значимых результата. Для ошибок «неполное соответствие» и «повторение» различия достоверны только между подгруппами 2 и 4 (коррекция уровня значимости по критерию Бонферрони составляет .010 и .032 для этих ошибок соответственно).

Таблица 5

Сравнение подгрупп 7-летних детей по ошибке «неполное соответствие»

Подгруппа	Статистик	Бонферрони, коррекция уровня значимости
4-3	6.547	1.000
4-1	22.975	.426
4-2	23.739	.010*
3-1	16.428	1.000
3-2	17.197	.058
1-2	-.764	1.000

Как видно из данных табл. 5, 7-летние дети из 4 подгруппы отличаются от своих сверстников из 2-й по количеству ошибок указанных выше типов, но по-разному – ошибок «неполное соответствие» они сделали меньше, а «повторение» – больше.

В отношении ошибки «неправильный принцип» достоверные различия наблюдаются только между детьми из 1-й и 3-й подгрупп (коррекция уровня значимости по критерию Бонферрони составляет .035), а дети из 1-ой подгруппы сделали ошибок этого типа меньше, чем дети из 3-ей подгруппы.

Анализ различий по типу ошибок между детьми 9 лет из разных подгрупп показал, что достоверные различия обнаруживаются только для ошибок «неполное соответствие» (IC: $\chi^2(3)=13.866$, $p=.003$) и «повторение» (R: $\chi^2(3)=12.341$, $p=.006$). Результаты попарного анализа

относительной частоты ошибок «неполное соответствие» у 9-летних детей из разных групп интеллектуального развития представлены в табл. 6.

Таблица 6

Сравнение подгрупп 9-летних детей по ошибке «неполное соответствие»

Подгруппа	Статистик	Бонферрони, коррекция уровня значимости
4-3	7.088	1.000
4-2	19.451	.070
4-1	40.232	.009*
3-2	12.363	.438
3-1	33.144	.039*
2-1	20.781	.0657

Как видно из данных табл. 6, 9-летние дети из 1-й подгруппы отличаются от своих сверстников из 3-й и 4-й подгрупп по количеству ошибок «неполное соответствие».

В отношении ошибки «повторение» достоверные различия наблюдаются только между детьми из 1-й и 4-й подгрупп (коррекция уровня значимости по критерию Бонферрони составляет .039). Таким образом, можно сказать, что испытуемые из подгруппы 1 (топ 5%) сделали меньше ошибок «повторение», чем из подгруппы 4 (нижние 25%), и больше ошибок «неполное соответствие», чем испытуемые из подгрупп 3 и 4 вместе.

Обсуждение результатов

Результаты исследования показали, что характерные ошибки у младших и старших детей при выполнении теста СПМ действительно разные. Учитывая то, что, как пишут исследователи, единственное, что мы действительно знаем о выполнении тестов интеллекта, так это то, что старшие дети справляются с ними лучше, чем младшие [14; 19], данный результат и стоило ожидать. В то же время полученный результат подчеркивает значимость исследования как возрастных, так и индивидуальных различий в детских ответах на задания теста.

Как показали результаты настоящего исследования, характерная ошибка 9-летних детей – «неправильный принцип», в то время как у 7-летних – «повторение». Таким образом, первая часть гипотезы подтвердилась. В то же время полученные результаты отличаются от имеющихся в зарубежных исследованиях, в большинстве которых отмечено, что самой распространенной ошибкой у детей 8-13 лет является «повторение» [21; 23; 27], а второй по частоте встречаемости – ошибка «неправильный принцип» [32]. Полученные результаты частично противоречат и данным исследования возрастной динамики определенных типов ошибок [31], в котором авторы пришли к выводу, что с возрастом количество ошибок «повторение» увеличивается, а «неправильный принцип» и «различие» уменьшается, в то время как количество ошибок «неполное соответствие» не меняется. Результаты нашего исследования согласуются с тем, что в период между 7 и 9 годами частота ошибок «неполное соответствие» не меняется, а ошибок «неправильный принцип» – уменьшается. Однако

количество ошибок «повторение» в нашем исследовании существенно уменьшилось с возрастом, в то время как ошибок «различие» – не изменилось. Возможно, обнаруженные различия в данных нашего и зарубежного исследования возрастной динамики ошибок [31] отчасти связаны с тем, что в последнем использовались Цветные матрицы (ЦПМ), которые содержат только две самые простые серии теста СПМ. Однако различия в данных по типу самых распространенных ошибок нашего и других зарубежных исследований обнаружены при использовании одного и того же варианта теста СПМ. Полученные различия могут в этом случае объясняться возрастом испытуемых, участвующих в исследованиях. Если в зарубежных исследованиях участвовали дети от 8 до 13 лет, то в нашем были выделены две возрастные группы – дети 7 и 9 лет, а для детей 7 лет задания теста СПМ считаются сложными [3]. Еще одно обстоятельство, которое, на наш взгляд, следует учесть при интерпретации различий в полученных данных, заключается в том, что несмотря на то, что все исследования анализируют одни и те же типы ошибок, вопрос о том, действительно ли все критерии отнесения ответа ребенка в ту или иную классификационную группу совпадают у разных исследователей, остается открытым. Так, согласованность экспертов в некоторых исследованиях была примерно 72% [32].

Обнаружены также и индивидуальные различия в характерных типах ошибок при выполнении СПМ у младших школьников, связанные с уровнем их интеллектуального развития. Вторая часть гипотезы о различиях в количестве сделанных ошибок между детьми одного возраста, но разного уровня интеллекта также подтвердилась. Семилетние дети, выполнившие задания СПМ на самом низком уровне (подгруппа 4), по сравнению с детьми среднего и выше среднего уровня чаще всего допускали ошибку «повторение». Это соответствует данным зарубежных исследований, в которых эта ошибка была самой частой у испытуемых с низким интеллектом [23; 27; 32]. Также эта подгруппа сделала меньше, чем другие подгруппы, ошибок «неполное соответствие», которые считаются самой «умной» ошибкой. Интересный результат обнаружили и дети из подгруппы 1, которые по сравнению со сверстниками со средним и низким уровнем интеллекта сделали значительно меньше ошибок «неправильный принцип», показывающих, что они не поняли суть задания. В случае детей 9-ти лет самые умные ребята по сравнению со сверстниками со средним и низким уровнем интеллекта опять же сделали больше ошибок «неполное соответствие» и меньше – «повторение».

Результаты исследования показали возможность использования анализа ошибочных ответов при выполнении заданий СПМ для дифференцированной оценки развития интеллектуальных способностей в младшем школьном возрасте. Но в то же время они показали, что и классификация Кунды явно страдает некоторыми недостатками. Во-первых, пример классификации ответов на задания серии В показывает, что в большинстве заданий испытуемому не предлагается один ответ, который можно отнести к определенному типу ошибки. Вследствие этого испытуемые в одном и том же задании могут делать один и тот же тип ошибки, выбирая при этом разные варианты ответа. Например, оба повторяют уже существующий элемент матрицы, но один из них повторяет фигурку сверху пустого места, а другой – фигурку слева. Данный способ анализа ответов не позволяет выявить различие в процессе мышления этих испытуемых. Это уточнение еще более важно в случае ошибки «различие», к которой можно отнести совершенно разные варианты ответа – от

преувеличения характеристики некоторого элемента матрицы до совсем неподходящего рисунка. Возможно, именно поэтому не было обнаружено различий по этому типу ошибки как между возрастными группами (дети 7 и 9 лет), так и подгруппами с разным уровнем интеллектуального развития внутри каждой возрастной группы.

В некоторых работах зарубежных авторов изначально выделялось 5 типов ошибок [32], т.е. вместе с уже упомянутыми описывалась еще одна ошибка – «слияние идей» (*confluence of ideas*). Эта ошибка представляет собой неправильный ответ, который состоит из частей элементов всех уже существующих фигур матрицы. Однако в дальнейшем исследователи отказались от ее выделения и рассматривали ее как вариант ошибки «неполное соответствие». Если иметь в виду сказанное выше, то можно предположить, что на самом деле эта ошибка может быть результатом умственного процесса, отличного от случая ошибки «неполное соответствие», поэтому в будущих работах целесообразно рассматривать ее как отдельный тип.

В заключение можно отметить два основных недостатка классификации Кунды, которые присущи также предыдущим. Первый недостаток заключается в том, что классификация основана на предположении о том, что за правильным ответом испытуемого стоит правильный мыслительный процесс. Серия D – яркий пример того, что данное предположение неверно. Задания в этой серии часто организованы в форме латинского квадрата, правильным ответом является уже существующая картинка, что не позволяет выявить, понял ли испытуемый принцип или сделал ошибку «повторение». С этим связан и второй недостаток – объяснения типов ошибок не учитывают специфику отдельных серий СПМ. Каждая серия образует одну тему [25]: (A) непрерывные структуры, (B) аналогии фигур, (C) постепенное изменение структуры, (D) перестановка структур и (E) анализ составных частей фигур. Можно предположить, что одинаковый тип ошибок, сделанных в разных сериях, на самом деле свидетельствует о разных уровнях и качественных особенностях мыслительного процесса испытуемых.

Выводы и заключение

В эмпирическом исследовании получены результаты, свидетельствующие о возрастных и индивидуальных различиях в характере ошибок при выполнении заданий теста интеллекта, которые отражают качественное своеобразие мышления младших школьников.

Ценность данного исследования заключается в том, что полученные результаты подчеркивают значимость учета возраста испытуемых и уровня их интеллектуальных способностей в исследованиях неправильных ответов по тестам интеллекта. Результаты не только показали, что 7-летние и 9-летние дети действительно ошибаются по-разному, но и то, что внутри этих возрастных групп есть существенные различия в типе ошибочных ответов в зависимости от уровня интеллектуального развития. В то же время к настоящему времени не предложена такая классификация ошибочных ответов по тесту СПМ, с помощью которой можно было бы сделать вывод о том, какой процесс мышления привел испытуемого к определенному ответу. Отчасти это обусловлено тем, что СПМ не предназначались для такого анализа. Все имеющиеся классификации типов неправильных ответов по СПМ, включая и новую, представляют *post hoc* объяснения, что усложняет, но не делает невозможным их анализ.

Вучичевич Б.
Возрастные и индивидуальные различия в
интеллектуальном развитии младших школьников при
выполнении заданий СПМ
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 95–110.

Vucicevic B.
Age and Individual Differences in the Intellectual
Development of Elementary Schoolchildren when Solving
SPM Tasks
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1,
pp. 95–110.

Важным и нужным шагом на пути создания концептуальной классификации является учет некоторых важных аспектов. Во-первых, это неодинаковое распределение разных типов ошибок в заданиях внутри одной серии СПМ. Во-вторых, это существование двух разных картинок, относящихся к одному и тому же типу ошибки. Кроме того, важно иметь в виду, что одинаковые типы ошибок, сделанные испытуемыми в каждой серии матриц, могут быть следствием разных мыслительных процессов. Наконец, отметим и ошибочное предположение авторов всех существующих классификаций о том, что за правильным ответом стоит правильный процесс мышления. Создание новых классификаций, учитывающих все перечисленные проблемы, имеет большое значение как для исследований интеллектуального развития младших школьников, так и практической работы психологов.

Литература

1. Доний Е.И., Шумакова Н.Б. Сравнительный анализ когнитивных характеристик и креативности младших подростков с интеллектуальной и художественной одаренностью [Электронный ресурс] // Психолого-педагогические исследования. 2020. Том 12. № 3. С. 110–123. DOI:10.17759/psyedu.2020120307
2. Кожурова О.А., Малинина А.А. Особенности структуры профессионального самоопределения учащихся старших классов // Вестник Самарской гуманитарной академии. Серия: Психология. 2007. № 1. С. 85–93.
3. Равен Дж.К. Руководство к прогрессивным матрицам Равена и словарным шкалам. Разд. 1. Общая часть руководства: Пер. с англ. / Дж.К. Равен, Дж.Х. Курт. М.: Когито-Центр, 1997. 82 с.
4. Сорокова М.Г., Ермаков С.С. Гендерные особенности развития интеллекта учеников VI–X классов [Электронный ресурс] // Психологическая наука и образование psyedu.ru. 2014. Том 6. № 4. С. 56–70. DOI:10.17759/psyedu.2014060406
5. A latent variable analysis of working memory capacity, short-term memory capacity, processing speed, and general fluid intelligence / Conway A.R.A. [et al.] // Intelligence. 2002. Vol. 30. P. 163–183. DOI:10.1016/S0160-2896(01)00096-4
6. A neural basis for general intelligence / Duncan J. [et al.] // Science. 2000. Vol. 289. № 5478. P. 457–460. DOI:10.1126/science.289.5478.457
7. Babcock R.L. Analysis of age differences in types of errors on the Raven's Advanced Progressive Matrices // Intelligence. 2002. Vol. 30. № 6. P. 485–503. DOI:10.1016/S0160-2896(02)00124-1
8. Cairns D., Chekaluk E., Hutchinson T.P. The wrong responses to a very difficult item: A comparison of high-scoring and low-scoring examinees // International Journal of Mathematical Education in Science and Technology. 2002. Vol. 33. № 6. P. 839–842. DOI:10.1080/00207390210162494
9. Carlstedt B., Gustafsson J-E., Ullstadiu E. Item Sequencing Effects on the Measurement of Fluid Intelligence // Intelligence. 2000. Vol. 28. № 2. P. 145–160. DOI:10.1016/S0160-2896(00)00034-9
10. Carpenter P.A., Just M.A., Shell P. What one intelligence test measures: a theoretical account of the processing in the Raven Progressive Matrices Test // Psychological review. 1990. Vol. 97. № 3. P. 404. DOI:10.1037/0033-295X.97.3.404

Вучичевич Б.
Возрастные и индивидуальные различия в
интеллектуальном развитии младших школьников при
выполнении заданий СПМ
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 95–110.

Vucicevic B.
Age and Individual Differences in the Intellectual
Development of Elementary Schoolchildren when Solving
SPM Tasks
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1,
pp. 95–110.

11. Dimensionality of the Raven's Advanced Progressive Matrices: Sex differences and visuospatial ability / Waschl N.A. [et al.] // *Personality and Individual Differences*. 2016. Vol. 100. P. 157–166. DOI:10.1016/j.paid.2015.12.008
12. Do Raven's Colored Progressive Matrices function in the same way in typical and clinical populations? Insights from the intellectual disability field / Facon B. [et al.] // *Intelligence*. 2011. Vol. 39. № 5. P. 281–291. DOI:10.1016/j.intell.2011.04.002
13. Error patterns on the Raven's Standard Progressive Matrices Test / Kunda M. [et al.] // *Intelligence*. 2016. Vol. 59. P. 181–198. DOI:10.1016/j.intell.2016.09.004
14. Explanatory item response modeling of children's change on a dynamic test of analogical reasoning / Stevenson C.E. [et al.] // *Intelligence*. 2013. Vol. 41. № 3. P. 157–168. DOI:10.1016/j.intell.2013.01.003
15. Flynn J.R. Requiem for nutrition as the cause of IQ gains: Raven's gains in Britain 1938-2008 // *Economics and Human Biology*. 2009. Vol. 7. P. 18–27. DOI:10.1016/j.ehb.2009.01.009
16. Garcia-Garzon E., Abad F.J., Garrido L.E. Searching for g: A new evaluation of spm-ls dimensionality // *Journal of Intelligence*. 2019. Vol. 7. № 3. P. 14. DOI:10.3390/jintelligence7030014
17. Gunn D.M., Jarrold C. Raven's matrices performance in Down syndrome: Evidence of unusual errors // *Research in Developmental Disabilities*. 2004. Vol. 25. № 5. P. 443–457. DOI:10.1016/j.ridd.2003.07.004
18. Jacobs P., Vandeventer M. Information in wrong responses // *Psychological Reports*. 1970. Vol. 26. P. 311–315. DOI:10.2466/pr0.1970.26.1.311
19. Keating D.P., Bobbitt B.L. Individual and Developmental Differences in Cognitive-Processing Components of Mental Ability // *Child Development*. 1978. Vol. 49. № 1. P. 155–167. DOI:10.2307/1128604
20. Kunda M., McGreggor K., Goel A.K. A computational model for solving problems from the Raven's progressive Matrices intelligence test using iconic visual representations // *Cognitive System Research*. 2013. Vol. 22. P. 47–66. DOI:10.1016/j.cogsys.2012.08.001
21. Miller F.M., Raven J.C. The influence of positional factors on the choice of answers to perceptual intelligence tests // *British Journal of Medical Psychology*. 1939-1941. Vol. 18. P. 35–39. DOI:10.1111/j.2044-8341.1939.tb00706.x
22. Qiu C., Hatton R., Hou M. Variations in Raven's Progressive Matrices scores among Chinese children and adolescents // *Personality and Individual Differences*. 2020. Vol. 164. № 1. P. 110064. DOI:10.1016/j.paid.2020.110064
23. Raven J.C. The RECI series of perceptual tests: An experimental survey // *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*. 1939. Vol. 18. № 1. P. 16–34. DOI:10.1111/j.2044-8341.1939.tb00705.x
24. Raven J.C., Waite A. Experiments on physically and mentally defective children with perceptual tests // *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*. 1939. Vol. 18. № 1. P. 40–43. DOI:10.1111/j.2044-8341.1939.tb00707.x
25. Raven J.C. Matrix tests // *Mental Health*. 1940. Vol. 1. № 1. P. 10.
26. Redick T.S. Working memory training and interpreting interactions in intelligence interventions // *Intelligence*. 2015. Vol. 50. P. 14–20. DOI:10.1016/j.intell.2015.01.014

Вучичевич Б.
Возрастные и индивидуальные различия в
интеллектуальном развитии младших школьников при
выполнении заданий СПМ
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 95–110.

Vucicevic B.
Age and Individual Differences in the Intellectual
Development of Elementary Schoolchildren when Solving
SPM Tasks
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1,
pp. 95–110.

27. Sigel I.E. How intelligence tests limit understanding of intelligence // Merrill-Palmer Quarterly of Behavior and Development. 1963. Vol. 9. № 1. P. 39–56. DOI:23082735
28. Structure and coherence of reasoning ability in Down Syndrome adults and typically developing children / Natsopoulos D. [et al.] // Research in Developmental Disabilities. 2002. Vol. 23. P. 297–307. DOI:10.1016/S0891-4222(02)00088-4
29. Superior fluid intelligence in children with Asperger's disorder / Hayashi M. [et al.] // Brain and Cognition. 2008. Vol. 66. № 3. P. 306–310. DOI:10.1016/j.bandc.2007.09.008
30. Thissen D.M. Information in wrong responses to the Raven Progressive Matrices // Journal of Educational Measurement. 1976. Vol. 13. № 3. P. 201–214. DOI:1433734
31. Van Herwegen J., Farran E., Annaz D. Item and error analysis on Raven's Coloured Progressive Matrices in Williams syndrome // Research in Developmental Disabilities. 2011. Vol. 32. № 1. P. 93–99. DOI:10.1016/j.ridd.2010.09.005
32. Vodegel Matzen L.B.V., Van der Molen M.W., Dudink A.C. Error analysis of Raven test performance // Personality and Individual Differences. 1994. Vol. 16. № 3. P. 433–445. DOI:10.1016/0191-8869(94)90070-1
33. Working memory, attention control, and the N-back task: A question of construct validity / Kane M.J. [et al.] // Journal of Experimental Psychology learning Memory and Cognition. 2007. Vol. 33. № 3. P. 615–622. DOI:10.1037/0278-7393.33.3.615
34. Zhuo T., Kankanhalli M. Solving Raven's Progressive Matrices with Neural Networks // Computer Science. 2020. arXiv:2002.01646.

References

1. Donii E.I., Shumakova N.B. Sravnitel'nyi analiz kognitivnykh kharakteristik i kreativnosti mladshikh podrostkov s intellektual'noi i khudozhestvennoi odarennost'yu [Comparative Analysis of Cognitive Characteristics of Young Adolescents with Artistic and Intellectual Giftedness]. *Psikhologo-pedagogicheskie issledovaniya = Psychological-Educational Studies*, 2020. Vol. 12, no. 3, pp. 110–123. DOI:10.17759/psyedu.2020120307 (In Russ.).
2. Kozhurova O.A., Malinina A.A. Osobennosti struktury professional'nogo samoopredeleniya uchashchikhsya starshikh klassov [Features of structure of professional self-determination of senior classes' pupils]. *Vestnik Samarskoi gumanitarnoi akademii. Seriya: Psikhologiya = Bulletin of Samara Academy for the humanities. A series of psychology*, 2007, no. 1, pp. 85–93. (In Russ.).
3. Raven Dzh.K. Rukovodstvo k progressivnym matritsam Ravena i slovarnym shkalam. Razd. 1. Obshchaya chast' rukovodstva: Per. s angl. [Manual for Raven's Progressive Matrices and Vocabulary Scales. Section 1. General part]. Dzh.K. Raven, Dzh.Kh. Kurt (eds.). Moscow, Kogito-Tsentr, 1997. 82 p. (In Russ.).
4. Sorokova M.G., Ermakov S.S. Gendernye osobennosti razvitiya intellekta uchenikov VI–X klassov [Elektronnyi resurs] [Gender features of intellectual development of students of VI–X classes]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie psyedu.ru = Psychological Science and Education psyedu.ru*, 2014. Vol. 6, no. 4, pp. 56–70. DOI:10.17759/psyedu.2014060406 (In Russ.).
5. A latent variable analysis of working memory capacity, short-term memory capacity,

Вучичевич Б.
Возрастные и индивидуальные различия в
интеллектуальном развитии младших школьников при
выполнении заданий СПМ
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 95–110.

Vucicevic B.
Age and Individual Differences in the Intellectual
Development of Elementary Schoolchildren when Solving
SPM Tasks
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1,
pp. 95–110.

processing speed, and general fluid intelligence / Conway A.R.A. [et al.]. *Intelligence*, 2002. Vol. 30, pp. 163–183. DOI:10.1016/S0160-2896(01)00096-4

6. A neural basis for general intelligence / Duncan J. [et al.]. *Science*, 2000. Vol. 289, no. 5478, pp. 457–460. DOI:10.1126/science.289.5478.457

7. Babcock R.L. Analysis of age differences in types of errors on the Raven's Advanced Progressive Matrices. *Intelligence*, 2002. Vol. 30, no. 6, pp. 485–503. DOI:10.1016/S0160-2896(02)00124-1

8. Cairns D., Chekaluk E., Hutchinson T.P. The wrong responses to a very difficult item: A comparison of high-scoring and low-scoring examinees. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 2002. Vol. 33, no. 6, pp. 839–842. DOI:10.1080/00207390210162494

9. Carlstedt B., Gustafsson J-E., Ullstadius E. Item Sequencing Effects on the Measurement of Fluid Intelligence. *Intelligence*, 2000. Vol. 28, no. 2, pp. 145–160. DOI:10.1016/S0160-2896(00)00034-9

10. Carpenter P.A., Just M.A., Shell P. What one intelligence test measures: a theoretical account of the processing in the Raven Progressive Matrices Test. *Psychological review*, 1990. Vol. 97, no. 3, pp. 404. DOI:10.1037/0033-295X.97.3.404

11. Dimensionality of the Raven's Advanced Progressive Matrices: Sex differences and visuospatial ability / Waschl N.A. [et al.]. *Personality and Individual Differences*, 2016. Vol. 100, pp. 157–166. DOI:10.1016/j.paid.2015.12.008

12. Do Raven's Colored Progressive Matrices function in the same way in typical and clinical populations? Insights from the intellectual disability field / Facon B. [et al.]. *Intelligence*, 2011. Vol. 39, no. 5, pp. 281–291. DOI:10.1016/j.intell.2011.04.002

13. Error patterns on the Raven's Standard Progressive Matrices Test / Kunda M. [et al.]. *Intelligence*, 2016. Vol. 59, pp. 181–198. DOI:10.1016/j.intell.2016.09.004

14. Explanatory item response modeling of children's change on a dynamic test of analogical reasoning / Stevenson C.E. [et al.]. *Intelligence*, 2013. Vol. 41, no. 3, pp. 157–168. DOI:10.1016/j.intell.2013.01.003

15. Flynn J.R. Requiem for nutrition as the cause of IQ gains: Raven's gains in Britain 1938–2008. *Economics and Human Biology*, 2009. Vol. 7, pp. 18–27. DOI:10.1016/j.ehb.2009.01.009

16. Garcia-Garzon E., Abad F.J., Garrido L.E. Searching for g: A new evaluation of spm-1s dimensionality. *Journal of Intelligence*, 2019. Vol. 7, no. 3, pp. 14. DOI:10.3390/jintelligence7030014

17. Gunn D.M., Jarrold C. Raven's matrices performance in Down syndrome: Evidence of unusual errors. *Research in Developmental Disabilities*, 2004. Vol. 25, no. 5, pp. 443–457. DOI:10.1016/j.ridd.2003.07.004

18. Jacobs P., Vandeventer M. Information in wrong responses. *Psychological Reports*, 1970. Vol. 26, pp. 311–315. DOI:10.2466/pr0.1970.26.1.311

19. Keating D.P., Bobbitt B.L. Individual and Developmental Differences in Cognitive-Processing Components of Mental Ability. *Child Development*, 1978. Vol. 49, no. 1, pp. 155–167. DOI:10.2307/1128604

20. Kunda M., McGreggor K., Goel A.K. A computational model for solving problems from the Raven's progressive Matrices intelligence test using iconic visual representations. *Cognitive*

Вучичевич Б.
Возрастные и индивидуальные различия в
интеллектуальном развитии младших школьников при
выполнении заданий СПМ
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 95–110.

Vucicevic B.
Age and Individual Differences in the Intellectual
Development of Elementary Schoolchildren when Solving
SPM Tasks
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1,
pp. 95–110.

System Research, 2013. Vol. 22, pp. 47–66. DOI:10.1016/j.cogsys.2012.08.001

21. Miller F.M., Raven J.C. The influence of positional factors on the choice of answers to perceptual intelligence tests. *British Journal of Medical Psychology*, 1939-1941. Vol. 18, pp. 35–39. DOI:10.1111/j.2044-8341.1939.tb00706.x

22. Qiu C., Hatton R., Hou M. Variations in Raven's Progressive Matrices scores among Chinese children and adolescents. *Personality and Individual Differences*, 2020. Vol. 164, no. 1, pp. 110064. DOI:10.1016/j.paid.2020.110064

23. Raven J.C. The RECI series of perceptual tests: An experimental survey. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 1939. Vol. 18, no. 1, pp. 16–34. DOI:10.1111/j.2044-8341.1939.tb00705.x

24. Raven J.C., Waite A. Experiments on physically and mentally defective children with perceptual tests. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 1939. Vol. 18, no. 1, pp. 40–43. DOI:10.1111/j.2044-8341.1939.tb00707.x

25. Raven J.C. Matrix tests. *Mental Health*, 1940. Vol. 1, no. 1, pp. 10.

26. Redick T.S. Working memory training and interpreting interactions in intelligence interventions. *Intelligence*, 2015. Vol. 50, pp. 14–20. DOI:10.1016/j.intell.2015.01.014

27. Sigel I.E. How intelligence tests limit understanding of intelligence. *Merrill-Palmer Quarterly of Behavior and Development*, 1963. Vol. 9, no. 1, pp. 39–56. DOI:23082735

28. Structure and coherence of reasoning ability in Down Syndrome adults and typically developing children / Natsopoulos D. [et al.]. *Research in Developmental Disabilities*, 2002. Vol. 23, pp. 297–307. DOI:10.1016/S0891-4222(02)00088-4

29. Superior fluid intelligence in children with Asperger's disorder / Hayashi M. [et al.]. *Brain and Cognition*, 2008. Vol. 66, no. 3, pp. 306–310. DOI:10.1016/j.bandc.2007.09.008

30. Thissen D.M. Information in wrong responses to the Raven Progressive Matrices. *Journal of Educational Measurement*, 1976. Vol. 13(3), pp. 201–214. DOI:1433734

31. Van Herwegen J., Farran E., Annaz D. Item and error analysis on Raven's Coloured Progressive Matrices in Williams syndrome. *Research in Developmental Disabilities*, 2011. Vol. 32, no. 1, pp. 93–99. DOI:10.1016/j.ridd.2010.09.005

32. Vodegel Matzen L.B.V., Van der Molen M.W., Dudink A.C. Error analysis of Raven test performance. *Personality and Individual Differences*, 1994. Vol. 16, no. 3, pp. 433–445. DOI:10.1016/0191-8869(94)90070-1

33. Working memory, attention control, and the N-back task: A question of construct validity / Kane M.J. [et al.]. *Journal of Experimental Psychology learning Memory and Cognition*, 2007. Vol. 33, no. 3, pp. 615–622. DOI:10.1037/0278-7393.33.3.615

34. Zhuo T., Kankanhalli M. Solving Raven's Progressive Matrices with Neural Networks. *Computer Science*, 2020. arXiv:2002.01646.

Информация об авторах

Вучичевич Бояна, магистр психологии, аспирант, ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6667-1745>, e-mail: vucicevic.bojana93@gmail.com

Вучичевич Б.
Возрастные и индивидуальные различия в
интеллектуальном развитии младших школьников при
выполнении заданий СПМ
Психолого-педагогические исследования. 2022.
Том 14. № 1. С. 95–110.

Vucicevic B.
Age and Individual Differences in the Intellectual
Development of Elementary Schoolchildren when Solving
SPM Tasks
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1,
pp. 95–110.

Information about the authors

Vucicevic Bojana, MA in Psychology, PhD student, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6667-1745>, e-mail: vucicevic.bojana93@gmail.com

Получена 08.05.2021

Принята в печать 10.03.2022

Received 08.05.2021

Accepted 10.03.2022

Влияние эпизодических посещений ботанического сада на развитие личностных установок по отношению к природе у младших школьников русской Арктики

Митина Е.Г.

ФГБОУ ВО «Мурманский арктический государственный университет» (ФГБОУ ВО МАГУ), г. Мурманск, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2640-5092>, e-mail: elena_mitina08@mail.ru

Ищенко А.В.

ФГБУН «Федеральный исследовательский центр «Кольский научный центр Российской академии наук» (ФГБУН ФИЦ КНЦ РАН), г. Апатиты, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3087-9960>, e-mail: anestezia_zhirova@mail.ru

Советова М.П.

ФГБУН «Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина Кольского научного центра Российской академии наук» (ФГБУН ПАБСИ КНЦ РАН), г. Кировск, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7232-4579>, e-mail: sovetovamp@yandex.ru

Изучение возможностей влияния на отношение к природе в выборке младших школьников, проживающих на территории русской Арктики, актуально в силу противоречий между широкими прикладными возможностями и социальной значимостью данной проблемы в поле российской действительности и малым количеством отечественных исследователей, заинтересованных в ее развитии. Гипотеза исследования: посещения ботанических садов могут оказывать значимое влияние на развитие личностных установок по отношению к природе у младших школьников русской Арктики. Цель исследования: определение специфических особенностей в отношении к природе и оценка влияния эпизодических посещений ботанического сада на их развитие в группе младших школьников, проживающих в арктических регионах. В исследовании приняли участие 60 обучающихся 2-4 классов общеобразовательных школ Мурманской области. Исследование проводилось по методике С.Д. Дерябо и В.А. Ясвина «ЭЗОП» на базе Полярно-альпийского ботанического сада-института им. Н.А. Аврорина КНЦ РАН.

Митина Е.Г., Ищенко А.В., Советова М.П.
Влияние эпизодических посещений ботанического сада на развитие личностных установок по отношению к природе у младших школьников русской Арктики
Психолого-педагогические исследования. 2022. Том 14. № 1. С. 111–121.

Mitina E.G., Ishchenko A.V., Sovetova M.P.
Effects of Occasional Visits to Botanical Gardens on the Attitude to Nature of Junior Schoolchildren in Russian Arctic
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1, pp. 111–121.

В результате проделанной работы установлено, что младшие школьники, проживающие на территории русской Арктики, как и их сверстники из других регионов, наиболее часто воспринимают природу как объект красоты. Специфическая особенность рассматриваемой категории заключается в снижении когнитивной установки в восприятии природной среды. Положительный эффект от эпизодических посещений ботанических садов с включением школьников в специально организованную познавательную деятельность можно оценить как значимый только для прагматической установки в отношении природы.

Ключевые слова: дети Арктики, отношение к природе, ботанический сад, личность ребенка, младшие школьники.

Для цитаты: *Митина Е.Г., Ищенко А.В., Советова М.П.* Влияние эпизодических посещений ботанического сада на развитие личностных установок по отношению к природе у младших школьников русской Арктики [Электронный ресурс] // Психолого-педагогические исследования. 2022. Том 14. № 1. С. 111–121. DOI:10.17759/psyedu.2022140108

Effects of Occasional Visits to Botanical Gardens on the Attitude to Nature in Primary Schoolchildren in Russian Arctic

Elena G. Mitina

Murmansk Arctic State University, Murmansk, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2640-5092>, e-mail: elena_mitina08@mail.ru

Anastasia V. Ishchenko

Kola Science Center of the Russian Academy of Sciences, Apatity, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3087-9960>, e-mail: anestezia_zhirova@mail.ru

Margarita P. Sovetova

N.A. Avrorin Polar-Alpine Botanical Garden Institute of Kola Science Center of the Russian Academy of Sciences, Kirovsk, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7232-4579>, e-mail: sovetovamp@yandex.ru

Митина Е.Г., Ищенко А.В., Советова М.П.
Влияние эпизодических посещений ботанического сада на развитие личностных установок по отношению к природе у младших школьников русской Арктики
Психолого-педагогические исследования. 2022. Том 14. № 1. С. 111–121.

Mitina E.G., Ishchenko A.V., Sovetova M.P.
Effects of Occasional Visits to Botanical Gardens on the Attitude to Nature of Junior Schoolchildren in Russian Arctic
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1, pp. 111–121.

The relevance of exploring the ways to impact the Russian Arctic schoolchildren's attitudes towards nature is explained by the contradictions between the obvious social significance of this issue (and at the same time its wide application possibilities) and the lack of Russian researchers interested in it. Our hypothesis was that occasional visits to botanical gardens can have a significant impact on the development of personal attitudes towards nature in primary schoolchildren of the Russian Arctic. The aim of this study was to identify the specifics of environmental attitudes in a group of primary school students of the Russian Arctic region and to evaluate the impact of occasional visits to the botanical garden on these attitudes. The study involved 60 students of 2-4 grades of secondary schools of the Murmansk region and was conducted using the technique by S.D. Deryabo and V.A. Yasvin "AESOP" (Emotions, Knowledge, Protection, Benefit) on the basis of the Polar-Alpine Botanical Garden of the the N.A. Avrorin Institute of the Kola Research Center, Russian Academy of Sciences. The outcomes of the study show that primary school children living in the Russian Arctic, just like their peers from other regions, generally perceive nature as an aesthetic object. However, their perception of nature tends to have a decreased cognitive component ('Knowledge'). We conclude that occasional visits to botanical gardens that engage children in a specially organized cognitive activity can be considered significant only in terms of the pragmatic component ('Benefit') of the environmental attitude.

Keywords: children of the Arctic, attitude to nature, botanical garden, child personality, primary schoolchildren.

For citation: Mitina E.G., Ishchenko A.V., Sovetova M.P. Effects of Occasional Visits to Botanical Gardens on the Attitude to Nature of Junior Schoolchildren in Russian Arctic. *Psikhologo-pedagogicheskie issledovaniya = Psychological-Educational Studies*, 2022. Vol. 14, no. 1, pp. 111–121. DOI:10.17759/psyedu.2022140108 (In Russ.).

Введение

Несмотря на то, что в юношеском возрасте сила связи с природой выше, чем в детстве [3, с. 83; 15], уже к началу младшего школьного возраста личностные установки по отношению к природе достаточно сформированы [12, с. 265; 17] и им можно дать надежную оценку [16]. В генеральной совокупности младших школьников можно определить общие тенденции в развитии установок по отношению к природе [9]. Существует мнение, что оно в большей степени ориентировано на регистрацию сенсорных характеристик объектов и в меньшей – на их смысловое значение [11, с. 98].

Большее количество контактов ребенка с природой связывается с позитивным восприятием им окружающей среды [10, с. 30; 14, с. 150] и умением взаимодействовать с ее процессами и явлениями [2, с. 64].

В отличие от остальных природных зон, арктический пояс характеризуется меньшей урбанизацией и плотностью населения [19].

Характеризуя младших школьников, проживающих на территории арктических зон,

Митина Е.Г., Ищенко А.В., Советова М.П.
Влияние эпизодических посещений ботанического сада на развитие личностных установок по отношению к природе у младших школьников русской Арктики
Психолого-педагогические исследования. 2022. Том 14. № 1. С. 111–121.

Mitina E.G., Ishchenko A.V., Sovetova M.P.
Effects of Occasional Visits to Botanical Gardens on the Attitude to Nature of Junior Schoolchildren in Russian Arctic
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1, pp. 111–121.

можно отметить особенности, обуславливаемые влиянием специфических для Крайнего Севера факторов [5, с. 285].

Негативные факторы: а) прямые, связанные с рутинными и внезапными климатическими явлениями; б) косвенные – социально-экономические и экологические [20, с. 44].

Позитивные факторы: а) близость дикой природы и высокая частота контактов с ней; б) необходимость устройства быта соответственно повторяющимся сезонным явлениям, что укрепляет связь человека с окружающей средой; в) высокая плотность коренного населения [13, с. 16] и распространение традиционных этнических знаний и культурных устоев [18].

Организм человека, растущего в арктических условиях, находится в постоянной адаптации к условиям активно меняющегося климата, и это сказывается на его личностном устройстве [19].

Доказано, что функциональные возможности головного мозга снижаются в результате продолжительного ограничения воздействия на него сенсорных раздражителей [4, с. 118]. Экстремальные холода провоцируют стрессовое снижение познавательной активности [6, с. 35], что может ассоциироваться с меньшей выраженностью когнитивного интереса в отношении природы [9]. Детям Арктики, которые около шести месяцев в году не видят зеленых насаждений в повседневной жизни, необходима система компенсаторных поддерживающих мероприятий на базе ботанических садов, располагающих круглогодичными коллекциями зеленых растений.

Сотрудники Полярно-альпийского ботанического сада-института им. Н.А. Аврорина КНЦ РАН (далее – ПАБСИ; г. Кировск, Мурманская область) активно развивают это направление. На сегодняшний день специально для младших школьников, проживающих в арктических условиях, сотрудниками ПАБСИ разработаны две интегративные программы: «Знакомство с миром природы» и «Путешествие в мир северной природы» [5, с. 167].

В ходе анализа проблемы отношения к природе у младших школьников было установлено, что актуализация охранной установки в системе личности часто выступает как центральная задача. Выраженность прочих установок рассматривается в качестве второстепенной проблемы. Например, некоторые исследователи указывают на то, что в данном вопросе присутствует элемент преемственности: эстетическая, прагматическая и когнитивная установки являются первичными по отношению к охранной [7, с. 137]. Причем развитие первых трех нередко рассматривается как путь к формированию последней [8, с. 35]. Эта модель представляется валидной для детей, проживающих в центральных регионах. Однако предполагается, что устройство личности младших школьников Арктики может иметь определенную специфику.

Материалы и методы

Для оценки характера влияния образовательной среды на личностные установки младших школьников по отношению к природе применялась вербально-ассоциативная методика С.Д. Дерябо и В.А. Ясвина «ЭЗОП» – эмоции, знания, охрана, польза [1, с. 100].

Целью этой методики является изучение доминирующей личностной парадигмы в восприятии природы: эстетической, когнитивной, этической или прагматической. По окончании эксперимента количество выборов представляется в процентном отношении от максимально возможного результата, на основе чего испытуемым присваиваются

Митина Е.Г., Ищенко А.В., Советова М.П.
Влияние эпизодических посещений ботанического сада на развитие личностных установок по отношению к природе у младших школьников русской Арктики
Психолого-педагогические исследования. 2022. Том 14. № 1. С. 111–121.

Mitina E.G., Ishchenko A.V., Sovetova M.P.
Effects of Occasional Visits to Botanical Gardens on the Attitude to Nature of Junior Schoolchildren in Russian Arctic
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1, pp. 111–121.

соответствующие ранги:

- 1) К – природа как объект красоты;
- 2) И – природа как объект познания;
- 3) О – природа как объект охраны;
- 4) П – природа как объект пользы;
- 5) СМ – смешанный результат.

Методика оценивания предполагала проведение тестирования до и после комплексного занятия, проводимого в условиях образовательной среды Полярно-альпийского ботанического сада-института им. Н.А. Аврорина КНЦ РАН. Занятие включало в себя три части:

1. Практическая – интерактивная прогулка по территории ПАБСИ, знакомство с представителями местной флоры и фауны.
2. Игровая – познавательная викторина, посвященная изучению экологии, географии и представителей биоразнообразия Кольского полуострова.
3. Когнитивная – экскурсия в оранжерейный комплекс, знакомство с растениями-интродуцентами закрытого грунта коллекции ПАБСИ в формате минилекции.

В исследовании приняли участие 60 обучающихся 2-4 классов школ г. Апатиты и г. Кировска (Мурманская область).

Полученные результаты были обработаны и визуализированы на базе приложений Microsoft Office Excel и Python.

Для оценки статистической значимости исследования применен парный Т-тест Стьюдента для зависимых выборок.

Результаты исследования

Результаты первичного ЭЗОП-тестирования позволили определить, что у 48% участников доминирующий тип отношения к природе – «1» эстетический. Результаты 12% респондентов соответствуют «2» когнитивному типу отношения. Данные, представленные 14% респондентов, ассоциированы с «3» этическим типом. У 9% – с прагматической доминантой «4» в отношении природы. Результаты оставшихся 17% участников демонстрировали смешанный тип отношения, при котором две и более доминирующие установки сочетались друг с другом (см. рис. 1).

Вторичное ЭЗОП-тестирование, проведенное по итогам пройденного комплексного занятия в условиях образовательной среды ПАБСИ, показало, что видимые изменения произошли в самой многочисленной группе «1» ранга – ее охват уменьшился до 43%. Объем группы «2» ранга на данном этапе составил уже 10% от общего числа респондентов. Численность группы «3» ранга претерпела значительные изменения и тоже упала до 10%. До 12% увеличился размер группы «4» ранга, значительно расширился охват категории смешанных типов «5» и на данном этапе составил 25% (см. рис. 2).

Митина Е.Г., Ищенко А.В., Советова М.П.
 Влияние эпизодических посещений ботанического сада на развитие личностных установок по отношению к природе у младших школьников русской Арктики
 Психолого-педагогические исследования. 2022. Том 14. № 1. С. 111–121.

Mitina E.G., Ishchenko A.V., Sovetova M.P.
 Effects of Occasional Visits to Botanical Gardens on the Attitude to Nature of Junior Schoolchildren in Russian Arctic
 Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1, pp. 111–121.

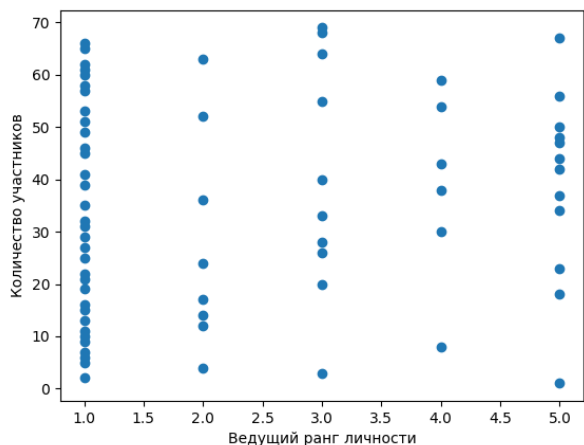


Рис. 1. Результаты первичного ЭЗОП-тестирования (по рангам)

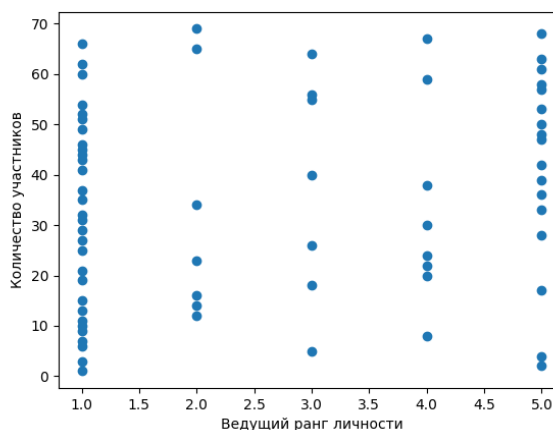


Рис. 2. Результаты вторичного ЭЗОП-тестирования (по рангам)

В силу того, что большой процент в выборке сконцентрировался в смешанном типе, мы не можем дать однозначную оценку личностным изменениям участников в ходе эксперимента. Для решения этой проблемы было решено также проанализировать их «на микроуровне» – сопоставить частоту выбора ответов, соответствующих отдельным установкам для каждого участника эксперимента (см. рис. 3, 4).

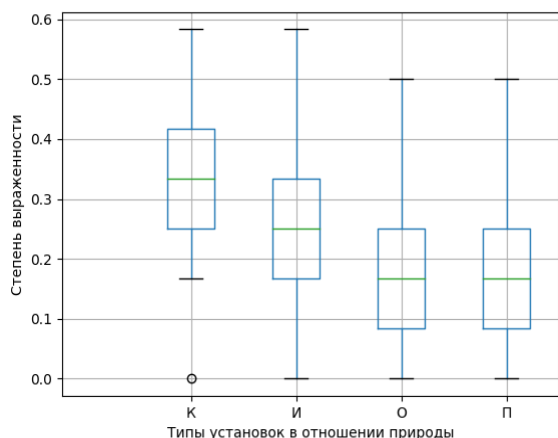


Рис. 3. Результаты первичного ЭЗОП-тестирования (по степени выраженности отдельных установок)

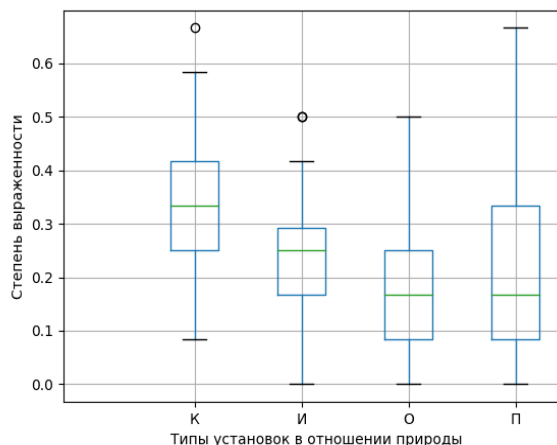


Рис. 4. Результаты вторичного ЭЗОП-тестирования (по степени выраженности отдельных установок)

В случае первичного и вторичного ЭЗОП-тестирования медиана для когнитивной установки (И) проходила по отметке 25%. Также в обоих случаях минимальные значения степени ее выраженности у респондентов находились в интервале 0-17% (для 25% респондентов). На первичном этапе ее средние значения были выражены от 17% до 33% (для 50% респондентов), с вариантами максимальных значений от 33% до 58% (для 25%

Митина Е.Г., Ищенко А.В., Советова М.П.
Влияние эпизодических посещений ботанического сада на развитие личностных установок по отношению к природе у младших школьников русской Арктики
Психолого-педагогические исследования. 2022. Том 14. № 1. С. 111–121.

Mitina E.G., Ishchenko A.V., Sovetova M.P.
Effects of Occasional Visits to Botanical Gardens on the Attitude to Nature of Junior Schoolchildren in Russian Arctic
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1, pp. 111–121.

респондентов). Средние значения выраженности когнитивной установки на вторичном этапе концентрировались в интервале 17-29%, с максимальными значениями 29-42% и точкой выброса в 50%.

Значение медианы для прагматической установки на обоих этапах тестирования находилось на отметке в 17%, а минимальные показатели распределились от 0% до 8% (для 25% респондентов). Как и в предыдущем случае, различия проявились в интервалах средних и максимальных значений. При входном тестировании средние значения степени выраженности этой установки находились в интервале 8-25% (для 50% респондентов), а максимальные – от 25% до 50% (для 25% респондентов). На контрольном тесте эти показатели изменились: средние значения оказались в промежутке между 8% и 33% (для 50% респондентов), а максимальные – от 33% до 67%.

Выводы

Чистый эстетический тип и эстетическая установка в структуре смешанных типов являются наиболее распространенными вариантами отношения к природе в выборке младших школьников русской Арктики. Менее выраженными – когнитивный, этический и прагматический типы. По данному направлению явных расхождений с результатами исследований, проведенных на группах их сверстников, проживающих в других регионах [7, с. 140], отмечено не было.

Разовые визиты в коллекции ботанического сада способны удовлетворить эстетические потребности детей, относящихся к рассматриваемой нами категории, но они неэффективны для развития когнитивной и этической личностных установок в отношении природы.

Изначально низкую степень выраженности когнитивной установки по отношению к природе и ее дальнейшее снижение после занятия в ботаническом саду можно рассматривать как специфическую особенность для детей, чье детство проходит в условиях арктических зон России. Это наблюдение соответствует данным исследования о негативном воздействии холода на нейробиологические основы когнитивных процессов [6, с. 35; 9].

Эпизодические визиты в ботанический сад оказывают положительное влияние на выраженность прагматической установки в отношении к природе у младших школьников, проживающих в арктическом регионе.

Заключение

Изучение специфических черт отношения к природе у младших школьников, проживающих в арктическом регионе, основывалось на сопоставлении полученных результатов с данными литературных источников, что обусловило отсутствие контрольной группы.

В центре интересов исследователей было выяснение наличия динамики в конкретной выборке школьников, опыт взаимодействия с природой которых происходил в условиях кратковременного пребывания на занятии в рамках специализированной программы в ботаническом саду. Ввиду ограниченности по времени (эпизодическое занятие занимало около 40 минут без учета тестирования) данное образовательное мероприятие не может

Митина Е.Г., Ищенко А.В., Советова М.П.
Влияние эпизодических посещений ботанического сада на развитие личностных установок по отношению к природе у младших школьников русской Арктики
Психолого-педагогические исследования. 2022. Том 14. № 1. С. 111–121.

Mitina E.G., Ishchenko A.V., Sovetova M.P.
Effects of Occasional Visits to Botanical Gardens on the Attitude to Nature of Junior Schoolchildren in Russian Arctic
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1, pp. 111–121.

рассматриваться как полноценный формирующий эксперимент, но, скорее, как постановка проблемы, подкрепленная эмпирическими данными.

Изучение отношения к природе у младших школьников и возможности его направления и коррекции авторы рассматривают как перспективное направление для дальнейших исследований. При применении более совершенных методик и способов оценивания планируется дать более точную оценку данному феномену, а также рассмотреть в его аспекте эффективность систематических занятий и пролонгированных образовательных программ в ботаническом саду.

Литература

1. Дерябо С.Д., Ясвин В.А. Методики диагностики и коррекции отношения к природе. М.: ЦКФЛ РАО, 1995. 147 с.
2. Камнев А.Н., Михайлова Т.А. Особенности развития субъектности подростка во взаимодействии с природной средой в условиях детского образовательно-оздоровительного лагеря [Электронный ресурс] // Психолого-педагогические исследования. 2021. Том 13. № 1. С. 57–71. DOI:10.17759/psyedu.2021130104 (дата обращения: 16.08.2021).
3. Мухортова Е.А. Отношение к природе у школьников и студентов – жителей мегаполиса [Электронный ресурс] // Психолого-педагогические исследования. 2021. Том 13. № 3. С. 83–97. DOI:10.17759/psyedu.2021130306 (дата обращения: 22.11.2021).
4. Полетаева О.В. Профессиональное долголетие и психологическое здоровье в условиях Арктики // Вестник Курганского государственного университета. 2017. № 1(44). С. 118–122.
5. Советова М.П. Интегративные образовательные программы для обучающихся начальных классов в ботаническом саду // Сборник статей Международной научно-практической конференции, 19-21 ноября 2019 г. СПб.: «Свое издательство», 2019. С. 167–170.
6. Armstrong E.L. et al. Cognitive abilities amongst the Sámi population // Intelligence. 2014. № 46. P. 35–39. DOI:10.1016/j.intell.2014.03.009
7. Caciuc V.-T. Reflections on the Ways to Build up Responsibility towards Nature in Primary School // Procedia – Social and Behavioral Sciences. 2014. № 149. P. 136–141. DOI:10.1016/j.sbspro.2014.08.177
8. Collado S., Evans G.W. Outcome expectancy: A key factor to understanding childhood exposure to nature and children's pro-environmental behavior // Journal of Environmental Psychology. 2019. № 61. P. 30–36. DOI:10.1016/j.jenvp.2018.12.001
9. Cook N., Heyes A. Brain freeze: outdoor cold and indoor cognitive performance // Journal of Environmental Economics and Management. 2020. № 101. P. 102318. DOI:10.1016/j.jeem.2020.102318
10. Ebersbach M. et al. Factors that affect primary school children's sustainable behavior in a resource dilemma // Journal of Experimental Child Psychology. 2019. № 184. P. 18–33. DOI:10.1016/j.jecp.2019.03.007
11. Evans H.J. Sustainability in out-of-school science education: identifying the unique potentials [Электронный ресурс] // Environmental Education Research. 2021. DOI:10.1080/13504622.2021.1893662 (дата обращения: 16.08.2021).
12. Hughes J. et al. Age and connection to nature: when is engagement critical? // Frontiers in Ecology and the Environment. 2019. № 17(5). P. 265–269. DOI:10.1002/fee.2035

Митина Е.Г., Ищенко А.В., Советова М.П.
Влияние эпизодических посещений ботанического сада на развитие личностных установок по отношению к природе у младших школьников русской Арктики
Психолого-педагогические исследования. 2022. Том 14. № 1. С. 111–121.

Mitina E.G., Ishchenko A.V., Sovetova M.P.
Effects of Occasional Visits to Botanical Gardens on the Attitude to Nature of Junior Schoolchildren in Russian Arctic
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1, pp. 111–121.

13. Kaganovich N., Ancel E. Different neural processes underlie visual speech perception in school-age children and adults: An event-related potentials study // *Journal of Experimental Child Psychology*. 2019. № 184. P. 98–122. DOI:10.1016/j.jecp.2019.03.009
14. Manrique D.R. et al. Arctic: Traditional Knowledge, Livelihoods and Community Engagement. Setting the Scene [Электронный ресурс]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018. 70 p. DOI:10.2760/61611 (дата обращения: 16.08.2021).
15. Nartova-Bochaver S., Muhortova E. If people are attached to plants, do they love other people? Case of the Russian youth [Электронный ресурс] // *Behavioral Sciences*. 2020. Vol. 10(2). DOI:10.3390/bs10020040 (дата обращения: 26.11.2021).
16. Ngo K.M. et al. The influence of childhood nature experience on attitudes and tolerance towards problem-causing animals in Singapore // *Urban Forestry & Urban Greening*. 2019. № 41. P. 150–157. DOI:10.1016/j.ufug.2019.04.003
17. Otto S. et al. The development of children's environmental attitude and behavior // *Global Environmental Change*. 2019. № 58. P. 10194. DOI:10.1016/j.gloenvcha.2019.101947
18. Simsar A. et al. The ecocentric and anthropocentric attitudes towards different environmental phenomena: A sample of Syrian refugee children [Электронный ресурс] // *Studies in Educational Evaluation*. 2021. № 70. P. 101005. DOI:10.1016/j.stueduc.2021.101005 (дата обращения: 16.08.2021).
19. Timlin U. et al. Living conditions and mental wellness in a changing climate and environment: focus on community voices and perceived environmental and adaptation factors in Greenland [Электронный ресурс] // *Heliyon*. 2021. № 7(4). P. E06862. DOI:10.1016/j.heliyon.2021.e06862 (дата обращения: 16.08.2021).
20. Trombley J. et al. Climate Change and Mental Health // *The American Journal of Nursing*. 2017. № 117(4). P. 44–52. DOI:10.1097/01.NAJ.0000515232.51795.fa

References

1. Deriabo S.D., Iasvin V.A. Metodiki diagnostiki i korektsii otnosheniya k prirode [Methods of diagnostics and correction of attitude to nature]. Moscow: TsKFL RAO, 1995. 147 p. (In Russ.).
2. Kamnev A.N., Mikhailova T.A. Osobennosti razvitiya sub"ektnosti podrostanta vo vzaimodeistvii s prirodnoi sredoi v usloviyakh detskogo obrazovatel'no-ozdorovitel'nogo lagerya [Features of the Development of a Teenager's Subjectivity in Interaction with the Natural Environment in a Children's Educational and Health Camp]. *Psikhologo-pedagogicheskie issledovaniya = Psychological-Educational Studies*, 2021. Vol. 13, no. 1, pp. 57–71. DOI:10.17759/psyedu.2021130104 (In Russ.).
3. Mukhortova E.A. Otnoshenie k prirode u shkol'nikov i studentov – zhitelej megapolisa [Attitude toward Nature in School and University Students from Megalopolis]. *Psikhologo-pedagogicheskie issledovaniya = Psychological-Educational Studies*, 2021. Vol. 13, no. 3, pp. 83–97. DOI:10.17759/psyedu.2021130306 (In Russ.).
4. Poletaeva O.V. Professional'noe dolgoletie i psikhologicheskoe zdorov'e v usloviyakh Arktiki. [Professional longevity and psychological health in the Arctic]. *Vestnik Kurganskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of the Kurgan University*, 2017, no. 1(44), pp. 118–122. (In Russ.).

Митина Е.Г., Ищенко А.В., Советова М.П.
Влияние эпизодических посещений ботанического сада на развитие личностных установок по отношению к природе у младших школьников русской Арктики
Психолого-педагогические исследования. 2022. Том 14. № 1. С. 111–121.

Mitina E.G., Ishchenko A.V., Sovetova M.P.
Effects of Occasional Visits to Botanical Gardens on the Attitude to Nature of Junior Schoolchildren in Russian Arctic
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1, pp. 111–121.

5. Sovetova M.P. Integrativnye obrazovatel'nye programmy dlya obuchayushchikhsya nachal'nykh klassov v botanicheskom sadu [Integrative educational programs for primary school students in the Botanical Garden]. *Perspektivnye napravleniia issledovaniia problem biologicheskogo i ekologicheskogo obrazovaniia. 19-21 nojabrja 2019 = Promising areas of research on the problems of biological and environmental education. November 19-21, 2019*. Saint-Petersburg: Svoe izdatel'stvo, 2019, pp. 167–170. (In Russ.).
6. Armstrong E.L. et. al. Cognitive abilities amongst the Sámi population. *Intelligence*, 2014, no. 46, pp. 35–39. DOI:10.1016/j.intell.2014.03.009
7. Caciuc V.-T. Reflections on the Ways to Build up Responsibility towards Nature in Primary School. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 2014, no. 149, pp. 136–141. DOI:10.1016/j.sbspro.2014.08.177
8. Collado S., Evans G.W. Outcome expectancy: A key factor to understanding childhood exposure to nature and children's pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 2019, no. 61, pp. 30–36. DOI:10.1016/j.jenvp.2018.12.001
9. Cook N., Heyes A. Brain freeze: outdoor cold and indoor cognitive performance. *Journal of Environmental Economics and Management*, 2020, no. 101, p. 102318. DOI:10.1016/j.jeem.2020.102318
10. Ebersbach M. et. al. Factors that affect primary school children's sustainable behavior in a resource dilemma. *Journal of Experimental Child Psychology*, 2019, no. 184, pp. 18–33. DOI:10.1016/j.jecp.2019.03.007
11. Evans H.J. Sustainability in out-of-school science education: identifying the unique potentials. *Environmental Education Research*, 2021. DOI:10.1080/13504622.2021.1893662
12. Hughes J. et. al. Age and connection to nature: when is engagement critical? *Frontiers in Ecology and the Environment*, 2019. Vol. 17, no. 5, pp. 265–269. DOI:10.1002/fee.2035
13. Kaganovich N., Ancel E. Different neural processes underlie visual speech perception in school-age children and adults: An event-related potentials study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 2019, no. 184, pp. 98–122. DOI:10.1016/j.jecp.2019.03.009
14. Manrique D.R. et. al. Arctic: Traditional Knowledge, Livelihoods and Community Engagement. Setting the Scene [Электронный ресурс]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018. 70 p. DOI:10.2760/61611 (дата обращения: 16.08.2021).
15. Nartova-Bochaver S., Mukhortova E. If people are attached to plants, do they love other people? Case of the Russian youth [Электронный ресурс]. *Behavioral Sciences*, 2020. Vol. 10, no. 2. DOI:10.3390/bs10020040 (дата обращения: 26.11.2021).
16. Ngo K.M. et. al. The influence of childhood nature experience on attitudes and tolerance towards problem-causing animals in Singapore. *Urban Forestry & Urban Greening*, 2019, no. 41, pp. 150–157. DOI:10.1016/j.ufug.2019.04.003
17. Otto S., Evans G.W., Moon M.J., Kaiser F.G. The development of children's environmental attitude and behavior. *Global Environmental Change*, 2019, no. 58, pp. 10194. DOI:10.1016/j.gloenvcha.2019.101947
18. Simsar A. et. al. The ecocentric and anthropocentric attitudes towards different environmental phenomena: A sample of Syrian refugee children. *Studies in Educational Evaluation*, 2021, no. 70, pp. 101005. DOI:10.1016/j.stueduc.2021.101005

Митина Е.Г., Ищенко А.В., Советова М.П.
Влияние эпизодических посещений ботанического сада на развитие личностных установок по отношению к природе у младших школьников русской Арктики
Психолого-педагогические исследования. 2022. Том 14. № 1. С. 111–121.

Mitina E.G., Ishchenko A.V., Sovetova M.P.
Effects of Occasional Visits to Botanical Gardens on the Attitude to Nature of Junior Schoolchildren in Russian Arctic
Psychological-Educational Studies. 2022. Vol. 14, no. 1, pp. 111–121.

19. Timlin U. et. al. A. Living conditions and mental wellness in a changing climate and environment: focus on community voices and perceived environmental and adaptation factors in Greenland. *Heliyon*, 2021, no. 7(4), pp. E06862. DOI:10.1016/j.heliyon.2021.e06862
20. Trombley J. et. al. Climate Change and Mental Health. *The American Journal of Nursing*, 2017, no. 117(4), pp. 44–52. DOI:10.1097/01.NAJ.0000515232.51795.fa

Информация об авторах

Митина Елена Гарисоновна, доктор педагогических наук, профессор, ФГБОУ ВО «Мурманский арктический государственный университет» (ФГБОУ ВО МАГУ), г. Мурманск, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2640-5092>, e-mail: elena_mitina08@mail.ru

Ищенко Анастасия Владимировна, младший научный сотрудник лаборатории медицинских и биологических технологий, ФГБУН «Федеральный исследовательский центр «Кольский научный центр Российской академии наук» (ФГБУН ФИЦ КНЦ РАН), г. Апатиты, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3087-9960>, e-mail: anestezia_zhirova@mail.ru

Советова Маргарита Павловна, младший научный сотрудник, ФГБУН «Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина Кольского научного центра Российской академии наук» (ФГБУН ПАБСИ КНЦ РАН), г. Кировск, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7232-4579>, e-mail: sovetovamp@yandex.ru

Information about the authors

Elena G. Mitina, Doctor of Pedagogy, Professor, Murmansk Arctic State University, Murmansk, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2640-5092>, e-mail: elena_mitina08@mail.ru

Anastasia V. Ishchenko, junior researcher of Medical and Biological Technologies Laboratory, Kola Science Center of the Russian Academy of Sciences, Apatity, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3087-9960>, e-mail: anestezia_zhirova@mail.ru

Margarita P. Sovetova, junior researcher, N.A. Avrorin Polar-Alpine Botanical Garden Institute KSC RAS, Kirovsk, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7232-4579>, e-mail: sovetovamp@yandex.ru

Получена 02.08.2021
Принята в печать 10.03.2022

Received 02.08.2021
Accepted 10.03.2022

Тест Урбана (ТСТ-DP) как инструмент выявления специфики проявления креативности у младших подростков с разными видами одаренности

Доний Е.И.

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет»
(ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2180-7060>, e-mail: doniie.katerina@gmail.ru

В данной статье представлены результаты исследования теста Урбана как инструмента выявления специфики проявления креативности младших подростков с художественной и интеллектуальной одаренностью. В литературе отмечается специфика проявления креативности у младших подростков с данными видами одаренности. Автор отмечает, что анализ показателей категорий теста Урбана вне зависимости от его общего показателя позволяет предположить, что они могут выявить специфику проявления креативности младших подростков с художественной и интеллектуальной одаренностью. В исследовании приняли участие 196 младших подростков, из которых 63 интеллектуально одаренных (M=11,6 лет, 30 мальчиков и 33 девочки), 34 художественно одаренных (M=12,1 лет, 5 мальчиков и 29 девочек) и 99 из контрольной группы (M=11,6 лет, 46 мальчиков и 53 девочки). Анализ средних значений показателей теста Урбана выявил статистически значимые межгрупповые различия по таким категориям, как юмор, нетрадиционное использование – любая манипуляция с бланком; любое сюрреалистичное, вымышленное и/или абстрактное использование элементов или рисунка; любое использование символов и знаков, а также скорость. Впервые предпринята попытка анализа показателей категорий теста Урбана вне зависимости от его общего показателя в контексте выявления специфики проявления креативности младших подростков с художественной и интеллектуальной одаренностью. Результаты расширяют инструментарий специалистов, уточняя возможности уже знакомого теста и позволяя оптимизировать процесс диагностики.

Ключевые слова: интеллект, креативность, младшие подростки, тест Урбана, художественная одаренность.

Финансирование. Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) в рамках научного проекта № 19-313-90002-19.

Для цитаты: *Доний Е.И.* Тест Урбана (ТСТ-DP) как инструмент выявления специфики проявления креативности младших подростков с разными видами одаренности [Электронный ресурс] // Психолого-педагогические исследования. 2022. Том 14. № 1. С. 122–135. DOI:10.17759/psyedu.2022140109

Urban Test (TCT-DP) as an Instrument that Identifies Specifics of Creativity of Young Adolescents with Different Types of Giftedness

Ekaterina I. Donii

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2180-7060>, e-mail: doniiekaterina@gmail.ru

This article presents the results of the study of the Urban test as an instrument for identifying the specifics of the manifestation of creativity in younger adolescents with artistic and intellectual giftedness. The literature notes the specificity of the manifestation of creativity in younger adolescents with these types of giftedness. The author notes that the analysis of indicators of the Urban test categories, regardless of its general indicator, suggests that they can reveal the specifics of the manifestation of creativity in younger adolescents with artistic and intellectual giftedness. The study involved 196 younger adolescents, of whom 63 intellectually gifted ($M=11.6$ years old, 30 boys and 33 girls), 34 artistically gifted ($M=12.1$ years old, 5 boys and 29 girls) and 99 from the control group ($M=11.6$ years, 46 boys and 53 girls). Analysis of the average values of the Urban test indicators revealed statistically significant intergroup differences in categories such as humor, non-traditional use – any manipulation of the form; any surreal, fictional and/or abstract use of elements or patterns; any use of symbols and signs, and speed. For the first time, an attempt was made to analyze the values of the Urban test categories, regardless of its overall value in the context of identifying the specifics of the manifestation of creativity in young adolescents with artistic and intellectual giftedness. The results expand the toolbox for specialists, clarifying the capabilities of an already familiar test, and allowing to optimize the diagnostic process.

Keywords: artistic giftedness, creativity, intellect, young adolescents, Urban test (TCT-DP).

Funding. The reported study was funded by Russian Foundation for Basic Research (RFBR), project number 19-313-90002-19.

For citation: Donii E.I. Urban Test (TCT-DP) as an Instrument that Identifies Specifics of Creativity of Young Adolescents with Different Types of Giftedness. *Psikhologo-pedagogicheskie issledovaniya = Psychological-Educational Studies*, 2022. Vol. 14, no. 1, pp. 122–135. DOI:10.17759/psyedu.2022140109

Введение

Своевременное выявление креативности дает возможность ребенку реализовать свои способности и увеличивает его шанс на счастье и благополучие. Кроме того, креативность считается одним из компонентов одаренности, а ранняя диагностика последней также дает ребенку больше шансов для развития и реализации своего потенциала [22]. Несмотря на то, что развитию креативности посвящено много литературы, ее выявление остается сложной задачей в силу многообразия тестов креативности и трактовок этого понятия. Рисуночные тесты как один из способов выявления креативности содержат много информации об

испытуемых, т.к. дают возможность для творчества и свободы.

Одним из таких тестов является рисуночный тест Урбана. Он позволяет выявить такие составляющие креативности, как нестандартное мышление, способность к риску и воображение [25; 26; 27; 28]. Совокупность его 14 категорий, включающая такие как продолжение (Cn), завершенность (Cm), новые элементы (Ne), соединения, выполненные с помощью линий (Cl), соединения, выполненные для завершения темы (Cth), фрагменто-зависимое разрушение границ (Bfd) или фрагменто-независимое разрушение границ (Bfi), перспектива (Pe), юмор (Hu), 4 вида нетрадиционности использования (Uca, Ucb, Ucc, Ucd), скорость (Sp), позволяет оценить уровень общей креативности: от очень низкого до очень высокого [25; 26; 27]. На сегодняшний день тест применен в более чем 20 странах мира [25; 26; 27]. Разработанный в 1986 году Урбаном и Хелленом на английском и немецком языках, данный тест был направлен на выявление низкого или высокого творческого потенциала испытуемых вне зависимости от их возраста и национальной принадлежности [26; 27]. Тест прост в проведении, анализе и интерпретации данных, что делает его удобным и позволяет применять как в качестве основного, так и вспомогательного инструмента. Тест Урбана применялся на разных выборках, например, музыканты и студенты научно-технических вузов, футболисты, студенты-инженеры, интеллектуально одаренные подростки, лингвистически одаренные дети, глухонемые и нормально слышащие дети [26; 27]. Тест Урбана также использовался для оценки эффективности программы развития эмоциональных способностей у школьников старших классов [1] и в программе развития креативности одаренных детей в области изобразительного искусства [19]. В своих исследованиях Veal [10] отмечает, что тест Урбана позволяет дать объективную и непредвзятую оценку креативности учащихся, в то время как учителя, которые также способны выявлять креативных детей путем наблюдения и совместной работы, не застрахованы от излишней субъективности, предвзятости и консервативности в отношении ребенка.

В апробации теста на российской выборке приняли участие 286 учеников с 5 по 7 класс в возрасте от 10 до 12 лет как с художественной, так и с интеллектуальной одаренностью. Показатель однородности теста составил 0.643 [2]. Данный показатель оказался выше, чем в западных источниках. По данным других исследований, показатель однородности теста составил 0.57, валидность – 0.80 [16; 27]. Есть данные о том, что тест Урбана способен отследить поведенческие изменения испытуемых в течение нескольких лет [16]. Говоря о специфике проявления креативности, в исследовании Доний и Шумаковой [3] отмечено, что качественный анализ выполненных рисунков по отдельным категориям теста Урбана ярко демонстрирует различия в проявлении образной креативности в группах художественно и интеллектуально одаренных младших подростков. Подростки с художественной одаренностью значительно чаще, чем их интеллектуально одаренные сверстники, выходят за границы большой рамки (Bfd, Bfi), что, согласно интерпретации автора методики, является показателем способности мыслить вне заданных рамок. Кроме того, художественно одаренные подростки чаще используют абстракцию (Ucb), создают целостный рисунок на общую тему (Cth), придумывают название (Ne), наличие которого не является обязательным условием в рамках теста. В то же время для интеллектуально одаренных младших подростков характерно простое использование заданных фигур,

отсутствие связи между ними, выхода за границы большой рамки и общей темы в рисунке. Сравнение рисунков художественно и интеллектуально одаренных младших подростков демонстрирует различия в эстетическом и образном восприятии мира. При этом стоит отметить, что количественный анализ не выявил статистически значимых различий между группами художественно и интеллектуально одаренных младших подростков по общему показателю креативности теста Урбана [3]. Важным уточнением будет то, что, согласно автору теста, принято оценивать только общий показатель теста Урбана, т.к. тест призван определить общий уровень креативности.

Специфика проявления креативности у младших подростков с художественной и интеллектуальной одаренностью была отмечена в том же исследовании Доний и Шумаковой [3] на примере другого теста креативности. Значимые различия в проявлении креативности были выявлены в рамках авторской методики «Образная и вербальная креативность» (ОВК, Шумакова). Результаты были выше в группе интеллектуально одаренных младших подростков по всем показателям вербальной креативности (беглость, гибкость, оригинальность, вербальная разработанность), включая сумму всех четырех показателей.

В исследовании Шумаковой [23] об особенностях проявления креативности младших школьников с художественной и интеллектуальной одаренностью на примере уже упомянутой авторской методики ОVK были обнаружены статистически значимые различия в проявлении креативности в зависимости от вида одаренности. Креативность художественно одаренных детей больше проявлялась в рисуночном субтесте, в то время как креативность их интеллектуально одаренных сверстников – в вербальном. Проявление креативности художественно одаренных детей выражается в их эстетическом отношении к миру, в то время как у их интеллектуально одаренных сверстников – в «игре воображения» с большим количеством объектов, идей, необычных комбинаций.

Таким образом, можно говорить, что художественно одаренные школьники обнаруживают качественное своеобразие в проявлении образной креативности, которое можно зафиксировать как в результатах количественного, так и качественного анализа по двум методикам, направленным на изучение разных аспектов креативности – дивергентной (ОВК) и синтетической способности (тест Урбана).

В этой связи нам видится оправданным расширение возможностей теста Урбана, а именно – количественный анализ отдельных категорий этого теста, т.к. он может дать больше информации о специфике проявления креативности младших подростков с художественной и интеллектуальной одаренностью. Внимание к тесту Урбана, в частности к его категориям, обусловлено еще и тем, что выделенные автором теста категории частично соотносятся с проявлениями художественного потенциала ребенка, которые описываются в литературе. Дети с художественным потенциалом могут рисовать узнаваемые формы и различать основные части тела уже к 2 годам; рисовать объекты неканонической формы; использовать глубину с помощью всего диапазона техник взрослых художников: ракурс, окклюзия, уменьшение размера, штриховка и моделирование, линейная перспектива, трехмерное изображение [29; 30; 31]; использовать плавный контур, чтобы очертить сложные формы или соединить фрагменты [17; 29; 30; 31]. Художественно одаренные дети очень рано начинают рисовать в реалистичной манере [11; 12; 14; 17; 21; 31]. Их рисунки более разработаны в отношении декоративных деталей [7; 31], более цельные и

планомерные, в них прослеживается развитие темы [29; 30; 31]. Художественно одаренные дети проходят все последовательные этапы овладения навыком рисования, но делают это быстрее своих обычных сверстников [12; 13; 29; 30; 31]. Принимая во внимание эту информацию, анализ результатов теста Урбана может дополнительно изучаться экспертами в области изобразительного искусства с точки зрения художественного потенциала ребенка. При этом важно отметить, что непосредственно анализ выполненного рисунка не оценивается с художественной точки зрения.

Продолжая тему специфики проявления креативности и необходимости своевременного выявления креативности, стоит уделить внимание мотивации. Известно, что художественно одаренные дети демонстрируют высокий уровень внутренней мотивации в работе над своими рисунками, работают увлеченно, не нуждаясь во внешнем поощрении [4; 5; 31]. Не по годам развитые художники делают открытия через самообучение, пытаются использовать сложные техники или склонны быстро зарисовать что-либо увиденное ранее, что не свойственно обычным детям [31]. Иногда уже к 5 годам художественно одаренные дети начинают рисовать на более сложном уровне, чем большинство взрослых людей [31], а их рисунки больше соответствуют уровню профессиональных художников, чем рисунки художественно одаренных подростков [4]. В средней школе все дети совершенствуются в реалистичной манере рисования [19], и уровень художественно одаренных и обычных детей может сравняться [10; 17]. В то же время отмечается, что художественно одаренным детям свойственно выполнять свои работы на более высоком творческом уровне [13; 20; 31].

При этом внутренняя мотивация зависит от многих обстоятельств. Так, попав, например, в неблагоприятную образовательную среду, дети, привыкшие в более раннем возрасте в полной мере выражать свои эмоции в рисунке, сталкиваются с новыми требованиями, которые могут «притупить» прежнее побуждение и стремление к самореализации [4; 5]. В свою очередь, развитие креативности также зависит от того, насколько ребенок мотивирован и ориентирован на продуктивную работу [20; 22]. В младшем подростковом возрасте, проявляясь как общая способность, креативность также начинает проявляться и в конкретных областях [6; 22]. Поэтому именно на данном этапе применение релевантных методик особенно важно, чтобы не пропустить момент наиболее раннего выявления специфики проявления креативности.

В связи с вышесказанным гипотезы нашего исследования заключаются в том, что: 1) тест Урбана – как его общий показатель, так и показатели по отдельным категориям – может применяться для выявления специфики проявления креативности младших подростков с художественной и интеллектуальной одаренностью, 2) проявление креативности будет различаться у младших подростков с художественной и интеллектуальной одаренностью по таким категориям, как соединение (Сп), завершенность (См), новые элементы (Не), соединения, выполненные с помощью линий (Сл), соединения, выполненные для завершения темы (Ст), фрагменто-зависимое разрушение границ (Вfd) или фрагменто-независимое разрушение границ (Вfi), перспектива (Ре), юмор (Ну), нетрадиционное использование – любая манипуляция с бланком (Uca), вымышленное и/или абстрактное использование элементов (Ucb), любое использование символов и знаков (Ucc), нетрадиционное использование заданных элементов (Ucd), скорость (Sp).

Для проверки наших гипотез мы определили следующую задачу: провести

сравнительный анализ выполнения теста Урбана с учетом оценки показателей его 14 категорий в группах интеллектуально одаренных младших подростков, художественно одаренных младших подростков, а также в контрольной группе.

Методика

В исследовании приняли участие 196 младших подростков, из которых 63 интеллектуально одаренных (средний возраст $M=11,6$ лет, 30 мальчиков и 33 девочки), 34 художественно одаренных (средний возраст $M=12,1$ лет, 5 мальчиков и 29 девочек) и 99 из контрольной группы (средний возраст $M=11,6$ лет, 46 мальчиков и 53 девочки). Группу интеллектуально одаренных младших подростков составили учащиеся средней общеобразовательной школы г. Москвы, которые вошли в 30% учащихся с лучшим результатом по тесту Дж. Равена [7; 8; 18] и проявляют высокий уровень познавательной мотивации (по оценкам учителей и внешкольной активности) и академической успешности. В группу художественно одаренных подростков вошли учащиеся специализированной художественной школы г. Москвы, которые поступили туда по конкурсному отбору, в рамках которого эксперты отбирают наиболее талантливых учеников в области изобразительного искусства.

Значительно преобладающая численность девочек в группе художественно одаренных подростков отражает современную ситуацию соотношения полов в учебных заведениях художественной направленности.

Для выявления особенностей проявления креативности использовался тест Урбана, в рамках которого испытуемому предлагается завершить незаконченный рисунок в свободной форме с помощью простого карандаша без использования линейки, ластика или других подручных средств. На бланке теста изображено шесть объектов – точка, полукруг, волнистая линия, прямой угол, заключенные в большую рамку, и незавершенный квадрат, находящийся за пределами рамки. В силу условий исследования испытуемым предлагался только бланк А. Оценка и интерпретация теста осуществляется по 14 категориям. 13 из них относятся непосредственно к рисунку: продолжение (Cn), завершенность (Cm), новые элементы (Ne), соединения, выполненные с помощью линий (Cl), соединения, выполненные для завершения темы (Cth), фрагменто-зависимое разрушение границ (Bfd) или фрагменто-независимое разрушение границ (Bfi), перспектива (Pe), юмор (Hu), 4 вида нетрадиционности использования (Uca, Ucb, Ucc, Ucd). Категория скорость (Sp) считается в случае, если испытуемый набрал минимум 25 баллов по 13 категориям.

Результаты анализировались с помощью однофакторного дисперсионного анализа, с применением ANOVA в программе SPSS V.27. Для снижения вероятности ложноположительного результата применялась поправка Бонферрони.

Результаты

В таблице представлены результаты сравнения показателей теста Урбана в трех группах младших подростков: с интеллектуальной одаренностью, с художественной одаренностью и нормотипичной группе. Анализ средних значений показателей теста Урбана выявил статистически значимые межгрупповые различия по таким категориям, как юмор (Hu), нетрадиционное использование – любая манипуляция с бланком (Uca), нетрадиционное использование элементов – любое сюрреалистичное, вымышленное и/или абстрактное

использование элементов или рисунка (Ucb), нетрадиционное использование – любое использование символов и знаков (Ucc), скорость (Sp).

Показатели по таким категориям, как юмор (Hu), нетрадиционное использование элементов – любое сюрреалистичное, вымышленное и/или абстрактное использование элементов или рисунка (Ucb) и скорость (Sp), у художественно одаренных детей значительно выше, чем в группе интеллектуально одаренных детей и детей контрольной группы. При этом, что касается скорости, чем ниже показатель, тем лучше, т.е. ребенок быстрее выполнил задание.

В то же время художественно одаренные дети значительно уступают своим интеллектуально одаренным сверстникам и сверстникам из контрольной группы в другой категории нетрадиционного использования элементов Ucc (любое использование символов и знаков).

Одна из категорий нетрадиционного использования элементов Uca (нетрадиционное использование – любая манипуляция с бланком) достоверно выше в группе интеллектуально одаренных детей по сравнению с контрольной группой; с группой художественно одаренных детей по этой категории достоверных различий нет.

Таблица

Средние значения показателей теста Урбана в разных группах (1 – интеллектуально, 2 – художественно одаренные младшие подростки, 3 – контрольная группа)

Показатели теста Урбана	M (SD)			p 1 и 2	p 2 и 3	p 1 и 3
	Группа 1 N=63	Группа 2 N=34	Группа 3 N=99			
Общий показатель креативности	28,38 (11,01)	26,74 (10,41)	25,27 (10,60)	0,751	0,771	0,172
Sp (Соединение)	4,92 (0,97)	5,06 (0,65)	4,96 (0,88)	0,740	0,837	0,959
Sm (Завершение)	4,43 (1,15)	4,82 (0,80)	4,59 (1,12)	0,200	0,510	0,638
Ne (Новые элементы)	2,98 (2,24)	2,47 (1,97)	2,21 (2,23)	0,515	0,824	0,076
Cl (Соединение элементов при помощи линии)	3,51 (2,29)	2,76 (2,20)	2,85 (2,19)	0,261	0,980	0,159
Sth (Соединение, демонстрирующее тему)	3,00 (2,76)	3,71 (2,64)	2,52 (2,76)	0,448	0,076	0,516
Vfd (Элементозависимое разрушение границ)	1,90 (2,71)	0,97 (2,18)	1,79 (2,67)	0,214	0,258	0,958
Vfi (Элементонезависимое)	1,90 (2,82)	1,24 (2,47)	2,30 (2,93)	0,506	0,140	0,656

разрушение границ)						
Ре (Перспектива)	1,52 (2,30)	1,88 (2,53)	0,92 (1,99)	0,724	0,073	0,205
Ну (Юмор)	0,21 (0,86)	1,00 (1,74)	0,23 (0,85)	0,003 **	0,002 **	0,996
Уса (Нетрадиционное использование – любая манипуляция с бланком)	0,76 (1,31)	0,35 (0,98)	0,27 (0,87)	0,163	0,922	0,012*
Усб (Нетрадиционное использование – любое сюрреалистичное, вымышленное и/или абстрактное использование элементов или рисунка)	0,29 (0,89)	1,15 (1,48)	0,06 (0,42)	0,000 **	0,000 **	0,228
Усс (Нетрадиционное использование – любое использование символов и знаков)	1,86 (1,50)	0,71 (1,29)	1,75 (1,48)	0,000 **	0,000 **	0,885
Усд (Нетрадиционное использование заданных элементов)	0,67 (0,92)	0,53 (0,96)	0,35 (0,70)	0,714	0,532	0,051
Sp (Скорость)	0,43 (0,50)	0,09 (0,29)	0,48 (0,50)	0,002 **	0,000 **	0,740

Примечание. ** – различия значимы, $p < 0,001$; * – различия значимы, $p \leq 0,05$ (учтена поправка Бонферрони).

Обсуждение

Настоящее исследование ставило своей задачей провести сравнительный анализ результатов отдельных категорий теста Урбана в группах интеллектуально и художественно одаренных младших подростков, а также контрольной группе для выявления специфики проявления креативности.

Как и в предыдущем исследовании [3], данное исследование не выявило статистически значимых различий между двумя группами по общему показателю креативности. Помимо этого, статистически значимых различий при сравнении с контрольной группой также не обнаружено.

В отношении отдельных категорий теста Урбана статистически значимые различия в группах младших подростков с художественной и интеллектуальной одаренностью выявлены по таким показателям, как юмор (Ну), нетрадиционное использование – любое сюрреалистичное, вымышленное и/или абстрактное (Усб), нетрадиционное использование –

любое использование символов и знаков (Ucc) и скорость (Sp). При этом категории Hu, Ucb и Sp оказались выше в группе художественно одаренных младших подростков, а категория Ucc – в группе их интеллектуально одаренных сверстников.

Таким образом, можно говорить о частичном подтверждении нашей гипотезы о специфичности в проявлении креативности у подростков с разными видами одаренности на примере отдельных категорий теста Урбана. Нетрадиционное использование символов и знаков – характерная особенность креативности интеллектуально одаренных подростков, в то время как юмор, склонность к абстрактному изображению и быстрота выполнения выступают в качестве «сильной» характеристики креативности художественно одаренных школьников.

Необходимо отметить ряд ограничений проведенного исследования. Первое связано с характером выборки – преобладающее число девочек в группе художественно одаренных подростков, что подразумевает учет гендерных различий при дальнейшем исследовании. Второе связано со временем, отведенным на проведение теста – испытуемым была предложена только форма А. В дальнейшем стоит провести тестирование, включив и форму Б, и проверить устойчивость различий проявления креативности в группах испытуемых с художественной и интеллектуальной одаренностью.

Выводы

Данное исследование – первая попытка изучить показатели категорий теста Урбана (согласно автору теста, учитывается только общая сумма показателей по категориям) для выявления специфики проявления креативности у младших подростков с художественной и интеллектуальной одаренностью. Сравнительный анализ средних значений показателей теста Урбана показывает статистически значимые межгрупповые различия по таким категориям, как юмор (Hu), нетрадиционное использование – любое сюрреалистичное, вымышленное и/или абстрактное (Ucb), нетрадиционное использование – любое использование символов и знаков (Ucc) и скорость (Sp). Применение теста Урбана с учетом не только его общего показателя, но и показателей по отдельным категориям в контексте выявления специфики проявления креативности расширяет инструментарий специалистов данной области, уточняя возможности уже знакомого теста и позволяя оптимизировать процесс диагностики. Учет гендерных различий, а также использование формы Б теста Урбана подразумеваются при дальнейшем исследовании.

Литература

1. *Валуева Е.А., Лантева Е.М., Овсянникова В.В.* Оценка эффективности программы развития эмоциональных способностей у школьников старших классов [Электронный ресурс] // Современная зарубежная психология. 2018. Том 7. № 2. С. 70–79. DOI:10.17759/jmfp.2018070207
2. *Доний Е.И.* Применение теста Урбана на российской выборке для определения творческого потенциала младших подростков [Электронный ресурс] // Материалы всероссийской научно-практической конференции «Психология способностей и одаренности» (г. Ярославль, 21–22 ноября 2019 г.). Ярославль: РИО ЯГПУ, 2019. С. 412–413.

3. Доний Е.И., Шумакова Н.Б. Сравнительный анализ когнитивных характеристик и креативности младших подростков с интеллектуальной и художественной одаренностью [Электронный ресурс] // Психолого-педагогические исследования. 2020. Том 12. № 3. С. 110–123. DOI:10.17759/psyedu.2020120307
4. Мелик-Пашаев А.А. Художник в каждом ребенке: цели и методы художественного образования. М.: Просвещение, 2008. 175 с.
5. Мелик-Пашаев А.А., Новлянская З.Н., Адашкина А.А., Чубук Н.Ф. Истоки и специфика детского художественного творчества. М.: Навигатор, 2014. 84 с.
6. Монкс Ф., Ипенбург И. Одаренные дети. М.: Когито-Центр, 2014. 150 с.
7. Хеллер К.А., Перлет К., Сиервальд В. Лонгитюдное исследование одаренности [Электронный ресурс] // Вопросы психологии. 1991. № 2. С. 120–127. URL: <http://www.voppsy.ru/issues/1991/912/912120.htm> (дата обращения: 07.07.2021).
8. Щепланова Е.И., Аверина И.С., Хеллер К.А. Идентификация одаренных учащихся как первый этап лонгитюдного исследования развития одаренности [Электронный ресурс] // Вопросы психологии. 1996. № 1. С. 97–177. URL: <http://www.voppsy.ru/issues/1996/961/961097.htm> (дата обращения: 07.07.2021).
9. Эфроимсон В.А. Генетика гениальности. Биосоциальные механизмы и факторы наивысшей интеллектуальной активности. М.: Тайдекс Ко, 2003. 375 с.
10. Beal O. Assessing the creative abilities of primary school children [Электронный ресурс]. MPhil University of Central Lancashire September, 1998. 236 p. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/16414732.pdf> (дата обращения: 03.12.2020).
11. Cox M. Children's drawings. London: Penguin, 1992. 244 p.
12. Gardner H. Artful Scribbles: The Significance of Children's Drawings. New York: Basic Books, 1980. 280 p.
13. Golomb C. Compositional development in children's drawings, 1985. URL: http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailmini.jsp?_nfpb=true&_&ERICExtSearch_SearchValue_0=ED260795&ERICExt_Search_SearchType_0=no&accno=ED260795 (дата обращения: 02.12.2020).
14. Hurwitz A. The gifted and talented in art: A guide to program planning. Worcester. Mass.: Davis Publications, 1983. 148 p. URL: <https://archive.org/details/giftedtalentedin0000hurw> (дата обращения: 02.12.2020).
15. Lowenfeld V., Brittain W.L. Creative and mental growth. New York, NY: ABD: Macmillan Publishing Company, 1987. URL: https://archive.org/stream/creativementalgr00/creativementalgr00_djvu.txt (дата обращения: 02.12.2020).
16. Maksic S., Tenjovic L. (2010). Temporal stability of scores on Urban-Jellen test for creative thinking in childhood / In J. Fortikova & J. Raffan (Eds.) // ECHA – Prague 2008, «From giftedness to successful intelligence» Proceedings of 11th Conference of ECHA (Prague, September 16–20, 2008). Prague: Center of Giftedness, 2008. P. 24–32.
17. Pariser D. Conceptions of Children's Artistic Giftedness from Modern and Postmodern Perspectives [Электронный ресурс] // Journal of Aesthetic Education. 1997. Vol. 31. № 4. P. 35–

47. DOI:10.2307/3333142

18. *Renzulli J.S.* The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity / Sternberg R.J., Davidson J.E. (Eds.) // *Conceptions of giftedness*. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1986. P. 53–92.

19. *Ronksley-Pavia M.* Enhancing creativity for gifted and talented students: a visual art classroom perspective [Электронный ресурс] // *TalentEd*. 2014. Vol. 28. P. 32–44. URL: https://www.researchgate.net/publication/260002057_Enhancing_creativity_for_gifted_and_talented_students_A_visual_arts_classroom_perspective (дата обращения: 02.12.2020).

20. *Sawyer R.K.* Explaining creativity: The science of human innovation. New York, NY: Oxford University Press, 2006. 363 p.

21. *Sloane K.D., Sosniak L.A.* The development of accomplished sculptors / In B.S. Bloom (Ed.) // *Developing talent in young people*. New York: Ballantine Books, 1985. P. 90–138.

22. *Subotnik R.F., Olszewski-Kubilius P., Worrell F.C.* Rethinking giftedness and gifted education: a proposed direction forward based on psychological science // *Psychological Science in the Public Interest*. 2011. Vol. 12. № 1. P. 3–54. DOI:10.1177/1529100611418056

23. *Shumakova N.* Creativity in Intellectually gifted primary school children and gifted children in art // *ICPE 2018. International Conference on Psychology and Education. The European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*. 2018. P. 629–635. URL: <https://www.futureacademy.org.uk/files/images/upload/ICPE2018F072.pdf> (дата обращения: 02.11.2020).

24. Talent development in achievement domains: A psychological framework for within and cross-domain research / Preckel F. et al // *Perspectives on Psychological Science*. 2020. Vol. 15. P. 691–722. DOI:10.1177/1745691619895030

25. *Urban K.K.* On the Development of Creativity in Children [Электронный ресурс] // *Creativity Research Journal*. 1991. Vol. 4. № 2. P. 177–191. DOI:10.1080/10400419109534384

26. *Urban K.K.* Assessing Creativity: The Test for Creative Thinking – Drawing Production (ТСТ-DP): the concept, application, evaluation, and international studies [Электронный ресурс] // *Psychology Science*. 2004. Vol. 46. № 3. P. 387–397. URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.536.8590&rep=rep1&type=pdf> (дата обращения: 02.12.2020).

27. *Urban K.K.* Assessing creativity: The Test for Creative Thinking – Drawing Production (ТСТ-DP) [Электронный ресурс] // *International Education Journal*. 2005. Vol. 6. № 2. P. 272–280. URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ854980.pdf> (дата обращения: 02.12.2020).

28. *VanTassel-Baska J.* Creativity as an elusive factor in giftedness. Update [Электронный ресурс] // *The electronic magazine of the School of Education at the College of William and Mary*. 2004. URL: https://www.hoagiesgifted.org/creativity_as_elusive_factor.htm (дата обращения: 02.12.2020).

29. *Winner E., Martino G.* Artistic Giftedness / In N. Colangelo and G. Davis (Eds.) // *Handbook of Gifted Education* (3rd edition). Allyn & Bacon, 2002. 640 p.

30. *Winner E., Drake J.E.* Children gifted in drawing. The incidence of precocious realism [Электронный ресурс] // *Gifted Education International*. 2012. Vol. 29. № 2. P. 125–139.

DOI:10.1177/0261429412447708

31. Winner E., Drake J.E. Children with exceptional drawing skills [Электронный ресурс] // The Psychologist. 2013. Vol. 26. P. 730–733. URL: https://www.researchgate.net/publication/283123269_Children_with_exceptional_drawing_skills (дата обращения: 02.12.2020).

References

1. Valyeva E.A., Lapteva E.M., Ovsyannikova V.V. Otsenka effektivnosti programmy razvitiya emotsionalnykh sposobnostey u shkolnikov starshikh klassov [Evaluation of the program on emotional skills development of senior high school students]. *Psikhologo-pedagogicheskie issledovaniya = Psychological-Educational Studies*, 2018. Vol. 7, no. 2, pp. 70–79. DOI:10.17759/jmfp.2018070207 (In Russ.).
2. Donii E.I. Primenenie testa Urbana na rossiiskoy vyborke dlya opredeleniya tvorcheskogo potentsiala mladshikh podrostkov [Application of Urban test on the Russian sample to define the creative potential of young adolescents]. *Materialy vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii "Psikhologiya sposobnostey i odarennosti"* (g. Yaroslavl, 21–22 noyabra 2019 g.) [Proceedings of the Russian scientific and practical conference "The psychology of skills and giftedness"]. Yaroslavl: Publ. RIO YAGPU, 2019, pp. 412–413. (In Russ.).
3. Donii E.I., Shumakova N.B. Sravnitelnyy analiz kognitivnykh kharakteristik i kreativnosti mladshikh podrostkov s intellektualnoy i khudozhestvennoy odarennostju [Comparative analysis of cognitive characteristics and creativity of young adolescents with intellectual and artistic giftedness]. *Psikhologo-pedagogicheskie issledovaniya = Psychological-Educational Studies*, 2020. Vol. 12, no. 3, pp. 110–123. DOI:10.17759/psyedu.2020120307 (In Russ.).
4. Melik-Pashaev A.A. Khudozhnik v kazhdom rebenke: zeli i metodi khudozhestvennogo obrazovaniya [Artist in every child: goals and methods of artistic education]. Moscow: Prosveshenie, 2008. 175 p. (In Russ.).
5. Melik-Pashaev A.A., Novlyanskaya Z.N., Adaskina A.A., Chubuk N.F. Istoki i spetsifika detskogo khudozhestvennogo tvorchestva [The origins and specific of child's artistic creativity]. Moscow: Navigator, 2014. 84 p. (In Russ.).
6. Mönks F., Ipenburg I. Odarennnye deti [Gifted children]. Moscow: Kogito-Center, 2014. 150 p. (In Russ.).
7. Heller K.A., Perleth K., Siervald V. Longitudnoye issledovanie odarennosti [Longitudinal study of giftedness]. *Voprosy psikhologii = Voprosy psikhologii*, 1991, no. 2, pp. 120–127. Available at <http://www.voppsy.ru/issues/1991/912/912120.htm> (Accessed 07.07.2021).
8. Tscheblanova E.I., Averina I.S., Heller K.A. Identifikatsia odarenykh uchashchikhsia kak perviy etap longitudinalnogo issledovaniya razvitiya odarennosti [Identification of gifted children as the first stage of the longitudinal study of giftedness development]. *Voprosy psikhologii = Voprosy psikhologii*, 1996, no. 1, pp. 97–177. Available at <http://www.voppsy.ru/issues/1996/961/961097.htm> (Accessed 07.07.2021).
9. Efroimson V.A. Genetika genialnosti. Biosozialnye mekhanizmy i factory naivisshei intellektualnoi aktivnosti [Genetics of genius. Biosocial mechanisms of the highest social activity].

Moscow: Taideks Co, 2003. 375 p. (In Russ.).

10. Beal O. Assessing the creative abilities of primary school children. *MPhil University of Central Lancashire*, 1998. 236 p. Available at: <https://core.ac.uk/download/pdf/16414732.pdf> (Accessed 03.12.2020).
11. Cox M. Children's drawings. London: Penguin, 1992. 244 p.
12. Gardner H. *Artful Scribbles: The Significance of Children's Drawings*. New York: Basic Books, 1980. 280 p.
13. Golomb C. Compositional development in children's drawings. 1985. Available at: http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailmini.jsp?_nfpb=true&_&ERICExtSearch_SearchValue_0=ED260795&ERICExt_Search_SearchType_0=no&accno=ED260795 (Accessed 02.12.2020).
14. Hurwitz A. *The gifted and talented in art: A guide to program planning*. Worcester. Mass.: Davis Publications, 1983. 148 p. Available at: <https://archive.org/details/giftedtalentedin0000hurw> (Accessed 02.12.2020).
15. Lowenfeld V., Brittain W.L. *Creative and mental growth*. New York, NY: ABD: Macmillan Publishing Company, 1987. Available at: https://archive.org/stream/creativementalgr00/creativementalgr00_djvu.txt (Accessed 02.12.2020).
16. Maksic S., Tenjovic L. (2010). Temporal stability of scores on Urban-Jellen test for creative thinking in childhood. In J. Fortikova & J. Raffan (Eds.). *ECHA – Prague 2008, «From giftedness to successful intelligence» Proceedings of 11th Conference of ECHA (Prague, September 16–20, 2008)*. Prague: Center of Giftedness, 2008, pp. 24–32.
17. Pariser D. Conceptions of Children's Artistic Giftedness from Modern and Postmodern Perspectives. *Journal of Aesthetic Education*, 1997. Vol. 31, no. 4, pp. 35–47. DOI:10.2307/3333142
18. Renzulli J.S. The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. Sternberg R.J., Davidson J.E. (Eds.). *Conceptions of giftedness*. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1986, pp. 53–92.
19. Ronksley-Pavia M. Enhancing creativity for gifted and talented students: a visual art classroom perspective. *TalentEd*, 2014. Vol. 28, pp. 32–44. Available at https://www.researchgate.net/publication/260002057_Enhancing_creativity_for_gifted_and_talented_students_A_visual_arts_classroom_perspective (Accessed 02.12.2020).
20. Sawyer R.K. *Explaining creativity: The science of human innovation*. New York, NY: Oxford University Press, 2006. 363 p.
21. Sloane K.D., Sosniak L.A. The development of accomplished sculptors. In B.S. Bloom (Ed.). *Developing talent in young people*. New York: Ballantine Books, 1985. P. 90–138.
22. Subotnik R.F., Olszewski-Kubilius P., Worrell F.C. Rethinking giftedness and gifted education: a proposed direction forward based on psychological science. *Psychological Science in the Public Interest*, 2011. Vol. 12, no. 1, pp. 3–54. DOI:10.1177/1529100611418056
23. Shumakova N. Creativity in Intellectually gifted primary school children and gifted children in art. ICPE 2018. International Conference on Psychology and Education. The European Proceedings of Social and Behavioural Sciences, 2018, pp. 629–635. URL:

<https://www.futureacademy.org.uk/files/images/upload/ICPE2018F072.pdf> (Accessed 02.11.2020).

24. Talent development in achievement domains: A psychological framework for within and cross-domain research. Preckel F. et al. *Perspectives on Psychological Science*, 2020. Vol. 15, pp. 691–722. DOI:10.1177/1745691619895030

25. Urban K.K. On the Development of Creativity in Children. *Creativity Research Journal*, 1991. Vol. 4, no. 2, pp. 177–191. DOI:10.1080/10400419109534384

26. Urban K.K. Assessing Creativity: The Test for Creative Thinking – Drawing Production (TCT-DP): the concept, application, evaluation, and international studies. *Psychology Science*, 2004. Vol. 46, no. 3, pp. 387–397. Available at: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.536.8590&rep=rep1&type=pdf> (Accessed 02.12.2020).

27. Urban K.K. Assessing creativity: The Test for Creative Thinking – Drawing Production (TCT-DP). *International Education Journal*, 2005. Vol. 6, no. 2, pp. 272–280. Available at: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ854980.pdf> (Accessed 02.12.2020).

28. VanTassel-Baska J. Creativity as an elusive factor in giftedness. Update. *The electronic magazine of the School of Education at the College of William and Mary*, 2004. Available at: https://www.hoagiesgifted.org/creativity_as_elusive_factor.htm (Accessed 02.12.2020).

29. Winner E., Martino G. Artistic Giftedness. In N. Colangelo and G. Davis (Eds.). *Handbook of Gifted Education* (3rd edition). Allyn & Bacon, 2002. 640 p.

30. Winner E., Drake J.E. Children gifted in drawing. The incidence of precocious realism. *Gifted Education International*, 2012. Vol. 29, no. 2, pp. 125–139. DOI:10.1177/0261429412447708

31. Winner E., Drake J.E. Children with exceptional drawing skills. *The Psychologist*, 2013. Vol. 26, pp. 730–733. Available at: https://www.researchgate.net/publication/283123269_Children_with_exceptional_drawing_skills (Accessed 02.12.2020).

Информация об авторах

Доний Екатерина Игоревна, психолог-исследователь, младший научный сотрудник Центра прикладных психолого-педагогических исследований, ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2180-7060>, e-mail: doniiekaterina@gmail.ru

Information about the authors

Ekaterina I. Donii, psychologist-researcher, Junior Research Associate, Center of Applied Psychological and Pedagogical studies, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2180-7060>, e-mail: doniiekaterina@gmail.ru

Получена 21.04.2021

Принята в печать 10.03.2022

Received 21.04.2021

Accepted 10.03.2022

Компьютерная активность и особенности игровой деятельности в дошкольном возрасте

Саломатова О.В.

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

В статье представлены результаты эмпирического исследования, направленного на изучение своеобразия игровой деятельности современных российских дошкольников, а также на выявление связей особенностей игровой деятельности с уровнем компьютерной активности ребенка. Исследование проводилось с декабря 2019 г. по январь 2021 г. в рамках подготовки магистерской диссертации. В исследовании были использованы: методика «Диагностика уровня сформированности игровых навыков» (Р.Р. Калинина), «Методика диагностики сюжетно-ролевой игры» (Е.О. Смирнова, И.А. Рябкова), две авторские анкеты, предназначенные для анализа особенностей взаимодействия детей с цифровым контентом (О.В. Саломатова). В опросе приняли участие 107 родителей детей дошкольного возраста; в лонгитюдном исследовании участвовали 13 детей 4-6 лет. Согласно полученным данным, уровень компьютерной активности отражается на таких показателях игровой деятельности, как предметное замещение; взаимодействие, организующее игру; уровень идеи; развернутость идеи; ролевое поведение; игровые действия; использование атрибутики; выполнение правил. Указанные показатели имеют обратную зависимость с количеством времени, проводимым ребенком за гаджетами.

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

Благодарности. Автор благодарит за помощь в сборе и обработке данных исследования О.В. Рубцову и С.С. Андрианова.

Для цитаты: Саломатова О.В. Компьютерная активность и особенности игровой деятельности в дошкольном возрасте [Электронный ресурс] // Психолого-педагогические исследования. 2022. Том 14. № 1. С. 136–147. DOI:10.17759/psyedu.2022140110

Computer Activity and Features of Play in Preschoolers

Olga V. Salomatova

Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1723-9697>, e-mail: agechildpsy@gmail.com

The article presents the results of an empirical study focusing the uniqueness of the play activity of contemporary Russian preschoolers, as well as on identifying the relationship of the features of play activity with the child's screen time. Research methods applied include "Method of diagnostics of role-playing games" by E.O. Smirnova and I.A. Ryabkova and "Diagnostics of the development of playing skills" by R.R. Kalinina, as well as a questionnaire, elaborated by the author to evaluate different aspects of children's interaction with digital content. The empirical study was conducted from December 2019 to January 2021. 13 children between 4 and 6 years of age participated in the longitudinal study. The analysis of the collected data showed that screen time influences such characteristics of play as subject substitution; interaction, organizing the play; plot elaboration; role behavior; play actions; the use of attributes and implementation of rules. These characteristics have an inverse relationship with the child's screen time.

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

Acknowledgements. The author is grateful for the assistance of O.V. Rubtsova and S.S. Andrianov in collecting and processing the empirical data.

For citation: Salomatova O.V. Computer Activity and Features of Play in Preschoolers. *Psikhologo-pedagogicheskie issledovaniya = Psychological-Educational Studies*, 2022. Vol. 14, no. 1, pp. 136–147. DOI:10.17759/psyedu.2022140110 (In Russ.).

Введение

В отечественной психологии основу представлений об игре и ее значении для развития ребенка заложил Л.С. Выготский. В работе «Игра и ее роль в психическом развитии ребенка» Л.С. Выготский [3] показал, что, не являясь преобладающим типом деятельности в дошкольном возрасте, игра выступает в качестве ведущей деятельности данного возрастного этапа. Действия ребенка в процессе игры в условиях созданной им самим «мнимой» ситуации стимулируют развитие речи, воображения, произвольности, социальных навыков и приобщают его к культурному опыту [3; 12; 19].

В условиях современной социальной ситуации наблюдаются качественные изменения игровой деятельности дошкольников: дети все меньше времени тратят на свободную игру, развитая форма сюжетно-ролевой игры встречается все реже [11; 14; 16; 20]. Эти тенденции связаны с глобальными изменениями в социальной ситуации развития современного ребенка и, в частности, с разворачивающимися процессами информатизации и цифровизации, которые формируют, по мнению ряда авторов, новый культурно-исторический тип детства – «цифровое детство» [8; 9; 15; 17; 21].

Различные аспекты взаимодействия детей с гаджетами оказываются в фокусе внимания педагогов, детских психологов, медицинских работников по всему миру. В большинстве эмпирических работ на данную тему в качестве «независимых» переменных используются: 1) показатель времени, проведенного за гаджетами, и 2) цифровой контент [2], в качестве «зависимых» переменных чаще всего изучаются характеристики когнитивного развития.

Показатель времени, проведенного за гаджетами, описывается через понятия «длительность экранного времени» (screen time), «компьютерная активность» (computer activity), «онлайн-активность» (online activity/activities). Рекомендации относительно длительности экранного времени для дошкольников опубликованы в журналах Американской академии педиатрии и Канадского педиатрического общества (в 2016 и 2017 годах соответственно). В документах указано, что детям до 2-х лет нежелательно проводить время за экраном (телевизионным или экраном гаджета), а допустимое ежедневное экранное время для детей 2-5 лет составляет до 1 часа [22; 23]. Такие же рекомендации встречаются и в работах отечественных ученых [7; 10]. Увеличение экранного времени (до 2-х и более часов в день) негативно сказывается на способности ребенка концентрировать внимание, повышает уровень тревожности и агрессивности, замедляет развитие эмоциональной сферы ребенка, может вызывать задержку речевого развития, способствует снижению продуктивности нейропсихологических показателей [1; 7; 18; 21; 24; 25].

Цифровой контент (digital content) объединяет множество информационно-развлекательных материалов, распространяемых в цифровом виде по каналам связи и предназначенных для использования на цифровых устройствах. Исследования, связанные с восприятием ребенком различных типов цифрового контента, показали, что «развивающие» компьютерные игры (лабиринты, «Поиск пары», «Пиктограммы» и т.д.) при умеренном использовании (менее 6 часов в неделю) оказывают положительное влияние на уровень познавательного развития детей (восприятие, наглядно-образное мышление, логическое мышление, познавательная активность) [6]. Программы для рисования, установленные на планшет, настраивают ребенка на экспериментирование с новыми опциями, в то время как при традиционном способе рисования для ребенка важен конечный продукт – красивый рисунок [5].

Таким образом, в отечественной и зарубежной науке различные аспекты взаимодействия детей дошкольного возраста с гаджетами привлекают пристальное внимание исследователей. Вместе с тем ощущается недостаток эмпирических исследований в этой области. В частности, вопрос о связи уровня компьютерной активности дошкольника и особенностей его игровой деятельности еще не изучался на российской выборке.

Настоящее исследование направлено на описание своеобразия игровой деятельности современных дошкольников и выявление особенности игровой деятельности у дошкольников с высоким и низким уровнем компьютерной активности. В рамках исследования были сформулированы следующие гипотезы: 1) Современные дети 4-6 лет демонстрируют низкие показатели развития игровой деятельности; 2) Существует связь между уровнем компьютерной активности и особенностями игровой деятельности в дошкольном возрасте.

Организация и ход исследования

Проведенное эмпирическое исследование состояло из трех этапов.

На первом этапе (декабрь 2019 г.-декабрь 2020 г.) были разработаны две авторские анкеты. Первая анкета содержала 28 вопросов и была направлена на выявление особенностей взаимодействия дошкольников с гаджетами. Вторая анкета была адресована участникам лонгитюдного исследования и содержала 20 вопросов, касающихся экранного времени, видов контента, предпочитаемых ребенком игр и игрушек и т.д.

Первая анкета была размещена на сервисе «Google Формы». Выборка набиралась методом «снежного кома», а также в социальных сетях «Facebook» и «VKontakte». Всего в анкетировании приняли участие 107 родителей детей 4-6 лет.

Второй этап – лонгитюдное исследование (декабрь 2019 г.-январь 2021 г.), в котором участвовали 13 дошкольников (4 девочки и 9 мальчиков) в возрасте 4-6 лет. Оно включало три среза (1 срез – декабрь 2019 г.-январь 2020 г., 2 срез – май-июнь 2020 г., 3 срез – декабрь 2020 г.-январь 2021 г.). На каждом срезе проводился сбор видеозаписей с игровыми эпизодами детей (всего 103 видеозаписи), и родители заполняли вторую анкету. Данные видеоматериалы анализировались посредством методик: «Методика диагностики сюжетно-ролевой игры» Е.О. Смирновой, И.А. Рябковой и «Диагностика уровня сформированности игровых навыков» Р.Р. Калининой [4; 13].

На третьем этапе производилась математическая и статистическая обработка собранных эмпирических данных, для этого использовались критерий знаковых рангов Уилкоксона и коэффициент ранговой корреляции Спирмена.

Результаты

Согласно эмпирическим данным, полученным в процессе анкетирования родителей, к концу первого года жизни 9% детей смотрят мультфильмы вместе с родителями. Играть в гаджеты дети начинают на втором году жизни. К 3 годам 49% детей могут самостоятельно смотреть мультфильмы на гаджетах и 24% – самостоятельно играть. При этом 59% родителей разрешают смотреть своим детям мультфильмы до 1 часа в день и 48% родителей разрешают детям играть на гаджетах до 1 часа в день, а 27% респондентов указали, что их ребенок может самостоятельно заниматься с гаджетом 1-1,5 часа в день.

На вопрос «Где и когда ваши дети взаимодействуют с гаджетом?» 33% респондентов ответили, что дают детям гаджеты по их просьбе, а 32% выбрали вариант «когда родители устали и хотят отдохнуть». Также дети взаимодействуют с гаджетами в транспорте (20%), в очереди (15%), на приеме у врача (9%). Кроме того, 12% респондентов указали, что используют гаджет как поощрение ребенка за хорошее поведение.

56% респондентов не встречают сопротивления со стороны ребенка, когда просят его завершить игру на гаджете, в то время как 27% испытывают с этим сложности.

В каждом вопросе среди возможных вариантов присутствовал ответ: «Мой ребенок пока не знаком с гаджетом». Этот ответ выбирали в зависимости от вопроса от 1% до 12% респондентов. Хотелось бы отметить следующую тенденцию: на прямой вопрос о факте использования ребенком гаджетов родители чаще выбирали отрицательный ответ; если же вопрос косвенно предполагал, что ребенок имеет доступ к гаджету, то указанный вариант ответа выбирали меньше респондентов. Отмеченная закономерность может представлять собой отражение желаемой, то есть «идеальной», картины по взаимодействию ребенка с гаджетом или вариант социально желательного ответа.

На втором этапе исследования производился анализ видеосюжетов игровой деятельности детей. Обратил на себя внимание тот факт, что запечатленные игровые эпизоды лишь в единичных случаях представляли образцы сюжетно-ролевой игры, в остальных случаях были запечатлены игры с предметами, режиссерские игры, игры-драматизации, игры с правилами. Иногда игры носили синкретичный характер.

Анализ видеоматериалов по методике «Диагностика уровня сформированности игровых навыков» Р.Р. Калининой показал, что ни у одного ребенка из выборки игра не соответствовала возрастной норме по всем 7 шкалам, при этом все дети не имели со стороны родителей жалоб на их когнитивное или психоэмоциональное развитие.

В зависимости от среза от 41% до 62% детей демонстрировали игровую деятельность, которая отставала от заявленных возрастных норм по всем критериям. Однако качество игры детей улучшалось от среза к срезу (рис. 1).

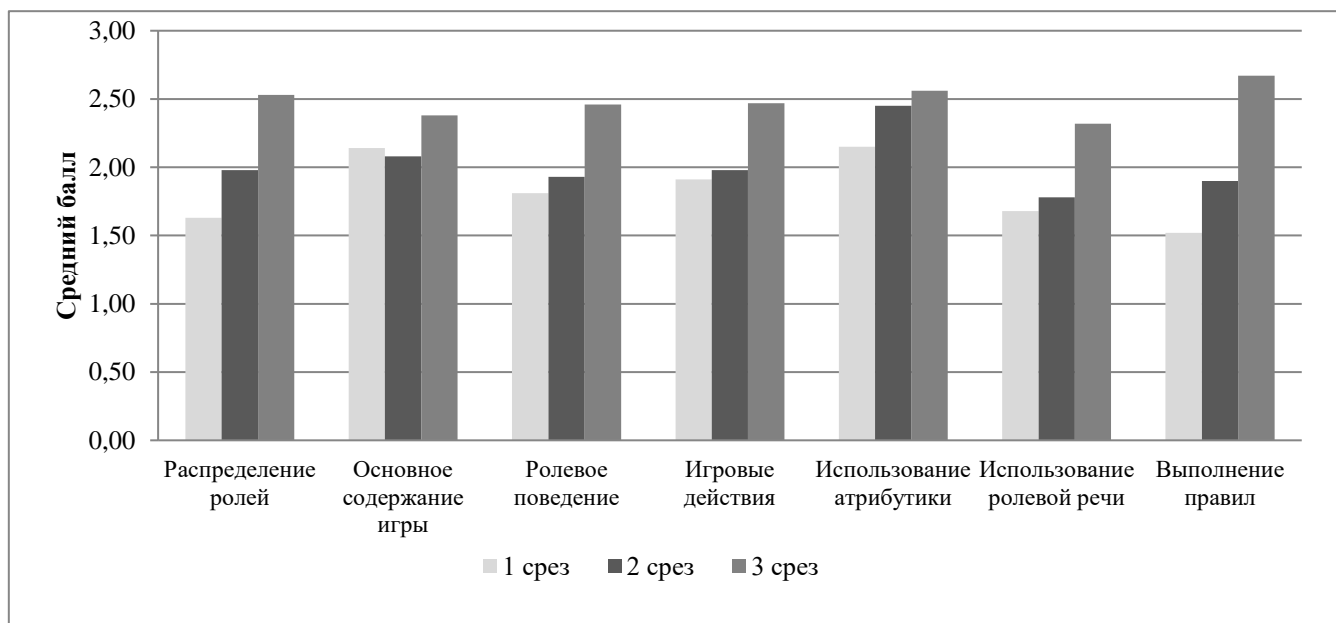


Рис. 1. Методика Р.Р. Калининой: наглядное представление развития игровых навыков (указанные на рисунке цифровые значения – среднее арифметическое показателей всех детей по данной шкале на данном срезе)

При попарном анализе (1 и 2 срезы, 2 и 3 срезы, 1 и 3 срезы) с использованием критерия Уилкоксона удалось выявить значимые различия между 1 и 3 срезами по шкалам: «распределение ролей» ($p=0,01$), «ролевое поведение» ($p=0,027$), «игровые действия» ($p=0,028$), «использование ролевой речи» ($p=0,007$) и «выполнение правил» ($p=0,008$). Значимые различия между 2 и 3 срезом проявляются по шкалам «игровые действия» и «выполнение правил» ($p=0,030$ и $p=0,028$ соответственно), а значимых различий по всем шкалам между 1 и 2 срезом не наблюдается.

Результаты методики «Методика диагностики сюжетно-ролевой игры» Е.О. Смирновой, И.А. Рябковой также показали улучшение качества игры с течением времени (рис. 2).

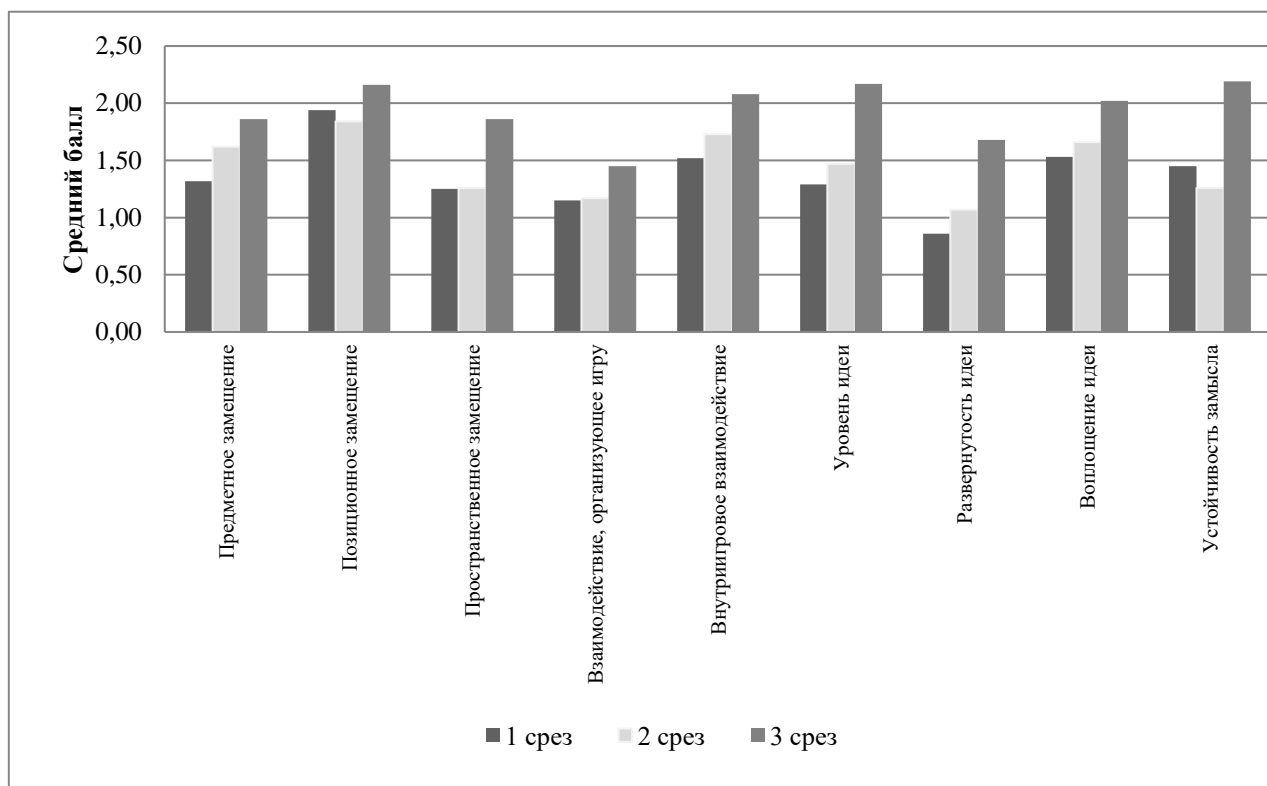


Рис. 2. Методика Е.О. Смирновой, И.А. Рябковой: наглядное представление развития игровых навыков (указанные на рисунке цифровые значения – среднее арифметическое показателей всех детей по данной шкале на данном срезе)

Аналогичным образом было выполнено попарное сравнение результатов, полученных по методике Е.О. Смирновой, И.А. Рябковой, в ходе которого нашла свое подтверждение выявленная ранее тенденция: между 1 и 2 срезами не отмечалось значимой динамики в развитии игры; между 2 и 3 срезами появились значимые различия по показателям: «пространственное замещение» ($p=0,025$), «уровень идеи» ($p=0,047$) и «развернутость идеи» ($p=0,022$); между 1 и 3 срезами наблюдаются значимые различия по показателям: «предметное замещение» ($p=0,046$), «внутриигровое взаимодействие» ($p=0,031$), «уровень идеи» ($p=0,009$), «развернутость идеи» ($p=0,004$), «воплощение идеи» ($p=0,031$), «устойчивость замысла» ($p=0,014$).

Далее выявлялась возможная связь между уровнем компьютерной активности и особенностями игровой деятельности в дошкольном возрасте.

Методики, использованные в работе, в совокупности имеют 16 различных параметров. Для каждого из 16 параметров игровой деятельности существует «двойной фон»: «средний уровень» качественных изменений игровой деятельности ребенка в силу взросления и средний показатель компьютерной активности. Сначала мы рассчитали, насколько уровень игровой деятельности каждого ребенка отличается от «среднего уровня» и насколько уровень компьютерной активности каждого ребенка отличается от среднего, исключив, таким образом, «двойной фон». Далее были вычислены ожидаемые показатели для каждого из 16 параметров. Из реальных показателей мы вычитали ожидаемые

показатели, получив таким образом изменения по шкалам за счет изменения индивидуальной игровой деятельности. Индивидуальное игровое время высчитывалось путем вычитания из среднего уровня компьютерной активности показателей ребенка на каждом срезе.

В нашей выборке 6 детей имели крайне высокую компьютерную активность, которая превышала 1 час в день на протяжении всего периода исследования, то есть 1 года. Был проведен корреляционный анализ показателей компьютерной активности и показателей по шкалам, полученным в результате описанных выше расчетов, с использованием коэффициента ранговой корреляции Спирмена.

В результате анализа выяснилось, что существует обратная зависимость между уровнем компьютерной активности и рядом показателей игровой деятельности. Так, чем выше компьютерная активность детей, тем ниже показатели по следующим шкалам (r – значение коэффициента корреляции Спирмена, p – уровень значимости):

- предметное замещение ($r=-0,676$, $p=0,01$),
- взаимодействие, организующее игру ($r=-0,73$, $p=0,007$),
- уровень идеи ($r=-0,766$, $p=0,003$),
- развернутость идеи ($r=-0,74$, $p=0,006$),
- ролевое поведение ($r=-0,581$, $p=0,047$),
- игровые действия ($r=-0,744$, $p=0,005$),
- использование атрибутики ($r=-0,763$, $p=0,004$),
- выполнение правил ($r=-0,791$, $p=0,002$).

Указанные шкалы взяты из двух методик: Е.О. Смирновой, И.Я. Рябковой и Р.Р. Калининой. Некоторые из шкал близки друг к другу по своему содержанию, однако говорить об их тождестве некорректно.

Обсуждение

Данные, полученные на первом этапе исследования, свидетельствуют о том, что современные дети начинают взаимодействовать с гаджетами с раннего возраста. К трем годам уже половина детей может самостоятельно играть на смартфоне или планшете или смотреть мультфильмы, а со временем компьютерная активность дошкольника только увеличивается.

Данные, полученные на втором этапе исследования, в целом подтвердили выдвинутую гипотезу о том, что у современных дошкольников достаточно низкий уровень качества игры. Проведенное исследование показало, что развитие игровой деятельности детей осуществляется неравномерно, и различные параметры игровой деятельности по-разному эволюционируют с течением времени. Значимые изменения качества игры фиксируются между 2 и 3 срезами (летне-осенний период), а также между 1 и 3 срезами (годовой период), что может быть связано с тем, что летом большинство дошкольников не посещают детские сады и кружки, следовательно, имеют больше свободного времени, которое могут использовать для свободной игры.

Вторая гипотеза также нашла подтверждение в рамках проведенного исследования. Полученные данные свидетельствуют о том, что дети, проводящие стабильно более 1 часа в день за гаджетами, хуже используют в игре предметы-заместители и самостоятельно конструируют игровую атрибутику. Они хуже контролируют свое ролевое поведение, планируют последовательность игровых действий и взаимодействуют со сверстниками.

Кроме того, спектр их игровых действий не так богат, по сравнению с детьми, которые проводят за гаджетами менее 1 часа в день. Выявленная связь может быть обусловлена как спецификой воздействия цифровых технологий на ребенка, так и тем, что ребенок тратит свое время на игру в гаджет, а не на традиционную игровую деятельность, от чего страдает качество последней.

Выводы

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы:

- 1) Современные российские дети получают первый опыт взаимодействия с гаджетами в раннем возрасте;
- 2) Современные российские дети 4-6 лет демонстрируют достаточно низкие показатели развития игровой деятельности;
- 3) Выявлена связь между уровнем компьютерной активности и особенностями игровой деятельности в дошкольном возрасте: чем больше времени ребенок проводит, взаимодействуя с гаджетами, тем ниже такие показатели игровой деятельности, как предметное замещение; взаимодействие, организующее игру; уровень идеи; развернутость идеи; ролевое поведение; игровые действия; использование атрибутики; выполнение правил.

Результаты настоящей работы находятся в контексте мировых исследований, посвященных проблемам взаимодействия детей дошкольного возраста с гаджетами, и выводят на серьезную дискуссию, связанную с пересмотром самих возрастных норм развития игровой деятельности и выделения критериев их оценки, а также свидетельствуют о необходимости разработки адресного инструментария для диагностики уровня развития игровой деятельности на данном возрастном этапе. Существующие в данный момент методики, в том числе отечественные, в полной мере не отражают специфику игровой деятельности современных дошкольников. Разработка такого инструментария представляется актуальной задачей отечественной науки.

Проведенное исследование носит пилотный характер, и автор понимает ограничения, обусловленные небольшим объемом выборки. В то же время полученные данные представляют интерес для психологов и родителей и могут быть использованы для планирования дальнейших исследований в этой области.

Литература

1. Бакриева Р.Р., Сердюкова Е.Ф. Влияние современной информационной среды на развитие агрессивности и тревожности в дошкольном возрасте [Электронный ресурс] // Взгляд современной молодежи на актуальные проблемы гуманитарного знания. Грозный: Издательство Чеченского государственного университета, 2019. С. 6–9. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42325863> (дата обращения: 03.11.2021).
2. Веракса А.Н., Бухаленкова Д.А., Чичина Е.А., Алмазова О.В. Взаимосвязь использования цифровых устройств и эмоционально-личностного развития современных дошкольников // Психологическая наука и образование. 2021. Т. 26. № 1. С. 27–40. DOI:10.17759/pse.2021260101
3. Выготский Л.С. Психология развития ребенка. М: Издательство Смысл, Издательство Эксмо, 2004. 512 с.

4. *Калинина Р.Р.* Психолого-педагогическая диагностика в детском саду. СПб.: Речь, 2003. 144 с.
5. *Клопотова Е.Е., Газанчян Е.Б.* Особенности рисования дошкольников с помощью традиционных и электронных средств // Современное дошкольное образование. 2017. № 8. С. 24–31.
6. *Клопотова Е.Е., Романова Ю.А.* Компьютерные игры как фактор познавательного развития дошкольников // Вестник практической психологии образования. 2020. № 17. С. 32–40. DOI:10.17759/bpre.2020170104
7. *Никитина А.А., Рытова К.Э.* К вопросу о влиянии электронных гаджетов на интеллектуально-волевою готовность к школе старших дошкольников [Электронный ресурс] // Нижегородский психологический альманах. 2019. № 1. С. 64–72. URL: <http://psykaf417.esrae.ru/pdf/2019/1/211.pdf> (дата обращения: 03.11.2021).
8. *Рубцова О.В.* Цифровые технологии как новое средство опосредования (часть первая) // Культурно-историческая психология. 2019. Т. 15. № 3. С. 117–124. DOI:10.17759/chp.2019150312
9. *Рубцова О.В.* Цифровые технологии как новое средство опосредования (часть вторая) // Культурно-историческая психология. 2019. Т. 15. № 4. С. 100–108. DOI:10.17759/chp.2019150410
10. *Семенова Л.Э., Семенова В.Э.* Особенности общей способности к учению 6-7-летних детей – активных пользователей электронных гаджетов // Системная психология и социология. 2020. № 1. С. 38–50. DOI:10.25688/2223-6872.2020.33.1.03
11. *Смирнова Е.О.* Игра в современном дошкольном образовании // Психологическая наука и образование. 2013. № 5. С. 92–98.
12. *Смирнова Е.О.* Организация игровой деятельности. Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. 223 с.
13. *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. DOI:10.17759/chp.2018140101
14. *Смирнова Е.О., Гударева О.В.* Игра и произвольность современных дошкольников // Вопросы психологии. 2004. № 1. С. 76–86.
15. *Смирнова Е.О., Матушкина Н.Ю., Смирнова С.Ю.* Виртуальная реальность в дошкольном детстве // Цифровое общество как культурно-исторический контекст развития человека: сборник научных статей и материалов Международной конференции. Коломна: Государственный социально-гуманитарный университет, 2018. С. 364–369.
16. *Смирнова Е.О., Рябкова И.А.* Психологические особенности игровой деятельности современных дошкольников // Вопросы психологии. 2013. № 2. С. 15–23.
17. *Солдатова Г., Шляников В.* Игры, мультики, учеба // Дети в информационном обществе. 2014. № 17. С. 44–47.
18. *Солдатова Г.У., Вишнева А.Е.* Особенности развития когнитивной сферы у детей с разной онлайн-активностью: есть ли золотая середина? // Консультативная психология и психотерапия. 2019. Т. 27. № 3. С. 97–118. DOI:10.17759/cpp.2019270307
19. *Эльконин Д.Б.* Психология игры. М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 1999. 360 с.

20. *Hakkarainen P., Bredikyte M.* Playworlds and Narratives as a Tool of Developmental Early Childhood Education // *Psychological Science and Education*. 2020. Vol. 25. № 4. P. 40–50. DOI:10.17759/pse.20202504
21. *Kuta C.* The Negative Impact of Excessive Screen Time on Language Development in Children Under 6-Years-Old: An Integrative Review with Screen Time Reduction Toolkit and Presentation for Outpatient Pediatric and Family Health Providers [Электронный ресурс] // *Doctor of Nursing Practice (DNP) Projects*. 2017. URL: <https://pdfs.semanticscholar.org/7a3b/e7b31b011f28acf61722b9829aa539c0639a.pdf> (дата обращения: 03.11.2021).
22. *Reid Chassiakos Y., Radesky J., Christakis D.* Children and adolescents and digital media // *Pediatrics*. 2016. Vol. 138. № 5. DOI:10.1542/peds.2016-2593
23. *Ponti M., Bélanger S.* Screen time and young children: Promoting health and development in a digital world // *Paediatrics and Child Health*. 2017. Vol. 22. № 8. DOI:10.1093/pch/pxx123
24. *Skalická V.* Screen time and the development of emotion understanding from age 4 to age 8: A community study // *British Journal of Developmental Psychology*. 2019. Vol. 37. № 3. DOI:10.1111/bjdp.12283
25. *Tamana S.K., Ezeugwu V., Chikuma J.* Screen-time is associated with in attention problems in preschoolers: Results from the CHILD birth cohort study // *PLoS ONE*. 2019. Vol. 14. № 4. DOI:10.1371/journal.pone.0213995

References

1. Bakrieva R.R., Serdyukova E.F. Vliyanie sovremennoi informatsionnoi sredy na razvitie agressivnosti i trevozhnosti v doshkol'nom vozraste [The Influence of The Modern Informational Environment on The Development of Aggression and Anxiety in Preschool Age]. *Vzglyad sovremennoi molodezhi na aktual'nye problemy gumanitarnogo znaniya [The view of modern youth on the actual problems of humanitarian knowledge]*. Groznyj: Publ. Chechenskogo gosudarstvennogo universiteta, 2019, pp. 6–9. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42325863> (Accessed 03.11.2021). (In Russ.).
2. Veraksa A.N., Bukhalenkova D.A., Chichinina E.A., Almazova O.V. Vzaimosvyaz' ispol'zovaniya tsifrovyykh ustroystv i emotsional'no-lichnostnogo razvitiya sovremennykh doshkol'nikov [Relationship Between the Use of Digital Devices and Personal and Emotional Development in Preschool Children]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2021. Vol. 26, no. 1, pp. 27–40. DOI:10.17759/pse.2021260101 (In Russ.).
3. Vygotskii L.S. Psikhologiya razvitiya rebenka [Psychology of child development]. Moscow: Publ. Smysl, Publ. Eksmo, 2004. 512 p.
4. Kalinina R.R. Psikhologo-pedagogicheskaya diagnostika v detskom sadu [Psychological and pedagogical diagnostics in kindergarten]. Saint-Petersburg: Rech', 2003. 144 p.
5. Klopotova E.E., Gazanchyan E.B. Osobennosti risovaniya doshkol'nikov s pomoshch'yu traditsionnykh i elektronnykh sredstv [The particularities of preschoolers' drawings using traditional and electronic means]. *Sovremennoe doshkol'noe obrazovanie [Preschool education today: theory and practice]*, 2017, no. 8, pp. 24–31. (In Russ.).
6. Klopotova E.E., Romanova Yu.A. Komp'yuternye igry kak factor poznavatel'nogo razvitiya doshkol'nikov [Computer Games as a Factor in the Cognitive Development of Preschoolers]. *Vestnik prakticheskoi psikhologii obrazovaniya = Bulletin of Practical Psychology of Education*,

2020. Vol. 17, no. 1, pp. 32–40. DOI:10.17759/bppe.2020170104 (In Russ.).

7. Nikitina A.A., Rytova K.E. K voprosu o vliyaniy elektronnykh gadzhetov na intellektual'no-volevuyu gotovnost' k shkole starshikh doshkol'nikov [On the subject of influence of electronic gadget on the intellectual volitional readiness for school of older preschool children]. *Nizhegorodskii psikhologicheskii al'manakh* [Nizhny Novgorod Psychological Almanac], 2019. Vol. 1, no. 1, pp. 64–72. Available at: <http://psykaf417.esrae.ru/pdf/2019/1/211.pdf> (Accessed 03.11.2021). (In Russ.).

8. Rubtsova O.V. Tsifrovye tekhnologii kak novoe sredstvo oposredovaniya (chast' pervaya) [Digital Media as a New Means of Mediation (Part One)]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*, 2019. Vol. 15, no. 3, pp. 117–124. DOI:10.17759/chp.2019150312 (In Russ.).

9. Rubtsova O.V. Tsifrovye tekhnologii kak novoe sredstvo oposredovaniya (chast' vtoraya) [Digital Media as a New Means of Mediation (Part Two)]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*, 2019. Vol. 15, no. 4, pp. 100–108. DOI:10.17759/chp.2019150410 (In Russ.).

10. Semenova L.E., Semenova V.E. Osobennosti obshchei sposobnosti k ucheniyu 6–7-letnikh detei — aktivnykh pol'zovatelei elektronnykh gadzhetov [Features of the general learning ability in 6–7 year old children as active users of electronic gadgets]. *Sistemnaya psikhologiya i sociologiya* [Systems psychology and sociology], 2020, no. 1, pp. 38–50. DOI:10.25688/2223-6872.2020.33.1.03 (In Russ.).

11. Smirnova E.O. Igra v sovremennom doshkol'nom obrazovanii [The play in modern preschool education]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2013. Vol. 5, no. 3, pp. 92–98. (In Russ.).

12. Smirnova E.O. Organizatsiya igrovoi deyatel'nosti [Organization of Play Activity]. Rostov-na-Donu: Feniks, 2016. 223 p. (In Russ.).

13. Smirnova E.O., Veraksa A.N., Bukhalenkova D.A., Ryabkova I.A. Svyaz' igrovoi deyatel'nosti doshkol'nikov s pokazatelyami poznavatel'nogo razvitiya [Relationship between Play Activity and Cognitive Development in Preschool Children]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*, 2018. Vol. 14, no. 1, pp. 4–14. DOI:10.17759/chp.2018140101 (In Russ.).

14. Smirnova E.R., Gudareva O.V. Igra i proizvol'nost' sovremennykh doshkol'nikov [Play and arbitrariness of modern preschoolers]. *Voprosy psikhologii* [Voprosy psikhologii], 2004, no. 1, pp. 76–86. (In Russ.).

15. Smirnova E.O., Matushkina N.Yu., Smirnova S.Yu. Virtual'naya real'nost' v doshkol'nom detstve [Virtual Reality in Preschool Childhood]. *Tsifrovoe obshchestvo kak kul'turno-istoricheskii kontekst razvitiya cheloveka: sbornik nauchnykh statei i materialov Mezhdunarodnoi konferentsii* [Digital society as a cultural and historical context of human development: collection of scientific articles and materials of the International Conference]. Kolomna: Gosudarstvennyi'i sotsial'no-gumanitarnyi universitet, 2018, pp. 364–369. (In Russ.).

16. Smirnova E.O., Ryabkova I.A. Psikhologicheskie osobennosti igrovoi deyatel'nosti sovremennykh doshkol'nikov [Psychological Characteristics of Playing Activity in Contemporary Preschoolers]. *Voprosy psikhologii* [Voprosy psikhologii], 2013, no. 2, pp. 15–23. (In Russ.).

17. Soldatova G.U., Shlyapnikov V. Igry, mul'tiki, ucheba [Games, cartoons, study]. *Deti v informatsionnom obshchestve* [Children in the Information Society], 2014, no. 17, pp. 44–47. (In Russ.).

18. Soldatova G.U., Vishneva A.E. Osobennosti razvitiya kognitivnoi sfery u detei s raznoi onlain-aktivnost'yu: est' li zolotaya seredina? [Features of the Development of the Cognitive There in Children with Different Online Activities: Is There a Golden Mean?]. *Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya = Counseling Psychology and Psychotherapy*, 2019. Vol. 27, no. 3, pp. 97–118. DOI:10.17759/cpp.2019270307 (In Russ.).
19. El'konin D.B. Psikhologiya igry [Psychology of Play]. Moscow: Gumanitarnyi izdatel'skii tsentr VLADOS, 1999. 360 p. (In Russ.).
20. Hakkarainen P., Bredikyte M. Playworlds and Narratives as a Tool of Developmental Early Childhood Education. *Psychological Science and Education*, 2020. Vol. 25, no. 4, pp. 40–50. DOI:10.17759/pse.20202504
21. Kuta C. The Negative Impact of Excessive Screen Time on Language Development in Children Under 6-Years-Old: An Integrative Review with Screen Time Reduction Toolkit and Presentation for Outpatient Pediatric and Family Health Providers. *Doctor of Nursing Practice (DNP) Projects*, 2017. Available at: <https://pdfs.semanticscholar.org/7a3b/e7b31b011f28acf61722b9829aa539c0639a.pdf> (Accessed 03.11.2021).
22. Reid Chassiakos Y., Radesky J., Christakis D. Children and adolescents and digital media. *Pediatrics*, 2016. Vol. 138, no. 5. DOI:10.1542/peds.2016-2593
23. Ponti M., Bélanger S. Screen time and young children: Promoting health and development in a digital world. *Paediatrics and Child Health*, 2017. Vol. 22, no. 8. DOI:10.1093/pch/pxx123
24. Skalická V. Screen time and the development of emotion understanding from age 4 to age 8: A community study. *British Journal of Developmental Psychology*, 2019. Vol. 37, no. 3. DOI:10.1111/bjdp.12283
25. Tamana S.K., Ezeugwu V., Chikuma J. Screen-time is associated with inattention problems in preschoolers: Results from the CHILD birth cohort study. *PLoS ONE*, 2019. Vol. 14, no. 4. DOI:10.1371/journal.pone.0213995

Информация об авторах

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

Information about the authors

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

Получена 19.11.2021
Принята в печать 10.03.2022

Received 19.11.2021
Accepted 10.03.2022