

Международный научный журнал

ISSN 3034-4255

Современное образование и общество

Modern education and society

T.1N° 3/2024
Vol.1N° 3/2024



Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена
Herzen State Pedagogical University of Russia

ISSN 3034-4255 (online)
HSPU.ORG
<https://www.doi.org/10.33910/3034-4255-2024-1-3>
2024. Том 1, № 3
2024, Vol. 1, № 3

Современное образование и общество

Modern Education and Society

Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-88075,
выдано Роскомнадзором 03.09.2014
Рецензируемое научное издание
Журнал открытого доступа
Учрежден в 2024 году
Выходит 4 раза в год
16+

Mass Media Registration Certificate [EL No. FS77-88075](#),
issued by Roskomnadzor on 3 September 2024
Peer-reviewed journal
Open Access
Published since 2024
4 issues per year
16+

Издательство РГПУ им. А. И. Герцена
191186, Санкт-Петербург, наб. реки Мойки, д. 48
E-mail: izdat@herzen.spb.ru
Телефон: +7 (812) 312-17-41

Publishing house of Herzen State Pedagogical
University of Russia
48 Moika Emb., Saint Petersburg 191186, Russia
E-mail: izdat@herzen.spb.ru
Phone: +7 (812) 312-17-41

Объем 8,81 Мб
Подписано к использованию 29.11.2024

Published at 29.11.2024

При использовании любых фрагментов ссылка
на «Современное образование и общество» и на ав-
торов материала обязательна.

The contents of this journal may not be used in any way
without a reference to the “Modern Education and
Society” and the author(s) of the material in question.

Учредитель: ФГБОУ ВО «Российский
государственный педагогический университет
им. А. И. Герцена».

Founded by the Herzen State Pedagogical
University of Russia

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Председатель редакционной коллегии:

Кравцов Сергей Сергеевич — д-р пед. наук, доц.
(Россия, Москва)

Редакционная коллегия:

Александрова Екатерина Александровна — д-р пед.
наук, проф. (Саратов, Россия)
Барышева Тамара Александровна — д-р психол. наук,
проф. (Санкт-Петербург, Россия)
Бегимкулов Узокбой Шоимкулович — д-р пед. наук,
проф. (Ташкент, Узбекистан)
Белозерцев Евгений Петрович — д-р пед. наук,
проф., заслуженный деятель науки РФ (Воронеж,
Россия)
Волкова Ирина Павловна — д-р психол. наук, доц.
(Санкт-Петербург, Россия)
Голубовский Валерий Николаевич — канд. пед. наук,
доц. (Минск, Республика Беларусь)
Груздев Михаил Вадимович — д-р пед. наук, проф.
(Ярославль, Россия)

EDITORIAL BOARD

Head of the Editorial Board:

Sergey S. Kravtsov, Doctor of Sciences (Education Studies),
Associate Professor, Moscow, Russia

Editorial Board members:

Ekaterina A. Alexandrova, Doctor of Sciences (Education
Studies), Professor, Saratov, Russia
Tamara A. Barysheva, Doctor of Sciences (Psychology),
Professor, Saint Petersburg, Russia
Uzokboy Sh. Begimkulov, Doctor of Sciences (Education
Studies), Professor, Tashkent, Uzbekistan
Evgeny P. Belozertsev, Doctor of Sciences (Education
Studies), Professor, Honorary Scholar of the Russian
Federation, Voronezh, Russia
Irina P. Volkova, Doctor of Sciences (Psychology),
Associate Professor, Saint Petersburg, Russia
Valery N. Golubovsky, Candidate of Sciences (Education
Studies), Associate Professor, Minsk, Belarus
Mikhail V. Gruzdev, Doctor of Sciences (Education
Studies), Professor, Yaroslavl, Russia

Джураев Рисбай Хайдарович — д-р пед. наук, проф.,
акад. АН РУз (Ташкент, Узбекистан)
Киргизбаев Абдугаппар Каримжанович — д-р ист.
наук, проф. (Ташкент, Узбекистан)
Коротков Александр Михайлович — д-р пед. наук,
проф., чл.-кор. РАО (Волгоград, Россия)
Лубков Алексей Владимирович — д-р ист. наук, проф.,
акад. РАО (Москва, Россия)
Лю Хун — д-р пед. наук, проф. (Далянь, Китай);
Малых Сергей Борисович — д-р психол. наук, проф.,
акад. РАО (Москва, Россия)
Писарева Светлана Анатольевна — д-р пед. наук,
проф., чл.-кор. РАО (Санкт-Петербург, Россия)
Полупан Ксения Леонидовна — д-р пед. наук, проф.
(Калининград, Россия)
Рубцов Виталий Владимирович — д-р психол. наук,
проф., акад. РАО (Москва, Россия)
Тряпицына Алла Прокофьевна — д-р пед. наук,
проф., акад. РАО (Санкт-Петербург, Россия)
Цай Чун — д-р наук, проф. (Пекин, Китай)
Цзэн Цинлян — проф. (Шаньдунь, Китай)
Чекалева Надежда Викторовна — д-р пед. наук,
проф., чл.-кор. РАО (Омск, Россия)
Шингаев Сергей Михайлович — д-р психол. наук,
доц. (Санкт-Петербург, Россия)
Шукина Татьяна Ивановна — д-р пед. наук, проф.
(Саранск, Россия)

Главный редактор:

Тарасов Сергей Валентинович — д-р пед. наук, проф.,
акад. РАО (Санкт-Петербург, Россия)

Ответственный секретарь:

Королева Наталья Николаевна — д-р пед. наук, проф.,
РГПУ им. А. И. Герцена (Санкт-Петербург, Россия)

Risbay Kh. Dzhuraev, Doctor of Sciences (Education
Studies), Professor, Academician of the Academy
of Sciences of the Republic of Uzbekistan, Tashkent,
Uzbekistan
Abdugappar K Kirgizbaev, Doctor of Sciences (History),
Professor, Tashkent, Uzbekistan
Alexander M. Korotkov, Doctor of Sciences (Education
Studies), Professor, Corresponding Member of the
Russian Academy of Education, Volgograd, Russia
Alexey V. Lubkov, Doctor of Sciences (History), Professor,
Academician of the Russian Academy of Education,
Moscow, Russia
Liu Hong, PhD, Professor, Dalian, China
Sergey B. Malykh, Doctor of Sciences (Psychology),
Professor, Academician of the Russian Academy
of Education, Moscow, Russia
Svetlana A. Pisareva, Doctor of Sciences (Education
Studies), Professor, Corresponding Member of the
Russian Academy of Education, Saint Petersburg, Russia
Kseniya L. Polupan, Doctor of Sciences (Education
Studies), Professor, Kaliningrad, Russia
Vitaly V. Rubtsov, Doctor of Sciences (Psychology),
Professor, Academician of the Russian Academy
of Education, Moscow, Russia
Alla P. Tryapitsyna, Doctor of Sciences (Education
Studies), Professor, Academician of the Russian
Academy of Education, Herzen University, Saint
Petersburg, Russia
Tsai Chung, PhD, Professor, Beijing, China
Zeng Qingliang, Professor, Shandong, China
Nadezhda V. Chekaleva, Doctor of Sciences (Education
Studies), Professor, Corresponding Member of the
Russian Academy of Education, Omsk, Russia
Sergey M. Shingaev, Doctor of Sciences (Psychology),
Associate Professor, Saint Petersburg, Russia
Tatyana I. Shukshina, Doctor of Sciences (Education
Studies), Professor, Saransk, Russia

Editor-in-Chief:

Sergey V. Tarasov, Doctor of Sciences (Education Studies),
Professor, Academician of the Russian Academy
of Education, Saint Petersburg, Russia

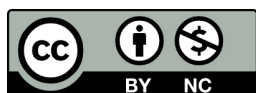
Executive Secretary:

Natalya N. Koroleva, Doctor of Sciences (Education
Studies), Professor, Herzen University, Saint Petersburg,
Russia

Редактор Н. А. Синеникольская
Редактор английского текста М. В. Городиский
Корректор А. Г. Савельева
Оформление обложки О. В. Гирдовой
Верстка Д. В. Романовой

© Авторы статей, 2024
© Современное образование и общество, 2024
© Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 2024

© The Contributor(s), 2024
© The journal Modern Education and Society, 2024
© Herzen University Publishing House, 2024



СОДЕРЖАНИЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОЛИТИКА	211
<i>Мосолова А. М. Содружество наук в современной образовательной политике университета ...</i>	
ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	220
<i>Носкова Т. Н., Павлова Т. Б. Цифровизация образовательной среды и проблемы подготовки учителя</i>	
<i>Горбунова И. Б. Музыкально-компьютерные технологии как средство формирования информационной образовательной среды школы</i>	
<i>Петрова Н. Н. Электронные музыкальные инструменты в современной культуре и в художественном образовании</i>	
ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ В ПОЛИКУЛЬТУРНОМ МИРЕ	252
<i>Чжан Маоцзун, Цзян Синьхай, Ду Вэньцзин. Влияние некогнитивных способностей и родительских образовательных ожиданий на академическую вовлеченность студентов бакалавриата (Часть 1)</i>	
<i>Алиева И. Г. Музыкальное образование в Азербайджане: традиции и инновации</i>	
<i>Сраджев В. П. Теоретические исследования — в практику современного музыкального образования</i>	
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССАХ	290
<i>Трегубенко И. А., Мухина Е. В. Анализ ассоциативных представлений о писателе Викторе Астафьеве у современной студенческой молодежи.</i>	
<i>Лежнина А. В., Шустова П. О. Особенности ассертивности личности с разными типами репрезентации телесности и преодоления стресса</i>	
<i>Танаева К. О. Многозадачность: когнитивные механизмы, последствия и стратегии управления</i>	
ОБЗОРЫ, РЕЦЕНЗИИ	313
<i>Воскресенский А. А., Романенко И. Б., Мараницман Е. К., Котова С. А., Горбунова И. Б., Романенко Ю. М. Философия образования и детства в России: обзор XXX Международной конференции «Ребенок в современном мире. Россия — пространство детства: перспективы и вызовы» (Санкт-Петербург, РГПУ им. А. И. Герцена, 17–18 апреля 2024 года)</i>	

CONTENTS

EDUCATIONAL POLICY	211
<i>Mosolova L. M.</i> The interaction between various fields of study in the educational policy of a modern university	211
DIGITALIZATION OF EDUCATION: CHALLENGES AND PROSPECTS	220
<i>Noskova T. N., Pavlova T. B.</i> Digitalization of learning environment and teacher training issues	220
<i>Gorbunova I. B.</i> Music computer technologies as a means to develop the information learning environment of the school	229
<i>Petrova N. N.</i> Electronic musical instruments in modern culture and arts education.	243
TRAINING AND EDUCATION IN A MULTICULTURAL WORLD	252
<i>Zhang Maocong, Jiang Xinhai, Du Wenjing.</i> Study on the influence of non-cognitive ability and parents' educational expectation on undergraduates' learning engagement (Part 1)	252
<i>Aliyeva I. H.</i> The music education system in Azerbaijan: Traditions and innovations	268
<i>Sradzhev V. P.</i> Integrating theoretical research into the practice of modern musical education	284
PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL SUPPORT OF AN INDIVIDUAL'S DEVELOPMENT BY MEANS OF EDUCATION	290
<i>Tregubenko I. A., Mukhina E. V.</i> The associative awareness about the writer Viktor Astafyev among today's university students.	290
<i>Lezhnina L. V., Shustova P. O.</i> Assertiveness in individuals with different types of physicality representation and stress coping	298
<i>Tanaeva K. O.</i> Multitasking: Cognitive mechanisms, consequences and management strategies	305
REVIEWS	313
<i>Voskresensky A. A., Romanenko I. B., Marantsman E. K., Kotova S. A., Gorbunova I. B., Romanenko Yu. M.</i> Philosophy of education and childhood in Russia: An overview of the 30 th International Conference 'The Child in the Modern World. Russia — the space of childhood: Prospects and Challenges' (St. Petersburg, Herzen University, 17–18 April 2024)	313



Check for updates

Образовательная политика

УДК 37.01

<https://www.doi.org/10.33910/3034-4255-2024-1-3-211-219>

Содружество наук в современной образовательной политике университета

А. М. Мосолова✉

Аннотация. Предлагаемая статья посвящена проблеме взаимодействия философских, гуманитарных, социальных и культурологических наук в процессе образовательной практики по подготовке будущего корпуса учителей для нашей большой страны. Этот процесс рассматривается в контексте цивилизационных изменений, происходящих в современной миросистеме, и в свете осмысления новых проблем социокультурного знания и постановки новых целей и задач в развитии педагогического образования. В статье присутствует критический анализ неолиберальных тенденций в российском образовании, в том числе — педагогическом. Автор аргументирует необходимость консолидации научных сил университетских кафедр, профессионально занимающихся развитием и преподаванием наук о Человеке, Обществе и Культуре их содружества в общем деле. Решение новых и стратегически важных проблем мировоззренческой, ценностно-ориентированной, социокультурной, интеллектуальной и нравственной подготовки настоящего и будущего корпуса учителей России автор связывает с необходимостью создания новой интегративной модели педагогического образования по названному спектру проблем, которая бы отвечала современному цивилизационному развитию России и ее статусу в миросистеме.

Ключевые слова: цивилизационные изменения, образовательная политика, педагогическое образование, науки о человеке обществе и культуре, содружество наук

The interaction between various fields of study in the educational policy of a modern university

L. M. Mosolova✉

Abstract. The article focuses on the interaction between philosophy, humanities, social sciences and cultural studies in teacher education in Russia. The author considers this process in a variety of contexts: the global changes in society, the understanding of the new challenges in sociocultural knowledge, and the setting of new goals for teacher education. The article critically analyzes the neoliberal trends in Russian education, including teacher education, and provides arguments in favor of collaboration between academic departments that focus on human, social and cultural sciences. The author calls for a novel, integrative model of teacher education to address new and strategically significant challenges in the ideological, values-based, sociocultural, intellectual and moral training of both teachers and education students in Russia. This model should align with Russia's contemporary civilizational advancement and Russia's role in the global system.

Keywords: civilizational transformations, education policy, teacher education, humanities, social sciences, cultural sciences, interdisciplinary interaction

Образовательную политику университета и статус наук в ее реализации нельзя рассматривать, не принимая во внимание общую ситуацию, которая складывается в современном мире. Сегодня в миросистеме происходят бур-

ные бифуркации, рушатся многие прежние стереотипы бытия в различных сферах социокультурной жизни: международных отношениях, экономике, политике, финансах, науке, технологиях, мировоззренческих ориентациях,

духовной и художественной сферах. В науке активно критически обсуждаются риски развития доминирующего ныне типа техногенной цивилизации и особенности альтернативных ему традиционных типов цивилизации, многие из которых, несмотря на успешную модернизацию в XX — начале XXI века не потеряли свои смысловые ориентации, базовые ценности и самобытность культур.

Многие исследователи подчеркивают очевидность перехода современной цивилизации в стадию неустойчивости, кризисных состояний, войн и нестабильности. Эти процессы являются своего рода индикатором коренных качественных системных перемен. В сущности, речь идет о том, что глобальные цивилизационные противоречия и изменения сложились в сложную конфигурацию, а *впереди — радикальная трансформация типа цивилизационного развития*. «Я полагаю, — отмечал выдающийся российский философ В. С. Степин, — что сейчас начался фазовый переход от одного типа цивилизации к другому. Что это за тип, пока трудно сказать... Мы живем по старым ценностям, например, относимся к природе так же как в эпоху Просвещения. Мы считаем, что это резервуар ресурсов, а природа сама — это поле для наших экспериментов по ее переделке, чтобы поставить на службу потребностям человека. И больше ничего». Между тем «научная картина мира уже содержит идею о том, что мы живем не в мертвой, а в живой природе, которая непосредственно составляет среду нашей жизнедеятельности» (Степин 2024).

Вопрос состоит не только в том, что интеллектуалы должны зафиксировать необходимость выработки новых идей и ценностей. Есть еще вторая сторона: что это за новые ценности, как их сделать достоянием людей и как их воспитывать в системе новых ценностей? «Это проблемы, к которым сводится идея нашего национального и особенно наднационального единства», — подчеркивал В. С. Степин. (2). Осмысление этого сложного и многостороннего процесса требует генерализованного формата с позиций не только наук о природе, но и всех наук о человеке, обществе и культуре. В такой фазе бытия нужны новые пути, новые стратегии развития и новый тип взаимодействия наук. *Это касается высшего образования в целом как способа подготовки специалистов для всех сфер деятельности общества и как условия формирования национального самосознания*. Вместе с тем особое значение для страны имеет подготовка огромного корпуса учителей как важнейшего субъектного фактора, в значительной

мере определяющего содержание и характер интеллектуального развития, основы мировоззрения, ценностно-смысловые ориентации следующих поколений россиян.

В России положение с высшим образованием является сложным, эклектичным, противоречивым, но с прорывом позитивных тенденций в последнее время. Неолиберальная программа российских реформ, основанная на копировании паттернов и ценностей современного западного общества потребления, несмотря на неуспехи и конструктивную критику, упорно продвигается с начала 90-х годов. Лишь в последние пять лет ее критика вышла за рамки дискуссий внутри экспертного сообщества и стала предметом широкого публичного дискурса. Несмотря на это, реальная практика проведенных в этот период неудачных реформ в сфере науки и образования показывает, что *до сих пор неолиберальный подход не отступает в динамике современной образовательной деятельности*. Корректировка неолиберальной стратегии образования началась не только с опозданием, но и сейчас отличается медлительностью.

Размышляя об этом, профессор Московского государственного юридического университета Ч. Годдард отмечает: «Некоторые идеологии привлекательны, ими восхищаются за качества, выходящие за рамки собственного опыта человека. Либералов легко соблазнить. Эксперимент с Болонской системой образования стал одним из примеров такого соблазна для России. В ходе этого эксперимента были перестроены и перепределены российское высшее образование и его дипломы в модель, подходящую для западной интеграции. Результат нельзя назвать удовлетворительным. Например, мы наблюдаем абсолютное размывание системы пятилетней квалификации специалиста и одновременно ретроградный сдвиг в школьном образовании... Это видно в отходе от заданий, которые развивают личность и интеллект» (Годдард 2022).

Завершая кратчайший обзор общей ситуации, которая сложилась в современном мире, и положения с нашим образованием в этом контексте, отметим, что у нас в значительной мере произошло то, что, по выражению выдающегося отечественного философа и культуролога Э. С. Маркаряна, определяется как *«ментальное разоружение общества»* (Маркарян 2014). Я назову лишь некоторые положения неолиберальной философии и идеологии, повлиявшие на деградацию научно-образовательной сферы и общественной жизни в нашей стране:

— доминирующая философия постмодернизма погрузила нашу жизнь в состояние

стадии *динамического хаоса* и предложила нам такие ориентирующие категории культуры, как «дифференциация», «различение», «разнообразие», «децентрализация», «ризом», «телесность», «иммерсия», «удовольствие», и ряд других подобного рода;

- эпистемологический конструктивизм с его трансферным проектом был направлен на ликвидацию классического гуманитарного знания, высокой культуры, признания прекрасного в природе и человеческих отношениях или, другими словами, отказ от истины, добра и красоты;
- отказ от старых нарративов повлек за собой мощный антисциентизм — отрицание попыток познать природу и сущность явлений мира, поразительно несерьезное отношение к наукам о человеке, обществе и культуре, произвольную трактовку их предмета, функций и значимости;
- пропаганда крайнего индивидуализма, презумпции свободы воли, доходящей до перехода за черту разума; нигилизм, «упакованный» в академическую ученость;
- отказ считаться с биологическими предпосылками пола, «дикая» гендерная свобода, что характерно для третьей волны феминизма и перерождения культурной антропологии;
- принятие новых идентичностей вместо «неподлинных», культивирование ряда миноритарных групп с их отклонениями (Мосолова 2022).

Это, конечно, неполный перечень особенностей мировоззрения и идеологии неолиберализма, активно распространявшегося в нашей стране в последние десятилетия. Ранее маскируемое, не артикулированное стремление западных элит ослабить и разрушить Россию осуществлялось не только в форматах экономических санкций, цветных революций и военной эскалации, но и в направлении глубокой *децентрализации и деградации сфер науки и образования, снижения общего тонуса рациональности в нашем обществе*.

Вследствие вышеизложенного в настоящее время нам необходимо решать целый спектр задач по координации и развитию наук о человеке, обществе и культуре, а также по глубокой корректировке высшего гуманитарного образования, особенно значимого для педагогического вуза. Отчасти эта работа уже началась: проводятся совещания по общественным наукам, заседания экспертных комиссий; осуществляется подготовка новых учебников по философии,

истории, социологии, политологии и культурологии, вводится новая дисциплина «Основы государственности», ведется очень активная работа с молодежью на разных государственных и общественных площадках.

Что касается конкретной работы в этом направлении в Герценовском университете, то прежде всего следует определить круг проблем, над решением которых нужно работать. *Первая проблема* — продолжающаяся тенденция дифференциации и специализации знания, разобщенность коллективов кафедр и дезинтеграция наук, которыми они занимаются. Появление в ряде прорывных научно-исследовательских институтов страны междисциплинарных подходов и конвергентных технологий (например, в Курчатовском институте — нано-био-информативно-социально-гуманитарных) не меняет *общей картины преимущественно созерцательно-академического, монодисциплинарного и нарративного существования университетских кафедр*. Речь, конечно, не идет о немедленном повороте наших факультетов и кафедр к освоению конвергентных естественно-научных и гуманитарных технологий.

Проблема состоит в том, что у нас почти нет настоящей продуманной взаимной заинтересованности, междисциплинарной взаимосвязи не только между гуманитарными факультетами/институтами, но зачастую даже кафедрами внутри них. Соответственно вспоминаются суждения такого выдающегося представителя французской историографической *школы Анналов*, как Фернан Бродель, о необходимости сближения социальных и гуманитарных наук, хотя это сложная задача.

«Науки о человеке, — писал Бродель, — переживают общий кризис: они изнемогают под тяжестью собственного прогресса по причине кумуляции нового знания и необходимости коллективной работы, рациональная организация которой только начинается... Все более или менее осознанно озабочены своим местом в чудовищной совокупности исследований старых и современных...» (Бродель 2017, 5). Он отмечал, что социальные науки озабочены определением своих приоритетов, целей и методов. «Они наперегонки заняты распрями по поводу границ, которые их разделяют, не разделяют или плохо отделяют от соседствующих наук. Ибо каждая на самом деле мечтает остаться самой собой или вернуться к самой себе» (Бродель 2017, 30). «Более того, — подчеркивал Бродель, — не желая этого открыто, социальные науки заставляют признать одна другую, каждая стремится уловить свою социальность в ее «целостности»;

каждая, пытаюсь сохранить себя, посягает на своих соседей... Ведь того и гляди география разведется с историей...» (Бродель 2017, 30). Фернан Бродель считал, что выходом из этой ситуации является организация связей среди ученых и между исследованиями междисциплинарного характера. Он прямо заявлял, что необходимость конвергенции сегодня очевидна и в области исторического познания и исследователям необходимо обращаться к опыту других наук о человеке при анализе социокультурной макродинамики. Существенно, что он признавал за *понятием «культура» весь широкий диапазон его значений* и предлагал историкам вести диалоги с каждым из крупных секторов наук о человеке и культуре (Бродель 2017, 5).

Если внимательно посмотреть на ситуацию, которая более двух десятилетий складывалась преимущественно в *неолиберальном контексте* в науках о человеке, обществе и культуре в Герценовском университете, то можно увидеть следующее:

- кафедры живут своей внутренней жизнью, развиваясь по пути дифференциации и углубления в специальные проблемы каждой научной дисциплины; фактически они разобщены и не взаимодействуют друг с другом; *специального организационного формата*, объединяющего их для решения общих для них вопросов, нет;
- совместные проекты по исследованию *фундаментальных теоретических* проблем развития наук о человеке, обществе и культуре, от которых в значительной мере зависит как *университетская образовательная политика*, так и последующая конкретная социокультурная практика педагогических коллективов, все еще не предлагаются и не обсуждаются; междисциплинарные связи находятся вне серьезного внимания;
- не только фундаментальные теоретические проблемы, но и общие и специальные вопросы *обучения студентов* наукам о человеке, обществе и культуре, то есть *одна из главных учебных и методических проблем* в работе педагогического университета и его соответствующих кафедр, не рассматриваются *сообща* и до сих пор не удостоились *многостороннего рефлексивного внимания*;
- в учебных планах факультетов блок дисциплин бакалавриата, представляющих области знаний о человеке, обществе и культуре, называется непродуманно и по-разному (социально-гуманитарный, ценностно-мировоззренческий, социокультурный и т. п.); этот блок составляет и изменяется спонтанно и является крайне эклектичным, *неполным и несбалансированным ни по содержанию, ни по объему часов*; кроме того, его внедрение зачастую сопровождается нежеланием преподавателей понять значимость другой родственной дисциплины, порождается раздор между ними и, говоря метафорически, постоянно возникает стремление «перетаскивать одеяло на себя»;
- с введением бакалавриата и магистратуры пятилетнее базовое социальное, гуманитарное и культурологическое образование было крайне сокращено, раздроблено, разорвано на части, отдано на «дополнительный статус» и т. д.; в результате учитель зачастую приходит в школу с усеченным, размытым и узким горизонтом гуманитарных знаний, представлений и возможностей, необходимых для его успешной учебной и воспитательной работы с детьми;
- пагубно крайнее увлечение вуза так называемой «практикоориентированностью», доводящей соотношение лекционных и семинарских занятий в семестр примерно к пропорции 10 к 62 или же 4 к 32 и т. п.; к сожалению, управляющие этим процессом люди явно не понимают, что логос преподавателя, переработавшего огромный пласт научных материалов и структурирующего их в емкий учебный модус, учит не только строгим знаниям, их аккумуляции, но и *рациональности*, умению мыслить (анализировать, аргументировать, обобщать, делать выводы, формулировать т. д.), приобщает к разным способам передачи важнейших для молодого поколения ценностей; самостоятельно студент не может обрести многое из того, чем богат интеллект преподавателя, содержательные формы его когнитивной и коммуникативной деятельности;
- такой же перекос существует и в увлечении посылать студентов на практику с первого курса; в этом случае возникает вопрос: может быть, вообще не стоит их учить серьезно научному и педагогическому делу, а сразу отправлять в «производство»? Если в нашем образовании исчезает фундаментальная научная компонента, то у нас не будет людей, которые могут мыслить системно и логически и творчески работать; кому это выгодно? Мы должны готовить не узко специализированных

- индивидов, приспособленных для осуществления строго определенных видов деятельности, и потребителей для рыночной экономики (с этим успешно справляются средние специальные учебные учреждения);
- отсутствие результатов взаимодействия ученых разных кафедр и институтов характерно не только для аудиторной работы со студентами, но и для других форматов общей широкой научной, учебной и воспитательной деятельности;
 - различными науками к сегодняшнему дню накоплен значительный новый материал, появились сопредельные и новые знания в археологии, истории, антропологии, генетике, экономике, исторической и политической психологии, культурологии, педагогике искусства и ряде других дисциплин; однако они не всегда входят в сложившиеся курсы лекций, о чем свидетельствуют тематические разделы учебных предметов и опрос студентов;
 - содержание практикуемых лекций далеко не всегда учитывает появление новых научных достижений, они устаревают; у части коллег имеет место непонимание и неприятие новых наук или новых образовательных направлений; это особенно показательно, например, в отношении к культурологии, генетике, этнологии, основам российской государственности и ряду новых направлений в психологии;
 - при этом нельзя не отметить, что вопрос о подготовке специалиста по основам религиозной культуры и светской этики, а также основам духовно-нравственной культуры народов России до сих пор не решен в оптимальном формате; существуют как недовольство родителей отсутствием профессионализма в преподавании этих дисциплин, так и старые страхи относительно клерикализации общественного сознания детей и молодежи; часто не понимается, что религиозная вера выступает формой субъективной истины и является хранителем традиций, устойчивых, исторически апробированных нравственных ценностей; вместе с тем формирование научной картины мира предполагает пафос поиска адекватных объективных истин о закономерностях развития реальной действительности; наука и религия являются двумя важнейшими ипостасями мировой культуры, и в современном обществе в работе

со студентами, по-видимому, нужно говорить об их разумном диалогическом существовании.

Что касается культурологии, то она является, как утверждает другой, тоже выдающийся российский философ, директор Института философии РАН А. А. Гусейнов, то это «*род фундаментального теоретического знания*, имеющий актуальнейшее и важнейшее значение в современной цивилизации» (Гусейнов 2012, 734). К сожалению, это не всегда понимают даже те, кто называют себя культурологами.

Существенно, что основные концепции высшего образования всегда связаны с господствующими типами культур и цивилизаций и с доминирующими в них комплексами идеалов и ценностей, вокруг которых и формируется мощная культурная система. В принципе нет такой области социальной жизни, которая не была бы связана с культурой. Как известно, в своей истории в соответствии с минувшими типами эпохальных культур сложились пять последовательно сменявших друг друга моделей университетского образования — теоцентристская (средневековая), антропоцентристская (с эпохи Ренессанса), натуроцентристская (с эпохи Просвещения, техноцентристская (с эпохи позитивизма), социоцентристская (с советской эпохи). Каждая из них осваивала образовательные достижения предшествующих эпох. С конца минувшего века стала складываться шестая — *культуроцентристская модель образования*, потому что в центр проблематики жизни и науки современного мира все больше смещается проблема человека и создаваемой его умом и руками грандиозной и сложной системы культуры (Запесоцкий 2014).

К сожалению, не только обыватели, но и многие обществоведы, политологи, экономисты, учителя и журналисты *культуру чаще всего примитивно сводят к искусству* и его просветительским учреждениям; дисциплины об основах знаний о культуре в школах нет; а на многих, даже гуманитарных, факультетах вузов, в том числе и в нашем университете, культурология не преподается.

Следует понимать, что культурология нацелена на познание глубинной нуклеарной сущности культуры и ее способности сохранять и передавать поколениям свой «ген», «код», «клетки» и даже целые «культурные комплексы» и обеспечивать тысячелетия их присутствия в содержании и смыслах деятельности человека, в его поступках у разных народов в разные эпохи, включая нашу.

Миссия культурологического познания состоит в перманентной актуализации бессмертия культуры как «креационной плазмы» и «фокуса» человекотворчества; это возможно при осознании ответственности самого человека за судьбы культуры, а также при наличии его воли к деятельности во имя сохранения гуманистических целей и ценностей в современном, чреватом конфликтами, мире (Мосолова 2014, 7–8).

Особое беспокойство вызывает как правило слабое знание студентами сути происходящих процессов в *современной жизни*: в военной, политической, религиозной, хозяйственной, социальной, художественной и других сферах культуры; это выявляли мои постоянные беседы и опросы студентов разных курсов на протяжении длительного времени; справедливости ради отмечу, что в последние два-три года эти знания улучшились.

Ознакомление с учебной литературой по истории России, истории культуры России и истории отечественной художественной культуры показывает, что в ней содержатся европоцентристские перекосы, ряд грубых искажений, недооценка евразийского наследия России и роли многих народов нашей страны как субъектов исторических процессов в общем евразийском пространстве, а также попытки представить Россию и ее народ в каком-то недоразвитом виде.

Чтобы не быть голословной, приведу два примера. В большом учебнике по истории России под редакцией А. Н. Сахарова, обладающем многими достоинствами, к сожалению, есть, на мой взгляд, недопустимые для современной науки и общественной ситуации интерпретации истории. Во-первых, в отличие от многих стран Европы и Азии, которые ведут историю своих народов от цивилизаций древности, в данном учебнике древние евразийские крупнейшие земледельческие и кочевые цивилизации нашей Евразии даже не упоминаются; средневековая Русь считается «древней»; все народы, с которыми воевала Русь в древности и средневековье интерпретируются не иначе, как «дикие орды» (кочевые орды, орды скифов, орды сарматов, орды угро-финских и орды алтайских народов, тюркские орды, орды авар и хазар) и т. д. (Сахаров 2017); на последующих *семистах* страницах этого учебника лишь один раз встречается *трехстраничное* описание «неславянского населения России XVII века». А речь ведь идет об истории России; а она всегда состояла лишь из русских? Других субъектов многотысячелетней истории в нашей многонациональной России и Евразии не было? Разве это правдивая и спра-

ведливая интерпретация нашей исторической реальности? Такие тексты порой вызывают у представителей современных народов страны, мягко говоря, недоумение.

Симптоматично, что и в отношении к русскому народу и его культуре в учебной литературе часто допускались весьма несправедливые и уничижительные «перлы». Вот пример. В учебнике по культурологии указывается, что в основе всей русской культуры лежит неразрешимое противоречие — «всеобщее согласие и деспотический произвол»; «русский человек значительно чаще ленив и халатен; его трудолюбие не подразумевает инициативности»; «труд сам по себе никогда не был ценностью на Руси (в отличии от Америки); сегодня «неизбежно должна быть коррекция системы русских ценностей» и т. д., и т. п. Такие пассажи *типичны* для многих учебников об истории и культуре России.

Новой и сложной в ее решении проблемой является проблема подготовки учебной литературы о «незападном», по выражению премьер-министра Индии Нарендры Модии, мире. Как известно, в нашей стране создано большое количество замечательной научной и учебной литературы по истории и культурному наследию стран небольшого полуострова — Европы. Что касается изучения культурного наследия и современных социокультурных феноменов стран огромного континентального пространства Евразии, то в этом поле *широкого просвещения* работа еще только начинается. *Поворот России к активному сотрудничеству со странами Востока, создание БРИКС, развитие партнерства со странами Евразийского союза, новые цивилизационные тренды и международные интегративные процессы требуют и университетского внимания.*

О необходимости пристального внимания к этим проблемам во всех направлениях деятельности граждан России, в том числе и в области образовательной политики и просветительских практик, постоянно напоминает президент России В. В. Путин. На повестке дня целого ряда институций нашего университета — продвижение русского языка, нашей науки и нашей многонациональной культуры, а также подготовка новых учебников, учебных пособий и различных форматов просветительской деятельности. Нужны новые учебники и учебные пособия по истории именно *мировой культуры*, ее крупных регионов, а также разнообразная просветительская литература в этом кластере.

Разумеется, далеко не все явления и процессы я увидела и учла; здесь кратко изложены

выводы, полученные на основе моих несистематических личных наблюдений и размышлений, и я не претендую на единственно правильные интерпретации и констатации состояния нашего педагогического образования в области философских, исторических, социальных, гуманитарных, культурологических и родственных им наук; для адекватной объективной аналитики нужны целенаправленные коллективные исследовательские усилия.

Вместе с тем можно предварительно актуализировать некоторые нерешенные вопросы и поставить новые задачи в целях поворота образовательной политики университета к разработке преподавателями и получению студентами более глубокого и целостного (синтезированного) научного знания и адекватного понимания изменившейся геополитической и социокультурной реальности. От этого будет зависеть дальнейшая способность наших выпускников интегративно применять полученные знания в своей разнообразной педагогической и общественной деятельности.

В нашей отечественной философии и культурологии последним поколением выдающихся ученых (и в значительной степени в Петербурге) в 1980-е–2000-е гг. была разработана продуктивная деятельностная концепция культуры (В. М. Межуев, Э. С. Маркарян, М. С. Каган, Э. В. Соколов, Ю. Н. Солонин, В. С. Степин и другие) и сложился высокий уровень методологических основ познания феноменов культуры. Сегодня этого достижения нельзя терять.

В этом отношении особое значение для построения современной вузовской гуманитарной образовательной системы имеет философско-онтологическая концепция М. С. Кагана, изложенная в итоговом виде в его фундаментальных трудах «Введение в мировую культуру» и «Метаморфозы бытия и небытия» (9). Глубокий анализ архитектоники целостного мира человека позволил ему преодолеть традиционную редукцию человеческого бытия лишь к формам природы и социальности. Он показал, что в ходе истории происходило расслоение изначального антропо-социокультурного единства, поскольку эти три онтологические формы — человек, общество и культура — отличаются не только от природы, но и друг от друга.

Они различаются, по его мнению, по модусу своего внеприродного существования: человек является живым существом, общество — системой отношений между людьми, а культура — способом бытия человека, включающим не присущие ему от рождения, а прижизненно формируемые в филогенезе и онтогенезе прин-

ципы деятельности, создающие искусственную среду бытия человека, так называемую «вторую природу», и формирующие его самого как носителя сверхприродных социокультурных сущностных сил (Гусейнов 2012).

Качество, которое определяет три подсистемы бытия и отличает их от природно-биологических — утрата наследственного способа передачи программ поведения и деятельности. Подчеркну, что в реальном едином бытии человека все онтические подсистемы нераздельны, но в гносеологических и образовательных целях их продуктивно рассматривать в разных познавательных и образовательных проекциях. Исходя из понимания бытия как единства подсистем природы, человека, общества и культуры, можно соответственно рассматривать структуру научного знания и грамотно строить образовательную систему, адекватную его целостности (Запесоцкий 2014).

Такая философско-теоретическая методология может быть базовой моделью для создания современной образовательной системы и соответствовать требованиям наличия **научных оснований в университетской образовательной политике**. Это не позволит превращать атропологические (человекознание), социальные (обществознание) и культурологические (культурознание) науки в невятную смесь «гуманитарных наук». Строго говоря, гуманитарные науки — это философская антропология, психология (психологическая антропология) и педагогика (педагогическая антропология) и их ответвления.

Полноценная подготовка профессионального Учителя как личности, действующей в широком и сложном социокультурном пространстве современности и выполняющей важнейшую в бытии общества экзистенциальную роль по подготовке жизнеспособного и духовно развитого молодого поколения россиян, предполагает, на мой взгляд, теоретико-методическое обеспечение его обучения и воспитания по всем обозначенным линиям — человекознания, обществознания, культурознания, а также понимание философской картины мира и основ методологии познания. Разумеется, все это должно быть совместно хорошо продумано и сбалансировано.

В советское время в нашем вузе были объединения кафедр общественных наук, лекции преподавателей истории, философии, этики и эстетики, истории искусства и других дисциплин на разных факультетах, где обсуждалось много общих и важных вопросов нашей деятельности. Сегодня, при наличии современного

информационного обеспечения общения между институтами университета, их возрождение в старом формате не требуется.

Однако необходимость *содружества наук* и насущность их взаимодействия в *практике высшего педагогического образования* не только не исчезла, а *еще более актуализировалась*. Для подготовки *давно искомой* модели интегративного образования студентов по философии, истории, социальным и гуманитарным наукам, культурознанию и его конкретным содержательным направлениям необходимо создать систематически и поэтапно действующий междисциплинарный орган (научно-образовательный междисциплинарный совет?), способный коллективно обсуждать названные в этой статье и близкие им проблемы, предлагать способы их конкретного решения, предлагать проектные программы для внедрения в учебные структуры. Такой комплекс разумнее всего организовать на базе Института философии человека и его кафедр, занимающихся мировоззренческими, ценностно-ориентирующими и общекультурными вопросами в образовательной политике, а также научной и преподавательской практике университета.

В последние годы Герценовский университет набирает силы, укрепляется, улучшает социаль-

ную политику, осваивает новые направления научной и образовательной деятельности, имеет статус одного из ведущих и успешных педагогических вузов России. В разветвленных институтах и на специальных кафедрах нашего университета работает много профессионалов высокого класса и талантливых молодых преподавателей, вполне способных решать сложные научные и педагогические задачи. На такой базе вполне можно создать оптимальную современную *интегративную модель* общей философской, гуманитарной и социокультурной подготовки студентов не только для своего вуза, но педагогических вузов России и дружественных стран.

Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии потенциального или явного конфликта интересов.

Conflict of Interest

The author declares that there is no conflict of interest, either existing or potential.

Финансирование

Исследование не имело финансовой поддержки.

Funding

The study did not receive any external funding.

Литература

- Бродель, Ф. (2017) *Очерки истории*. 2-е изд. М.: Академический проект, 223 с.
- Годдар, Ч. (2022) Российское образование на новом рубеже эпох (диалектика прошлого и будущего). Что нужно России? В кн.: *Глобальный конфликт и контуры нового мирового порядка: XX Международные Лихачевские научные чтения 9–10 июня 2022 г.* СПб.: Изд-во СПбГУП, с. 59–60.
- Гусейнов, А. А. (2012) *Философия — мысль и поступок.: статьи, доклады, лекции, интервью*. СПб.: Изд-во СПбГУП, 840 с.
- Запесоцкий, А. С. (2014) *Культура: взгляд из России: к 60-летию со дня рождения автора*. М.; СПб.: Наука; Изд-во СПбГУП, 843 с.
- Маркарян, Э. С. (2014) *Избранное. Наука о культуре и императивы эпохи*. М.: Центр гуманитарных инициатив, 655 с.
- Мосолова, Л. М. (2022) Российское образование в контексте перехода к новому миропорядку. В кн.: *Глобальный конфликт и контуры нового мирового порядка: XX Международные Лихачевские научные чтения 9–10 июня 2022 г.* СПб.: Изд-во СПбГУП, с. 141–143.
- Мосолова, Л. М. (ред.). (2024) *Культурология: учебник для вузов*. 3-е изд. СПб.: Лань, 464 с.
- Сахаров, А. Н. (ред.). (2017) *История России с древнейших времен до наших дней*. М.: Проспект, 544 с.
- Степин, В. С. (2024) Кризис цивилизации и будущее человечества. В кн.: *Доклады и выступления на Международных научных Лихачевских чтениях (1998–2018)*. СПб.: Изд-во СПбГУП, с. 86.

References

- Brodel, F. (2017) *Ocherki istorii [Essays on history]*. 2-e izd. Moscow: Akademicheskij proekt Publ., 223 p. (In Russian)
- Goddard, Ch. (2022) Rossijskoe obrazovanie na novom rubezhe epokh (dialektika proshlogo i budushchego). Chto nuzhno Rossii? [Russian education at a new boundary of eras (dialectics of past and future). What does Russia need?]. In: *Global'nyj konflikt i kontury novogo mirovogo porjadka: XX Mezhdunarodnye Likhachevskie nauchnye chteniya 9–10 iyunya 2022 g. [Global conflict and the contours of the new world order: XX International Likhachev Scientific Readings June 9–10, 2022]*. Saint Petersburg: Izd-vo SPbGUP Publ., pp. 59–60. (In Russian)

- Gusejnov, A. A. (2012) *Filosofiya — mysl' i postupok.: stat'i, doklady, leksii, interv'yu* [Philosophy—thought and action: Articles, reports, lectures, interviews]. Saint Petersburg: Izd-vo SPbGUP Publ., 840 p. (In Russian)
- Zapesotskij, A. S. (2014) *Kul'tura: vzglyad iz Rossii: k 60-letiyu so dnya rozhdeniya avtora* [Kul'tura: A view from Russia: on the 60th anniversary of the author's birth]. Moscow; Saint Petersburg: Nauka; Izd-vo SPbGUP Publ., 843 p. (In Russian)
- Markaryan, E. S. (2014) *Izbrannoe. Nauka o kul'ture i imperativy epokhi* [Selected works. The science of culture and the imperatives of the era]. Moscow: Tsentr gumanitarnykh initsiativ Publ., 655 p. (In Russian)
- Mosolova, L. M. (2022) Rossijskoe obrazovanie v kontekste perekhoda k novomu miroporyadku [Russian education in the context of the transition to a new world order]. In.: *Global'nyj konflikt i kontury novogo mirovogo porjadka: XX Mezhdunarodnye Likhachevskie nauchnye chteniya 9–10 iyunya 2022 g.* [Global conflict and the contours of the new world order: XX International Likhachev Scientific Readings June 9–10, 2022]. Saint Petersburg: Izd-vo SPbGUP Publ., pp. 141–143. (In Russian)
- Mosolova, L. M. (red.). (2024) *Kul'turologiya: uchebnik dlya vuzov* [Cultural studies: A textbook for universities]. 3-e izd. Saint Petersburg: Lan' Publ., 464 p. (In Russian)
- Sakharov, A. N. (red.). (2017) *Istoriya Rossii s drevnejshikh vremen do nashikh dnei* [History of Russia from ancient times to the present day]. Moscow: Prospekt Publ., 544 p. (In Russian)
- Stepin, V. S. (2024) Krizis tsivilizatsii i budushchee chelovechestva [The crisis of civilization and the future of humanity]. In.: *Doklady i vystupleniya na Mezhdunarodnykh nauchnykh Likhachevskikh chteniyakh (1998–2018)* [Reports and speeches at the International Scientific Likhachev Readings (1998–2018)]. Saint Petersburg: Izd-vo SPbGUP Publ., p. 86. (In Russian)

Сведения об авторе

МОСОЛОВА Любовь Михайловна — *Lyubov M. Mosolova*

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия.

Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia.

SPIN-код: 7490-2399, ResearcherID: DGR-0801-2022, ORCID: 0000-0001-5752-3142, e-mail: mosolova@mail.ru

Доктор искусствоведения, профессор, профессор кафедры теории и истории культуры.



Check for updates

Цифровизация образования:
проблемы и перспективы

УДК 373.1

<https://www.doi.org/10.33910/3034-4255-2024-1-3-220-228>

Цифровизация образовательной среды и проблемы подготовки учителя

Т. Н. Носкова, Т. Б. Павлова✉

Аннотация. Современные вызовы профессиональной подготовке специалистов диктуются, с одной стороны, цифровой экономикой, с другой стороны, изменяющимся запросом новых поколений, развивающихся в условиях цифровой социализации и смешанного обучения. Рассматривается новый этап развития цифровой образовательной среды, связанный с внедрением больших данных, машинного обучения, искусственного интеллекта. На основе методологии цифрового средового обучения, основанного на междисциплинарном синтезе знаний информатики, педагогики и психологии, анализируется влияние передовых цифровых технологий на изменение подходов к работе с информацией, к коммуникациям, к управлению образовательной деятельностью. Показано, что цифровой инструментарий педагогами сегодня используется на уровне модификации образовательного процесса; цели и ценности цифровой трансформации принимаются лишь единицами учителей, активно использующих смешанную среду обучения. Переход к цифровой трансформации образования требует формирования концептуального педагогического мышления. Проблемы профессиональной подготовки будущих учителей, в обсуждаемом контексте, требуют незамедлительного осмысления и обсуждения профессиональным сообществом.

Ключевые слова: цифровизация образования, подготовка учителя, запрос новых поколений, образовательные данные, искусственный интеллект, цели и ценности цифровой трансформации

Digitalization of learning environment and teacher training issues

T. N. Noskova, T. B. Pavlova✉

Abstract. Modern professional education faces challenges stemming, on the one hand, from the digital economy and, on the other, from the evolving expectations of new generations shaped by digital socialization and blended learning. The article considers a new stage in the development of digital learning environment — one related to big data, machine learning and artificial intelligence. The influence of advanced digital technologies on educational practices is analyzed through the lens of digital education methodology, which is based on an interdisciplinary synthesis of computer science, pedagogy and psychology. It is shown that while teachers employ digital tools to make adjustments to the learning process, only a small fraction of educators who actively engage with blended learning environments fully embrace the goals and values of digital transformation. The digital transformation of education requires a distinct form of conceptual pedagogical thinking. The questions pertaining to teacher training for digital transformation of education require immediate reflection and discussion within the professional community.

Keywords: digitalization of education, teacher training, expectations of new generations, educational data, artificial intelligence, goals and values of digital transformation

Введение

Развивающаяся в РФ цифровая экономика, которой приходит на смену экономика больших данных, задает новые вызовы профессиональной подготовке специалистов. Эту подготовку необходимо начинать с общеобразовательной школы и системы дополнительного образования детей, продолжая ее в средней и высшей профессиональных школах. Изменения современной профессиональной деятельности при погружении процессов в цифровую среду, внедрении сквозных цифровых технологий (большие данные, искусственный интеллект (ИИ), Блокчейн, интернет вещей (IoT) и пр.) затрагивают практически все сферы: цифровые производственные процессы, беспилотный транспорт, электронные финансы и телемедицину, платформенные социальные услуги, образование и пр. Это предъявляет новые требования и к педагогическим кадрам. В Концепции подготовки педагогических кадров для системы образования на период до 2030 года отмечен «разрыв между темпом обновления содержания и инфраструктуры педагогической подготовки и темпом обновления общего образования», а также «недостаточное соответствие результатов подготовки выпускника (молодого педагога) актуальным запросам отрасли образования, общества и государства (Зайцев 2020).

Цифровизация окружающей социальной среды и гиперподключенность к ней молодежи приводит к существенным изменениям в развивающейся личности. Это отражает введенное исследователями понятие «информационная социализация» (Марцинковская 2012). Изменения, происходящие в новых поколениях, обозначаются исследователями разными понятиями: сетевая, дополненная, расширенная личность (Солдатова, Войскунский 2021). Новое информационное поведение и изменяющийся образовательный запрос современных поколений является еще одним важным фактором необходимых трансформаций деятельности педагогов общеобразовательной и профессиональной школы, использующих в своей деятельности цифровую образовательную среду.

От информатизации к цифровизации и датафикации образовательной среды

Информатизация образования связана с активным использованием педагогами ИКТ-инструментов, обогащающих аудиторские практики компьютерными презентациями, вир-

туальными лабораториями, тренажерами, тестовым контролем знаний, удаленными взаимодействиями с обучающимися. Создаваемые электронные образовательные ресурсы (ЭОР) вначале представляли оцифровку печатных пособий, затем происходило сопровождение текстов мультимедиа-приложениями, приемами интерактивных взаимодействий и пр. ЭОР размещаются в системах управления обучением (LMS) для организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся. Все «нити управления» находятся у педагога, он расширяет и обогащает образовательную среду, используя средства ИКТ.

Цифровизация есть следующий этап информатизации образования, характеризующийся углублением и совершенствованием автоматизации информационных процессов с использованием сквозных цифровых технологий (большие данные, искусственный интеллект и пр.) и погружением социальной и профессиональной деятельности в цифровую среду. Реализуется федеральный проект «Цифровая образовательная среда» (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации... 2019), решается задача создания единой информационной системы «Моя школа», интегрирующей цифровые сервисы общего образования (Моя школа... 2024).

Новый этап развития цифровой образовательной среды намечается с внедрением больших данных (Big Data), машинного обучения (Machine learning), искусственного интеллекта (ИИ). Эти технологии изменяют подходы к работе с информацией, к коммуникациям, к управлению деятельностью в образовательном процессе. Технологии ИИ основаны на работе с большими цифровыми данными, накапливаемыми в глобальной сети или на образовательных платформах. Поэтому они могут и использоваться как новые инструменты в руках пользователя, и встраиваться в современные цифровые платформы, изменяя их функционал. Цифровизация и датафикация среды открывают возможности персонализации и индивидуализации обучения, при которых обучающиеся включаются в управление своей деятельностью в цифровой образовательной среде наряду с педагогом.

Методология цифрового средового обучения основана на междисциплинарном синтезе знаний информатики, педагогики и психологии. Выделены взаимосвязанные научные конструкты цифровой образовательной среды, общие для этих областей знаний: «информация», «коммуникация», «управление» (Носкова 2020). Они воплощены во взаимосвязанных цифровых

ресурсах, в которые отчуждается профессиональный опыт педагога. Это цифровые ресурсы информационные (ЦОР), ресурсы коммуникационные и ресурсы управления образовательной деятельностью. Функционирующие на цифровой образовательной платформе взаимосвязанные педагогические ресурсы обеспечивают самостоятельную образовательную деятельность мотивированного и саморегулирующегося субъекта. Он планирует и осуществляет свою учебную деятельность, взаимодействуя с отчужденным профессиональным опытом педагога опосредованно, инструментально, на базе ИКТ. Ярким примером являются массовые онлайн-курсы, например, размещаемые на отечественных онлайн-платформах (Распоряжение Правительства РФ... 2022).

Какие тенденции проявляются в видоизменении цифровых педагогических ресурсов с использованием больших данных, искусственно-го интеллекта?

Внедрение технологий ИИ в цифровые образовательные платформы позволяет более глубоко автоматизировать процессы управления образовательной деятельностью. На основе методов учебной аналитики технологии ИИ позволяют анализировать большие объемы накапливаемых цифровых данных, выявлять связи, тенденции и закономерности, делать интеллектуальные прогнозы для прогностических управленческих решений. Среди инновационных решений педагогического управления на современных образовательных платформах можно выделить: автоматизированное построение индивидуальных планов, предоставление панелей прогресса, персональных рекомендаций, подробной статистики по отдельному обучающемуся и классу и пр. Технологии, основанные на данных, позволяют прогнозировать риски отчисления студентов, своевременно обратить внимание на проблемных обучающихся, динамически адаптировать обратную связь, темп, стратегии обучения и содержание материала к индивидуальным потребностям обучающихся путем сбора и анализа значительных цифровых объемов данных об их деятельности.

Технологии ИИ, основанные на обработке естественного языка (Natural Language Processing, NLP), нейросетевые технологии, позволяют педагогам оперативно обогащать цифровые образовательные ресурсы новыми знаниями и формами представления предметного содержания. Так, например, современные большие языковые модели (LLM) помогают педагогам генерировать изображения для наглядной презентации; составлять учебные тексты и тестовые

задания; предлагать игровые механики на заданную тему; моделировать реальные ситуации, в которых используются усвоенные знания.

Технологии ИИ, в частности разговорные агенты, открывают возможность автоматизировать часть коммуникационных функций педагога. Многофункциональный сервис больших языковых моделей может использоваться как виртуальный ассистент: отвечать на вопросы по любой теме; генерировать идеи, тексты, изображения, программный код; переводить тексты на английский, русский и другие языки. Виртуальный помощник укажет на ошибки и объяснит, как правильно выполнить задание. Позволяет автоматизировать часть обратных связей при проверке домашних работ.

Несомненно, «умные технологии» сегодня экономят время, снижают нагрузку, могут использоваться как эффективные помощники учителей. Однако необходимо осознавать и возможные риски применения технологий ИИ, проявление определенных негативных последствий. Очевидно, чем более автоматизирован учебный процесс, тем меньше взаимодействуют студенты с педагогом и одноклассниками. Возникают проблемы с эмоциональной поддержкой, обсуждением затруднений, возникающих в обучении, обменом позитивным опытом и проведением практики. Замена собственной интеллектуальной активности обучающегося использованием технологий ИИ в решении поставленных задач может оказывать негативное влияние на развитие, становление субъекта деятельности.

В целом цифровизация и датафикация образовательной среды предъявляют новые требования к профессиональной культуре умственного труда, информационно-интеллектуальной деятельности современного специалиста при использовании быстро развивающихся средств искусственного интеллекта. Для педагогов это новый интеллектуальный вызов в системной работе со структурированными, слабоструктурированными и неструктурированными данными информационных систем для автоматизации определенных процессов в современной цифровой образовательной среде.

Проблемы подготовки учителя к деятельности в цифровой среде

На этапе информатизации образования были успешно решены задачи массовой базовой подготовки учителей и преподавателей к использованию в учебном процессе отдельных информационных технологий и электронных

образовательных ресурсов. При этом передовые педагоги расширяли рамки решаемых задач и преимущественно самостоятельно приобретали компетенции комплексного проектирования и конструирования инновационной электронной образовательной среды, потенциал которой более полно раскрывался для индивидуализации обучения, поддержки саморазвития субъекта и формирования его информационной грамотности. Основные приоритеты таких сред проявлялись в обеспечении доступности образовательных ресурсов, повышении интерактивности взаимодействия с электронным контентом, освоении новых видов информационной деятельности, усилении обратной связи и пр.

Если соотнести итоги информатизации и цифровизации образования с уровнями влияния информационных технологий на преподавание, предложенными Р. Пуэнтедура в модели SAMR (Puentedura 2013), то результатом информатизации образования явилось массовое достижение педагогами уровня компетенций, которые позволяют существенно модифицировать образовательное взаимодействие с применением электронных ресурсов и цифровых инструментов. В содержании дополнительных профессиональных программ уделялось большое внимание особым методам и приемам профессиональной деятельности в информационной образовательной среде, их влиянию на образовательные результаты. Но все же роль информационной образовательной среды в основном воспринималась как вспомогательная, инновационные приемы тщательно соотносились с традиционными способами действий (Павлова 2021).

Благодаря реализации федерального проекта «Цифровая образовательная среда», направленного на цифровую трансформацию системы образования (Распоряжение Правительства РФ... 2022), возможности цифрового образовательного окружения меняются и развиваются стремительно, формируя новые запросы к деятельности педагога. На государственном уровне успешно решается задача создания единой информационной системы «Моя школа», интегрирующей разные цифровые сервисы для образования, в том числе, использующие возможности искусственного интеллекта, учебной аналитики. И это усиливает новые запросы к подготовке педагога.

За последние годы многие учителя освоили дополнительные профессиональные программы повышения квалификации в области искусственного интеллекта, например, программы МФТИ

по заказу Министерства просвещения РФ в рамках Федерального проекта «Искусственный интеллект». Учителям предоставляется для включения в учебный процесс и самообразования набор материалов на платформе «Урок цифры». Можно сделать обобщенный вывод, что педагоги имеют возможность получить общее представление о технологиях ИИ, знакомятся с основами технологии, обзором возможностей ИИ в образовании, получают определенный опыт работы с нейросетями.

Системной подготовке, ориентированной на трансформацию педагогической деятельности в цифровой среде, пока не уделяется достаточно внимания при подготовке будущих учителей. В педагогических вузах в рамках отдельных дисциплин или факультативов отражаются вопросы, связанные с технологиями искусственного интеллекта, больших данных, виртуальной реальности и пр. Более подробные программы предлагаются учителям информатики с модулями, посвященными использованию Python для анализа данных, машинному обучению, компьютерному зрению, обработке естественного языка, виртуальной реальности. Академия искусственного интеллекта предлагает обучение, которое позволит после его прохождения вести тематические кружки и готовить школьников к профильным соревнованиям.

Но в приобретении компетенций полноценной работы на цифровых образовательных платформах, использования образовательных данных, цифровой перестройки учебного процесса нуждаются все педагоги, независимо от преподаваемого предмета.

Это подтверждают данные опросов студентов и преподавателей педагогического вуза, проводившихся в 2023/24 учебном году, о значимости приобретения новых умений, связанных с применением искусственного интеллекта в учебном процессе.

Первый опрос состоял из двух разделов и позволил выявить степень осознания значимости освоения педагогами технологий искусственного интеллекта для решения задач обучения, а также понимание рисков, сопряженных с внедрением этих технологий в образовательное взаимодействие.

Второй опрос был посвящен работе педагога с образовательными данными, поскольку современный учебный процесс объединяет в единое целое образовательные активности в классе, в аудитории и в цифровом пространстве, и в целях гибкого педагогического управления важно фиксировать в цифровой среде данные о разных аспектах образовательной

деятельности, чтобы в дальнейшем анализировать образовательные ситуации на новой информационной основе.

Приведем лишь некоторые результаты опросов, которые достаточно ярко свидетельствуют о том, что уже сформировалась ситуация, когда педагог ощущает явную потребность в приобретении новых компетенций, связанных с цифровой трансформацией образовательной среды. Оценивание значимости приобретения новых умений производилось по 5-балльной шкале, выбранные оценки 4 и 5 свидетельствовали о высоком интересе и стремлении к приобретению новых технологических и педагогических умений. К примеру, 73 % респондентов оценили как важные и значимые умения выбирать цели и задачи анализа образовательных данных. Примерно такой же результат, 74 % высоких оценок, получен по вопросу об умениях работать с цифровым следом обучающегося. Почти 76 % опрошенных продемонстрировали осознание важности приобретения умений использовать аналитические инструменты онлайн-платформ.

По вопросам, связанным с использованием искусственного интеллекта в деятельности учителя, респонденты особо выделили (оценили на 4 и 5) значимость таких умений, как оценивание работ обучающихся, выполненных с использованием генеративного искусственного интеллекта (73 %); умение использовать в учебном процессе сервисы, позволяющие оценивать работы обучающихся автоматически с выдачей рекомендаций, в т. ч. на образовательных онлайн-платформах (82 %); умение использовать сервисы, позволяющие в автоматизированном режиме создавать персонализированные учебные материалы и задания для обучающегося (72 %) и пр. В дополнительных комментариях респонденты отметили, что приобретает особую значимость умение создавать задания, при выполнении которых ученику придется полагаться на себя, а не на искусственный интеллект.

Ориентируясь на результаты этих опросов, можно заключить, что подавляющая часть респондентов не только проявляют высокий интерес к освоению новых цифровых приемов деятельности, но считают их значимыми и необходимыми. Они четко понимают, что сегодня цифровые инструменты появляются как в руках педагога, так и у обучающихся. Не только студенты, но и учащиеся школы активно самостоятельно экспериментируют с отдельными технологиями, преимущественно генеративными. С большой вероятностью они руководствуются стремлением облегчить решение повседневных и учебных проблем, что не всегда ведет к полу-

чению полезного развивающего результата. Более того, это порождает новые существенные проблемы для педагогов, которые начинают ощущать неэффективность привычных методов контроля и содержания некоторых учебных заданий.

На этапе цифровой трансформации образования недостаточно, чтобы педагог освоил и применял отдельные цифровые инструменты в учебном процессе. Обостряется проблема формирования концептуального педагогического мышления, которое обеспечит целенаправленное стремление к существенному качественному преобразованию процессов и результатов образовательного взаимодействия в ценностно-целевых координатах цифровой трансформации общества и образования.

Востребованность новых компетенций педагога подчеркивается самим составом государственной информационной системы «Моя школа», работа с которой обязательна для всех образовательных организаций, и обширным перечнем электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации образовательных программ, утвержденным Министерством просвещения РФ в июле 2024 г. (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации ...2024). В составе системы «Моя школа» представлены сервисы, которые предназначены для существенного функционального преобразования учебного процесса, такие как Аналитика, Помощник учителя, Помощник ученика, коммуникационная платформа СФЕРУМ, облачное пространство «Мои файлы», электронный дневник.

В федеральный перечень рекомендованных электронных образовательных ресурсов вошли ресурсы и сервисы таких онлайн платформ, как РЭШ, ГлобалЛаб, Лаборатория проектов, Учи.Ру, АйСмарт, ЯКласс, Я сдам ЕГЭ и пр. На этих платформах современные цифровые технологии формируют гибкие возможности как для самообразования обучающегося, так и для педагогического управления образовательным взаимодействием, в т. ч. с использованием искусственного интеллекта и анализа образовательных данных для функционирования персональных ассистентов, построения индивидуальных планов, персональных рекомендаций, предоставления панелей прогресса отдельного обучающегося и класса.

К сожалению, все перечисленные возможности не гарантируют, что у учителей массово формируется готовность существенно трансформировать образовательное взаимодействие на цифровой основе. Решение о целях и мере

использования цифровых образовательных ресурсов и сервисов остается за конкретным педагогом; от его позиции и компетенций зависит обеспечение активного влияния цифровой образовательной среды на качество образовательных результатов. Не случайно одной из задач создания ФГИС «Моя школа» является повышение уровня цифровой грамотности педагогов, развитие их профессиональных компетенций.

Во многом профессиональная установка педагога на полноценное освоение возможностей цифровой среды предполагает интеграцию всего накопленного опыта применения электронных ресурсов и дистанционных образовательных технологий с принципиально новыми возможностями технологий искусственного интеллекта, виртуальной реальности, принятия педагогических решений, основанных на данных информационных систем. Педагогу необходимо научиться целенаправленно создавать для своих обучающихся условия взаимодействия в цифровом окружении, которые помогут им ощутить на практике результативность самообразовательной активности и персонализации обучения, действенность сетевой коммуникационной поддержки с использованием защищенных и безопасных сервисов, значимость информационной культуры в цифровом мире.

По нашему мнению, освоение возможностей новых цифровых технологий необходимо осуществлять в контексте задач педагогического проектирования и конструирования учебного процесса с приоритетом персонализации обучения, отражения новых запросов на подготовку человека, который будет учиться, выбирать профессию и развиваться в условиях цифровой экономики и экономики данных. Процесс подготовки педагога к решению профессиональных задач на цифровой интеллектуальной основе должен обеспечивать не только формирование практического опыта работы с данными и моделями, осознание возможностей, рисков и ограничений работы с нейросетями и учебной аналитикой, но и давать возможность реализовывать исследовательские проекты по цифровому редизайну процесса образовательного взаимодействия (Павлова 2023).

Таким образом, в аспекте формирования и развития профессиональных компетенций учителей и преподавателей в процессе цифровой трансформации образования можно выделить три группы проблем:

- подготовка к системному проектированию образовательного взаимодействия в образовательной среде с трансформирующей ролью цифровых технологий;

- подготовка к продуктивному использованию инновационных цифровых ресурсов и сервисов в учебном процессе для сопровождения обучающихся в освоении инновационных возможностей цифровой образовательной среды;
- подготовка к созданию педагогических условий для развития цифровых компетенций обучающихся как потенциальных субъектов цифровой экономики и экономики данных.

Только выраженная инновационная позиция, формированию которой должна способствовать профессиональная подготовка, позволит педагогу определить и реализовать на практике трансформирующую роль технологий и ресурсов цифровой среды в решении профессиональных задач. Расширенное профессиональное целеполагание естественным образом ведет к необходимости не только совершенствоваться в использовании отдельных средств, но и перепроектировать образовательные взаимодействия, определив в них адекватную роль цифровых возможностей в решении как традиционных, так и новых задач.

Необходимо в процессе подготовки в педагогическом вузе и в рамках повышения квалификации педагогических кадров всемерно способствовать формированию ценностно-целевых профессиональных ориентаций педагогов не только на модификацию, но и на существенное преобразование взаимодействия субъектов образовательной среды на цифровой основе. Такое преобразование невозможно без учета широкого спектра целей образования на этапе развития цифровой экономики и экономики данных, учета быстро меняющихся интересов и потребностей, информационного и коммуникационного поведения современных обучающихся.

Заключение

На смену информатизации приходит цифровизация, затем грянет датафикация образования с принятием решений на основе обработки накапливаемых в цифровой среде больших данных, обрабатываемых с помощью технологий искусственного интеллекта. Повышение уровня автоматизации информационных процессов стимулирует выход на более высокий уровень осуществления профессиональной деятельности с достижением новых качественных результатов. Но это ставит новые задачи для профессиональной подготовки специалистов.

Цифровизация образовательной среды, в процессе которой происходит отчуждение

профессионального опыта педагогов в три типа взаимосвязанных информационных ресурсов среды, функционирующих на образовательных платформах, стимулирует переход педагогов к коллективным формам деятельности, освоению новых цифровых образовательных практик, использованию адаптивных образовательных ресурсов, расширению спектра образовательных взаимодействий и автоматизации педагогического управления. Открываются возможности персонализации обучения, использования межпредметных цифровых сред, сетевой совместной деятельности с социальными и индустриальными партнерами. Цифровизация способствует погружению образовательного процесса в новую, развивающуюся часть образовательной среды, что необходимо для подготовки будущих специалистов к деятельности в новых условиях формирующейся экономики данных, для развития цифровых умений, навыков, компетенций, но при этом требует особого профессионального мышления педагога.

Сегодня цифровизация деятельности педагога проходит неравномерно, с преобладанием модификационных подходов переноса в цифровую среду доцифровых образовательных практик. Потенциал смешанного обучения с применением цифровых платформ, технологий искусственного интеллекта, анализа образовательных данных раскрывается лишь в небольшой степени. Основной причиной является недостаточная готовность педагога ставить новые цели и целостно видеть и проектировать изменения в образовательных взаимодействиях.

Процессы цифровизации и датафикации требуют не только совершенствования профессиональных компетенций, владения новыми цифровыми инструментами, но также постановки новых целей для достижения лучшей результативности решения профессиональных задач, что согласуется с меняющимися запросами цифрового общества, экономики данных, учитывает специфику потребностей и мотиваций современных обучающихся. Эти проблемы

требуют скорейшего осмысления педагогическим сообществом и принятия согласованных решений в плане подготовки будущих поколений педагогов, которым предстоит работать не только при цифровизации, но и датафикации образовательной среды.

Список сокращений

ИИ — искусственный интеллект
ЦОР — цифровые образовательные ресурсы
ЭОР — электронные образовательные ресурсы
IoT — интернет вещей
LMS — системы управления обучением
LLM — большие языковые модели
NLP — Natural Language Processing

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии потенциального или явного конфликта интересов.

Conflict of Interest

The authors declare that there is no conflict of interest, either existing or potential.

Финансирование

Исследование не имело финансовой поддержки.

Funding

The study did not receive any external funding.

Вклад авторов

Т. Н. Носкова — введение, заключение, раздел «От информатизации к цифровизации и датафикации образовательной среды»;

Т. Б. Павлова — раздел «Проблемы подготовки учителя к деятельности в цифровой среде».

Author Contributions

T. N. Noskova — the introduction, conclusion and the section ‘From informatization to digitalization and datafication in the learning environment’.

T. B. Pavlova — the section ‘Teacher training for the digital environment’.

Литература

- Зайцев, К. А. (2020) Исследование платформ для онлайн обучения в современной цифровой образовательной среде. *E-SCIO*, № 7 (46), с. 51–62.
- Марцинковская, Т. Д. (2012) Информационная социализация в изменяющемся информационном пространстве. *Психологические исследования*, т. 5, № 26, с. 431–450. <https://doi.org/10.54359/ps.v5i26.738>
- Моя школа. (2024) [Электронный ресурс]. URL: <https://myschool.edu.ru> (дата обращения 04.10.2024).
- Носкова, Т. Н. (2020) *Дидактика цифровой среды*. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 383 с.
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18 июля 2024 г. № 499 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при

- реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования». (2024) [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202408160022?ysclid=m1akfvr5bi390952865&index=1> (дата обращения 17.09.2024).
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 2 декабря 2019 г. № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды». (2019) [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201912250047?ysclid=m19210yogz219515137> (дата обращения 14.10.2024).
- Павлова, Т. Б. (2021) Изменения в функциональных компонентах деятельности преподавателя вуза в цифровой образовательной среде. *Педагогика. Вопросы теории и практики*, т. 6, № 6, с. 1081–1086. <https://doi.org/10.30853/ped20210138>
- Павлова, Т. Б. (2023) *Системные изменения деятельности преподавателя вуза в цифровой образовательной среде*. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 208 с.
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 24 июля 2022 г. № 1688-р «Об утверждении Концепции подготовки педагогических кадров для системы образования на период до 2030 года». (2022) [Электронный ресурс]. URL: <https://www.consultant.ru/law/hotdocs/76083.html> (дата обращения 14.10.2024).
- Солдатова, Г. У., Войскунский, А. Е. (2021) Социально-когнитивная концепция цифровой социализации: новая экосистема и социальная эволюция психики. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, т. 18, № 3, с. 431–450. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2021-3-431-450>
- Puentedura, R. R. (2013) *SAMR: Moving from enhancement to transformation*. [Online]. Available at: <http://www.hippasus.com/rrpweblog/archives/2013/05/29/SAMREnhancementToTransformation.pdf> (accessed 19.09.2024).

References

- Martsinkovskaya, T. D. (2012) Informationsnaya sotsializatsiya v izmenyayushchemsya informatsionnom prostranstve [Informational socialization in changing information space]. *Psikhologicheskie issledovaniya — Psychological Studies*, vol. 5, no. 26, pp. 431–450. <https://doi.org/10.54359/ps.v5i26.738> (In Russian)
- Moya shkola [My school]. (2024) [Online]. Available at: <https://myschool.edu.ru> (accessed 04.10.2024). (In Russian)
- Noskova, T. N. (2020) *Didaktika tsifrovoj sredy [Didactics of the digital environment]*. Saint Petersburg: Herzen State Pedagogical University of Russia Publ., 383 p. (In Russian)
- Prikaz Ministerstva prosveshcheniya Rossijskoj Federatsii ot 18 iyulya 2024 g. № 499 “Ob utverzhdenii federal'nogo perechnya elektronnykh obrazovatel'nykh resursov, dopushchennykh k ispol'zovaniyu pri realizatsii imeyushchikh gosudarstvennuyu akkreditatsiyu obrazovatel'nykh program nachal'nogo obshchego, osnovnogo obshchego, srednego obshchego obrazovaniya” [Order of the Ministry of Education of the Russian Federation dated July 18, 2024 No. 499 “On approval of the federal list of electronic educational resources approved for use in the implementation of state-accredited educational programs of primary general, basic general, and secondary general education”]. (2024) [Online]. Available at: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202408160022?ysclid=m1akfvr5bi390952865&index=1> (accessed 17.09.2024). (In Russian)
- Prikaz Ministerstva prosveshcheniya Rossijskoj Federatsii ot 2 dekabrya 2019 g. № 649 “Ob utverzhdenii Tselevoy modeli tsifrovoj obrazovatel'noj sredy” [Order of the Ministry of Education of the Russian Federation dated December 2, 2019 No. 649 “On approval of the Target Model of the Digital Educational Environment”]. (2019) [Online]. Available at: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201912250047?ysclid=m19210yogz219515137> (accessed 14.10.2024). (In Russian)
- Pavlova, T. B. (2021) *Izmeneniya v funktsional'nykh komponentakh deyatel'nosti prepodavatelya vuza v tsifrovoj obrazovatel'noj srede [Changes in the functional components of a university teacher's activity in the digital educational environment]*. *Pedagogika. Voprosy teorii i praktiki — Pedagogy. Theory & Practice*, vol. 6, no. 6, pp. 1081–1086. <https://doi.org/10.30853/ped20210138> (In Russian)
- Pavlova, T. B. (2023) *Sistemnye izmeneniya deyatel'nosti prepodavatelya vuza v tsifrovoj obrazovatel'noj srede [Systemic changes in the activities of university teachers in the digital educational environment]*. Saint Petersburg: Herzen State Pedagogical University of Russia Publ., 208 s. (In Russian)
- Soldatova, G. U., Vojskunskij, A. E. (2021) Sotsial'no-kognitivnaya kontseptsiya tsifrovoj sotsializatsii: novaya ekosistema i sotsial'naya evolyutsiya psikhiki [Socio-Cognitive Concept of Digital Socialization: A New Ecosystem and Social Evolution of the Mind]. *Psikhologiya. Zhurnal Vysshej shkoly ekonomiki — Psychology. Journal of the Higher School of Economics*, vol. 18, no. 3, pp. 431–450. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2021-3-431-450> (In Russian)
- Puentedura, R. R. (2013) *SAMR: Moving from enhancement to transformation*. [Online]. Available at: <http://www.hippasus.com/rrpweblog/archives/2013/05/29/SAMREnhancementToTransformation.pdf> (accessed 19.09.2024). (In English)
- Rasporyazhenie Pravitel'stva Rossijskoj Federatsii ot 24 iyulya 2022 g. № 1688-r “Ob utverzhdenii Kontseptsii podgotovki pedagogicheskikh kadrov dlya sistemy obrazovaniya na period do 2030 goda” [Order of the Government of the Russian Federation dated July 24, 2022 No. 1688-p “On approval of the Concept for training teaching staff for the education system for the period until 2030”]. (2022) [Online]. Available at: <https://www.consultant.ru/law/hotdocs/76083.html> (accessed 14.10.2024). (In Russian)

Zajtsev, K. A. (2020) Issledovanie platform dlya onlajn obucheniya v sovremennoj tsifrovoj obrazovatel'noj srede [Research of platforms for online learning in the modern digital educational environment]. *E-SCIO*, no. 7 (46), pp. 51–62. (In Russian)

Сведения об авторах

НОСКОВА Татьяна Николаевна — *Tatiana N. Noskova*

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия.

Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia.

SPIN-код: [8507-8474](#), Scopus AuthorID: [56502060200](#), ORCID: [0000-0002-2058-626X](#), e-mail: noskovatn@gmail.com

Доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой цифрового образования.

ПАВЛОВА Татьяна Борисовна — *Tatiana B. Pavlova*

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия.

Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia.

SPIN-код: [4067-6259](#), Scopus AuthorID: [56501641100](#), ORCID: [0000-0003-4559-4490](#), e-mail: pavtatbor@gmail.com

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры цифрового образования.



Check for updates

Цифровизация образования:
проблемы и перспективы

УДК 371.3

<https://www.doi.org/10.33910/3034-4255-2024-1-3-229-242>

Музыкально-компьютерные технологии как средство формирования информационной образовательной среды школы

И. Б. Горбунова✉

Аннотация. Статья посвящена проблемам развития высокотехнологичной инновационной образовательной среды и ее новым качествам, которые могут быть привнесены с использованием современных музыкально-компьютерных технологий (МКТ).

Прорывные образовательные технологии все более интегрируются в систему традиционного образования, создавая необходимые условия для развития творческих способностей учащихся. Главное богатство страны — это люди, поэтому самой важной задачей школы является воспитание гражданина. Воспитание эстетически и духовно наполненного отношения к действительности новыми средствами — задача, которая может быть решена с участием МКТ. Музыка, являясь основой духовной связи между поколениями, способна поднять самосознание народа, целостность восприятия мира и знание истории, объединять народы нашей страны. Сегодня это возможно благодаря образовательному контенту, созданному на многовековых классических принципах отечественного музыкального образования с использованием современных МКТ. Автор акцентирует внимание на научных исследованиях МКТ, определяемых синергетическим и трансдисциплинарным подходами к изучению музыкальных явлений в условиях информационной образовательной среды школы XXI века.

В статье также освещается опыт разработки российского электронного музыкального синтезатора (РЭМС), который является элементом высокотехнологичной образовательной среды современной школы и многогранным средством обучения. РЭМС может способствовать приобщению каждого ребенка к многонациональным истокам российской культуры и дальнейшему развитию музыкальной культуры нашей страны.

Ключевые слова: музыкально-компьютерные технологии (МКТ), информационная образовательная среда школы, трансдисциплинарность, синергетический подход, музыкальное образование, научно-методическая лаборатория «Музыкально-компьютерные технологии» Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена.

Music computer technologies as a means to develop the information learning environment of the school

I. B. Gorbunova✉

Abstract. The article is devoted to the development of a high-tech innovative learning environment and focuses on its new qualities that can be introduced using music computer technologies (MCTs) available today.

Breakthrough educational technologies are increasingly integrated into the traditional education system, creating the necessary conditions for the development of students' creative abilities. People are the main asset of a country, so the most important task of the school is to educate a good citizen. Using new means to foster an aesthetically and spiritually meaningful attitude to reality is a task that can be solved with the MCTs. Music, being the basis of the spiritual connection between generations, is able to raise the self-awareness of the nation, the integrity of the perception of the world, and the knowledge of history. It is also able to unite various peoples of Russia. Today, this is possible thanks to the educational content created using modern MCTs combined with the centuries-old classical principles of Russian music education. The author focuses on MCT researches that employ the

synergetic and transdisciplinary approaches to the study of musical phenomena in the conditions of the information learning environment of the 21st-century school.

The article also presents the experience of developing a Russian electronic music synthesizer (REMS), a multifaceted learning tool which is an element of the high-tech educational environment of the modern school. The REMS can help introduce every child to the multinational origins of Russian culture and further the development of Russia's musical culture.

Keywords: music computer technologies (MCTs), information learning environment of the school, transdisciplinarity, synergetic approach, music education, Music Computer Technologies Research and Methodology Laboratory, Herzen State Pedagogical University of Russia

Введение

Современная информационная образовательная среда, модернизация российского образования, изменяющиеся требования к профессиональной деятельности педагога диктуют необходимость разработки постоянно обновляющегося специального методического обеспечения, учитывающего профессиональные и личностные особенности педагогов и их учеников, условия работы в различных учреждениях образования, а также возможность непрерывного обновления образовательного контента в соответствии с изменяющимися требованиями участниками образовательного процесса.

Российские ученые отмечают возросшую потребность педагогов в непрерывном образовании (Тряпицына, Писарева, Примчук 2022), при котором неформальное и информальное образование становятся равноправными участниками процесса обучения. К понятию «образование длиною в жизнь» добавляется выражение «образование шириною в жизнь», смысловая акцентуация направленности которого связана также и с разнообразием его форм: формальное, неформальное и информальное. Реализуемая в нашей стране система непрерывного профессионального образования и созданные для этого системы дистанционного образования *способствуют развитию информационной образовательной среды школы.*

Основным направлением образовательной политики России в данном направлении становится идея превращения российского образования в важнейший фактор обеспечения конкурентоспособности России в XXI веке. Данное направление политики нашло отражение в федеральных программах, таких, как: Национальная доктрина образования в Российской Федерации до 2025 года (Национальная доктрина образования... 2024), Национальный проект «Образование», срок реализации которого продлен до 2030 года в соответствии с Указом Президента Российской Федерации № 474 (Указ Президента РФ «О национальных целях

развития Российской Федерации на период до 2030 года» 2020).

Образовательный потенциал информационной образовательной среды обеспечивает возможность ее использования как постоянно изменяемого и пополняемого информационного и коммуникационного ресурса, создающего новые возможности взаимодействия. Продуктивное функционирование ИОС предполагает высокий уровень владения средствами информационно-коммуникационных технологий. Основной целью ее внедрения является совершенствование образовательного процесса и его результатов, предусматривающих в том числе различные формы персонификации процесса обучения, которая позволяет выстраивать индивидуальный образовательный маршрут и ориентирована на удовлетворение профессиональных потребностей. Содержательные и глубокие исследования в области персонифицированного обучения проведены российскими учеными (Писарева, Тряпицына 2023). При этом отмечается, что индивидуальная траектория может быть соотнесена с аудиторным занятием и самостоятельной работой при использовании средств информационно-коммуникационных технологий, возможности реализации индивидуальных образовательных маршрутов при решении конкретных образовательных профессионально-ориентированных задач, использовании метода проектов, кейс-стади и др.

В «Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года» (Концепция развития дополнительного образования... 2022) ИОС представлена как совокупность информационных и образовательных решений, способствующих созданию условий успешной реализации целей интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов.

В настоящее время ИОС трактуется как «открытая педагогическая система, сформированная на основе разнообразных информационных образовательных ресурсов, современных

информационных и телекоммуникационных средств, педагогических технологий, направленных на формирование творческой, социально активной личности, а также компетентность участников образовательного процесса в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий» (Примерная основная образовательная программа основного общего образования 2022). При этом отмечается, что ИОС в обобщенном виде представляет различные виды информационных систем, обеспечивающих реализацию процесса обучения с помощью соответствующих информационно-коммуникационных технологий, и рассматривается как созданная субъектами образовательного процесса совокупность информационных, методических и технических ресурсов, способствующих достижению целей обучения и воспитания, в том числе и самообразования.

Качество ИОС определяется качеством содержания самой среды, качеством социальных отношений в ней и качеством интегративных связей между предметными и социальными компонентами среды (Павлова 2023).

Использование средств ИОС в школе позволяет расширять профессиональное взаимодействие участников образовательного процесса с высокой степенью интерактивности, повышает уровень и качество профессиональных компетенций педагога через введение в содержание профессиональной деятельности интерактивных форм, инновационных методов, технологий, при создании творческих проектов, в процессе построения профессионального взаимодействия в ИОС. Опираясь на приобретенные компетенции в области информационных технологий, педагог готов создавать инновационный и социально востребованный образовательный «продукт» — инновационные программы, учебно-методические комплексы и новые образовательные программы, сопровождаемые различными видами и формами дистанционной поддержки; разрабатывать мультимедийные дидактические средства, видеоматериалы, творческие проекты; готов к организации профессиональной деятельности в ИОС.

Музыкально-компьютерные технологии как феномен новой высокотехнологичной творческой образовательной среды

Появление и развитие на рубеже XX–XXI столетий музыкально-компьютерных технологий (далее — МКТ), электронных музыкальных

инструментов способствовало созданию и развитию нового направления в музыкальном творчестве и педагогике музыкального образования. МКТ, обладающие широким спектром возможностей, значительно меняют структуру и содержание традиционного музыкального образования, открывают неограниченные возможности в творчестве, музыкальном развитии и воспитании детей. Информационная подготовка, включающая в себя владение средствами МКТ, становится одной из базовых основ профессиональной компетентности педагога-музыканта и проявляется при решении им всё большего количества профессиональных задач.

Отметим, что сегодня для современного образовательного учреждения, педагогического университета крайне важной является опора на включение в образовательный процесс инновационных, прорывных технологий образования, которые соответствуют времени и повышают тем самым эффективность учебного процесса. Сотрудниками научно-методической лаборатории «Музыкально-компьютерные технологии» РГПУ им. А. И. Герцена — разработчика ряда уникальных, перспективных направлений на стыке культуры, искусства, компьютерных наук и информационных технологий — разработаны и внедрены в образовательный процесс новые подходы к организации учебного процесса и ведению занятий с существенной опорой на цифровые образовательные ресурсы и высокотехнологичную ИОС. Одним из таких достижений является разработка концепции «Музыкально-компьютерные технологии в Школе цифрового века», которая реализуется по следующим основным направлениям:

- МКТ в профессиональном музыкальном образовании (как средство для расширения творческих возможностей),
- МКТ в системе общего и дополнительного образования (как одно из средств обучения),
- МКТ как средство реабилитации людей с ограниченными возможностями,
- МКТ как новое направление в подготовке специалистов гуманитарно-технологического профиля,
- МКТ в сфере цифровых искусств,
- МКТ как инструмент исследования семантического пространства музыки,
- моделирование процесса музыкального творчества с использованием МКТ,
- формирование интеллектуальной системы каталогизации и анализа музыки; создание интонационного каталога музыки народов России и мира,

- создание «генного музыкального банка»,
- создание Российского электронного музыкального синтезатора с тембрами традиционных музыкальных инструментов народов России и мира (Горбунова 2022).

Разработки по данным направлениям исследований также способствуют:

- консолидации профессионального сообщества, объединению его ведущих творческих сил в выборе путей для осуществления духовно-нравственного воспитания подрастающего поколения с учетом всех особенностей социально-культурного процесса современного развития нашего общества;
- содействию в разработке новых образовательных программ в сфере музыкального и, в целом, художественного образования, опирающихся на глобальные возможности современных информационных технологий;
- развитию существующих государственных образовательных стандартов.

Данные направления, выступая в своем единстве, формируют музыкально-компьютерную творческую ИОС, являясь частью ИОС Школы XXI века.

Высокотехнологичная творческая ИОС обучения музыке, построенная на использовании современных образовательных технологий и МКТ, позволит, как отмечал в статье «Перспективы развития курса информатики в музыкальных вузах» выдающийся советский и российский музыковед Ю. Н. Рагс, «объединить по интересам музыкантов, работающих в общеобразовательных школах и в специальных музыкальных учебных заведениях по всем специальностям и на всех ступенях обучения» и «использовать богатые возможности новых информационных технологий в деле методического развития системы музыкального образования» (Рагс 2003; 2010). Деятельность педагога-музыканта расширяется с использованием ИОС в связи с имеющимся большим потенциалом для высокохудожественного музыкального развития и воспитания детей. Сегодня этот процесс уже невозможно представить без формирования медиакультуры участников музыкально-образовательного процесса на самых разных ступенях и уровнях его реализации.

Во многих вузах России занимаются проблемами, связанными с созданием высокотехнологичной творческой образовательной среды, формирующей музыкально-информационные компетенции музыканта. Отметим в этой связи фундаментальные труды А. В. Харуто («Музы-

кальная информатика», «Компьютерный анализ звука в музыкальной науке»), других сотрудников Московской государственной консерватории им. П. И. Чайковского, среди которых — учебные программы по дисциплинам «Музыкальная информатика» и «Компьютерные технологии в творчестве композитора», составленные композитором А. Н. Ананьевым, учебные пособия «Музыкальный компьютер — новый инструмент музыканта» композитора и педагога В. О. Белунцова. Заметный вклад в процесс становления основ музыкально-информационного образования внесли В. С. Ульянич (Российская академия музыки им. Гнесиных), С. П. Полозов (Саратовская государственная консерватория им. Л. В. Собинова), ранее — Ю. Н. Рагс (Московская консерватория, Государственный музыкально-педагогический институт им. Гнесиных), А. П. Ментюков, А. А. Устинов, С. А. Чельдиев (Новосибирская государственная консерватория им. М. И. Глинки). Определенный вклад в решение рассматриваемой нами проблемы содержится в работах А. А. Королёва «Музыкально-компьютерный словарь» (Санкт-Петербургская государственная консерватория им. Н. А. Римского-Корсакова), И. М. Красильникова (Московский институт открытого образования), Е. В. Орлова (главного редактора журналов «Музыка и электроника», «Музыка в школе», Москва), А. А. Коновалова (Российский государственный профессионально-педагогический университет, Екатеринбург), Е. А. Ложкова, И. А. Большакова, В. П. Сраджев (Белгородский государственный институт искусств и культуры), Л. И. Уколова, В. О. Малащенко (Московский городской педагогический университет) и многих других. Образовательные программы, в которых МКТ играют одну из ведущих ролей, реализуются в ряде вузов России.

Необходимая для внедрения МКТ в музыкально-образовательный процесс научно-методическая база подготовлена также проводимыми в научно-методической лаборатории «Музыкально-компьютерные технологии» РГПУ им. А. И. Герцена исследованиями (работы Г. Г. Белова, Н. А. Бергер, И. Б. Горбуновой, А. В. Горельченко, К. Б. Давлетовой, А. Камериса, Э. В. Кибиткиной, С. В. Мезенцевой, Н. Н. Петровой, А. А. Панковой, К. Ю. Плотникова, И. О. Товпич, Г. Г. Рогозинского, Л. Ю. Романенко, С. В. Чибирёва, О. Л. Ясинской и др.), а также имеющимся опытом практического использования МКТ в учреждениях высшего, среднего и начального музыкального образования (общего, профессионального, дополнительного), включая инклюзивное музыкальное

образование (работы А. А. Говоровой, А. М. Воронова, Н. А. Яцентковской, В. В. Захарова, С. А. Морозова — Курский музыкальный колледж-интернат слепых) и др.

На основании вышеизложенного можем определить *ИОС педагога-музыканта как совокупность условий, которые способствуют совершенствованию профессиональных компетенций педагога на основе применения информационно-коммуникационных средств и МКТ, ориентированных на повышение качества образовательных результатов.*

Развитие ИОС, модернизация современной школы, изменение требований к профессиональной деятельности педагога-музыканта, возросшие требования к образовательным результатам ставят такие важные задачи, как развитие информационной составляющей профессиональной компетентности педагога-музыканта, связанной с формированием готовности к владению средствами информационных технологий и применению их в профессиональной деятельности для совершенствования образовательного процесса и получения новых образовательных результатов.

Учеными, педагогами-практиками и методистами фиксируются возрастающие возможности применения МКТ как нового междисциплинарного направления профессиональной деятельности в музыкальном и связанном с ним информационно-технологическом образовании, в том числе, и как средства формирования ИОС школы. Это дало возможность увидеть феномен МКТ с точки зрения «*новой образовательной творческой среды школы*» с тремя ее основными компонентами: музыкальный компьютер, методическая система и ее методологическая основа, феномен МКТ как социально-культурный фактор интеллектуального и эмоционального развития личности (Бажукова и др. 2023; Горбунова 2004).

Трансдисциплинарный подход к осмыслению информационных и коммуникативных стратегий создания информационной образовательной среды Школы XXI века

Развитие кибернетики и информатики во второй половине XX и в начале XXI века значительным образом способствовало процессам логической систематизации закономерностей различных областей человеческой деятельности и моделированию характерных проявлений этих закономерностей на практике, что, в частности,

обусловило синергетический (и в дальнейшем — трансдисциплинарный) подход к изучению самих информационных процессов, связанных с формированием образовательного пространства школы.

Ряд разработок, иллюстрирующих процессы систематизации закономерностей различных областей человеческой деятельности и проявление этих закономерностей на практике научных исследований, которые носят системный, междисциплинарный (а порой — и трансдисциплинарный) характер, был осуществлен российским ученым М. С. Каганом, который рассматривал «сложность» и «инновацию» как зонтичные междисциплинарные термины, широко используемые в современных естественнонаучных и социогуманитарных исследованиях (Каган 2005). Обсуждение проблемы понимания феномена сложности и связанных с ним (или определяемых им) процессов инновационного развития общества предпринимается в ряде исследований.

При рассмотрении содержательных компонентов этого направления учеными анализируется ряд подходов к проблемам, связанным с «вызовом сложности» в XXI веке, особенностями социогуманитарного измерения сложности; выявлением сущностных черт самого сложностного мышления (на примере музыкального мышления) и тех возможностей, которые открываются при анализе глобальных процессов развития науки и общества в целом, включая проблемы, определяемые развитием социальных, компьютерных и инженерных наук и развитием синергетики информационных процессов (Каган 2005), а также такие новые трансдисциплинарные направления и понятия, как: «символические аттракторы информационного общества» (Аршинов 2011; Бекарев 2009), «синергетика сложности и трансинституциональная матрица инноватики» (Киященко 2011), «сложность инновационных трансформаций как аспект амбивалентности социальной самоорганизации» (Романов 2011), «инновационная сложность самообучающихся систем» (Москалев 2011) и многие другие процессы и явления, связанные с применением синергетических методов к анализу социальной реальности и обусловленные трансформацией «социогуманитарного знания под влиянием синергетического мировидения», «осмыслением информационных и коммуникативных стратегий социальной синергетики» (Василькова 2009).

В ряде исследований (Грушко 2013; Журова 2020; Куприна 2014) отмечается, что приоритетность влияния синергетического подхода

на стратегию обучения музыкальному искусству в настоящее время становится очевидной. Обусловлена эта необходимость применением трансдисциплинарного подхода в образовании, что предполагает использование комплексных методов межпредметного взаимодействия в процессе изучения ряда учебных дисциплин (Журова 2023). Эти выводы в значительной степени согласуются с результатами исследований, проводимых при участии автора статьи (Горбунова, Заливадный, 2022; 2023a; 2023b; 2024). Необходимость применения трансдисциплинарного подхода как принципа организации научного знания, предполагающего взаимодействие многих направлений научного исследования при решении комплексных проблем развития человека, природы и общества, включая систему современного образования, обозначается в трудах известного российского музыковеда А. И. Демченко (Демченко 2023), в работах ряда зарубежных авторов (Pigott, Polanin 2019; Tymoczko 2023; Viladot et al. 2018).

На современном этапе развития науки трансдисциплинарный подход играет ключевую роль в процессе проектирования современных отечественных программно-аппаратных комплексов, выполненных на основе использования МКТ.

Одним из таких проектов, осуществляемых в нашей стране, является создание РЭМС с тембрами традиционных музыкальных инструментов народов России и мира, разрабатываемого группой сотрудников, аспирантов и докторантов НМЛ «Музыкально-компьютерные технологии» РГПУ им. А. И. Герцена (Горбунова, Заливадный 2024). В настоящий момент работа продолжается во взаимодействии с учеными из Азербайджанской Республики: научным сотрудником лаборатории «Исследования азербайджанской профессиональной музыки устной традиции и их новые направления: органология и акустика» Бакинской музыкальной академии имени Уз. Гаджибейли З. Исаевым и ведущим научным сотрудником лаборатории, доктором философии по искусствоведению, членом Союза композиторов Азербайджана И. Г. Алиевой, а также членом-корреспондентом Национальной академии наук Азербайджана, доктором технических наук, профессором Р. А. Алиевым.

Разработка РЭМС сопряжена с проведением отдельных новых исследований, направленных, например, на проблемы расшифровки образцов народного творчества и их перевода на современную систему нотации, систематизации и сравнительного анализа; выявление общих и индивидуальных принципов в традиционном творчестве; исследование памятников музы-

кального творчества с использованием МКТ; рассмотрение традиционного творчества как музыкально-акустического явления; компьютерный анализ музыкального звука; определение новых методологических подходов и возможностей современных информационных технологий в решении сформулированных проблем (Горбунова, Панкова 2024).

Подходы к решению многих научных и технологических проблем, связанных с созданием РЭМС, разработаны и изложены в ряде научных работ (Горбунова, Заливадный 2017; Горбунова и др. 2024; Зубарева 2010; Карпов 2007; 2013; Chibirev, Gorbunova 2022) и в статьях (Алиева, Горбунова 2017; 2020; Горбунова, Заливадный 2013; Саргсян 2011; Gorbunova 2021; Gorbunova, Zalivadnyj 2018; 2019). Также результаты проведенных нами в данном направлении исследований были представлены на пленарном заседании XXII Международной научно-технической конференции «Развитие информатизации и государственной системы научно-технической информации» (г. Минск, Республика Беларусь, Объединенный институт проблем информатики Национальной академии наук Беларуси), состоявшейся в ноябре 2023 года, в ходе выступления автора статьи с докладом «Интеллектуальная каталогизация музыки народов мира: к вопросу формирования национального электронного контента».

О разработках научно-методической лаборатории «Музыкально-компьютерные технологии» РГПУ им. А. И. Герцена, направленных на формирование информационной образовательной среды Школы цифрового века

Музыкальное образование на основе русской школы музыки, опирающееся на многовековую музыкальную культурную традицию, может стать доступным для каждого человека в России. Классическая музыкальная культура мелодична, многоголосна и соборна, она способствует развитию творческой сопричастности людей различных специальностей. Мы помним, что великими композиторами–классиками в России стали инженеры и ученые, химики, математики, военные и врачи, потому что музыкальное образование было всеобщим. Значимость урока музыки в школе, построенного на использовании вышеизложенных принципов, правильно организованный воспитательный и образовательный процесс, направленный на духовное становление ребенка, трудно переоценить.

Информационно-образовательная среда школы формируется сегодня благодаря активному внедрению цифровых образовательных средств, МКТ и инновационных информационно-телекоммуникационных ресурсов. Такой конгломерат поддерживает на новом уровне ход учебного процесса, его планирование и реализацию. Уже сложно назвать этап, который мог бы обходиться без новых компьютерных технологий. Ресурсное обеспечение все больше уходит в цифровой формат; различные мониторинги и формы контроля, аттестации, процессы формирования, сбора, анализа, обработки, хранения и предоставления контента, взаимодействие участников образовательной среды все более нуждаются в технологической поддержке.

Уроки музыки благодаря использованию современной ИОС в Школе цифрового века приобретают выраженную актуальность и необходимый современный уровень благодаря использованию МКТ и цифровой среды обучения. Обогащается технологический и методический аппарат профессиональной деятельности педагога-музыканта, аудио- и видеоинформация приобретает новые формы инновационной подачи материала. Задачи, решаемые в новой образовательной среде, позволяют сформировать устойчивый интерес обучаемых не только к самой музыке, но и к учебно-познавательному процессу, связанному с музыкой. Наглядность, мультимедийность, интерактивность, повышение возможностей для самореализации и творческой деятельности каждого учащегося — этот потенциал является ценнейшим в образовательной сфере.

Музыкально-компьютерные технологии открывают широкие горизонты для развития творческих способностей, креативного мышления обучаемых и рассматриваются в педагогической науке как неотъемлемая часть творчества современного музыканта цифровой эпохи. Актуальное программно-аппаратное обеспечение позволяет сегодня творить онлайн, дистанционно, смело экспериментировать в области дизайна звука, создавать уникальные музыкальные материалы, сочинять, исполнять и т. п. Идея «музыкального инструмента для каждого ребенка» в общеобразовательной школе, предложенная сотрудниками НМЛ «Музыкально-компьютерные технологии», сегодня, как никогда, актуальна и может быть достойно реализована на благо обучения и воспитания подрастающего поколения нашей многонациональной Родины.

Предлагаемый научный подход позволяет в условиях быстрого развития технологий со-

хранять традиционные ценности путем создания инновационных компонентов образования, которые позволят преподнести по-новому традиционное музыкальное искусство в цифровом формате. Впервые разрабатываются теоретические основы и методическое обеспечение обозначенной проблемы, при этом отмечается особая роль МКТ в формировании новой структуры музыкально-педагогического пространства, сохранении классического музыкального наследия в его исторической значимости.

Отмечая важность личного педагогического общения с учащимися, несмотря на цифровизацию и множество положительных тенденций в этом ключе, что особенно актуально в сфере музыкального образования, где индивидуализация чрезвычайно востребована, тем не менее важно не отрицать реальность современности и технологий, за которыми, очевидно, стоит будущее. Необходимо максимально включаться в освоение современных информационных и МКТ, преодолевать «цифровой разрыв», формировать адекватную ИОС школы, учитывать реалии, наращивать уровень медиаинформационной культуры (свой, своих учеников и их родителей). Сегодня требуется минимизировать отрыв традиционной педагогической мысли от инноваций наших дней, направленных на массовое применение современных информационных образовательных технологий.

Сотрудниками лаборатории разрабатываются инновационные подходы к формированию ИОС школы с активным применением средств МКТ, методы организации учебного процесса и методики преподавания традиционных музыкальных дисциплин со значительной опорой на информационные технологии в образовании. Разрабатываются системы основного и дополнительного профессионального музыкального образования с использованием МКТ, в том числе подготовки кадров для новой перспективной области профессиональной деятельности через систему дистанционного образования Санкт-Петербурга, Ленинградской области, Российской Федерации и стран СНГ.

В среде музыкальной культуры сформировались направления и, соответственно, учебные дисциплины, самым ярким образом иллюстрирующие непосредственную связь знаний в области науки о музыке и компьютерных наук, которые используют в своей работе специалисты в сфере музыкальной информатики, компьютерного музыкального творчества, цифровых искусств, медиамузыки, компьютерной музыки, музыкального и звукотембрального программирования.

Понимая, что музыка способна стать основой духовной связи между поколениями, поднять самосознание народа, стать одним из базовых компонентов целостности восприятия мира что музыка способна объединить народы нашей страны, сотрудники лаборатории стремятся создавать образовательный контент на основе многовековых классических принципов отечественного музыкального образования в единении с использованием современных МКТ. *Воспитать эстетически и духовно наполненное отношение к действительности новыми средствами* — вот задача, которая может быть решена с участием потенциала МКТ как средства воспитания творческих способностей человека через соприкосновение с музыкой в информационной образовательной среде школы.

Основными задачами, которые поставлены и реализуются в лаборатории в рассматриваемом направлении, являются следующие.

1. Музыкальный инструмент для каждого ребенка. Программа обучения музыке с использованием МКТ, подготовленная под руководством президента РГПУ им. А. И. Герцена Г. А. Бордовского при участии НФПК Министерства образования и науки РФ, продемонстрированная при открытии Года Учителя в России в 2010 году Президенту России Д. А. Медведеву (ныне — первый заместитель Председателя Военно-промышленной комиссии РФ, заместитель Председателя Совета Безопасности РФ), Председателю Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации В. И. Матвиенко, помощнику Президента Российской Федерации, исполняющему обязанности министра промышленности, науки и технологий А. А. Фурсенко (в 2010 году — министру образования и науки РФ). Программа прошла многолетнюю апробацию в пилотных регионах страны: Калужская область, Республика Карелия, Красноярский край, Пермский край, Ставропольский край, Челябинская область, Хабаровский край, Санкт-Петербург и Ленинградская область — и была поддержана и рекомендована к внедрению Министерством образования и науки РФ.

2. Обучение игре на электронном музыкальном инструменте. Продемонстрировано президенту Российского университета дружбы народов, академику РАО В. М. Филиппову, мэрам г. Санкт-Петербурга разных лет (В. А. Яковлеву, В. И. Матвиенко, Г. С. Полтавченко). Методика обучения нашла широкую поддержку среди педагогов-музыкантов нашей страны.

3. Создание РЭМС. В наши дни МКТ стали частью повседневной жизни современного человека. Создание российского электронного

музыкального синтезатора (РЭМС), который бы включал тембры традиционных национальных инструментов, является важнейшей задачей для популяризации богатейшей многонациональной музыкальной культуры России. В современной геополитической ситуации особое значение приобретает в этой связи вопрос создания отечественных цифровых музыкальных инструментов.

4. Создание «генного музыкального банка» — построение интеллектуальной системы каталогизации традиционной музыкальной культуры на основе современных МКТ. Проект направлен на сохранение и пропаганду уникального, исчезающего музыкального фольклора России и мира. Социальная значимость проекта обусловлена высокой ценностью исчезающей музыкальной культуры устной традиции. Сохранение и пропаганда уникальных образцов народного творчества понятными современному человеку средствами способствует самоидентификации личности, поддерживает ее социальное и гражданское становление, способствует формированию толерантной среды в интересах общества и государства.

МКТ сегодня представляют собой источник трансформации и оптимизации ИОС школы. Проблемность широкого распространения и применения современных МКТ при формировании ИОС школы заключается во все еще недостаточном владении педагогами этим инструментарием и не до конца осознанными его возможностями.

Совершенствование процесса обучения информационным технологиям педагогов-музыкантов связано с выработкой адекватных профессиональных компетенций и опорой на активные формы использования МКТ как средства, инструмента и новой медиаактивной среды бытования музыкальной культуры (Горбунова, Панкова 2024).

Осознавая, что роль учителя музыки в развитии духовно-нравственного потенциала подрастающего поколения нашей страны трудно переоценить, обратимся к материалам Всероссийского форума учителей музыки, посвященного проблемам сегодняшней музыкально-образовательной и художественно-просветительской деятельности и роли учителя музыки в условиях глобальных вызовов. (Форум был организован Министерством просвещения Российской Федерации, Правительством Псковской области и Митрополитом Псковским и Порховским Тихоном, епископом Русской православной церкви (ныне — митрополитом Симферопольским и Крымским, главой

Крымской митрополии), 2-м Председателем Патриаршего совета по культуре и Всероссийским Центром развития художественного творчества и гуманитарных технологий и ознаменовал важный шаг в развитии музыкально-педагогической деятельности в нашей стране.) Министр Просвещения РФ С. С. Кравцов в приветственной речи к собравшимся подчеркнул необходимость «консолидации важного приоритета государственной образовательной политики — духовно-нравственного воспитания школьников и роли музыки в образовательном процессе современной школы» (Горбунова 2023). Выступившие на пленарной сессии докладчики затронули многие важные проблемы сегодняшней музыкально-образовательного и художественно-просветительской деятельности, многоаспектную проблематику этого сложного и поистине неопределимого по важности воспитательно-образовательного процесса.

Заключение

Сфера информационных технологий будет стремительно развиваться в ближайшие десятилетия. Задач много, задачи сложные, но выполнимые. Учет опыта, накопленного сотрудниками НМЛ «Музыкально-компьютерные технологии» РГПУ им. А. И. Герцена, может способствовать формированию важнейших направлений в области развития цифровых образовательных технологий в Школе цифрового века, музыкального творчества, создания новых отечественных образцов современного цифрового музыкального инструментария, способного сыграть существенную роль в развитии музыкальной культуры подрастающего поколения, воспитании гражданственности и патриотизма, ответственности за судьбу страны с использованием всего богатства музыкального фольклора и культурного наследия народов России.

Таким образом, применение МКТ в образовании позволяют повышать интерактивность обучения, индивидуальный подход и новое качество «массовости качественного образования». Благодаря МКТ учителя повышают и свой профессиональный уровень, оставаясь на «одной волне» с молодым поколением. Сегодня владение компьютерными программами и технологиями как важная часть профессиональной деятельности и средство формирования информационной образовательной среды уже не оспаривается. Понятие «цифровое будущее», проблемы преодоления «цифрового разрыва» в современном мире прочно вошли во все сферы жизни.

МКТ дают возможность адаптировать любой материал под уровень и индивидуальность каждого школьника, его способности и специфические черты личности, что позволяет добиться более эффективных результатов обучения. Здесь возможен охват как теоретического обучения, так и практических навыков (тренировка слуха, интонирования, сочинение, исполнительство и т. п.). Должен сокращаться разрыв между концептуальными инновациями в сферах общей педагогики, ориентированной на широкое использование новых информационных образовательных технологий, и традиционной педагогикой; между возможностями музыкально-компьютерных технологий и их реальной востребованностью в системе музыкального образования (как общего, так и профессионального).

Неоспорим потенциал дидактических возможностей применения МКТ, музыкального компьютера и, в целом, мультимедийного контента на уроках музыки в школе. Использование МКТ в образовании помогает не только развивать музыкальные навыки, но и формировать новую образовательную среду, готовить учеников к «цифровому будущему».

Повышение качества и доступности цифровых ресурсов, развитие новых видов коммуникации, создание современного контента с активным, обоснованным и аргументированным использованием средств МКТ видится как источник трансформации и оптимизации ИОС школы цифрового века.

Учитывая важность сохранения национальной идентичности нашего народа, мы, соотечественники великого изобретателя Льва Сергеевича Термена, создавшего первый в мире концертный электронный музыкальный инструмент — терменвокс (1919 г.), последователи великого композитора современности Эдуарда Николаевича Артемьева, разработали методическое наполнение и участвуем в создании программно-аппаратных средств МКТ, призванных обеспечить техническую и интеллектуальную самостоятельность в воспитании подрастающего поколения, связанную, в частности, с созданием национального РЭМС. Имея 20-летний опыт обучения МКТ педагогов, студентов и школьников, мы понимаем, что такой инструмент, являющийся элементом высокотехнологичной информационной творческой образовательной среды и многогранным и многокомпонентным средством обучения в современной ИОС школы, может объединить детей, их родителей, целые семьи, педагогов-энтузиастов (их многие тысячи), миллионы людей

нашей страны. Это является важнейшей задачей для развития музыкальной культуры нашей страны с ее богатейшими многонациональными традициями на современном уровне развития нашего общества. В век цифровой трансформации и период формирования цифровых компетенций и взрослых, и детей каждый ребенок в нашей стране сможет приобщиться к богатым многонациональным истокам российской культуры.

Понимая, что главное богатство страны — это люди, основной и самой важной задачей образования считаем воспитание гражданина нашего государства. Музыка способна стать основой духовной связи между поколениями, поднять самосознание народа, стать одним из базовых компонентов целостности восприятия мира, знания истории страны и понимания своего места в этом процессе; музыка способна объединить народы нашей страны. Сегодня это оказалось возможно осуществить благодаря применению образовательного контента, созданного на основе многовековых классических принци-

пов отечественного музыкального образования в единении с использованием современных МКТ. Воспитать эстетически и духовно наполненное отношение к действительности новыми средствами — вот задача, которая может быть решена с участием потенциала МКТ как средства воспитания творческих способностей человека через соприкосновение с музыкой в процессе игры на музыкальных инструментах.

Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии потенциального или явного конфликта интересов.

Conflict of Interest

The author declares that there is no conflict of interest, either existing or potential.

Финансирование

Исследование не имело финансовой поддержки.

Funding

The study did not receive any external funding.

Литература

- Алиева, И. Г., Горбунова, И. Б. (2017) О нечетких методах анализа звуковысотности в музыке. *Мир науки, культуры, образования*, № 3 (64), с. 171–174.
- Алиева, И. Г., Горбунова, И. Б. (2020) Музыка, математика, информатика: семантические и технологические проблемы взаимодействия. В кн.: *Региональная информатика и информационная безопасность. Сборник трудов конференций: Санкт-Петербургской международной конференции и Санкт-Петербургской межрегиональной конференции*. Т. 8. СПб.: Санкт-Петербургское Общество информатики, вычислительной техники, систем связи и управления, с. 302–304.
- Аршинов, В. И. (2011) Синергетика встречается со сложностью. В кн.: *Синергетическая парадигма: Синергетика инновационной сложности: к 70-летию В. И. Аршинова*. М.: Прогресс-Традиция, с. 47–66.
- Бажукова, Е. Н., Горбунова, И. Б., Заливадный, М. С., Чибирев, С. В. (2023) *Музыкальная информатика: учебное пособие для СПО*. СПб.: Лань; Планета музыки, 208 с.
- Бекарев, А. М. (2009) Символические аттракторы информационного общества. В кн.: *Синергетическая парадигма: Социальная синергетика*. М.: Прогресс-Традиция, с. 561–571.
- Василькова, В. В. (2009) *Социология коммуникации и постнеклассическое знание: структурные сопряжения*. В кн.: *Синергетическая парадигма: Социальная синергетика*. М.: Прогресс-Традиция, с. 544–561.
- Горбунова, И. Б. (2004) Феномен музыкально-компьютерных технологий как новая образовательная творческая среда. *Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена*, № 4 (9), с. 123–137.
- Горбунова, И. Б. (2023) Учитель музыки: каким он может быть сегодня? *Антропологическая дидактика и воспитание*, т. 6, № 1, с. 31–40.
- Горбунова, И. Б., Заливадный, М. С. (2013) О математических методах в исследовании музыки и подготовки музыкантов. *Проблемы музыкальной науки*, № 1, с. 264–268.
- Горбунова, И. Б., Заливадный, М. С. (2017) *Музыка, математика, информатика: грани взаимодействия*. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 295 с.
- Горбунова, И. Б., Заливадный, М. С. (2022) О применении вероятностно-статистических методов в изучении закономерностей музыки и музыкально-педагогических исследованиях. *Проблемы музыкальной науки*, № 1, с. 35–49. <https://doi.org/10.33779/2782-3598.2022.1.035-049>
- Горбунова, И. Б., Заливадный, М. С. (2023a) Зонная теория музыкального времени и трансдисциплинарный подход к изучению музыкальных явлений. *Проблемы музыкальной науки*, № 3, с. 8–22. <https://doi.org/10.56620/2782-3598.2023.3.008-022>
- Горбунова, И. Б., Заливадный, М. С. (2023b) Трансдисциплинарный подход к изучению музыкальных явлений: теория вероятностей и ее применение к музыкальной теории и практике. *Искусствоведение*, № 4, с. 17–32.

- Горбунова, И. Б., Заливадный, М. С. (2024) Трансдисциплинарный подход к изучению музыкальных явлений: теория информации и ее воздействие на различные области музыковедения. *Проблемы музыкальной науки*, № 2, с. 180–199. <https://doi.org/10.56620/2782-3598.2024.2.180-199>
- Горбунова, И. Б., Заливадный, М. С., Товпич, И. О., Чибирев, С. В. (2024) *Музыка, математика, информатика: комплексная модель семантического пространства музыки*. СПб.: Лань; Планета музыки, 420 с.
- Горбунова, И. Б., Панкова, А. А. (2024) Обучение информационным технологиям студентов музыкально-педагогических специальностей. СПб.: Лань; Планета музыки, 260 с.
- Грушко, Г. И. (2013) Музыкальная форма как нелинейный процесс. *Музыковедение*, № 11, с. 3–10.
- Демченко, А. И. (2023) Нетленный Иоганн Себастьян: Universum. *Проблемы музыкальной науки*, № 1, с. 8–22. <https://www.doi.org/10.56620/2782-3598.2023.1.008-022>
- Журова, Е. Б. (2020) *Смысловые миры музыки Иоганна Себастьяна Баха. Книга первая (серия «Барокко»)*. Монографическое исследование. М.: Первый том, 280 с.
- Журова, Е. Б. (2023) Синергетический подход в исследовании музыкального искусства барокко на примере презентации монографии «Смысловые миры музыки Иоганна Себастьяна Баха». В кн.: *Современное музыкальное образование — 2021: творчество, наука, технологии: материалы XX Международной научно-практической конференции*. СПб.: САТОРИ, с. 253–259.
- Зубарева, Н. Б. (2010) *Музыкально-лингвистические универсалии: опыт реализации «искусствометрического» подхода. Диссертация на соискания степени доктора искусствоведения*. СПб., Российский институт истории искусств, 271 с.
- Каган М. С. (2005) *О времени, о людях, о себе*. СПб.: ИД «Петрополис», 370 с.
- Карпов, А. А. (2007) *Модели и программная реализация распознавания русской речи на основе морфемного анализа. Автореферат диссертации на соискания степени кандидата технических наук*. СПб., Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации Российской академии наук, 18 с.
- Карпов, А. А. (2013) *Аудиовизуальные речевые интерфейсы в ассистивных информационных технологиях. Диссертация на соискания степени доктора технических наук*. СПб., Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации Российской академии наук, 325 с.
- Национальная доктрина образования в Российской Федерации до 2025 года. Утверждена Постановлением Правительства Российской Федерации от 4 октября 2000 г. № 751. (2000) [Электронный ресурс] URL: <https://base.garant.ru/182563/> (дата обращения 16.06.2024).
- Писарева, С. А., Тряпицына, А. П. (2023) Особенности современного университетского образования будущих педагогов: проблема единства и вариативности образовательного пространства. *Известия Саратовского университета. Новая серия. Акмеология образования. Психология развития*, т. 12, № 3, с. 196–208. <https://doi.org/10.18500/2304-9790-2023-12-3-196-208>
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации». (2022) [Электронный ресурс] URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403709682/> (дата обращения 16.06.2024).
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 18.03.2022 № 1/22). (2022) [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_417900/ (дата обращения 16.06.2024)
- Романов, В. Л. (2011) Сложность инновационных трансформаций: аспект амбивалентности социальной самоорганизации. В кн.: *Синергетическая парадигма: Синергетика инновационной сложности*. М.: Прогресс-Традиция, с. 341–352.
- Саргсян, М. Э. (2011) Синтез кибернетических, философских подходов в осмыслении процесса восприятия музыкальной информации. В кн.: *Современное музыкальное образование — 2010. Материалы IX Международной научно-практической конференции*. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, с. 137–140.
- Тряпицына, А. П., Писарева, С. А., Примчук, Н. В. (ред.). (2022) *Персонализация образовательного процесса в открытой образовательной среде современного образования: сборник докладов XII научно-практической конференции «Организация опытно-экспериментальной работы школ в контексте новых вызовов времени»*. СПб.: Астерион, 142 с.
- Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». (2020) [Электронный ресурс] URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74304210/> (дата обращения 16.06.2024).
- Chibirev, S., Gorbunova, I. (2022) Computer modeling in musical creative work: An interdisciplinary research example. *Lecture Notes in Networks and Systems*, vol. 345, pp. 474–483. https://doi.org/10.1007/978-3-030-89708-6_40
- Gorbunova, I. B. (2021) The integrative model for the semantic space of music and a contemporary musical educational process: The scientific and creative heritage of Mikhail Borisovich Ignatyev. *Education*, vol. 46, article e65. <http://dx.doi.org/10.5902/1984644453329>

- Gorbunova, I. B., Zalivadnyj, M. S. (2018) The integrative model for the semantic space of music: Perspectives of unifying musicology and musical education. *Music Scholarship*, no. 4 (33), pp. 55–64. <http://dx.doi.org/10.5902/1984644453329>
- Gorbunova, I. B., Zalivadnyj, M. S. (2019) Leonhard Euler's Theory of Music: Its present-day significance and influence on certain fields of musical thought. *Music Scholarship*, no. 3, pp. 104–111. <http://dx.doi.org/10.17674/1997-0854.2019.3.104-111>
- Pigott, T. D., Polanin, J. R. (2019) Methodological guidance papers: High-quality meta-analysis in a systematic review. *Review of Educational Research*, vol. 90, no. 1, pp. 24–46. <https://doi.org/10.3102/0034654319877153>
- Tymoczko, D. (2023) Hierarchical set theory. *Journal of Mathematics and Music*, vol. 17, no. 2, pp. 282–290. <https://doi.org/10.1080/17459737.2021.2008035>
- Viladot, L., Hilton, C., Casals, A. et al. (2018) The integration of music and mathematics education in Catalonia and England: Perspectives on theory and practice. *Music Education Research*, vol. 20, no. 1, pp. 71–82. <http://dx.doi.org/10.1080/14613808.2017.1290595>

References

- Alieva, I. G., Gorbunova, I. B. (2017) O nechetkikh metodakh analiza zvukovysotnosti v muzyke [On fuzzy methods of analyzing pitch in music]. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya — The world of science, culture and education*, no. 3 (64), pp. 171–174. (In Russian)
- Alieva, I. G., Gorbunova, I. B. (2020) Muzyka, matematika, informatika: semanticheskie i tekhnologicheskie problemy vzaimodejstviya [Music, mathematics, computer science: semantic and technological problems of interaction]. In: *Regional'naya informatika i informatsionnaya bezopasnost'. Sbornik trudov konferentsij: Sankt-Peterburgskoj mezhdunarodnoj konferentsii i Sankt-Peterburgskoj mezhregional'noj konferentsii. T. 8 [Regional informatics and information security. Proceedings of the conference: St. Petersburg International Conference and St. Petersburg Interregional Conference. Vol. 8]*. Saint Petersburg: St. Petersburg Society of Informatics, Computer Technology, Communication Systems and Management Publ., pp. 302–304. (In Russian)
- Arshinov, V. I. (2011) Sinergetika vstrechaetsya so slozhnost'yu [Synergetics comes with complexity]. In: *Sinergeticheskaya paradigma: Sinergetika innovatsionnoj slozhnosti: k 70-letiyu V. I. Arshinova [The synergetic paradigm: The Synergetics of innovative complexity: on the 70th anniversary of V. I. Arshinov]*. Moscow: Progress-Tradition Publ., pp. 47–66. (In Russian)
- Bazhukova, E. N., Gorbunova, I. B., Zalivadnyj, M. S., Chibirev, S. V. (2023) *Muzykal'naya informatika: uchebnoe posobie dlya SPO [Music Informatics: a textbook for vocational education]*. Saint Petersburg: Lan' Publ.; Planeta muzyki Publ., 208 p. (In Russian)
- Bekarev, A. M. (2009) Simvolicheskie attraktory informatsionnogo obshchestva [Symbolic attributes of the information society]. In: *Sinergeticheskaya paradigma: Sotsial'naya sinergetika [The synergetic paradigm: Social Synergy]*. Moscow: Progress-Tradition Publ., pp. 561–571. (In Russian)
- Chibirev, S., Gorbunova, I. (2022) *Computer modeling in musical creative work: An interdisciplinary research example. Lecture Notes in Networks and Systems*, vol. 345, pp. 474–483. https://doi.org/10.1007/978-3-030-89708-6_40 (In English)
- Demchenko, A. I. (2023) Netlennyy Iogann Sebast'yan: Universum [The Imperishable Johann Sebastian: Universum]. *Problemy muzykal'noj nauki — Russian Musicology*, no. 1, pp. 8–22. <https://www.doi.org/10.56620/2782-3598.2023.1.008-022> (In Russian)
- Gorbunova, I. B. (2004) Fenomen muzykal'no-komp'yuternykh tekhnologij kak novaya obrazovatel'naya tvorcheskaya sreda [The phenomenon of music and computer technologies as a new educational creative environment.]. *Izvestiya rossijskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A. I. Gertsena — Izvestia: Herzen University Journal of Humanities & Sciences*, no. 4 (9), pp. 123–137. (In Russian)
- Gorbunova, I. B. (2021) The integrative model for the semantic space of music and a contemporary musical educational process: The scientific and creative heritage of Mikhail Borisovich Ignatyev. *Education*, vol. 46, article e65. <http://dx.doi.org/10.5902/1984644453329> (In English)
- Gorbunova, I. B. (2023) Uchitel' muzyki: kakim on mozhet byt' segodnya? [Music teacher: What can he be like today?] *Antropologicheskaya didaktika i vospitanie — Anthropological Didactics and Upbringing*, vol. 6, no. 1, pp. 31–40. (In Russian)
- Gorbunova, I. B., Pankova, A. A. (2024) *Obuchenie informatsionnym tekhnologiyam studentov muzykal'no-pedagogicheskikh spetsial'nostej [Information technology training for students of musical and pedagogical specialties]*. Saint Petersburg: Lan' Publ.; Planeta muzyki Publ., 260 p. (In Russian)
- Gorbunova, I. B., Zalivadnyj, M. S. (2013) O matematicheskikh metodakh v issledovanii muzyki i podgotovki muzykantov [On mathematical methods in the study of music and the training of musicians]. *Problemy muzykal'noj nauki — Russian Musicology*, no. 1, pp. 264–268. (In Russian)
- Gorbunova, I. B., Zalivadnyj, M. S. (2017) *Muzyka, matematika, informatika: grani vzaimodejstviya [Music, mathematics, computer science: the facets of interaction]*. Saint Petersburg: Herzen State Pedagogical University of Russia Publ., 295 p. (In Russian)

- Gorbunova, I. B., Zalivadnyj, M. S. (2018) The integrative model for the semantic space of music: Perspectives of unifying musicology and musical education. *Music Scholarship*, no. 4 (33), pp. 55–64. <http://dx.doi.org/10.5902/1984644453329> (In English)
- Gorbunova, I. B., Zalivadnyj, M. S. (2019) Leonhard Euler's Theory of Music: Its present-day significance and influence on certain fields of musical thought. *Music Scholarship*, no. 3, pp. 104–111. <http://dx.doi.org/10.17674/1997-0854.2019.3.104-111> (In English)
- Gorbunova, I. B., Zalivadnyj, M. S. (2022) O primenenii veroyatnostno-statisticheskikh metodov v izuchenii zakonomernostej muzyki i muzykal'no-pedagogicheskikh issledovaniyakh [On the application of probabilistic and statistical methods in the study of the laws of music and music pedagogical research]. *Problemy muzykal'noj nauki — Russian Musicology*, no. 1, pp. 35–49. <https://doi.org/10.33779/2782-3598.2022.1.035-049> (In Russian)
- Gorbunova, I. B., Zalivadnyj, M. S. (2023a) Zonnaya teoriya muzykal'nogo vremeni i transdistsiplinarnyj podkhod k izucheniyu muzykal'nykh yavlenij [The band theory of musical time and a transdisciplinary approach to the study of musical phenomena]. *Problemy muzykal'noj nauki — Russian Musicology*, no. 3, pp. 8–22. <https://doi.org/10.56620/2782-3598.2023.3.008-022> (In Russian)
- Gorbunova, I. B., Zalivadnyj, M. S. (2023b) Transdistsiplinarnyj podkhod k izucheniyu muzykal'nykh yavlenij: teoriya veroyatnostej i ee primenenie k muzykal'noj teorii i praktike [The trans-disciplinary approach to the study of musical phenomena: Probability theory and its application to music theory and practice]. *Iskusstvovedenie — Art Criticism*, no. 4, pp. 17–32. (In Russian)
- Gorbunova, I. B., Zalivadnyj, M. S. (2024) Transdistsiplinarnyj podkhod k izucheniyu muzykal'nykh yavlenij: teoriya informatsii i ee vozdeystvie na razlichnye oblasti muzykoznaniya [A transdisciplinary approach to the study of musical phenomena: information theory and its impact on various fields of musicology]. *Problemy muzykal'noj nauki — Russian Musicology*, no. 2, pp. 180–199. <https://doi.org/10.56620/2782-3598.2024.2.180-199> (In Russian)
- Gorbunova, I. B., Zalivadnyj, M. S., Tovpich, I. O., Chibirev, S. V. (2024) *Muzyka, matematika, informatika: kompleksnaya model' semanticheskogo prostranstva muzyki* [Music, mathematics, computer science: a complex model of the semantic space of music]. Saint Petersburg: Lan' Publ.; Planeta muzyki Publ., 420 p. (In Russian)
- Grushko, G. I. (2013) Muzykal'naya forma kak nelinejnyj protsess [Musical form as a nonlinear process]. *Muzykovedenie — Musicology*, no. 11, pp. 3–10. (In Russian)
- Kagan M. S. (2005) *O vremeni, o lyudyakh, o sebe* [About time, about people, about yourself]. Saint Petersburg: Petropolis Publ., 370 p. (In Russian)
- Karpov, A. A. (2007) *Modeli i programmaya realizatsiya raspoznavaniya russkoj rechi na osnove morfemnogo analiza* [Models and program for implementing Russian word recognition based on the basics of morphemic analysis]. Extended abstract of PhD dissertation (Technical Sciences). Saint Petersburg, The Saint-Petersburg Institute of Informatics and Automatization of the Russian Academy of Sciences, 18 p. (In Russian)
- Karpov, A. A. (2013) *Audiovizual'nye rechevye interfejsy v assistivnykh informatsionnykh tekhnologiyakh* [Audiovisual speech interventions in assistive information technologies]. PhD dissertation (Technical sciences). Saint Petersburg, The Saint-Petersburg Institute of Informatics and Automatization of the Russian Academy of Sciences, 325 p. (In Russian)
- Natsional'naya doktrina obrazovaniya v Rossijskoj Federatsii do 2025 goda. Utverzhdena Postanovleniem Pravitel'stva Rossijskoj Federatsii ot 4 oktyabrya 2000 g. № 751 [The National doctrine of Education in the Russian Federation until 2025. Approved by the Decree of the Government of the Russian Federation dated October 4, 2000 No. 751]. (2000) [Online]. Available at: <https://base.garant.ru/182563/> (accessed 16.06.2024). (In Russian)
- Pigott, T. D., Polanin, J. R. (2019) Methodological guidance papers: High-quality meta-analysis in a systematic review. *Review of Educational Research*, vol. 90, no. 1, pp. 24–46. <https://doi.org/10.3102/0034654319877153> (In English)
- Pisareva, S. A., Tryapitsyna, A. P. (2023) Osobennosti sovremennogo universitetskogo obrazovaniya budushchikh pedagogov: problema edinstva i variativnosti obrazovatel'nogo prostranstva [Features of modern university education for future teachers: the problem of unity and variability of the educational space.]. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Akmeologiya obrazovaniya. Psikhologiya razvitiya — Izvestiya of Saratov University. Educational Acmeology. Developmental Psychology*, vol. 12, no. 3, pp. 196–208. <https://doi.org/10.18500/2304-9790-2023-12-3-196-208> (In Russian)
- Primernaya osnovnaya obrazovatel'naya programma osnovnogo obshchego obrazovaniya (odobrena resheniem federal'nogo uchebno-metodicheskogo ob'edineniya po obshchemu obrazovaniyu, protokol ot 18.03.2022 № 1/22) [Approximate basic educational program of basic general education (approved by the decision of the Federal Educational and Methodological Association for General Education, Protocol No. 1/22 dated 03/18/2022)]. [Online]. Available at: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_417900/ (accessed 16.06.2024). (In Russian)
- Rasporyazhenie Pravitel'stva Rossijskoj Federatsii ot 31 marta 2022 g. № 678-r “Ob utverzhdenii Kontseptsii razvitiya dopolnitel'nogo obrazovaniya detej do 2030 g. i plana meropriyatij po ee realizatsii” [Order of the Government of the Russian Federation dated March 31, 2022 No. 678-r “On approval of the Concept for the development of additional education for children until 2030 and the action plan for its implementation”]. (2022) [Online]. Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403709682/> (accessed 16.06.2024) (In Russian)

- Romanov, V. L. (2011) Slozhnost' innovatsionnykh transformatsij: aspekt ambivalentnosti sotsial'noj samoorganizatsii [The complexity of innovative transformations: an aspect of the ambivalence of social self-organization]. In: *Sinergeticheskaya paradigma: Sinergetika innovatsionnoj slozhnosti [The synergetic paradigm: The Synergetics of innovative complexity]*. Moscow: Progress-Tradition Publ., pp. 341–352. (In Russian)
- Sargsyan, M. E. (2011) Sintez kiberneticheskikh, filosofskikh podkhodov v osmyslenii protsessa vospriyatiya muzykal'noj informatsii [Synthesis of cybernetic, philosophical approaches in understanding the process of perception of musical information]. In: *Sovremennoe muzykal'noe obrazovanie — 2010. Materialy IX Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii [Modern music Education — 2010. Materials of the IX International Scientific and Practical Conference.]*. Saint Petersburg: Herzen State Pedagogical University of Russia Publ., pp. 137–140. (In Russian)
- Tryapitsyna, A. P., Pisareva, S. A., Primchuk, N. V. (eds.). (2022) *Personifikatsiya obrazovatel'nogo protsessa v otkrytoy obrazovatel'noy srede sovremennogo obrazovaniya: sbornik dokladov XII nauchno-prakticheskoy konferentsii "Organizatsiya opytno-eksperimental'noy raboty shkol v kontekste novykh vyzovov vremeni" [Personification of the educational process in the open educational environment of modern education: collection of reports of the XII scientific and practical conference "Organization of experimental school work in the context of new challenges of the time"]*. Saint Petersburg: Asterion Publ., 142 p. (In Russian)
- Tymoczko, D. (2023) Hierarchical set theory. *Journal of Mathematics and Music*, vol. 17, no. 2, pp. 282–290. <https://doi.org/10.1080/17459737.2021.2008035> (In English)
- Ukaz Prezidenta Rossijskoj Federatsii ot 21 iyulya 2020 g. № 474 "O natsional'nykh tselyakh razvitiya Rossijskoj Federatsii na period do 2030 goda" [Decree of the President of the Russian Federation of July 21, 2020 No. 474 "On the national development goals of the Russian Federation for the period until 2030"]. (2020). [Online]. Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74304210/> (accessed 16.06.2024). (In Russian)
- Vasil'kova, V. V. (2009) Sotsiologiya kommunikatsii i postneklassicheskoe znanie: strukturnye sopryazheniya [Sociology of communication and post-classical knowledge: Structural interactions]. In: *Sinergeticheskaya paradigma: Sotsial'naya sinergetika [The synergetic paradigm: Social Synergy]*. Moscow: Progress-Tradition Publ., pp. 544–561. (In Russian)
- Viladot, L., Hilton, C., Casals, A. et al. (2018) The integration of music and mathematics education in Catalonia and England: Perspectives on theory and practice. *Music Education Research*, vol. 20, no. 1, pp. 71–82. <http://dx.doi.org/10.1080/14613808.2017.1290595> (In English)
- Zhurova, E. B. (2020) Smyslovye miry muzyki Ioganna Sebast'yana Bakha. Kniga pervaya (seriya "Barokko"). Monograficheskoe issledovanie [The semantic worlds of Johann Sebastian Bach's music. The first book (series "Baroque"). Monographic research]. Moscow: Pervyi Tom Publ., 280 p. (In Russian)
- Zhurova, E. B. (2023) Sinergeticheskij podkhod v issledovanii muzykal'nogo iskusstva barokko na primere prezentatsii monografii "Smyslovye miry muzyki Ioganna Sebast'yana Bakha" [A synergetic approach in the study of Baroque musical art based on the example of the presentation of the monograph "Semantic Worlds of Music by Johann Sebastian Bach"]. In: *Sovremennoe muzykal'noe obrazovanie — 2021: tvorchestvo, nauka, tekhnologii: materialy XX Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii [Modern music education — 2021: Creativity, science, technology: Proceedings of the XX International Scientific and Practical Conference]*. Saint Petersburg: SATORI Publ., pp. 253–259. (In Russian)
- Zubareva, N. B. (2010) *Muzykal'no-lingvisticheskie universalii: opyt realizatsii "iskusstvometricheskogo" podkhoda [Musical and linguistic universals: The experience of implementing the "artometric" approach]*. PhD dissertation (Art History). Saint Petersburg, Russian Institute of Art History, 271 p. (In Russian)

Сведения об авторе

ГОРБУНОВА Ирина Борисовна — Irina B. Gorbunova

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия.

Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia.

SPIN-код: 7597-1203, Scopus AuthorID: 57207030421, ORCID: 0000-0003-4389-6719, e-mail: gorbunova@herzen.spb.ru

Доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры цифрового образования.



Check for updates

Цифровизация образования:
проблемы и перспективы

УДК 780.653; 372.87

<https://www.doi.org/10.33910/3034-4255-2024-1-3-243-251>

Электронные музыкальные инструменты в современной культуре и в художественном образовании

Н. Н. Петрова✉

Аннотация. В статье рассматривается развитие исполнительства на электронных музыкальных инструментах с различными типами миди-контроллеров в современном социокультурном пространстве и в художественном образовании. Отмечается актуальность и востребованность электронного музыкального исполнительства в различных формах любительского музицирования и традиционной концертной презентации, а также в саунд-дизайне различных социокультурных проектов, создании иммерсивного звукового ландшафта в театральном пространстве. Автором позиционируется профессиональное исполнительство на электронных музыкальных инструментах разного типа синтеза, в том числе с технологией физического моделирования звука, как возможное высокохудожественное и высокотехнологичное творчество цифровых музыкантов, способное вызывать глубокую эмоциональную рефлексию в разных социальных стратах. В этой связи автором рассматриваются вопросы целесообразности интеграции электронного музыкального исполнительства в современное художественное образование на всех этапах образовательной лестницы.

На примере исполнительства на электронных музыкальных инструментах с кнопочно-клавишными миди-контроллерами вертикального типа расположения показана возможность преемственности между акустическим и цифровым исполнительством как в области методического и методологического обеспечения образовательного процесса в обучении игре на инструментах, так и в учебно-концертном репертуаре для цифровых музыкантов.

Ключевые слова: электронные музыкальные инструменты, миди-контроллеры, синтезатор, физическое моделирование звука, цифровой музыкант, цифровой баян/аккордеон, саунд-дизайн, иммерсивное звуковое пространство, современное музыкальное образование

Electronic musical instruments in modern culture and arts education

N. N. Petrova✉

Abstract. The article deals with the development of performance skills for electronic musical instruments with different types of MIDI controllers in the context of modern socio-cultural space and arts education. The author describes the relevance of and demand for various forms of electronic music performance: amateur music-making, traditional concert performance, the sound design of various socio-cultural projects, and the creation of immersive soundscapes in theatrical productions. The author views professional performance on electronic musical instruments of different types of synthesis — including physical modeling technology — as a high-tech work of digital musicianship that potentially has a high artistic value and is capable of evoking deep emotional response across diverse social groups. In this regard, the author considers the feasibility of integrating electronic music performance into modern arts education at all levels. Using the example of playing electronic musical instruments with vertical-type button-key MIDI controllers, the author shows the possible continuity between acoustic and digital music performance. This continuity is explored both in terms of methodological support of the educational process (specifically, in terms of teaching to play instruments) and in terms of the educational and concert repertoire for digital musicians.

Keywords: electronic musical instruments, MIDI controllers, synthesizer, physical modeling of sound, digital musician, digital accordion, sound design, immersive soundscape, modern music education

Исполнительство на электронных музыкальных инструментах (ЭМИ) стало неотъемлемой частью современной музыкальной культуры. Интерес к исполнительству на электрофонах¹ в XXI веке стал ярко выраженным трендом в разных жанрах инструментального любительского и профессионального исполнительства. Независимо от мнения отдельных членов компетентного профессионального сообщества акустических музыкантов, выступающих, зачастую, с субъективной точкой зрения на электронное направление музыкального творчества, в частности, в вопросе использования ЭМИ в учебном процессе на всех ступенях образовательной лестницы (от детских музыкальных школ и школ искусств (ДМШ/ДШИ) до средних профессиональных образовательных учреждений (СПО) и вуза), экспансия ЭМИ в музыкальное пространство современной культуры (Тимофеев 2018) продолжается, рынок производства и потребления товаров музыкальной электронной индустрии неуклонно расширяется и пользуется социальным спросом².

Одними из немаловажных факторов, влияющих на предпочтение электронного музыкального инструментария акустическому, на наш взгляд, являются, в том числе, факторы социально-экономического характера: малогабаритность жилья, плохая звукоизоляция в квартирах, проблемы с частой и высокобюджетной настройкой акустических инструментов³, зависящих от климатических условий содержания, а в некоторых регионах страны наблюдается полное отсутствие специалистов по настройке и обслуживанию тех или иных акустических музыкальных инструментов.

При этом несомненными плюсами исполнительства на ЭМИ выступают такие характеристики, как:

- **компактность** и **мобильность** инструментария⁴;
- **вес ЭМИ значительно легче, чем у их акустических прототипов, что является релевантным в учебном процессе и концертном исполнительстве** в тех инструментальных направлениях творчества, где тяжелый инструмент приходится поддерживать во время игры⁵;
- **возможность использовать головные телефоны** (наушники) **во время занятий, не мешая⁶ окружающим своим музицированием** на инструменте в любое время дня и ночи⁷;
- электронные **инструменты** с равномерным темперированным строем **не требуют дополнительной специальной настройки**, сохраняя заданный производителем строй годами, независимо от климатических условий окружающей среды;
- ЭМИ **можно подстроить** с помощью функции **tuning под любой музыкальный инструмент, играя в ансамбле**, тогда как акустические темперированные инструменты могут быть настроены по-разному между собой⁸ (Ревенга 2019).

На фоне широко распространенного исполнительства на электронных музыкальных инструментах с миди-контроллерами⁹ клавишного

⁴ В малогабаритной квартире музыкальный инструмент, например, цифровое фортепиано, можно убрать в шкаф и т. д., поставив его вертикально на бок, или взять с собой на концерт на любую концертную площадку, в том числе для концертов на улицах города, на природе, где нет акустического рояля/фортепиано или акустический инструмент плохого качества, при этом исполнительство на ЭМИ возможно даже без наличия доступных линий электросетей, т. к. многие ЭМИ могут работать на батарейках или аккумуляторах, что, в зависимости от модели ЭМИ и мощности батареек, позволяет эксплуатировать инструмент до 5–8 часов непрерывной работы.

⁵ Например, если инструмент стоит и на ногах и фиксируется на плечах исполнителя, с необходимостью постоянного управления мехом, как у баянистов и т. д.

⁶ При работе музыканта в наушниках, в зависимости от вида ЭМИ, будут слышны только стук пальцев музыканта по клавишам, либо движение медиатора/смычка или пальцев по струнам инструмента, либо удары палочек по ударной миди-установке и т. д., при этом сам музыкант продолжает играть с полным динамическим и эмоциональным накалом.

⁷ Именно эта особенность «бесшумного» для окружающих использования ЭМИ в домашнем музицировании часто является релевантной в вопросе выбора настройки инструментов в 438, 442 Гц и др., поэтому ансамбли между такими инструментами невозможны ввиду фальшивого звучания.

⁸ Несмотря на то что принятым международным стандартом эталонной настройки ноты ля первой октавы является частота 440 Гц, встречаются настройки инструментов в 438, 442 Гц и др., поэтому ансамбли между такими инструментами невозможны ввиду фальшивого звучания.

⁹ Миди-контроллер — устройство, преобразующее определённый физический процесс в набор цифровых команд

¹ Электрофоны — класс музыкальных инструментов в органологической системе Хорнбостеля — Закса, в которых для генерации, обработки и воспроизведения звука используются электрические (например, звукоусилитель) или электронные (например, генератор звуковых частот) устройства. (Хорнбостель, Закс 1987)

² Практика показывает, что зачастую в домашнем музицировании учениками, например, фортепианных отделений ДМШ/ДШИ используются не традиционные акустические инструменты, а именно электронные: цифровые клавишные синтезаторы или цифровые фортепиано.

³ Зачастую, даже в учреждениях среднего и высшего профессионального музыкального образования студенты и преподаватели вынуждены заниматься на некачественных (расстроенных) по звуку инструментах, ввиду отсутствия должного обслуживания из-за недостаточного финансирования.

типа горизонтального расположения (рояльные) все большую популярность в социокультурном пространстве приобретает электронное исполнительство на:

- *цифровых органах*, которые можно встретить теперь не только в концертных залах, но и приобретать в личное пользование и ставить, как фортепиано, в обычные квартиры, а также перевозить инструмент на разные концертные площадки¹⁰;
- *миди-ударных установках*;
- *цифровых духовых инструментах*;
- *цифровых гитарах*;
- *электродомрах, электробалалайках, электрогитарах* с встроенными электронными аудиопроцессорами,
- *инструментах с кнопочными и клавишными миди-контроллерами вертикального типа расположения*.

Вопрос о возможной повсеместной¹¹ интеграции электронного музыкального исполнительства в учебном процессе на всех ступенях отечественного музыкального образования (Глубоченко 2019; Горбунова 2017; Горбунова, Петрова 2019b; Григорьева 2017; Концепция развития дополнительного образования... 2022; Красильников 2002; 2007; 2008), ибо «инновация мыслится не как разрыв с прошлым, но как добавление нового звена к классической цепи, качественно меняющее ее подобно тому, как новое здание меняет архитектурный ансамбль» (Тимофеев 2018, 136), предлагаем рассмотреть на примере исполнительства на цифровых «гармониках¹²» с технологией физического модели-

рования звука¹³ (Особенности физического моделирования... 2024; Петрова 2021).

К понятийному аппарату «электронные гармоники¹⁴» (Бойков 2024) или «цифровые гармоники», а также «миди-гармоники» мы относим любые типы ЭМИ, независимо от принципа генерации и синтеза электронного звука, конструктивно (полностью или частично) напоминающие конструкции традиционных акустических баянов, аккордеонов, гармоней. К таким конструкциям можно отнести:

- ЭМИ первой волны баянного электронного исполнительства, такие как «Клавин», «Топаз» (в том числе его безмеховую версию), «Орион», «Эстрадин» и др.;
- самодельные конструкции инженеров-радиолюбителей¹⁵;
- гибридные ЭМИ, представляющие собой акустические (язычковые) инструменты, модернизированные миди-системами¹⁶;
- полностью цифровые (безязычковые) модели¹⁷;
- кнопочные (по типу баянной клавиатуры) миди-контроллеры горизонтального или вертикального типа¹⁸.

Итак, интеграция нового типа цифрового музыкального исполнительства в образовательное пространство современного музыкального образования, рассматриваемого нами, в том числе с позиции преемственности традиций акустического исполнительства на «русском народном» инструментарии и развития его (исполнительства) на новом высокотехнологическом и образовательном уровне, основана на поиске факторов, объединяющих в единую систему исполнительских координат эти противоположные

формата MIDI. Полученный поток команд передается посредством протокола MIDI другим устройствам — компьютеру, аппаратным семплерам, синтезаторам или внешним секвенсорам и расшифровывается там определенным образом.

¹⁰ Например, в Белгородской филармонии есть культурно-просветительский проект Тимура Халиуллина «Передвижные органые концерты».

¹¹ На сегодняшний день массового обучения исполнительству на ЭМИ в России нет. Локальное преподавание инновационного исполнительства ведется энтузиастами в основном в рамках предметов «родственный инструмент», «предмет по выбору» в некоторых ДШИ, СПО и вузах, чьи администрации дают «зеленый свет» развитию музыкально-компьютерных технологий в соответствии с требованием к реализации современных образовательных программ и веянием времени.

¹² Гармоники — общее название для различных видов музыкальных инструментов, источником звука в которых являются свободно проскакивающие в проемах голосовых планок язычки, приводимые в колебание потоком воздуха. Н. Н. Петровой рассматриваются корреляционные связи с ручной ветвью меховых гармоник по типу баяна, аккордеона, гармони. Цифровые инструменты с миди-контроллерами вертикального типа расположения, из-за их визуального сходства с традиционными акустическими ручными гармониками, в социуме часто называют «цифровыми гармониками».

¹³ Физическое моделирование звука — совокупность методов синтеза звука, в которых форма волны генерируемого звука вычисляется при помощи математической модели, состоящей из набора уравнений и алгоритмов для симуляции физического источника звука, обычно музыкального инструмента.

¹⁴ В XX веке конструкции электронных баянов имели другой принцип генерации звука, в отличие от современных инструментов с цифровыми элементами.

¹⁵ Электронный баян русского инженера (самоиграющая конструкция: инженер программирует сначала компьютер, затем демонстрирует инструмент, отдаленно напоминающий гармонику, разводит мех, а кнопки инструмента самостоятельно «играют»)

¹⁶ Концертный многотембровый готово-выборный баян «Юпитер» с встроенной русской миди-системой (концертная демонстрация и обзор возможностей инструмента от В. Бутусова)

¹⁷ Например, цифровой V-accordion от фирмы Roland.

¹⁸ Например, «Баянола», представляющие из себя только кнопочную 3-рядную MIDI-клавиатуру вертикального или горизонтального типа использования (без меха), digital Flex Accordion.

(акустическое и электронное) по природе звукопорождения виды исполнительства.

На основе опыта классификации новых инструментальных техник (Хруст 2017) нами проведен анализ конструктивных, технических и звуковыразительных особенностей «баянных» аэрофонов и электрофонов (Петрова 2021), что позволило объединить акустическое и электронное исполнительство в единую многомерную целостность «баянной культуры» (Буданова 2015) «по критерию внешнего конструктивно-го сходства инструментария и идентичности способов воздействия на инструментальный» в процессе исполнительства (Петрова 2021, 76). Доказано, что по существенным для исполнительства параметрам акустический и электронный инструменты имеют схожие технические и исполнительские характеристики. Компаративный анализ конструкций акустических и электронных моделей инструментов также показал *эргономическое* (удобство эксплуатации конструкции инструмента) и *органолептическое сходство* (ощущения осязательные, слуховые, кинестетические) акустического и электронного исполнительства (Петрова 2021, 81–82), что позволило показать возможность экстраполяции и преемственности накопленных традиций отечественной акустической исполнительской школы игры на акустических гармониках на электронное исполнительство, рассматривая электронное музицирование на гармониках как

- синергетический эффект современного баянно/аккордеонно/гармонного исполнительства, т. е. во взаимодействии акустического и электронного исполнительства и как
- отдельное инновационное инструментальное направление в социокультурной деятельности и в современном музыкальном образовательном процессе (Петрова 2021, 129).

В настоящее время в широкой концертной практике применяются либо полностью цифровые (безязычковые) ЭМИ конструкции, например, цифровые кнопочные и клавишные V-accordion Roland, либо гибридные модели акустических инструментов (язычковых), модернизированных миди-системами¹⁹ с датчиками для всех клавиш и кнопками для взаимодействия с электронными звуками.

Рассмотрим оба варианта инструментов — гибридную и цифровую модель гармоник. Гибридная, модернизированная миди-системой

акустическая гармоника по своим приемам звукоизвлечения и управления меховедением остается привычным в обращении инструментом, в котором пользователь по своему усмотрению может применять и изменять наряду с родным тембром гармоник большое количество добавленных тембров, изначально несвойственных семантическому полю «русского народного инструмента», с возможностью переключения тембров исполнителем во время игры. Этот факт перехода от изначальной монотембровости к политембральности инструмента можно сравнить, например, с первоначальным наличием у художника, пишущего картины, только простого карандаша, которым он виртуозно пользуется, рисуя картины в бело-серо-черной гамме цветов, а затем у художника вдруг появляется большое количество разных красок, и такое изобилие цветового спектра с непривычки может своим количеством и яркостью даже напугать творца, задача которого теперь научиться грамотно пользоваться богатой разноцветной палитрой в своем творчестве.

Полностью цифровая модель гармоник может существенно отличаться от гибридной модели, и прежде всего в меховедении. Замечательная, на наш взгляд, функциональная опция цифрового инструмента — это реле натяжения мехов²⁰. При желании цифровой музыкант может установить реле натяжения мехов в позицию, при котором меховедение будет таким же частым, как и при игре на акустическом инструменте, сохраняя на цифровом инструменте некую аутентичность баянного/аккордеонного традиционного исполнительства, или установить реле натяжения мехов в позицию, когда движение меха будет происходить с необходимой цифровому музыканту динамикой, но будет совершенно минимальным, что позволит музыканту экономить свои физические силы во время долгого репетиционного процесса или концертного выступления на сцене, являясь по сути **здоровьесберегающей технологией**, применение которой было бы очень востребованным среди баянистов/аккордеонистов/гармонистов, особенно на начальном этапе становления юных музыкантов (Артамонов, Петрова 2017; Петрова 2013).

Разнообразный модельный ряд (от маленьких до больших) как цифровых, так и гибридных моделей гармоник позволяет открывать классы электронного исполнительства на гармониках как в ДМШ/ДШИ, так и в СПО и в вузах.

¹⁹ Концертный многотембровый готово-выборный баян «Юпитер» с встроенной русской миди-системой

²⁰ Такая опция есть в инструментах серии V-accordion Roland.

Заимствование многих аспектов методики и методологических подходов в обучении игре на инструменте, а также учебно-концертного репертуара из акустической школы игры на баяне/аккордеоне/гармони вполне возможно, однако необходимо учитывать электронную природу цифровых гармоник, а также специфику звукоизвлечения имитируемых оркестровых тембров, что, возможно, потребует знакомства с дополнительной литературой.

К сожалению, опыт интеграции исполнительства на цифровых гармониках в отечественном художественном образовании пока остается незначительным. Есть лишь отдельные локальные примеры открытия классов цифрового баяна/аккордеона в некоторых учреждениях начального музыкального звена, а также СПО и вузов. Инертность педагогического сообщества, на наш взгляд, обусловлена рядом причин как экономического характера (отсутствие бюджетных средств для приобретения подобного класса цифровых инструментов или модернизации акустических), так и

- отсутствием опыта работы с электронным инструментарием;
- отсутствием опыта применения музыкально-компьютерных технологий;
- необходимостью создавать учебный и концертный репертуар для цифровых инструментов;
- необходимостью делать авторские аранжировки и переложения для электронного инструментария с учетом функциональных возможностей ЭМИ;
- необходимостью быть в постоянном когнитивно-креативном поиске, выстраивая желаемую архитектуру звукового поля ЭМИ, отражающего семантическое пространство композиций, применяя технологии художественной обработки звука как на самом ЭМИ, так и с помощью дополнительного программного обеспечения.

Все выше перечисленное требует формирования и воспитания нового типа творчески инициативных исполнителей, «в гораздо большей степени обращающих внимание на тембровую составляющую, которая станет одной из важнейших в его интерпретаторской деятельности» (Тимофеев 2018, 135).

Именно такое политембральное²¹ высокопрофессиональное и высокохудожественное исполнительство цифровых музыкантов, сумевших реализовать в своем творчестве весь бога-

тый художественный потенциал цифровых гармоник, всегда вызывает сильную эмоциональную реакцию²² на чудо-инструмент и восторг от услышанного, в том числе у профессиональных акустических баянистов/аккордеонистов/гармонистов, с традиционными вопросами: что это было? как вы это делаете? и т. д.

Здесь имеется в виду перцептивная реакция исполнительства на ЭМИ с технологией физического моделирования звука, посредством которого музыкантом используется весь динамический спектр (от *ppp* до *fff*), как и на акустическом инструменте (Петрова 2019). Именно многофункциональность и тембральная многоликость цифрового инструментария позволяют использовать ЭМИ в любых формах концертной и социокультурной презентации, как на традиционных концертах, так и в музыкальном оформлении театральных постановок, музейно-выставочных инсталляций, исторических реконструкций и т. д.

Отметим, что концертное исполнительство на ЭМИ и музыкальная иллюстрация, например, в театральной постановке — это два совершенно разных жанра концертной презентации ЭМИ с абсолютно разной логикой²³ развития подчас одного и того же музыкального материала. Музыкальная иллюстрация в театре — это часто фоновая (закадровая, как в киноленте), музыкальная «тень» актера-чтеца, создающая особый иммерсивный звуковой ландшафт постановки, переносящая зрителя в другую временную эпоху, место и время происходящего в спектакле события, помогающая раскрыть определенные звуковые характеристики-лейтмотивы героев пьесы или «рисующая» для зрителя в зале недостающие в театральной постановке декорации и реквизиты (например, шум воды в ручье, звон колокола, пение жаворонка и т. д.). И такое иммерсивное политембральное звуковое полотно в сценографии спектакля, создающее яркую синестезийную иллюзию (Динов 2016) у зрителя, музыкант может создать, только играя на ЭМИ, т. к. акустический инструмент всегда будет ограничен рамками одного тембра, не всегда отражающего нужное семантическое наполнение спектакля (Давиденкова-Хмара 2018).

²² Нередко после театральных постановок студии «Знаки сезонников» (г. Тверь, реж. А. Зинатулин) с участием цифрового музыканта Н. Петровой, где в ее авторских аранжировках на V-accordion Roland FR -3xb звучали музыкальные иллюстрации к спектаклям и создавалось звуковое иммерсивное полотно театральной пьесы, зрители подходили со слезами на глазах, рассказывая о пережитых ими чувствах.

²³ Тембральная, динамическая и темпоральная логика музыкального сопровождения может изменяться исполнителем в зависимости от контекста литературного материала.

²¹ С использованием тембров, несвойственных гармоникам (тембры духовых, ударных, струнных и т. д.).

Вышеописанное иммерсивное исполнительство возможно только на ЭМИ с технологией физического моделирования звука, которая позволяет цифровому музыканту получать столь же разнообразную динамическую палитру, воздействуя на любую фазу звука, словно он играет не на цифровом, а на акустическом инструменте.

К сожалению, несмотря на тот факт, что электронное исполнительство на баяне начало свой путь развития еще в 1965 году²⁴, данный вид музыкального исполнительства до сих пор продолжает оставаться малоизученной областью научного знания²⁵ (Петрова 2021).

Проведенный нами анализ использования ЭМИ в социокультурном пространстве и современном музыкальном образовании показывает, что исполнительство на ЭМИ является очень актуальной формой выражения музыкальной мысли современности с ее формирующейся «новой концепцией звукового пространства», в котором «синтезатор размывает устойчивые звуковые модели и расширяет звуковое пространство практически до бесконечности» (Тимофеев 2018, 131).

²⁴ Первый электронный баян появился в нашей стране благодаря известному баянисту Анатолию Беяеву в 1965 г. Услышав электроорган во время зарубежных гастролей, А. Беяев загорелся идеей соединить естественные тембры баяна с возможностями электрооргана. Именно А. Беяев стал пионером электронного баянного исполнительства

²⁵ Первым исследованием, в котором был проведен анализ исполнительства на цифровом баяне, была диссертация Н. Н. Петровой на тему «Исполнительство на цифровом баяне как социокультурный феномен в России: традиции и современность»

Экспансия ЭМИ в музыкальное пространство современной культуры обусловлена как социально-экономическими факторами, так и желанием многих исполнителей выйти из ограниченных звуковых рамок монотембрального инструментария. Однако музыканты-новаторы в поисках новых смысловых граней в своем творчестве, на наш взгляд, должны помнить, что «технологии могут стать как эффективным инструментом для творчества, так и инструментом поглощения, даже уничтожения культурного наследия прошлого» (Тимофеев 2018, 138), поэтому в современном музыкальном образовании важно прививать молодому поколению музыкантов культуру высокохудожественного инструментального исполнительства с неизбежным курсом на сближение с музыкально-компьютерными технологиями (Горбунова 2017; Горбунова, Петрова 2019а) в соответствии с веянием времени.

Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии потенциального или явного конфликта интересов.

Conflict of Interest

The author declares that there is no conflict of interest, either existing or potential.

Финансирование

Исследование не имело финансовой поддержки.

Funding

The study did not receive any external funding.

Литература

- Артамонов, Ю. Л., Петрова, Н. Н. (2017) Цифровой баян/аккордеон в современном учебном процессе. В кн.: *Электронные музыкальные инструменты. Теория и практика исполнительского мастерства*. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, с. 139–144.
- Бойков, А. А. (2024) Анализ электронных музыкальных ручных гармоник, производимых в СССР. *Музыка и Электроника*, № 2, с. 15–24.
- Буданова, Т. А. (2015) Современная баянная культура: трансформация образа инструмента в историко-культурном контексте. В кн.: *Русские народные музыкальные инструменты в современной культуре России: Труды Санкт-Петербургского государственного института культуры*. Т. 207. СПб.: Первый ИПХ, с. 81–89.
- Глубоченко, В. М. (2019) Цифровой баян в современном культурно-образовательном пространстве. В кн.: *Матэрыялы навукавай канферэнцыі прафесарска-выкладчыцкага складу Беларускага дзяржаўнага ўніверсітэта культуры і мастацтваў*. Минск: Изд-во БГУКИ, с. 50–54.
- Горбунова, И. Б. (2017) Электронные музыкальные инструменты: к проблеме становления исполнительского мастерства. В кн.: *Музыкально-компьютерные технологии. Проблемы музыкального образования и воспитания с применением электронного музыкального инструментария: Вып. II*. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, с. 233–243.
- Горбунова, И. Б., Петрова, Н. Н. (2019а) Музыкально-компьютерные технологии и трансформация социокультурной парадигмы исполнительства на музыкальных инструментах (цифровой баян). *Общество. Среда. Развитие*, № 3 (52), с. 59–68.

- Горбунова, И. Б., Петрова, Н. Н. (2019b) Цифровой инструментарий в системе современного музыкально-художественного образования. *Мир науки, культуры, образования*, № 6 (79), с. 367–370.
- Григорьева, И. Л. (2017) Программа обучения детей игре на цифровом клавишном аккордеоне в учреждении дополнительного образования. В кн.: *Материалы XV международной научно-практической конференции: Современное музыкальное образование–2016*. СПб.: Сатори, с. 441–444.
- Давиденкова-Хмара, Е. Ш. (2018) Тембр и его значение в практике музыкальной звукорежиссуры. В кн.: *Материалы XVI международной научно-практической конференции: Современное музыкальное образование–2017*. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, с. 140–144.
- Динов, В. Г. (2016) *Звуковая картина. Записки о звукорежиссуре*. 4-е изд. СПб.: Лань; Планета музыки, 488с.
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р. (2022) [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/3flgkklAJ2ENBbCFVEkA3cT0siypicBo.pdf> (дата обращения 15.10.2024).
- Красильников, И. М. (2002) *Примерные программы по учебным дисциплинам «клавишный синтезатор», «ансамбль клавишных синтезаторов», «студия компьютерной музыки» для детских музыкальных школ, музыкальных отделений школ искусств*. М.: Министерство культуры Российской Федерации. Научно-методический центр по художественному образованию, 55 с.
- Красильников, И. М. (2007) *Электронное музыкальное творчество в системе художественного образования*. Дубна: Феникс+, 496 с.
- Красильников, И. М. (2008) *Методика музыкального обучения на основе цифрового инструментария (с поурочной разработкой)*. М.: Институт новых технологий, 212 с.
- Особенности физического моделирования. (2024) *Love-piano.ru*. [Электронный ресурс]. URL: <https://love-piano.ru/blog/osobennosti-fizicheskogo-modelirovaniya/> (дата обращения 15.10.2024).
- Петрова, Н. Н. (2013) Цифровой баян: новые возможности на основе старых традиций. В кн.: *Инновационные формы преподавания в ДШИ и ДМШ*. М.: Международный центр «Искусство и образование», с. 53–55.
- Петрова, Н. Н. (2019) Цифровой баян как средство создания иммерсивной звуковой среды в театральном пространстве. *ЭНЖ «Медиамузыка»*, № 10. [Электронный ресурс]. URL: http://mediamusic-journal.com/Issues/10_5.html (дата обращения 15.10.2024).
- Петрова, Н. Н. (2021) *Исполнительство на цифровом баяне как социокультурный феномен в России: традиции и современность. Диссертация на соискание степени кандидата искусствоведения*. СПб., РГПУ им. А. И. Герцена, 214 с.
- Ревенга, Е. (2019) Стандарты настройки: 432 Гц против 440 Гц. *Samesound*. [Электронный ресурс]. URL: <https://samesound.ru/write/116025-432hz-vs-440hz> (дата обращения 15.10.2024).
- Тимофеев, А. А. (2018) Синтезатор — инструмент новой эпохи? *Вестник Академии Русского балета им. А. Я. Вагановой*, № 2 (55), с. 130–140.
- Хорнбостель, Э. М., Закс, К. (1987) Систематика музыкальных инструментов. В кн.: *Народные музыкальные инструменты и инструментальная музыка: Сборник статей и материалов в 2-х ч. Ч. 1*. М.: Советский композитор, с. 229–261.
- Хруст, Н. Ю. (2017) *Новые инструментальные техники: опыт классификации. Автореферат диссертации на соискание степени кандидата искусствоведения*. М., МКГ им. П. И. Чайковского, 29 с.

References

- Artamonov, Yu. L., Petrova, N. N. (2017) Tsifrovoy bayan/akkordeon v sovremennom uchebnom protsesse [The digital bayan/accordion in the modern learning process]. In: *Elektronnye muzykal'nye instrumenty. Teoriya i praktika ispolnitel'skogo masterstva [Electronic musical instruments. Theory and practice of performing skills]*. Saint Petersburg: Herzen State Pedagogical University of Russia Publ., pp. 139–144. (In Russian)
- Bojkov, A. A. (2024) Analiz ehlektronnykh muzykal'nykh ruchnykh garmonik, proizvodimykh v SSSR [Analysis of electronic hand-held musical harmonicas produced in the USSR]. *Muzyka i Ehlektronika*, no. 2, pp. 15–24. (In Russian)
- Budanova, T. A. (2015) Sovremennaya bayannaya kul'tura: transformatsiya obraza instrumenta v istoriko-kul'turnom kontekste [Modern bayan culture: transformation of the instrument's image in the historical and cultural context]. In: *Russkie narodnye muzykal'nye instrumenty v sovremennoj kul'ture Rossii: Trudy Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo instituta kul'tury. T. 207 [Russian folk musical instruments in the modern culture of Russia: Proceedings of the St. Petersburg State Institute of Culture. Vol. 207]*. Saint Petersburg: "Pervyj IPKH" Publ., pp. 81–89. (In Russian)
- Glubochenko, V. M. (2019) Tsifrovoy bayan v sovremennom kul'turno-obrazovatel'nom prostranstve [Digital bayan in the contemporary cultural and educational space.] In: *Matehryyaly navukovaj kanferehncyi prafesarskavykladchyskaga skladu Belaruskaga dzyarzhaj'naga jniversitehta kul'tury i mastactva j [Proceedings of the academic conference of the faculty of the Belarusian State University of Culture and Arts]*. Minsk: Belarusian State University of Culture and Arts Publ., pp. 50–54.

- Gorbunova, I. B. (2017) Elektronnye muzykal'nye instrumenty: k probleme stanovleniya ispolnitel'skogo masterstva [Electronic musical instruments: toward the problem of becoming a performer.] In: *Muzykal'no-komp'yuternye tekhnologii. Problemy muzykal'nogo obrazovaniya i vospitaniya s primeneniem elektronnoho muzykal'nogo instrumentariya*. Vyp. 2 [Music and computer technologies. Problems of musical education and upbringing with the use of electronic musical instrumentation. Iss. 2]. Saint Petersburg: Herzen State Pedagogical University of Russia Publ., pp. 233–243. (In Russian)
- Gorbunova, I. B., Petrova, N. N. (2019a) Muzykal'no-komp'yuternye tekhnologii i transformatsiya sotsiokul'turnoj paradigmy ispolnitel'stva na muzykal'nykh instrumentakh (tsifrovoy bayan) [Music-computer technologies and the transformation of the sociocultural paradigm of performing on musical instruments (digital bayan)]. *Obshchestvo. Sreda. Razvitie — Society. Environment. Development*, no. 3 (52), pp. 59–68. (In Russian)
- Gorbunova, I. B., Petrova, N. N. (2019b) Tsifrovoy instrumentarij v sisteme sovremennogo muzykal'no-khudozhestvennogo obrazovaniya [Digital tools in the system of modern music and art education]. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya — The World of Science, Culture, Education*, no. 6 (79), pp. 367–370. (In Russian)
- Grigor'eva, I. L. (2017) Programma obucheniya detej igre na tsifrovom klavishnom akkordeone v uchrezhdenii dopolnitel'nogo obrazovaniya [The program of teaching children to play the digital keyboard accordion in the institution of additional education]. In: *Materialy XV mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii: Sovremennoe muzykal'noe obrazovanie–2016* [Proceedings of XV International Scientific and Practical Conference: Modern Music Education–2016]. Saint Petersburg: Satori Publ., pp. 441–444. (In Russian)
- Davidenkova-Khmara, E. Sh. (2018) Tembr i ego znachenie v praktike muzykal'noj zvukorezhissury [Timbre and its importance in the practice of musical sound engineering]. In: *Materialy XVI mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii: Sovremennoe muzykal'noe obrazovanie–2017* [Proceedings of the XVI International Scientific and Practical Conference: Modern Music Education–2017]. Saint Petersburg: Herzen State Pedagogical University of Russia Publ., pp. 140–144. (In Russian)
- Dinov, V. G. (2016) *Zvukovaya kartina. Zapiski o zvukorezhissure* [Sound Painting. Notes on sound engineering]. 4th ed. Saint Petersburg: Lan' Publ.; Planeta muzyki Publ., 488 p. (In Russian)
- Khornbostel', E. M., Zaks, K. (1987) Sistematika muzykal'nykh instrumentov [Systematics of musical instruments]. In: *Narodnye muzykal'nye instrumenty i instrumental'naya muzyka: Sbornik statej i materialov v 2-kh chastyakh. Ch.1* [Folk musical instruments and instrumental music: Collection of articles and materials: In 2 parts. Pt. 1]. Moscow: Sovetskij kompozitor Publ., pp. 229–261. (In Russian)
- Khrust, N. Yu. (2017) *Novye instrumental'nye tekhniki: opyt klassifikatsii* [New instrumental techniques: A classification experience]. Abstract PhD dissertation (Cultural theory and history). Moscow, Moscow State Conservatory, 29 p. (In Russian)
- Kontseptsiya razvitiya dopolnitel'nogo obrazovaniya detej do 2030 goda. Utverzhdena rasporyazheniem Pravitel'stva Rossijskoj Federatsii ot 31 marta 2022 g. № 678-r [Concept of development of additional education of children until 2030. Approved by Order of the Government of the Russian Federation No. 678-r of March 31, 2022]. (2022) [Online]. Available at: <http://static.government.ru/media/files/3f1gkklAJ2ENBbCFVEkA3cTOsiypicBo.pdf> (accessed 15.10.2024). (In Russian)
- Krasilnikov, I. M. (2002) *Primernye programmy po uchebnym distsiplinam “klavishnyj sintezator”, “ansambl' klavishnykh sintezatorov”, “studiya komp'yuternoj muzyki” dlya detskikh muzykal'nykh shkol, muzykal'nykh otdelenij shkol iskusstv* [Sample programs for educational disciplines “keyboard synthesizer”, “keyboard synthesizer ensemble”, “computer music studio” for children's music schools, music departments of art schools]. Moscow: Ministry of Culture of the Russian Federation. Scientific and Methodological Center for Art Education Publ., 55 p. (In Russian)
- Krasilnikov, I. M. (2007) *Elektronnoe muzykal'noe tvorchestvo v sisteme khudozhestvennogo obrazovaniya* [Electronic music creativity in the system of art education]. Dubna: Phoenix+ Publ., 496 p. (In Russian)
- Krasilnikov, I. M. (2008) *Metodika muzykal'nogo obucheniya na osnove tsifrovogo instrumentariya (s pourochnoj razrabotkoj)* [Methodology of music teaching on the basis of digital instrumentation (with lesson-by-lesson development)]. Moscow: Institute of New Technologies Publ., 212 p. (In Russian)
- Osobennosti fizicheskogo modelirovaniya [Features of physical modeling]. (2024) *Love-piano.ru*. [Online]. Available at: <https://love-piano.ru/blog/osobennosti-fizicheskogo-modelirovaniya/> (accessed 15.10.2024). (In Russian)
- Petrova, N. N. (2013) Tsifrovoy bayan: novye vozmozhnosti na osnove starykh traditsij [Digital bayan: New possibilities on the basis of old traditions]. In: *Innovatsionnye formy prepodavaniya v DShI i DMSH* [Innovative forms of training at the Children's and Youth Music Schools]. Moscow: International Center “Art and Education” Publ., pp. 53–55. (In Russian)
- Petrova, N. N. (2019) Tsifrovoy bayan kak sredstvo sozdaniya immersivnoj zvukovoj sredy v teatral'nom prostranstve [Digital accordion as a means of creating an immersive audio environment in theater space]. *Elektronnyj nauchnyj zhurnal “Mediamuzyka” — Electronic Scientific Magazine “Mediamusic”*, no. 10. [Online]. Available at: http://mediamusic-journal.com/Issues/10_5.html (accessed 15.10.2024). (In Russian)
- Petrova, N. N. (2021) *Isполnitel'stvo na tsifrovom bayane kak sotsiokul'turnyj fenomen v Rossii: traditsii i sovremennost'* [Performing on the digital bayan as a socio-cultural phenomenon in Russia: Traditions and modernity]. PhD dissertation (Cultural theory and history). Saint Petersburg, Herzen State Pedagogical University of Russia, 214 p. (In Russian)

- Revenge, E. (2019) Standarty nastrojki: 432 Gts protiv 440 Gts [Standard settings: 432 Hz vs 440 GHz]. *Samesound*. [Online]. Available at: <https://samesound.ru/write/116025-432hz-vs-440hz> (accessed 15.10.2024). (In Russian)
- Timofeev, A. A. (2018) Sintezator — instrument novoj epokhi? [Synthesizer — the instrument of the new era?]. *Vestnik Akademii Russkogo baleta im. A. Ya. Vaganovoj* — *Bulletin of Vaganova Ballet Academy*, no. 2 (55), pp. 130–140. (In Russian)

Сведения об авторе

ПЕТРОВА Наталья Николаевна — *Natalia N. Petrova*

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия.

Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia.

SPIN-код: 9096-2070, ORCID: 0000-0001-7230-0326, e-mail: petrus.petrova@yandex.ru

Кандидат искусствоведения, старший научный сотрудник научно-методической лаборатории «Музыкально-компьютерные технологии».



Check for updates

Обучение и воспитание
в поликультурном мире

УДК 159.9

<https://www.doi.org/10.33910/3034-4255-2024-1-3-252-267>

Влияние некогнитивных способностей и родительских образовательных ожиданий на академическую вовлеченность студентов бакалавриата (Часть 1)

Чжан Маоцзун, Цзян Синьхай, Ду Вэньцзин✉

Аннотация. Представлены результаты исследования влияния некогнитивных способностей, родительских образовательных ожиданий на приверженность студентов бакалавриата к обучению. Была разработана анкета, включающая опросник «Большая пятерка личности», шкалу родительских ожиданий от образования и шкалу приверженности обучению, и проведен анкетный опрос студентов старших курсов семи университетов города Цзинань методом случайной выборки с целью изучения влияния некогнитивных способностей студентов колледжа и родительских ожиданий от образования на их приверженность обучению. Было установлено, что: (1) некогнитивные способности существенно влияют на учебный вклад студентов; (2) некогнитивные способности существенно влияют на воспринимаемые родителями ожидания в отношении образования; (3) ожидания в отношении образования родителей существенно влияют на учебный вклад студентов; (4) ожидания в отношении образования родителей играют частично опосредованную роль во влиянии некогнитивных способностей на учебный вклад (значение опосредованного эффекта 0,074), и в основном ожидания в отношении образования родителей в отношении академических достижений играют частично опосредованную роль во влиянии некогнитивных способностей на учебный вклад. Опосредующую роль в основном играет ожидание академической успеваемости в родительских образовательных ожиданиях. В заключение даются предложения по развитию приверженности студентов к обучению как со стороны семьи, так и со стороны университетов.

Ключевые слова: академическая вовлеченность; образовательная среда; некогнитивные способности; родительские образовательные ожидания; студенты

Study on the influence of non-cognitive ability and parents' educational expectation on undergraduates' learning engagement (Part 1)

Zhang Maocong, Jiang Xinhai, Du Wenjing✉

Abstract. With reference to Big Five Personality Scale, Parents' Educational Expectation Scale and Learning Engagement Scale, a questionnaire was designed, and undergraduates in seven universities in Jinan were investigated by random sampling method to explore the influence of college students' non-cognitive ability and parents' educational expectation on their learning engagement. The analysis shows that: (1) Non-cognitive ability can significantly affect students' learning engagement; (2) Non-cognitive ability can significantly affect the perception of parents' educational expectations; (3) Perceiving parents' educational expectation can significantly affect students' learning engagement; (4) Parents' educational expectation can partially mediate the influence of non-cognitive ability on learning engagement (the mediating effect value is 0.074), and mainly the academic achievement expectation in parents' educational expectation plays the mediating role. Finally, some suggestions are put forward to promote students' learning engagement from both families and universities.

Keywords: learning input; Non-cognitive ability; Parents' educational expectation, Undergraduates' Learning Engagement

Введение

Академическая вовлеченность — это позитивное эмоциональное состояние студентов, связанное с процессом обучения, которое не только влияет на успеваемость студентов и прогнозирует ее (У Цзяхуэй и др. 2023), но и является важным показателем для оценки уровня развития студентов и качества образования в целом (Ван Хунъюй 2022). Выраженная вовлеченность в учебный процесс способствует усвоению профессиональных знаний и ключевых навыков (У Фань и др. 2022), а также значительно улучшает академическую успеваемость, влияет на будущую трудоспособность студентов (Чжу Лифи и др. 2022). В связи с этим, изучение факторов и механизмов, влияющих на вовлеченность студентов в обучение, позволит повысить их академическую успеваемость и уровень профессиональной компетентности при будущем трудоустройстве.

Согласно исследованиям, современных учебных, выделяются две группы факторов, влияющих на вовлеченность студентов бакалавриата в обучение: внешние и внутренние (Ху Цзяньцзюнь 2022). Исследования внешних факторов в основном фокусируются на анализе школьных и семейных аспектов (Ли Юньюэ 2022). Так, показано, что позитивное взаимодействие, гармоничные отношения между учителем и учеником (Ли Цзяцзи, Ма Фанфэй 2022), соответствующее заботливое поведение учителей (Ван Хунжуй, Шуй Мин 2020) могут значительно повлиять на учебную инициативу и мотивацию учеников, а позитивная атмосфера в классе, поощрение самостоятельности (Яо Дилинь и др. 2019) и культурные мероприятия в кампусе (Лонг Ци, Ни Цзюань 2020) улучшают сплоченность в группе и интерес к учебе, и в конечном итоге приведут к тому, что учащиеся будут более вовлечены в учебный процесс. Среди семейных факторов значимую роль играет «теплый» стиль семейного воспитания, который (Бу Шанцун и др. 2021) способствует формированию у студентов «хорошего учебного характера» и самостоятельности; благоприятная семейная атмосфера (Ли Сюэцзе, Чжан Аньхой 2019) и позитивное общение родителей с детьми (Лю Сужэнь, Хуан Сюэнь 2021) способствуют развитию конструктивного учебного поведения и интереса к учебе, а образовательные ожидания родителей также могут стимулировать учебный прогресс их детей. Как своего рода «психологические инвестиции» (Ли Шиюань, Лю Айю 2019) родителей, образовательные ожидания выступают движущей силой для повышения

мотивации обучения у детей. В определенной степени родительские образовательные ожидания могут играть роль «эффекта Пигмалиона» (Ши Лэй и др. 2007), а родительская похвала, признание и ожидания могут стать ресурсом для повышения самостоятельности учащихся, что способствует их академической вовлеченности. Что касается внутренних факторов, то их исследования в основном сосредоточены на индивидуальных гендерных различиях, некогнитивных способностях, уровне интеллекта, интересах и увлечениях обучающихся. Некогнитивные способности считаются одним из важнейших факторов успеха в различных сферах жизни (Чжун Цицюань 2019). Новая теория человеческого капитала также предполагает, что индивидуальные черты личности, то есть некогнитивные способности, оказывают значительное влияние на успеваемость, работу, доход и здоровье человека (Чжоу Цзинянь 2015). Такие характеристики, как самооценка, самодисциплина, самоменеджмент и социабельность, являются важными факторами мотивации студентов к продолжению обучения.

На основании вышеизложенного нами были проанализированы внутренние и внешние факторы, влияющие на академическую вовлеченность студентов, изучена взаимосвязь между внутренними факторами — некогнитивными способностями, и внешними факторами — родительскими образовательными ожиданиями, а также определено влияние данных факторов на академическую вовлеченность студентов. Это позволяет прояснить взаимосвязь между некогнитивными способностями, родительскими образовательными ожиданиями и учебной вовлеченностью, и выдвинуть конструктивные предложения по повышению уровня вовлеченности в учебный процесс студентов бакалавриата.

Теоретические основания исследования

1. Концептуальные определения

1.1. Некогнитивные способности.

Некогнитивные способности нельзя измерить с помощью тестов интеллекта или академической успеваемости. В основном они относятся к личностным характеристикам, отличным от познавательных способностей (Giorgio, Martin 2010). Психологическое сообщество относит их к устойчивым типологическим характеристикам мышления или эмоций (Roberts et al 2007), которые можно измерить с помощью личностных качеств (Ли Сяомен и др. 2023). Пятифакторная

модель личности (Большая пятерка), предложенная Коста и МакКрей (Costa, McCrae 1992), является репрезентативной для измерения личностных качеств. Пять измерений личности (открытость опыту, добросовестность, экстраверсия, доброжелательность, и эмоциональная стабильность/нейротизм), которые могут быть измерены с помощью этой модели, адекватно отражают некогнитивные способности человека.

Открытость опыту относится к склонности человека воспринимать новое во внутренней и внешней среде, и включает в себя культурную открытость, креативность, склонность к риску, любопытство и т. д. (Ян Бо 1998). Она отражает широкий круг интересов человека, познавательную активность, инновационное мышление и т. д. (Лю И, Дуань Синьсин 2020). Добросовестность, которая включает в себя чувство компетентности, организованность, ответственность, самодисциплину и т. п., является важным показателем для определения индивидуальной преданности делу и серьезности в работе, позволяет оценить уровень организованности, настойчивости и мотивации человека (Чжан Цзиньхуань 2020). Экстраверсия включает в себя энергичность, общительность, активность и оптимизм. По данному показателю можно судить о степени активной интеграции человека во внешний мир, о способности к установлению долговременных позитивных межличностных отношений и т. д. Дружелюбие человека включает в себя доверие, альтруизм, отзывчивость, терпимость и скромность (Ли Сяомен и др. 2023). Данная черта отражает широкий диапазон мыслей, чувств и поведения в коммуникации — от «симпатии» до «враждебности», что определяет различия в степени готовности к сотрудничеству и гармоничному взаимодействию между людьми. Эмоциональная стабильность/нейротизм — черта личности, которая отражает устойчивость эмоционального фона, отсутствие резких изменений состояния в сложных или нестабильных ситуациях (Чжао Юнь и др. 2022), либо тревогу, подавленность, склонность к самообвинению, импульсивность и уязвимость (Ли Сяомен и др. 2023).

Таким образом, Большая пятерка личностных факторов отражает некогнитивные способности студентов, которые относятся к устойчивым чертам личности и при этом не характеризуют познавательную сферу. Некогнитивные способности включают в себя пять основных характеристик: открытость опыту, добросовестность, экстраверсия, доброжелательность, эмоциональная стабильность/нейротизм.

1.2. Родительские образовательные ожидания.

Ожидания — это предположения, надежда на будущее относительно человека или объекта, которые представляют собой реакции на внешнюю среду или субъективные суждения о внутренних потребностях (Ху Юнмэй, Янг Сухун 2009). Образовательные ожидания представляют собой субъективные экспектации людей относительно конечного уровня образования, которого они надеются достичь в будущем, основанные на сочетании приобретенного опыта и влияния окружающей среды (Yamamoto, Holloway 2010). Образовательные ожидания родителей — это экспектации родителей по поводу конечного уровня образования, которое получат их дети (обычно называемого итоговой академической квалификацией), а также относительно их академических достижений (Benner, Mistry 2007). В краткосрочной перспективе ожидания родителей в отношении образования включают в себя в основном ожидания улучшения успешности обучения и отличной успеваемости учащихся; в долгосрочной перспективе ожидания родителей в отношении образования включают в себя представления о конечном уровне образования (Хоу Шичан 2002).

С учетом особенностей студентов, образовательные ожидания родителей касаются их надежд и желаний относительно учебных достижений и успехов детей в период обучения (Ли Аньци 2022), в том числе, относительно учебной успеваемости и академических достижений. Родители в основном ожидают от своих детей успешного освоения профессиональных компетенций, включая получение знаний, оценки, стипендии и другие результаты обучения. Родители рассчитывают, что их дети достигнут высоких результатов в учёбе, и надеются, что это поможет им получить качественное образование. Кроме того, они ожидают, что образование принесет детям пользу в виде новых знаний и навыков, которые помогут им приобрести профессию, квалификацию, социальный статус (Patricia. Обзор международных исследований учебных достижений 2022).

1.3. Академическая вовлеченность.

Академическая вовлеченность характеризует психологические усилия и энергетические ресурсы, которые студенты вкладывают в процесс обучения. Вовлеченность включает в себя стремление понять учебный материал, овладеть определенными знаниями и навыками, а также эмоциональные переживания, связанные с обучением (Чжао Минжэнь 2010). Многие китайские исследователи придерживаются точки зрения В. Шауфели (Schaufeli et al. 2002), который

выделяет такие составляющие вовлеченности, как энергичность, концентрация и приверженность, и рассматривает академическую вовлеченность как позитивное, приносящее удовлетворение психическое состояние, которое может повлиять на успешность обучения студентов.

Согласно взглядам В. Шауфели, вовлеченность в учебный процесс определяется тремя характеристиками: энергичность, концентрация и приверженность. Энергичность проявляется в высокой работоспособности, выносливости, бодрости в процессе обучения, в готовности к усилиям, к преодолению трудностей, настойчивости в решении проблем, возникающих в процессе учебы; концентрация означает способность полностью погружаться в учебную деятельность и испытывать радость, удовлетворение от процесса познания, переживание «опыта потока», концентрация внимания на учебных задачах, отсутствие желания отвлечься от учебы (Ни Шигуан, У Синьчунь 2011); приверженность понимается как готовность посвящать свое время процессу обучения, высокая внутренняя мотивация, чувство значимости обучения, которое связано с переживанием воодушевления, гордости за достигнутые результаты, повышением самоуважения (Ху Шаонань, Ван Ен 2014).

2. Теоретическое обоснование гипотез исследования

1. Прямое влияние некогнитивных способностей на восприятие учащимися образовательных ожиданий родителей.

Родительские образовательные ожидания часто проявляются во внешнем поведении родителей, которое наблюдается и воспринимается детьми, а затем оказывает влияние на их мышление и поведение. Однако индивидуальные некогнитивные способности неодинаковы, и существование различий в их выраженности делает неизбежным существование различий в восприятии отдельными учащимися родительских образовательных ожиданий.

Открытость опыту используется для описания когнитивного стиля студентов. Студенты с более высокой открытостью опыту проявляют любознательность, интерес к миру и острее воспринимают изменения во внешней среде, поэтому студенты с выраженными личностными чертами, составляющими открытость опыту, будут более гибкими, с большей вероятностью воспримут информацию, передаваемую из внешнего мира (Чэнь Хаобинь, Лю Цзе 2018), и будут более точно интерпретировать различные формы поведения родителей, связанные с образовательными ожиданиями.

Добросовестность включает в себя самоконтроль, способность к регуляции своих желаний, стремлений, потребностей. Обучающиеся с более высоким уровнем добросовестности, как правило, обладают более высоким уровнем организаторских способностей и уделяют больше внимания деталям (Вэй Жуйчжао 2015), соответственно, будут более дифференцированно воспринимать родительские образовательные ожидания по экстернализированному поведению своих родителей.

Более экстравертированные студенты склонны к доверительному общению со своими родителями, что укрепляет их эмоциональную связь; такие учащиеся будут чаще делиться с родителями своими учебными достижениями и трудностями (Ле Синьуй и др. 2022).

Студенты с более высоким уровнем доброжелательности проявляют более выраженную эмпатию, способны замечать тонкие изменения в эмоциональном состоянии других людей, а значит, они будут более чуткими в отношении родительских эмоций, возникающих в связи с образовательными ожиданиями (Чэнь Чэн, Ван Бинцзе 2023).

Эмоциональная стабильность связана с процессами саморегуляции эмоциональных состояний и проявляется в эмоциональной устойчивости человека. Люди с высокой эмоциональной стабильностью, как правило, не испытывают сильного стресса и не склонны к избеганию неудач или отказу от деятельности в трудных ситуациях. Такие студенты обладают низким уровнем тревожности (Ван Юнбао, Чжан Яньмэй 2022), и могут достаточно спокойно воспринимать похвалу или неодобрение родителей, основанные на их образовательных ожиданиях.

Исходя из вышесказанного, были сформулирована гипотеза H1:

Некогнитивные способности студентов положительно влияют на восприятие родительских образовательных ожиданий.

2. Прямое влияние некогнитивных способностей на приверженность студентов университета к обучению.

Некогнитивные способности оказывают значительное влияние на академическую успеваемость студентов бакалавриата (Цао Ляньчэнь, Фан Ченьчэнь 2019), что позволяет прогнозировать успеваемость студентов в процессе обучения и даже после его окончания (West et al 2016), а значимый механизм их воздействия включает в себя влияние на академическую успеваемость через воздействие на вовлеченность студентов в обучение.

Каждое из пяти основных измерений некогнитивных способностей будет по-разному влиять на вовлеченность студентов в учебный процесс. Открытость опыту проявляется в инициативности, стремлении исследовать окружающий мир, креативности. Студенты с выраженной открытостью опыту, как правило, имеют высокую внутреннюю мотивацию (Гао Цзе и др. 2015), более энергичны (Лю Чунли, Цзян Ци, Лю Цзяньнин, Ян Ятин 2020), склонны придерживаться собственных целей обучения, активно искать новую информацию и проявлять любопытство в отношении новых областей знания (Бао Сюхуэй и др. 2022; Цзинь Чуаньбао 2012). Обучающиеся с высоким уровнем добросовестности характеризуются организованностью и ответственностью, что повышает самодисциплину в обучении, способствует концентрации на учебных целях, сохранению работоспособности в учебном процессе (Дун Ци, Чжоу Юн. 1994; Цзян Вэнь 2018). Студенты с ярко выраженной экстраверсией более инициативны, жизнерадостны, способны поддерживать высокую учебную активность, что также может существенно повлиять на образовательное сотрудничество студентов (Smucker 1985), тем самым еще в большей мере повышая их погруженность в учебный процесс. Доброжелательность проявляется в скромности, доброте, отзывчивости, доверии. Такие студенты, как правило, имеют более широкий круг друзей, склонны к сотрудничеству и кооперации (Сюй Сонтао и др. 2019), и, таким образом, приобретают больше возможностей в решении проблем, что приводит к повышению приверженности обучению и концентрации на учебных задачах. Эмоциональная стабильность включает в себя ровный эмоциональный фон, самообладание, низкий уровень напряженности и ряд других состояний, которые могут способствовать вовлеченности студентов в обучение. При низком уровне эмоциональной стабильности у студентов возрастает тревожность, импульсивность, уязвимость, что может приводить к возникновению проблем психологического характера, в том числе, к негативным мыслям, связанным с учебой, к переживанию бесполезности обучения, апатии и скуке (Чжао Гуоруй и др. 2017).

Исходя из вышесказанного, гипотеза H2: некогнитивные способности положительно влияют на академическую вовлеченность студентов.

3. Прямое влияние родительских образовательных ожиданий на приверженность студентов университета к обучению.

Эксперименты, проведенные психологом Гарвардского университета Розенталем (Пэн

Гоцю 2023) и другими исследователями, доказали, что существует положительная причинно-следственная связь между образовательными ожиданиями родителей и успеваемостью детей (Лю Цзайхуа 2015), а образовательные ожидания родителей могут напрямую прогнозировать уровень академической вовлеченности учеников (Чжан Цинхуа и др. 2020). Родительские ожидания оказывают «скрытый подкрепляющий эффект» на успешность обучения детей — чем выше родительские ожидания, тем лучше успеваемость ребенка (У Кунью, Ван Чунью 2018).

Родительские образовательные ожидания играют ключевую роль в формировании и развитии академической вовлеченности детей. Они проявляются в различных аспектах родительского поведения, таких как руководство, поощрение, контроль и критика. Эти формы взаимодействия оказывают значительное влияние на эмоциональное состояние, мотивацию и успеваемость студентов (У Сяньхуа и др. 2021). Когда родители ожидают от своих детей высокой успеваемости или получения стипендии, они часто транслируют эти ожидания в повседневном общении, побуждают детей осознавать, понимать их требования. В результате дети обычно стремятся повысить свои экзаменационные оценки, ставят перед собой цели, связанные с успешным обучением, что приводит к повышению академической вовлеченности.

С точки зрения академической успеваемости, ожидания родителей относительно будущей профессиональной или служебной карьеры их детей в определенной степени влияют на выбор студентами места работы (Гао Хуан 2022); когда родители хотят, чтобы их дети строили карьеру, требующую высокого уровня профессиональных навыков, дети будут стремиться получить соответствующую профессиональную квалификацию или овладеть необходимыми навыками, что также оказывает позитивное влияние на их вовлеченность в учебный процесс.

Исходя из вышесказанного, выдвигается гипотеза H3: родительские образовательные ожидания положительно влияют на академическую вовлеченность студентов.

4. Опосредующая роль образовательных ожиданий родителей во влиянии некогнитивных способностей на академическую вовлеченность студентов.

Во-первых, некогнитивные способности студентов бакалавриата оказывают непосредственное влияние на их восприятие родительских образовательных ожиданий. Мотивационный эффект родительских ожиданий может быть реализован только в том случае, если

родительские ожидания воспринимаются и принимаются студентами (Гао Минхуа 2012). Поэтому различия в степени открытости опыту, добросовестности, экстраверсии, дружелюбности и эмоциональной стабильности у студентов колледжа определяют специфику восприятия ими родительских ожиданий (Фан Чао, Хуан Бинь 2019).

Во-вторых, воспринимаемые родительские ожидания оказывают прямое влияние на академическую вовлеченность студентов. Эффект «самосбывающегося пророчества» (Гао Минхуа 2012) может быть подкреплен тем фактом, что родительские образовательные ожидания могут сначала повлиять на успеваемость студентов через определенные формы поведения, принимаемые самими родителями (например, характер общения, поощрение, наказание) (Чжан Цинхуа и др. 2020), а когда поведенческие проявления образовательных ожиданий родителей будут восприняты студентами, они окажут непосредственное влияние на их учебные результаты. Родители с более высокими ожиданиями по поводу образования своих детей будут уделять больше внимания, времени, энергии вопросам, связанным с их учебой. Такие родители обычно используют мотивирующие или направляющие модели поведения для поощрения успехов в учебе (Ло Лян 2011), что выступает дополнительным стимулом для повышения самооценки, концентрации на учебе, настойчивости у студентов, и в конечном итоге повышает их вовлеченность в обучение (Buchmann, Dalton 2002).

Наконец, образовательные ожидания родителей могут сопровождаться «эффектом Пиг-

малиона». Основной механизм его действия может быть следующим: стремление — ожидание — действие — индукция — принятие — экстернализация (Сюй Синь, Ян Цзянь 2013). Ожидания родителей в отношении успеваемости и достижений своих детей будут способствовать формированию родительского мотивационного поведения, а дети, которые воспринимают образовательные ожидания родителей, будут прилагать определенные усилия, чтобы соответствовать им. Кроме того, согласно теории «сети ожиданий» (Finn 1972), чем сильнее родительские образовательные ожидания, тем лучше их воспринимают конкретные учащиеся и трансформируют в свои собственные ожидания; это способствует укреплению самодисциплины, устойчивости и других личностных качеств (Ху Цзюньшэн, Ван Дэнфэн 2009), а также снижает вероятность негативного воздействия депрессии, тревоги и других негативных эмоций (Ту Цзяцзюнь и др. 2016), что, отражается на академической вовлеченности в целом. Вовлеченность в учебный процесс может повысить концентрацию на обучении и поддерживать эмоциональную стабильность, что, в свою очередь, будет способствовать повышению вовлеченности студентов в учебный процесс (Pearce 2006).

Исходя из этого, выдвигается следующая гипотеза H4: воспринимаемые родительские образовательные ожидания играют опосредующую роль во влиянии некогнитивных способностей на академическую вовлеченность. Гипотеза об опосредующей роли родительских образовательных ожиданий представлена на рисунке 1.

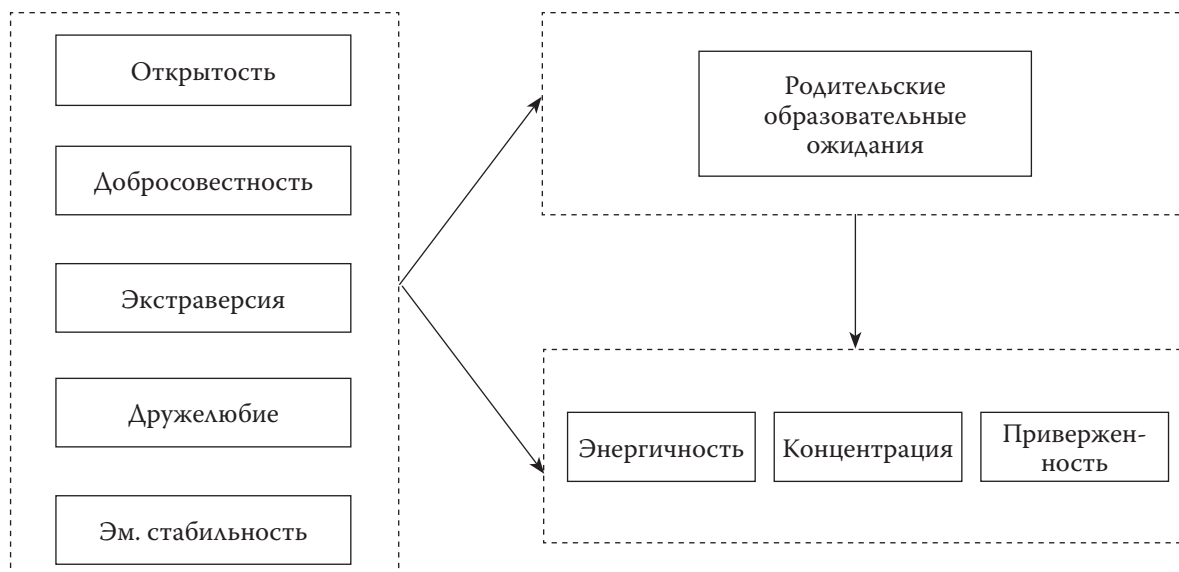


Рис. 1. Гипотеза H4

Дизайн исследования

(I) Методология исследования

В данной работе с помощью SPSS 24.0 и AMOS 22.0 были проанализированы внутренние механизмы между некогнитивными способностями, родительскими образовательными ожиданиями и учебной активностью. Для изучения взаимосвязи между переменными было построено структурное уравнительное моделирование латентной переменной, и, наконец, с помощью метода Bootstrap была проверена опосредующая роль родительских образовательных ожиданий.

(II) Переменные исследования

1 переменная: некогнитивные способности.

Для создания шкалы измерения некогнитивных способностей использовались китайская версия опросника «Большая пятерка личности» (NEO-PI-R), модифицированная Дай Сяояном (Дай Сяоян и др. 2004), и упрощенная версия китайского опросника «Большая пятерка лич-

ности» Ван Мэнчэна (Ван Мэнчэн и др. 2011). Как показано в таблице 1, шкала содержит пять субшкал: открытость, добросовестность, экстраверсия, доброжелательность и эмоциональная стабильность. Каждому показателю (субшкале) соответствуют конкретные утверждения (пункты опросника), в общей сложности 24 пункта. Показатели оценивались по пятибалльной шкале Лайкерта, где 1 означает «полностью не согласен», 2 — «несколько не согласен», 3 — «умеренно согласен», 4 — «несколько согласен», 5 — «полностью согласен». Чем выше балл, тем более выражена соответствующая черта.

2 переменная: родительские образовательные ожидания.

Родительские образовательные ожидания отражают степень значимости, которую родители придают образованию. При этом ценности родителей трансформируются в ценности учеников, а ученики в большей мере осознают важность обучения и повышают свою учебную

Табл. 1. Шкала некогнитивных способностей

Переменная	Показатели	Пункты опросника
Некогнитивные способности	Открытость опыту	Мне кажется, у меня отличное воображение.
		Думаю, я люблю рисковать.
		Мне представляется, я очень любопытен во многих вопросах.
		Думаю, я стремлюсь узнать что-то новое.
		Я легко воспринимаю новые идеи и вещи.
	Добросовестность	Поставив перед собой цель, я придерживаюсь ее.
		Я тщательно обдумываю каждое решение.
		Я внимательно отношусь к своим учебным планам и целям.
		Я серьезно отношусь к процессу обучения.
		Я логичен и организован в своей учебе.
	Экстраверсия	Я люблю ходить на вечеринки, где много людей.
		Я проявляю инициативу и веселюсь на вечеринках.
		Я могу поддерживать другого человека, когда нахожусь с ним рядом.
		Я стремлюсь быть лидером в группе.
		Меня считают теплым и дружелюбным человеком.
	Доброжелательность	Я думаю, что большинство моих одноклассников — добросердечные люди.
		Мне безразлично, если с другими поступают несправедливо.
		Я сочувствую, когда люди говорят мне о своей боли.
		Я забочусь о себе и о других одновременно.
	Эмоциональная стабильность	Я редко испытываю чувство тревоги.
		Я могу спокойно справляться со стрессом в учебе.
		Я могу сохранять спокойствие, когда на меня оказывается давление во время учебы.
		Я не избегаю трудностей во время учебы.
		Я могу контролировать свои эмоции.

мотивацию в соответствии с образовательными ожиданиями родителей (Ван Ехуэй и др. 2018). Разработанная на основе шкалы восприятия родительских ожиданий в области образования Ванга и Хеппенра (Wang, Heppner 2002) для измерения восприятия студентами родительских ожиданий в области образования и корректировки показателей в соответствии с фактическим содержанием исследования, шкала воспринимаемых родительских ожиданий в области образования состоит из двух показателей — ожидания от академической успеваемости и ожиданий от академических достижений. Шкала содержит в общей сложности девять пунктов, как показано в таблице 2. Использовалась пятибалльная шкала Лайкерта, где 1 означает «полностью не согласен», 2 — «относительно не согласен», 3 — «умеренно», 4 — «относительно согласен» и 5 — «согласен». 3 означает «умеренно», 4 — «относительно согласен», а 5 — «полностью согласен». Чем выше балл по пункту, тем более выражен диагностируемый показатель.

3 переменная: академическая вовлеченность.

Единая концепция академической вовлеченности в настоящее время еще не разработана, но многие ученые в Китае ссылаются на ее определение, данное В. Шауфели, в котором выделяются три аспекта: энергичность, приверженность и концентрация (Schaufeli et al 2002). В китайских исследованиях для измерения уровня учебной вовлеченности студентов также в основном используется шкала, составленная В. Шауфели (Schaufeli et al 2004). В соответствии с данной методикой, измерение энергичности позволяет выявить, обладают ли студенты достаточной активностью и определенной степенью работоспособности в процессе обучения; измерение концентрации используется для оценки того, могут ли студенты сосредоточиться на учебе и переживать позитивные эмоции

в процессе обучения; измерение приверженности используется для оценки того, готовы ли студенты уделять время процессу обучения, проявлять усилия для достижения результатов, считают ли они процесс обучения значимым (Чжан Синъюн и др. 2008). Несколько пунктов шкалы были распределены по каждому показателю; в общей сложности шкала состоит из 14 пунктов, как показано в Таблице 3. Использовалась 5-балльная шкала Лайкерта, где 1 означает «полностью не согласен», 2 — «относительно не согласен», 3 — «умеренно согласен», 4 — «сравнительно согласен», 5 — «полностью согласен». Чем выше балл, тем более выражен измеряемый показатель.

(III) География исследования

Провинция Шаньдун с древних времен была центром культуры и образования. Цзинань, как столица, является политическим и культурным центром провинции Шаньдун. Учитывая, что в городе Цзинань находится большое количество университетов результаты исследования, проведенного данным регионе, имеют значительную ценность для анализа академической вовлеченности студентов бакалавриата не только в данной провинции, но и во всей стране.

В городе Цзинань насчитывается в общей сложности 25 колледжей для студентов высших учебных заведений, все они сосредоточены в районах Лисия, Личэн, Шичжун, Чанцин и Чжанцю города Цзинань. Районы Лисия, Личэн и Шичжун являются старыми городскими районами, именно в них сосредоточены известные университеты Шаньдуня. Район Чанцин, как место расположения университетского городка Чанцин, созданного муниципальным правительством Цзинаня, также сыграл важную роль в подготовке кадров в последнее время. Район интенсивно развивается, что привлекает большое внимание к нему со стороны всего города. Поэтому в качестве основных географических

Табл. 2. Шкала восприятия родительских образовательных ожиданий

Переменная	Показатели	Пункты опросника
Родительские ожидания	Ожидания от академической успеваемости	Мои родители надеются, что я смогу овладеть тем, чему научился.
		Мои родители хотят, чтобы я получал высшие оценки.
		Мои родители хотят, чтобы я получал стипендию.
	Ожидания от академических достижений	Мои родители хотят, чтобы я выбрал университет и специальность, на которые они рассчитывают.
		Мои родители хотят, чтобы я поступил в аспирантуру или уехал учиться за границу.
		Мои родители хотят, чтобы я смог сделать ту карьеру, на которую они рассчитывают.

Табл. 3. Шкала академической вовлеченности

Переменная	Показатели	Пункты опросника
Академическая вовлеченность	Энергичность	Я хочу заниматься учебными делами с самого утра.
		Я могу заниматься учебной работой очень долго.
		Во время учебы я чувствую прилив энергии.
		Я могу быстро восстановить силы, даже если устал от учебы.
		Я могу упорно заниматься, даже если учеба идет не очень хорошо.
	Концентрация	Время летит, когда я учусь.
		Я чувствую себя счастливым, когда волнуюсь из-за учебы.
		Я могу полностью погрузиться в учебу.
		Я чувствую, что не могу оторваться от учебы.
	Приверженность	Мои цели обучения ясны и значимы.
		Я увлечен учебой.
		Обучение вдохновляет меня.
		Учеба вызывает у меня гордость.
		Обучение — это сложная задача для меня.

областей для проведения исследования были выбраны районы Цзинань-Лисия, Личэн, Шичжун, Чанцин и Чжанцю; объектами исследования выступали студенты старших курсов колледжей региона.

(IV) Сбор данных и характеристики выборки исследования

Поскольку в настоящее время существует относительно небольшое количество исследований, посвященных механизму влияния не-

когнитивных способностей и образовательных ожиданий родителей на уровень академической вовлеченности, для обеспечения достоверности результатов исследования мы сначала использовали метод стратифицированной выборки, чтобы отобрать вузы для исследования в соответствии с административным делением, экономическим развитием и географическим положением Цзинаня. Описательная статистика выборки представлена в таблице 4.

Табл. 4. Описательная статистика выборки исследования

Категория	Показатель	Частота	%
Пол	Мужской	344	48.6
	Женский	364	51.4
Курс обучения	1	178	25.1
	2	192	27.1
	3	186	26.3
	4	152	21.5
Возраст	18	9	1.5
	19	91	15.5
	20	159	27.0
	21	155	26.3
	22	135	22.9
	23	40	6.8
	Средний возраст 20.7		Стандартное отклонение 1.2
Направленность обучения	Естественные науки	244	41.4
	Гуманитарные и социальные науки	345	58.6
Место жительства	Город	313	53.1
	Сельская местность	276	46.9

Для исследования были выбраны Шаньдунский университет в районе Лисянь, Шаньдунский нормальный университет и Шаньдунский университет финансов и экономики в районе Лисянь, Цзинаньский университет в районе Чжуншань, Технологический университет Цилу, Шаньдунский университет традиционной китайской медицины в районе Чанцин, Шаньдунский молодежный политический колледж в районе Чжанцю. Опросники были разосланы в вышеперечисленные университеты через сайт Questionnaire Star. По состоянию на 6 мая 2023 года было распространено в общей сложности 700 анкет, при исключении из массива ошибочных, пропущенных и других недостоверных данных было получено 589 достоверных анкет, коэффициент достоверности составил 84,1 %. Для получения достаточного объема данных исследование проводилось с помощью сетевой формы, в которой были размещены инструкции, включающие в себя напоминания испытуемым о необходимости заполнить анкету, информацию о конфиденциальности, использовании полученных результатов только в научных целях.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии потенциального или явного конфликта интересов.

Conflict of Interest

The authors declare that there is no conflict of interest, either existing or potential.

Вклад авторов

Авторы внесли равный вклад в подготовку рукописи статьи.

Author Contributions

The authors have made an equal contribution to the preparation of the manuscript of the article.

Финансирование

Статья содержит результаты исследования, проведенного Национальным фондом социальных наук в рамках проекта «Ведущие таланты в области философии и социальных наук» на 2022 год «Реализация политики ‘двойного сокращения’: исследование требований о выплате пособий, системы оценки и механизма переговоров» (№ 22VRC105).

Funding

The article contains the results of a study conducted by the National Foundation for Social Sciences within the framework of the project “Leading Talents in Philosophy and Social Sciences” for 2022 “Implementation of the policy of «double reduction»: a study of benefit claims, assessment system and negotiation mechanism» (No. 22VRC105).

Список литературы

- Бао Сюхуэй, Хуан Цзе, Ли На, Ли Цзяньцзюнь, Ли Яцзюнь (2022) Влияние проактивной личности на вовлеченность в учебу: осмысление опосредованной роли социальной поддержки и положительных эмоций. Психологические и поведенческие исследования, № 20 (04), с. 508–514 с.
- Бу Шанцун, Ма Липин, Чжу Хун (2021) Исследование стилей семейного воспитания элитных студентов и их влияния. Education Academic Monthly, № 349 (08), с. 57–64.
- Ван Ехуэй, Чжан Инбинь, Синь Тао (2018) Влияние родительских образовательных ожиданий на успеваемость учащихся четвертого класса по математике: анализ множественных опосредующих эффектов. Психологические и поведенческие исследования, № 16 (01), с. 96–102.
- Ван Мэнчэн, Дай Сяоян, Яо Шуцяо (2011) Предварительная разработка китайского личностного опросника «Большая пятерка» III: разработка краткой версии и проверка надежности. Китайский журнал клинической психологии, № 19 (04), с. 454–457.
- Ван Хунжуй, Шуй Мин (2020) Исследование влияния заботливого поведения учителей на учебную активность сельских младших школьников. Occupation and Health, № 36 (09), с. 1263–1266+1271.
- Ван Хунъюй (2022) Исследование текущей ситуации с учебной активностью студентов на курсах первого класса и влияющих на нее факторов — обсуждение на основе перспективы дисциплинарных различий. China Higher Education Research, № 350 (10), с. 14–21.
- Ван Юнбао, Чжан Яньмэй (2022) Эмпирическое исследование взаимосвязи между личностью по Big Five и агрессией у студентов из неполных семей. Journal of Ningbo Institute of Vocational Technology, № 26 (02), с. 41–46.
- Вэй Жуйчао (2015) Исследование взаимосвязи между родительскими ожиданиями и академической ответственностью учащихся средней школы. Talent, № 22, с. 32–33+35.
- Гао Минхуа (2012) Исследование влияния «самосбывающихся пророчеств» в ожиданиях родителей на детей трудящихся-мигрантов, № 32 (04), с. 138–163.

- Гао Минхуа (2012) Прогностические эффекты самооценки родительских ожиданий у детей-мигрантов. *Society*, № 32 (04), с. 138–163.
- Гао Хуан (2022) Как социально-экономический статус семьи влияет на риск трудоустройства студентов колледжа — опосредованное влияние родительского участия и академической успеваемости. *Nankai Economic Research*, № 229 (07), с. 162–181.
- Гао Цзе, Ли Минцзюнь, Чжан Вэньлань (2015) Взаимосвязь между проактивной личностью и вовлеченностью в электронное обучение с точки зрения теории самоопределяющейся мотивации. *Research on Electrochemical Education*, № 36 (08), с. 18–22+29.
- Дай Сяоян, Яо Шуцяо, Цай Тайшэн, Ян Цзянь (2004) Исследование применения пересмотренного личностного опросника NEO в Китае. *Китайский журнал психического здоровья*, № 3, с. 171–174+170.
- Дун Ци, Чжоу Юн (1994) О самоконтроле обучения студентов. *Journal of Beijing Normal University (Social Science Edition)*, № 1, с. 8–14.
- Ку Лина (2017) Анализ влияния самодисциплины на обучение студентов. *Journal of Donghua University of Science and Technology (Social Science Edition)*, № 36 (02), с. 194–196.
- Ле Синьуй, Гу Яньбо, Лю Линь (2022) Взаимосвязь между образовательными ожиданиями родителей, воспринимаемым бунтарством детей и тестовой тревогой родителей. *Журнал Цзиньского медицинского колледжа*, № 45 (05), с. 339–343.
- Ли Аньци (2022) Совпадение семейного положения и образования родителей и академическая успеваемость детей. *Society*, № 42 (02), с. 209–242.
- Ли Сюцзе, Чжан Аньхой (2019) Исследование уровня инвестиций в обучение студентов колледжа и связанных с ним факторов. *Shanghai Education Evaluation Research*, № 8 (03), с. 53–56.
- Ли Сяомен, Ло И, Ли Цзюнь и др. (2023) Исследование путей и механизмов между некогнитивными способностями подростков, физической активностью и отношениями со сверстниками — эмпирический анализ на основе CEPES. *Chinese Society of Sports Science. Сборник тезисов 13-й Национальной конференции по спортивной науке — Обмен обоями (Отдел спортивной психологии) (I)*. [б. и.], с. 3.
- Ли Цзяцзи, Ма Фанфэй (2022) Исследование взаимосвязи между онлайн-преподаванием и вовлеченностью в обучение — на основе гибкости и перспективы взаимодействия преподавателя и студента. *Education and Teaching Forum*, № 578 (27), с. 5–8.
- Ли Шиюань, Лю Айю (2019) Исследование механизма влияния семейного окружения на академическую успеваемость с учетом смещения ожиданий родителей и детей в отношении образования в качестве объяснительного посредника. *Education Exploration*, № 06, с. 1–8.
- Ли Юнъюэ (2022) Обзор исследований по приверженности обучению и влияющим на нее факторам. *Western Quality Education*, № 8 (05), с. 40–42.
- Ло Лян (2011) Родительское участие в развитии детей и подростков. *Journal of Beijing Normal University (Social Science Edition)*, № 01, с. 21–28.
- Лонг Ци, Ни Цзюань (2020) Исследование ключевых факторов, способствующих повышению учебной активности студентов колледжа. *Journal of Education*, № 16 (06), с. 117–127.
- Лю И, Дуань Синьсин (2020) Ролевой механизм личности Big Five на инновационное поведение студентов колледжа. *Теория и практика образования*, № 40 (15), с. 38–41.
- Лю Сужэнь, Хуан Сювэнь (2021) Исследование влияния семейного культурного капитала студентов местных общеобразовательных университетов на их приверженность обучению — на примере университета. *Journal of Jiangnan University (Social Science Edition)*, № 38 (05), с. 104–114+128.
- Лю Цзайхуа (2015) Исследование механизма влияния образовательных ожиданий родителей на учебную активность учащихся средней школы. *Китайское специальное образование*, № 09, с. 83–89.
- Лю Чунли, Цзян Ци, Лю Цзяньнин, Ян Ятин (2020) Влияние трансформационного лидерства на поведение консультантов: роль проактивной личности и положительных и отрицательных эмоций. *Journal of Southwest University (Natural Science Edition)*, № 42 (06), с. 100–109.
- Ни Шигуан, У Синьчунь (2011) Вовлеченность в процесс обучения: концептуализация, измерение и связанные переменные. *Psychological Research*, № 4 (01), с. 81–87.
- Пэн Гоцю (2023) Введение в психологическое преодоление экзаменов в средней школе, вступительных экзаменов в колледж и выбора карьеры сельскими школьниками — эффект Розенталя и позитивная психология. *Китайская сельская медицина*, № 30 (09), с. 8–10.
- Сюй Синь, Ян Цзянь (2013) Воспринимаемая родителями приверженность детей к занятиям физическими упражнениями влияет на стиль родительского воспитания и ожидаемые детьми ценностные убеждения, связанные с занятиями физическими упражнениями. *Chinese Journal of Behavioral Medicine and Brain Science*, № 22 (2), с. 153–156.
- Сюй Сонтао, Сюй Цзюнью, Чэнь Лу (2019) Социально желательные черты личности и академические трудности студентов колледжа. *Статистика и управление*, № 09, с. 52–56.

- Ту Цзяцзюнь, Ван Хуан, Сюн Хунсин и др. (2016) The effects of parental support on college students' interpersonal adjustment: The mediating role of emotional intelligence. *Psychological Science*, № 39 (04), с. 964–969.
- У Сяньхуа, Лю Юньцунь, Суин Ли (2021) Взаимосвязь между соответствием образовательных ожиданий, стилем семейного воспитания и учебной активностью учащихся начальной и средней школы. *Basic Education*, № 18 (2), с. 42–52.
- У Фань, Чэнь Шиминь, Чжао Дзенин (2022) Сравнительное исследование инвестиций в обучение, учебного времени и эффекта обучения студентов колледжа — исследование на основе опыта онлайн и офлайн обучения студентов колледжа в провинции Ф. *China Higher Education Research*, № 350 (10), с. 22–27+34.
- У Цзяхуэй, Фу Хайлунь, Чжан Юхуань (2023) Мета-анализ взаимосвязи между воспринимаемой социальной поддержкой и академической успеваемостью студентов: посредническая роль вовлеченности в обучение. *Advances in Psychological Science*, т. 31, № 4, с. 552–569.
- Фан Чао, Хуан Бинь (2019) Некогнитивные способности, образовательные ожидания семьи и академические достижения потомства — эмпирический анализ на основе данных отслеживания CEPES. *Global Education Perspectives*, № 48 (01), с. 55–70.
- Хоу Шичан. Исследование образовательных ожиданий родителей, участия в школьном образовании и школьной эффективности в начальных школах (докторская диссертация). Национальный Тайваньский нормальный университет, Тайвань.
- Ху Цзюньшэн, Ван Дэнфэн (2009) Родительские ожидания в отношении развития личности детей и поведения подростков. Сравнительное исследование ожиданий родителей относительно развития личности их детей и идеальной, реалистичной и объективной личности подростков. *Китайский журнал клинической психологии*, № 5, с. 601–604.
- Ху Цзяньцзюнь (2022) Факторы, влияющие на учебную активность студентов колледжа, и рекомендации по ее повышению. *Education Review*, № 276 (06), с. 86–91.
- Ху Шаонань, Ван Ен (2014) Концептуализация, измерение, antecedents и aftereffects вовлеченности в работу. *Advances in Psychological Science*, № 22 (12), с. 1975–1984.
- Ху Юнмэй, Янг Сухун (2009) Взаимосвязь между успеваемостью учащихся и образовательными ожиданиями — эмпирический анализ на основе сельских начальных школ в пяти западных провинциях и районах. *Труды Китайского общества образования, отделение экономики образования*, с. 324–334.
- Цао Ляньчэнь, Фан Ченьчэнь (2019) Исследование взаимосвязи между семейным происхождением, некогнитивными способностями и успеваемостью учащихся — анализ на основе данных Китайского исследования отслеживания образования. *Observation and Reflection*, № 1, с. 5–9.
- Цзинь Чуаньбао (2017) Стратегии американских учителей по стимулированию и развитию любознательности учащихся. *Современная наука об образовании*, № 7, с. 38–39.
- Цзян Вэнь, Цзян Би Цзян, Ду Сяопэн, Гу Дянь, Суньин (2018) Взаимосвязь между настойчивостью личности и академической успеваемостью: посредническая роль вовлеченности в обучение. *Китайское специальное образование*, № 4, с. 91–96.
- Чжан Синьюн, Бянь Сяохуа, Сюй Гуансин (2008) Приверженность студентов колледжа к обучению и ее связь со стрессом. *Китайский журнал психологии здоровья*, № 11, с. 1246–1248.
- Чжан Цинхуа, Ян Хан, Лю Фанчен, Ли Шанце (2020) Ожидания родителей в отношении образования и вклад в обучение детей, оставшихся без попечения родителей: промежуточная роль ожиданий родителей в отношении образования и ожиданий в отношении самообразования. *Специальное образование в Китае*, № 3, с. 76–82.
- Чжан Цинхуа, Ян Ханг, Лю Фанчен и др. (2020) Parental educational expectations and left-behind children's learning engagement: The mediating role of parental education involvement and self-educational expectations. *China Special Education*, № 237 (03), с. 76–82.
- Чжан Цинхуа, Ян Ханг, Лю Фанчен, Ли Шанце (2020) Родительские образовательные ожидания и академическая активность оставленных детей: посредническая роль родительского участия в образовании и самообразовательных ожиданий. *Китайское специальное образование*, № 03, с. 76–82.
- Чжан, Цзиньхуань (2020) Прогнозирование открытости и должного усердия на решение творческих задач среди студентов колледжа: посредническая роль самооффективности. *Journal of Shandong Normal University (Humanities and Social Sciences Edition)*, № 65 (3), с. 72–81.
- Чжао Гуоруй, Чжао Сяоин, Ван Цзинбо (2017) Уровень невротизма: «невидимый» стандарт психического здоровья студентов. *Современное специальное образование*, № 22, с. 39–42.
- Чжао Минжэнь (2010) Приверженность к обучению, психологические чувства и академическая успеваемость сельских учащихся начальной и средней школы. *Curriculum-Materials-Teaching Methods*, № 30 (10), с. 20–25.
- Чжао Юнь, Хуан Лихуа, Ли Ян (2022) Влияние физических упражнений на эмоциональную стабильность летчиков: осмысление опосредованной роли социальной поддержки и самооффективности. *Китайский журнал психологии здоровья*, № 1 (12).

- Чжоу Цзинянь (2015) Расширение коннотации человеческого капитала: экономическая ценность и инвестиции в некогнитивные способности. *Обзор образования в Пекинском университете*, № 13 (01), с. 78–95+189–190.
- Чжу Лифи, Ма Цзяньхун, Сюй Ида (2022) Исследование влияния инвестиций в обучение на трудовую компетентность: посредническая роль, основанная на зрелости студентов. *Psychology Monthly*, № 17 (22), с. 14–17.
- Чжун Цицюань (2019) Некогнитивные способности: важный фактор для успеха в жизни. *Basic Education Curriculum*, № 251 (11), с. 79–80.
- Чэнь Хаобинь, Лю Цзе (2018) Взаимосвязь между социально-экономическим статусом семьи и интеллектом подростка: опосредующая роль позитивного родительского стиля и открытой личности. *Психологическое развитие и образование*, № 34 (05), с. 558–566.
- Чэнь Чэн, Ван Бинцзе (2023) Влияние личностных черт студентов колледжа на моральную идентичность: модулирующая роль правовой осведомленности. *Psychological and Behavioral Research*, № 21 (01), с. 123–129.
- Ши Лэй, Чжу Цинвэй, Лю Жунцзе (2007) «Эффект Пигмалиона» и культивирование позитивной психологии студентов. *Журнал теории*, № 09, с. 88–90.
- Ян Бо (1998) Исследовательский прогресс моделирования структуры личности. *Журнал Юго-Западного нормального университета* (издание по философии и социальным наукам), № 05, с. 61–65.
- Яо Дилинь, Чжэн Цзюньвэй, Сун Бинлянь (2019) Эмпирическое исследование влияния лидерства преподавателя на учебную активность студентов колледжа. *University Education*, 10, с. 186–189.
- Benner, A. D., Mistry, R. S. (2007). Congruence of maternal and teacher educational expectations and academic competence of youth from low-income families. *Journal of Educational Psychology*, № 99 (1), p. 140–153.
- Buchmann, C., Dalton, B. (2002) Interpersonal influences and educational aspirations in 12 countries: The importance of institutional context. *Sociology of education*, № 75 (2), p. 99–122.
- Costa, P. T., McCrae, R. R. (1992) Revised Neo Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI). *Psychological Assessment Resources*, № 2.
- Finn, J. D. (1972) Expectations and the educational environment. *Review of Educational Research*, № 42 (3), p. 387–410.
- Giorgio, B., Martin, S. (2010) The effect of non-cognitive skills and personality traits on labor market outcomes. Commission prepared by the European Expert Network on the Economics of Education, № 1–39.
- Patricia (2002) A review of international studies of educational achievement: methodological issues. *Comparative educational research*, no. 4, p. 63.
- Pearce, R. R. (2006) The influence of cultural and social structural factors on the academic achievement of White and Chinese American students during transitional periods of schooling. *American Journal of Educational Research*, no. 43 (1), p. 75–101.
- Roberts, B. W., Kunc, N. R., Shiner, R., et al. (2007) The Power of Personality: The Comparative Validity of Personality Traits Socioeconomic Status, and Cognitive economic Status, and Cognitive Ability for Predicting Important Life Outcomes. *Perspectives on Psychological Science*, vol. 2, no. 4, p. 313–345.
- Ronald, R. Smucker, Dan Lockhart, Qian Pou (1985) Introverted and extroverted students need different learning environments. *Overseas primary and secondary education*, no. 1, p. 44–45.
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B. (2004) Job demands, job resources, and their relationship with burn out and engagement: a multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*, no. 25 (3), p. 293–315.
- Schaufeli, W. B., Martinez, A., Marques, P., Salanova, M., Bakker, A. B. (2002) Burnout and engagement in university students: A cross-national study. *Cross-Cultural Psychology*, no. 33 (5), p. 464–481.
- Schaufeli, W. B., Martinez, I. M., Pinto, A. M., Salanova, M., Bakker, A. B. (2002). Burnout and engagement in university students: a cross-national study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, no. 33 (5), p. 464–481.
- Wang, L. F., Heppner, P. P. (2002). Assessing the effects of parental expectations and psychological distress on Taiwanese college students. *Counselling Psychologist*, no. 30 (4), p. 582–608.
- West, M. R., Kraft, M. A., Finn, A. S., et al. (2016) Promise and paradox: Measuring students' non-cognitive skills and the impact of schooling. *Evaluation*, no. 1, p. 148–170.
- Yamamoto, Y., Holloway, S. D. (2010). Parental expectations and children's academic performance in a socio-cultural context. *Educational Psychology Review*, no. 22 (3), p. 189–214.

References

- 乐星宇,顾燕波乐星宇, 顾燕波,柳凌.父母教育期望、子女逆反感知和父母考试焦虑的关系[J].济宁医学院学报, 2022, no. 45 (05): 339-343.
- 侯世昌. 国民小学家长教育期望、参与学校教育与学校效能之研究 (博士学位论文). 国立台湾师范大学, 台湾.
- 倪士光,伍新春.学习投入:概念、测量与相关变量[J].心理研究, 2011, no. 4 (01): 81-87.
- 刘在花.父母教育期望对中学生学习投入影响机制的研究[J].中国特殊教育, 2015, no. 9: 83-89.
- 刘怡,段鑫星.大五人格对大学生创新行为的作用机制[J].教育理论与实践, 2020, no. 40 (15): 38-41.
- 刘春莉,江琦,刘佳凝,杨雅婷.变革型领导对进谏行为的影响:主动性人格和正性情绪、负性情绪的作用[J].西南大学学报(自然科学版), 2020, no. 42 (06): 100-109.
- 卜尚聪,马莉萍,朱红.精英大学本科家庭教养方式及其影响研究[J].教育学术月刊, 2021, no. 349 (08): 57-64.
- 吕素珍,黄修文吕素珍.地方综合性大学学生家庭文化资本对其学习投入的影响研究黄修文.地方综合性大学学生家庭文化资本对其学习投入的影响研究——以J大学为例[J].江汉大学学报(社会科学版), 2021, no. 38 (05): 104-114+128.
- 吴佳桢,傅海伦,张玉环.感知社会支持与学生学业成就关系的元分析:学习投入的中介作用[J/OL].心理科学进展: 1-18.
- 吴凡,陈诗敏吴凡,,赵泽宁陈诗敏, 赵泽宁.大学生学习投入、学习时间及学习效果的比较研究——基于F省高校大学生线上线下学习经验调查[J].中国高教研究, 2022, no. 350 (10): 22-27+34.
- 吴存玉,汪淳玉吴存玉, 汪淳玉.被围困的流动儿童家长教育期望——基于北京市C区问卷调查的实证研究[J].基础教育, 2018, no. 15 (04): 76-86.
- 吴贤华,刘永存,孙利.中小学生学习期望匹配、家庭教养方式与学习投入的关系[J].基础教育, 2021, no. 18 (2): 42-52.
- 周金燕.人力资本内涵的扩展:的经济价值和投资[J].北京大学教育评论, 2015, no. 13 (01): 78-95+189-190.
- 姚荻琳,郑俊巍,宋炳良.教师领导力对大学生学习投入影响的实证研究[J].大学教育, 2019, no. 10: 186-189.
- 屈丽娜.自律性对学生学习的影响分析[J].东华理工大学学报(社会科学版), 2017, no. 36 (02): 194-196.
- 屠嘉俊,万娟,熊红星等.父母支持对大学生人际适应性的影响:情绪智力的中介作用[J].心理科学, 2016, no. 39 (04): 964-969.
- 帕特利夏.评《教育成就的国际研究:方法论问题》[J].比较教育研究, 2002, no. 4: 63.
- 张信勇,卞小华,徐光兴.大学生的学习投入及其与应激的关系[J].中国健康心理学杂志, 2008, no. 11: 1246-1248.
- 张庆华,杨航张庆华,,刘方琛杨航, 刘方琛,李姗姗.父母教育期望与留守儿童的学习投入:父母教育卷入和自我教育期望的中介作用[J].中国特殊教育, 2020, no. 3: 76-82.
- 张庆华,杨航张庆华,,刘方琛等杨航, 刘方琛等.父母教育期望与留守儿童的学习投入:父母教育卷入和自我教育期望的中介作用[J].中国特殊教育, 2020, no. 237 (03): 76-82.
- 张景焕.开放性、尽责性对大学生创造性问题解决的预测:自我效能感的中介作用[J].山东师范大学学报(人文社会科学版), 2020, no. 65 (3): 72-81.
- 彭国球.浅谈农村学生的中考彭国球.浅谈农村学生的中考、高考和择业的心理应对——罗森塔尔效应和积极心理学[J].中国乡村医药.中国乡村医药, 2023, no. 30 (09): 8-10.
- 戴晓阳,姚树桥戴晓阳, 姚树桥,蔡太生,杨坚.NEO个性问卷修订本在中国的应用研究[J].中国心理卫生杂志, 2004, no. 3: 171-174+170.
- 方超,黄斌.家庭教育期望与子代学业成绩——基于追踪数据的经验分析[J].全球教育展望, 2019, no. 48 (01): 55-70.
- 曹连喆,方晨晨.家庭背景、与学生成绩的关系研究——基于中国教育追踪调查数据的分析[J].观察与思考, 2019, no. 01: 5-9.
- 朱俐菲,马剑虹朱俐菲, 马剑虹,许亿达.学习投入对就业胜任力的影响研究:基于学生成熟度的中介作用[J].心理月刊, 2022, no. 17 (22): 14-17.
- 李修杰,张安慧.大学生学习投入水平及相关因素研究[J].上海教育评估研究, 2019, no. 8 (03): 53-56.
- 李安琪.父母的婚姻教育匹配与子女学业表现[J].社会, 2022, no. 42 (02): 209-242.
- 李家骥,麻芳菲李家骥, 麻芳菲.线上教学与学习投入的关系研究——基于灵活性和师生互动视角[J].教育教学论坛, 2022, no. 578 (27): 5-8.
- 李晓孟,骆意,李军等.青少年、体育锻炼与同伴关系间路径与机制研究——基于CEPS的实证分析[C]//中国体育科学学会.第十三届全国体育科学大会论文摘要集——墙报交流(运动心理分会)(一).[出版者不详], 2023: 3.

- 李永跃.学习投入及影响因素研究综述[J].西部素质教育, 2022, no. 8 (05): 40-42.
- 李适源,刘爱玉.家庭背景对学业表现的作用机制研究——以亲子教育期望偏差为解释中介[J].教育探索, 2019, no. 6: 1-8.
- 杨波.人格结构模型的研究进展[J].西南师范大学学报(哲学社会科学版), 1998, no. 5: 61-65.
- 王孟成,戴晓阳王孟成,戴晓阳,姚树桥.中国大五人格问卷的初步编制III:简式版的制定及信效度检验[J].中国临床心理学杂志, 2011, no. 19 (04): 454-457.
- 王永保,张延梅.单亲家庭学生大五人格与攻击性关系的实证研究[J].宁波职业技术学院学报, 2022, no. 26 (02): 41-46.
- 王烨晖,张缨斌,辛涛张缨斌,辛涛.父母教育期望对四年级学生数学成就的影响:多重中介效应分析[J].心理与行为研究, 2018, no. 16 (01): 96-102.
- 王红瑞,水敏王红瑞,水敏.教师关怀行为对农村初中生学习投入的影响研究[J].职业与健康, 2020, no. 36 (09): 1263-1266+1271.
- 王红雨.一流课程学生学习投入现状及其影响因素研究王红雨.一流课程学生学习投入现状及其影响因素研究——基于学科差异视角的讨论[J].中国高教研究, 2022, no. 350 (10): 14-21.
- 石磊,朱庆伟石磊,刘蓉洁朱庆伟,刘蓉洁.“皮格马利翁效应”与学生积极心理的培养[J].理论导刊, 2007, no. 9: 88-90.
- 罗纳德·史麦克,丹史麦克,丹·洛克哈特,钱扑.内向学生与外向学生需要不同的学习环境[J].外国中小学教育, 1985, no. 1: 44-45.
- 罗良.儿童青少年发展中的父母教育卷入[J].北京师范大学学报(社会科学版), 2011, no. 1: 21-28.
- 胡军生,王登峰.父母对子女人格发展期望与青少年理想人格、现实人格和客观人格的比较研究[J].中国临床心理学杂志, 2009, no. 5: 601-604.
- 胡咏梅,杨素红.学生学业成绩与教育期望的关系——基于西部五省区农村小学的实证分析[C]//中国教育学会教育经济分会.2009年中国教育经济学学术年会论文集.[出版者不详], 2009: 324-334.
- 胡少楠,王詠.工作投入的概念、测量、前因与后效[J].心理科学进展, 2014, no. 22 (12): 1975-1984.
- 胡建军.大学生学习投入影响因素及提升对策[J].教育评论, 2022, no. 276 (06): 86-91.
- 董奇,周勇.论学生学习的自我监控[J].北京师范大学学报(社会科学版), 1994, no. 1: 8-14.
- 蒋文,蒋奖,杜晓鹏,古典,孙颖.坚毅人格与学业成就的关系:学习投入的中介作用[J].中国特殊教育, 2018, no. 4: 91-96.
- 许松涛,熊俊宇,陈露.宜人性人格特征与大学生学业拖延[J].统计与管理, 2019, no. 9: 52-56.
- 许欣,杨剑.儿童感知父母运动投入程度对教养方式与儿童运动期望-价值信念的调节作用[J].中华行为医学与脑科学杂志, 2013, no. 22 (2): 153-156.
- 赵国瑞,赵晓英,王静波.神经质水平:学生心理健康的“隐形”标准[J].现代特殊教育, 2017, no. 22: 39-42.
- 赵昀,黄丽华,李杨.体育锻炼对飞行学员情绪稳定性的影响:领悟社会支持和自我效能感的链式中介作用[J/OL].中国健康心理学杂志, 2022, no. 1-12.
- 赵明仁.农村中小学生的学习投入、心理感受与学业成绩[J].课程·教材·教法, 2010, no. 30 (10): 20-25.
- 金传宝.美国教师激发和培养学生好奇心的策略[J].当代教育科学, 2012, no. 7: 38-39.
- 钟启泉.:人生成功的重要因素[J].基础教育课程, 2019, no. 251 (11): 79-80.
- 陈浩彬,刘洁.家庭社会经济地位与青少年智慧的关系:积极教养方式和开放性人格的中介作用[J].心理发展与教育, 2018, no. 34 (05): 558-566.
- 陈诚,王彬洁.大学生人格特质对道德认同的影响:法律意识的调节作用[J].心理与行为研究, 2023, no. 21 (01): 123-129.
- 高娟.家庭社会经济地位如何影响大学生就业风险高娟.家庭社会经济地位如何影响大学生就业风险——父母参与和学业成就的中介效应[J].南开经济研究, 2022, no. 229 (07): 162-181.
- 高明华.父母期望的自证预言效应 农民工子女研究[J].社会, 2012, no. 32 (04): 138-163.
- 高明华.父母期望的自证预言效应 农民工子女研究[J].社会, 2012, no. 32 (04): 138-163.
- 高洁,李明军,张文兰.主动性人格与网络学习投入的关系——自我决定动机理论的视角[J].电化教育研究, 2015, no. 36 (08): 18-22+29.
- 魏瑞招.父母期望与初中生学习责任心的关系研究[J].才智, 2015, no. 22: 32-33+35.
- 鲍旭辉,黄杰鲍旭辉,李娜黄杰,李娜,李健军,李亚红.主动性人格对学习投入的影响:领悟社会支持和积极情绪的链式中介作用[J].心理与行为研究, 2022, no. 20 (04): 508-514.
- 龙琪,倪娟.促进大学生学习投入的关键因素研究[J].教育学报, 2020, no. 16 (06): 117-127.

Сведения об авторах

Чжан Маоцзун — *Zhang Maocong*

Шаньдунский педагогический университет, Цзинань, Шаньдун, Китай.

Shandong Normal University, Jinan, Shandong, China.

Профессор и научный руководитель докторской диссертации.

Цзян Синьхай — *Jiang Xinhai*

Шаньдунский педагогический университет, Цзинань, Шаньдун, Китай.

Shandong Normal University, Jinan, Shandong, China.

Кандидат в магистры, Факультет государственной администрации.

Ду Вэньцзин — *Du Wenjing*

Шаньдунский педагогический университет, Цзинань, Шаньдун, Китай.

Shandong Normal University, Jinan, Shandong, China.

E-mail: 820957731@qq.com

Доцент, Факультет государственной администрации.



УДК 371.3

<https://www.doi.org/10.33910/3034-4255-2024-1-3-268-283>

Музыкальное образование в Азербайджане: традиции и инновации

И. Г. Алиева✉

Аннотация. Статья посвящена сложному процессу организации системы музыкального образования в Азербайджане в 20-е годы прошлого столетия. Отображены два противоположных подхода к вопросам развития национального музыкального искусства и образования — традиционный консервативный и европоцентристский, выявлены их истоки и причины в социокультурном контексте. Показана роль деятелей русской музыкальной культуры в формировании академического музыкального искусства в Азербайджане. Представлена позиция выдающегося композитора, педагога и общественного деятеля Узеира Гаджибекова и его подход к проблеме музыкального образования, состоящий в воспитании «музыкантов-билингвов», одинаково хорошо владеющих традиционным и общеевропейским музыкальными языками, теорией и практикой. Отмечены основные факторы, повлиявшие на эволюцию музыкального искусства в Азербайджане. Автором статьи освещается совместная научно-образовательная деятельность ученых Азербайджанской Республики и Российской Федерации, реализуемая при участии сотрудников научно-методической лаборатории «Музыкально-компьютерные технологии» Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена и лаборатории «Исследования азербайджанской профессиональной музыки устной традиции и их новые направления: органология и акустика» Бакинской музыкальной академии им. Уз. Гаджибейли.

Ключевые слова: музыкальное искусство, музыкальное образование, музыкально-компьютерные технологии, традиционное музыкальное образование, Узеир Гаджибеков, цифровые технологии в музыке

The music education system in Azerbaijan: Traditions and innovations

I. H. Aliyeva✉

Abstract. The article is devoted to the complex process of establishing the music education system in Azerbaijan in the 1920s. The article explores two opposite approaches to the development of Azerbaijan's national musical art and education: the traditional conservative and the Eurocentric. The author investigates the origins and underlying causes of these approaches within the socio-cultural context. The article shows the role of Russian musical culture figures in the development of academic musical art in Azerbaijan. The article describes the views of the outstanding composer, teacher and public figure Uzeyir Hajibeyov and his approach to music education, which involved the training of 'bilingual' musicians who are equally proficient in both traditional and pan-European musical languages, theory and practice. The author also describes the collaborative research and educational efforts of Azerbaijani and Russian scholars — specifically, the work of the employees of the Music Computer Technologies research and methodology laboratory at Herzen University (Russia) and the Studies of Azerbaijani Professional Music of Oral Tradition and Their New Directions: Organology and Acoustics laboratory at Uz. Hajibeyli Baku Music Academy (Azerbaijan).

Keywords: musical art, music education, music computer technologies, traditional musical education, Uzeyir Hajibeyov, digital technologies in music

Сегодня, когда богатое и многогранное музыкальное искусство азербайджанского народа на равных включает в себя как традиционные жанры, так и академическое направление, когда национальная композиторская школа завоевала мировое признание, а азербайджанский мугам объявлен ЮНЕСКО одним из шедевров устного и нематериального культурного наследия человечества (2008 г.), трудно представить, насколько острые дискуссии шли в республике в 20-х годах прошлого века относительно того, как, каким путем должны развиваться национальное исполнительство и инструментарий, национальная система музыкального образования и в целом национальное музыкальное искусство.

Накал борьбы, непримиримость сторон передает цитата из работы В. С. Виноградова: «По стопам контрреволюционеров-панисламистов шли вредители (статья 58 Уголовного Кодекса), сидевшие одно время на руководящих участках азербайджанского искусства. Опираясь на «теорию» отрицания самобытности азербайджанской музыки, они призывали начисто отбросить эту музыку, как, якобы, иранскую, чужую и чуждую Азербайджану. Взамен этого они предлагали насильственно, чуть ли не декретным порядком, пересадить в Азербайджан европейскую музыкальную культуру. ...Вредители другой масти, наоборот, стремились законсервировать азербайджанскую музыку, отгородить от влияния “неродственной” ей европейской музыкальной системы. Равнение на Восток, на Иран — было их девизом. За схоластическими спорами о незыблемости 17-ступенного звукоряда у них скрывалось отрицание всей культуры, основанной на 12-ступенной темперации. А в качестве дымовой завесы они выставляли положение о специфичности музыкального языка» (Виноградов 1938, 7).

Каковы истоки и причины столь непримиримых позиций?

Азербайджанское музыкальное искусство, его традиционные жанры, уходя корнями в далекое прошлое, получили свое развитие в песенном, танцевальном, ашыгском творчестве и, конечно, в высоком искусстве мугама, оставив свой заметный след в музыкальной истории исламской цивилизации. Как писал У. Гаджибеков, «в истории теоретического и практического развития музыки народов Ближнего Востока ведущее место принадлежит двум азербайджанским ученым, теоретикам-музыковедам с мировым именем: Сафиаддин-Абдулмо-умин-бини Юсиф-аль-Урмеви (из Урмии) — XIII век и Абдул Кабир

Марагаи (из Мараги) — XIV век» (Гаджибеков 1945, 10)¹.

К XIV столетию музыкальная культура мусульманского Востока достигла своего наивысшего расцвета и, по образному определению Узеира Гаджибекова, она «гордо возвысилась в виде двенадцатиколонного и шестибашенного „сооружения“ (dəstgah), с высоты которого открывался вид на все четыре стороны света: от Андалузии до Китая и от средней Африки до Кавказа» (Гаджибеков 1945, 10). В строительстве этого «дворца музыкальной культуры» принимали участие такие ученые, как аль-Фараби, имевший почетный титул «Второй учитель» (после Аристотеля), Абу Али ибн Сина, известный в Европе под именем Авиценна, аль-Кинди, Сафиаддин Урмави, Абд аль-Кафир Марагаи, другие исторические личности. Однако «в связи с социально-экономическими и политическими изменениями, происшедшими к концу XIV века, в этом величественном музыкальном «сооружении» появились роковые трещины, приведшие в конце концов к тому, что колонны и башни этого «сооружения» развалились, и оно рухнуло. Народы Ближнего Востока использовали ценные «обломки» развалившегося «музыкального здания» и вместе с собственным «ладостроительным» материалом построили, каждый в отдельности, свой собственный «музыкальный храм» в стиле, характерном для каждого народа» (Гаджибеков 1945, 11).

Азербайджанская народно-профессиональная музыка, мугамное исполнительство, обретая на своем пути развития индивидуальные отличительные особенности, на рубеже XIX–XX веков достигает высокого подъема. Этому немало способствовали меджлисы — музыкально-литературные собрания, проходившие в ряде городов Азербайджана — в Шуше, Шемахе, Баку, Елизаветполе (Гяндже), Ленкорани с первой половины XIX века, в которых принимали участие видные поэты, писатели, известные музыканты, исполнители. В меджлисах проходили дискуссии на литературные, поэтические, музыкальные темы, читались произведения классиков и новые стихи. Меджлисы в то же время являлись школой музыкального профессионализма — здесь публично исполнялись мугамы, обсуждались вопросы их интерпретации и технические стороны исполнения, новые варианты и исполнительская трактовка. Так, в Шуше,

¹ Урмеви Сафиаддин (Сафиаддин Абдулмомин ибн Юсиф ибн Фахир аль-Урмеви; 1230, Урмия–1294, Багдад).

Марагаи (Марагалы, Мараги) Абдулгасим (Хаджа Абдулгасим ибн Гейби аль-Хафиз аль-Марагаи, 1353, Марага–1437, Герат).

за которой закрепилось имя Консерватории Кавказа, действовали «Меджлиси-унс», руководителем которого была дочь последнего карабахского хана, знаменитая азербайджанская поэтесса Хуршидбану Натаван (1832–1897), «Меджлиси-фарамушан», которым руководил видный музыковед, автор музыкального трактата «Вюзухул-эргам» («Наука о музыке») Мир Мохсун Навваб (1833–1918). Земля Карабаха взрастила не одно поколение профессиональных традиционных музыкантов, ярких певцов, выдающихся исполнителей на азербайджанских народных музыкальных инструментах. В. Виноградов, характеризуя музыкальную жизнь Шуши, писал: «Шушинские музыканты делали историю азербайджанской музыки и представляли ее не только у себя на родине, но и в других странах Востока» (Виноградов 1938, 9).

Не менее важное значение для развития мугамного искусства имело усовершенствование тара — азербайджанского струнного плектрного музыкального инструмента, которое пришлось на 70-е годы XIX века. Создатель современного азербайджанского тара — Мирза Садыг Асадоглу, Садыхджан (1846–1902) — талантливый тарист, мастер-новатор из Шуши. Тар Садыхджана существенно отличался от прежнего, пятиструнного, инструмента, который во время исполнения удерживали на коленях. Мастер изменил форму чашек, уменьшил вес инструмента, что позволило держать тар во время игры на уровне груди. Он также увеличил количество струн до одиннадцати, добавив, в том числе, и пять резонансных: одну басовую и две пары звонких — *джингяне* (*cingənə*). Струны тара

стали настраиваться парами. Все это усилило звучание инструмента, обогатило его новыми обертонами. Садыхджан рассчитал звукоряд и установил ладки тара соответственно азербайджанской традиции мугамного исполнительства.

Изменения эти сохранились до настоящего времени. После реконструкции, проведенной Мирза Садыг Асадоглу, тар стал виртуозным, совершенным по своим техническим и динамическим качествам солирующим инструментом с новыми музыкальными акустическими возможностями, что, в свою очередь, оказало влияние на развитие искусства мугама — как инструментального, так и вокального. Тар Садыхджана сыграл исключительную роль не только в развитии азербайджанской народно-профессиональной музыки, но также в творчестве профессиональных композиторов Азербайджана.

Тар занимает особое место в азербайджанском профессиональном музыкальном искусстве устной традиции. Его ладки, в которых материализована 17-ступенная звуковысотная система азербайджанской народной музыки, служат своеобразной табулатурой для исполнителей и опорой ханенде при пении. В 17-ступенном звукоряде азербайджанского тара, в отличие от звукорядов других народов Востока, полутоны, тоны и интервалы существуют в различных по структуре и величине вариантах, которые получаются сочетаниями интервалов (ладков) в 24, 66, 90 и 104 цента (Абдулкасымов 2009; Алиева 2012) (рис. 1). Тар позволяет точнее, чем какой-либо другой музыкальный инструмент, сохранить

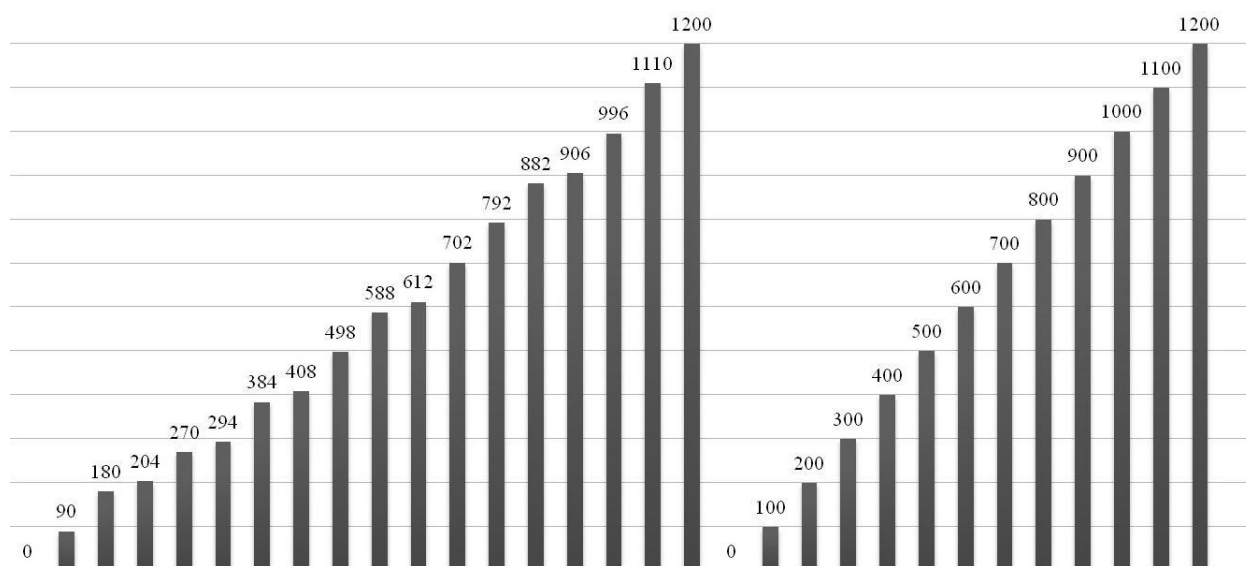


Рис. 1. Слева — теоретический звукоряд тара, справа — равномерно темперированный 12-ступенный звукоряд

Fig. 1. Theoretical scale of the tar (left) and the 12-tone equal-tempered scale (right)

и передать мугамные композиции последующим поколениям, выступая хранителем канонических требований мугамного искусства. Именно поэтому Узеир Гаджибеков называл тар самым важным инструментом для восточного музыкального образования.

Необходимо отметить, что традиционная система обучения игре на музыкальных инструментах в корне отличается от европейской системы музыкального образования. Она основана на подражании — учитель обучает ученика посредством собственного исполнения. Методика обучения состоит в том, что ученик должен со всем вниманием вслушиваться в исполняемый учителем отрывок, наблюдать, какие лады, аппликатуру, позиции он использует при игре, запоминать и повторять. Это требует от ученика сосредоточенности, хорошей памяти и, конечно, особенной музыкальности. При этом ученик должен также освоить импровизационную манеру исполнения, точнее, умение импровизировать в рамках, дозволенных мугамным каноном. Высокопрофессиональное и талантливое исполнение мугама — это каждый раз рождение нового произведения «здесь и сейчас». Использование нотации при традиционном обучении не имеет ценности, тем более что европейская нотация, как мы видим из звукоряда тара, способна лишь весьма приблизительно отобразить звуковысотные отношения в традиционной музыке. Известную мугамную школу, через которую прошли многие выдающиеся ханенде (Гаджи Гуси, Джаббар Карьягдыоглы, Мешади Иси, Кечачи оглы Мухаммеда и другие), создал тонкий знаток мугама, член музыкально-литературного общества «Меджлиси-фарамушан» шушинский музыковед Харрат Гулу.

Знание структуры даягяхов, очередности мугамных разделов и ладовых переходов, овладение сложной мелизматикой с элементами микроинтервалики, тонкое интонирование, искусная импровизация, а для ханенде (певца) также умение подобрать поэтический текст, соответствующий драматургии исполняемого мугама, — это и многое другое должен освоить ученик в процессе обучения. Ф. Челебиев об этом пишет так: «У азербайджанских мугаматистов была и есть устная музыкальная теория — целостное системное представление о мугамном искусстве, выраженное в многочисленных и подробно разработанных терминах и понятиях. К мугамной теории относятся, с одной стороны, исполнительские правила, законы многочисленных переходов из лада в лад, художественно-исполнительские нормы, а с другой — большой комплекс терминов и понятий, охватывающих

все музыкально-эстетические явления мугамата (звукоряды ладов, ладки на грифе инструмента, регистры, октавы, разновидности певческих голосов, морфология музыкального инструмента и др.), в том числе и музыкальную форму» (Челебиев 2009, 7). Сказанное относится и к искусству ашыгского исполнительства.

К концу XIX — началу XX века азербайджанская школа традиционного музицирования воспитала целую плеяду выдающихся исполнителей — певцов-ханенде и инструменталистов: Гаджи Гуси, Джаббара Карьягдыоглы, Мешади Иси, Кечачи оглы Мухаммеда, Сеида Шушинского, Шекили (Абдуллаева) Алескера, Садыха Асад оглы (Садыхджана), Курбана Пиримова и других, ставших известными не только на Кавказе, но и далеко за его пределами. Широкую известность получили ансамбли сазандаров, состоящие из ханенде (он же часто и исполнитель на дэфе) и исполнителей на таре и кяманче. Один из самых популярных ансамблей был организован ханенде Джаббаром Карьягдыоглы, таристом Курбаном Пиримовым и кяманчистом Сашей Оганезашвили.

К XX веку закономерно появился новый вид традиционного музицирования — *публичные концерты* «Восточной музыки», где звучали и мугамы: народные профессиональные исполнители впервые вышли на *сцену*. «Восточные» концерты стали проводиться в Шуше, а позже и в Баку, где 11 января 1902 года на сцену вышел также оркестр народных инструментов, состоявший из 12 музыкантов, в состав которого входили струнные плектрные (тар, саз), смычковые (кяманча), а также духовые (ней) и ударные (даф, нагара) народные инструменты.

В 1906 году вышла в свет первая грампластинка с записью мугамов: английское акционерное общество «Граммофон» записало и выпустило мугамы в исполнении Джаббара Карьягдыоглы. С 1906 по 1915 годы в Киеве, Риге, Варшаве, Петербурге, Москве, Тифлисе европейскими и российскими фирмами грамзаписи были записаны и выпущены грампластинки, на которых звучат азербайджанские мугамы в исполнении ханенде Алескера Абдуллаева (Шекили), Сеида Мирбабаева, Ислама Абдуллаева, Мамеда Фарзалиева, Кечачи оглы Мухаммеда, Меджида Бейбутова, Сеида Шушинского в сопровождении тариста Курбана Пиримова и кяманчиста Саши Оганезашвили.

В то же время в Баку, который к концу XIX века становится не только крупнейшим промышленным центром Закавказья, но и одним из центров культурной жизни Российской империи, развиваются новые, европейские, формы

музыкальной жизни. Первым, и до 1911 года единственным, театром в городе был театр Г. З. Тагиева, построенный в 1883 году на средства этого нефтепромышленника и мецената (25 января 1908 года в Тагиевском театре состоялась премьера оперы «Лейли и Меджнун» У. Гаджибекова — первой оперы на мусульманском Востоке). Следом строятся оперный театр (1911) и филармония (1912), в Баку регулярно организуются симфонические, камерные концерты, приезжают с гастрольями Ф. Шаляпин, С. Рахманинов, Л. Ауэр, В. Ландовска, М. Фигнер и другие известнейшие музыканты, различные оперные труппы. Заметными событиями в культурной жизни города были концерты Бакинского симфонического оркестра под управлением дирижера М. Черняховского. В городских садах и парках в исполнении духовых оркестров звучала так называемая «садовая» музыка, в репертуар входили популярные произведения европейских и русских композиторов. Тем самым русская и европейская музыкальная культура оказывала несомненное влияние на формирование общественного вкуса, зарождение новых для азербайджанской музыки европейских жанров и принципов музицирования.

В 1900 году пианисткой А. Н. Ермолаевой была создана частная музыкальная школа — одна из первых музыкальных школ в Баку, которая сыграла значительную роль в истории музыкального образования в Азербайджане. В 1901 году в результате активных усилий Ермолаевой в Баку начинает свое существование отделение Императорского Русского музыкального общества (ИРМО). В том же году при ИРМО были открыты музыкальные классы.

В 1916 году бакинские музыкальные классы были преобразованы в музыкальное училище. Среди преподавателей его были пианисты Г. Г. Шароев (ученик Г. Пахульского, В. Сафонова, К. Игумнова в Московской консерватории, а затем М. Бенуа и А. Есиповой в Петербургской) и Н. Д. Николаев, который окончил Петербургскую консерваторию по специальному классу игры на фортепиано Т. Штейна, скрипач С. А. Бретаницкий — выпускник Лейпцигской, а затем Петербургской консерваторий, контрабасист Я. Д. Муллер, другие профессиональные музыканты, получившие образование в стенах Московской, Петербургской, Саратовской консерваторий.

Обучали в училище и музыкальных классах, музыкальных школах (курсах, студиях) города игре на европейских музыкальных инструментах. Обучение велось на русском языке. Учениками были в основном дети из обеспеченных

семей, поскольку плата за обучение была высокой. Среди обучающихся практически не было ни одного азербайджанца (Абасова и др. 1972).

В тот период в Азербайджане обучение как европейскому, так и традиционному профессиональному исполнительству не носило массового характера; недоступность музыкального образования для основной массы населения, отсутствие системы музыкального образования было общей проблемой, относящейся к музыкальному обучению.

К 20-м годам прошлого века в культурной и музыкальной жизни Азербайджана сложилась ситуация, когда одновременно и параллельно существовали и ярко проявляли себя две различные музыкальные культуры — восточная и европейская, малознакомая и потому чуждая для основной массы населения. Носителями русской культуры, культуры стран Западной Европы в основном оказывались представители национальной интеллигенции и буржуазии.

В то же время революционный пыл первой четверти XX века воздействовал на мировоззрение и требовал готовности к переменам во всех областях социальной жизни, а большевистские лозунги относительно образования, относительно борьбы с безграмотностью и невежеством — своего конкретного практического воплощения.

28 апреля 1920 г. в Азербайджане была установлена Советская власть, и буквально с первых дней началось строительство новой культуры. Организация Отдела народно-пролетарского искусства при Наркомпросе АзССР, принятие декретов (один из первых — Декрет Азревкома «О национализации музыкальных инструментов»), национализация музыкальных школ, театров, кино, создание консерватории² — эти и другие мероприятия были направлены на музыкальное воспитание народных масс и широкое распространение музыкального образования (Абасова и др. 1972).

Узеир Гаджибеков писал: «Нужно ли нам, азербайджанским тюркам, тратить время, энергию и средства для того, чтобы обучаться общемузыкальному искусству, иначе говоря, изучать европейскую музыку? Да, нужно и необходимо, потому что, изучая европейскую музыку, мы обучаемся тому общемузыкальному искусству, которое развивалось веками и дало миру ряд гениальных творцов, к произведениям которых

² Как пишет Ф. Алиева, проект создания в Азербайджане консерватории по образцу Санкт-Петербургской, в которой планировалось обучение игре на народных инструментах, был подготовлен еще в 1919 году Министерством просвещения Азербайджанской Демократической Республики (Aliyeva 2007).

ни одна нация, претендующая на культурность, не может оставаться чуждой...» (Гаджибеков 1966b, 27).

У. Гаджибеков так сформулировал три основных направления музыкально-просветительских задач, которые стояли перед правительством Азербайджана в тот непростой период:

1. Общезакономерная деятельность в государственном масштабе.
2. Научно-теоретическая и художественно-практическая работа в области развития народной и вообще восточной музыки.
3. Более широкая общезакономерная деятельность среди тюркского населения Азербайджана (Гаджибеков 1966b).

Второй пункт этой краткой программы, в котором подчеркивалась необходимость изучения и развития азербайджанской народной музыки, вызвал противоречивые мнения и серьезные разногласия. Эти непримиримые разногласия в условиях новых общественно-политических отношений являлись продолжением идеологической борьбы и отражали, с одной стороны, позицию сторонников изоляции традиционной культуры, с другой — «революционеров», борцов за новое искусство. Консерваторы стояли за неприкосновенность сложившихся в азербайджанской музыке исполнительских традиций и обособленность от мировой музыкальной культуры. Их противники, являясь по сути европоцентристами, усматривая в этом проявление национализма и считая европейскую музыкальную культуру нормой для всех остальных культур, предлагали азербайджанскому музыкальному искусству отказаться от народной музыки, инструментов, принять общезакономерные музыкальные нормы и язык.

Отметим попутно, что на рубеже веков сложный период потрясений, вызванных бурным промышленным прогрессом, войнами, революциями, изменением общественных отношений, переживает также и русская и европейская культура, что находит отражение в музыке. Торжество диссонанса, отказ от традиционной тональности, открытие атональности и додекафонии (Арнольд Шёнберг), музыкальный футуризм (Франческо Балилла Прателла) и конструктивизм (Александр Мосолов, «Музыка машин»), использование микротоновых интервалов (Чарльз Айвз, Иван Вышнеградский), первые электромузыкальные инструменты (терменвокс, Лев Термен), трансформация академических жанров, разнообразие стилей и расширение их границ — эти и многие другие явления означали революционную смену мышления в области музыкального

искусства и наступление новой музыкально-исторической эпохи в европейской музыкальной культуре.

Как было показано выше, азербайджанская музыкальная культура в определенные исторические периоды уже подвергалась влияниям и изменениям, но эти изменения происходили медленно и происходили в рамках одной — восточной — культуры. Впервые время, исторические перемены требовали от общества выбора: принятия или непринятия *инаковой* музыкальной культуры. Традиционная музыкальная педагогика, используя выработанные предшествующими поколениями музыкантов приемы и методы обучения, обеспечивает преемственность исполнительских эталонов. Но как обеспечить эти требования и нормы в условиях европейской системы музыкального образования?..

25 мая 1920 года Наркомпрос и Городское отделение просвещения принимают решение о создании на базе Музыкального училища Бакинского отделения Императорского Русского музыкального общества консерватории и музыкальной академии. Гаджибеков настаивает на том, что в консерватории должен быть учрежден отдел восточной музыки.

В июне 1920 года Хадиджа Гаибова, возглавлявшая отдел восточной музыки в Наркомпросе, пианистка, одна из первых исполнительниц мугама на фортепиано, параллельно организует «Краткосрочные курсы восточной музыки». В учебную программу входят элементарная теория музыки (восточной и европейской), сольфеджио, практический класс по художественной обработке и гармонизации восточных мелодий, специальная игра на народном инструменте, обязательная игра на фортепиано. Целью этих курсов была подготовка педагогов восточной музыки, а также собирание, обработка, нотная запись народной музыки. При этом Гаибова, принимая во внимание, что восточная музыка имеет свои законы композиции, а ее тоны и полутоны не соответствуют европейским, предлагала рассматривать традиционное обучение независимо от европейского и этим обосновывала необходимость особых курсов восточной музыки — «Восточной консерватории» (Абасова и др. 1972).

Узеир Гаджибеков придерживался другой позиции. Он выступал против обеих тенденций — и консервативной, и европоцентристской. Гаджибеков представлял будущее азербайджанского музыкального искусства в создании национальной профессиональной композиторской школы и ставил целью воспитание музыкантов-

«билингвов», одинаково хорошо владеющих традиционным и общеевропейским музыкальными языками, теорией и практикой. «Краткосрочные курсы восточной музыки», с их направленностью на сохранение традиционного музыкального искусства в изоляции от европейской музыкальной культуры, конечно, не в состоянии были решить эту задачу. В Народной консерватории был учрежден отдел восточной музыки, а проблема изучения и развития азербайджанской народной музыки становилась одной из важнейших ее задач.

Гаджибеков считал, что подлинно национальный композитор должен в совершенстве владеть технологией, формами и жанрами мировой музыкальной культуры, усвоить основы полифонии, гармонии и найти органичный сплав всего этого с ладами, структурами и формами азербайджанской народной музыки. Именно этого, по воспоминаниям Джевдета Гаджиева, он требовал от своих студентов (Гаджиев 1985). Этот подход ясно был сформулирован Гаджибековым в более поздних выступлениях и статьях:

«Следует обратить особое внимание на ладовую систему, на живые лады, играющие такую значительную роль в азербайджанской музыке. Надо всячески стараться, чтобы эти лады не потеряли своего самостоятельного значения... Я лично полагаю, что ладовая система внесет много новизны и свежести в общую музыкальную культуру» (Гаджибеков 1966с, с. 85–86).

«В нашей музыке существует стройная система живых ладов. Эти лады по своему богатству, по своему разнообразию достойны огромного внимания... Как можно ... закрывать глаза на такое огромное количество ладов, дающих возможность развить музыкальное искусство, принести новое в общее дело мирового музыкального искусства?» (Гаджибеков 1966а, 127–128)³.

Народная консерватория, которая создавалась с целью музыкального воспитания народных масс, на практике совместила в себе функции культурно-просветительские и профессионально-учебные. Достаточно скоро назрела необходимость создания музыкального учебного заведения для подготовки профессиональных музыкантов. В августе 1921 года «с целью дать возможность населению Азербайджана получить высшее музыкальное образование, а с другой стороны — установить рациональные пути,

ведущие к познанию истинных основ народной восточной музыки и широкому развитию ее до степени чистого искусства, а также для подготовки кадров специалистов» в Баку была организована Азербайджанская государственная консерватория (Абасова и др. 1972).

К преподаванию специальных и теоретических предметов привлекались педагоги, входившие вначале в педагогический коллектив Музыкального училища ИРМО, а затем Народной консерватории. Позже в Баку были приглашены и другие высокопрофессиональные музыканты из российских консерваторий. Русская музыкальная школа — исполнительская и теоретическая, послужила фундаментом, на котором строилось и развивалось азербайджанское музыкальное образование. Первым ректором АГК был избран пианист М. А. Прессман — выпускник Московской консерватории, ученик Н. С. Зверева и В. И. Сафонова. Его сменил на этом посту профессор И. С. Айсберг, окончивший Петербургскую консерваторию (класс фортепиано К. К. Фан-Арка, класс композиции Н. А. Римского-Корсакова). С момента основания и в последующие годы в АГК преподавали пианисты Г. Г. Шароев, Е. А. Доброхотова, А. А. Александрова, В. И. Блювштейн, М. Р. Бреннер, скрипачи С. М. Бретаницкий, У. М. Гольдштейн, Ю. И. Эйдли, виолончелисты Г. Г. Окорочков, В. С. Доброхотов, Л. В. Ростропович, контрабасист Г. Г. Солодченко. Теоретические дисциплины преподавали Б. В. Карагичев, Л. Е. Аб, известный дирижер М. И. Черняховский, вокал — М. А. Колотова. В классе духовых инструментов занятия вели С. И. Берольский, Г. К. Поповицкий, А. П. Колпинский. Имена этих и других профессоров, преподавателей вписаны в историю консерватории.

Отдел восточной музыки возглавлял Узеир Гаджибеков. Он ввел игру на таре по нотам и вел класс тара по разработанной им нотной системе. Класс кяманчи по нотной системе вел С. М. Бретаницкий. Мугам по традиционной системе преподавал известный тарист Мирза Мансур Мансуров.

Важно понимать, что У. Гаджибеков применил европейскую нотацию только в отношении ладов тара, которые незначительно, в пределах 10 центов, отличались от равномерно темперированного 12-ступенного звукоряда (обоснованность художественного открытия композитора находит свое численное подтверждение в результатах экспериментов Гарбузова по изучению зонного звуковысотного слуха (Гарбузов 1980)), что в частности отражено также в работе (Aliyeva 2022e). Сильно отличающиеся («мугамные»)

³ Из выступления У. Гаджибекова на открытии Всесоюзного совещания по подготовке национальных кадров вокалистов (1941 г.).

ладки остались ненотированными и были им сохранены для мугамного исполнительства (Абасова и др. 1972; Абдулкасымов 2009; Алиева 2012) (рис. 1). На таком таре можно играть любые произведения как азербайджанской, так и европейской музыки. Гаджибеков организовал нотный оркестр азербайджанских народных инструментов и ввел тар в состав симфонического оркестра в своих операх.

Гонениям, репрессиям в те годы подвергались не только люди, но и музыкальные инструменты. Такая участь могла постигнуть тар — самый любимый в народе инструмент, тар, который Гаджибеков считал самым ценным инструментом для восточного образования, поскольку в ладах его отражены звуковысотные отношения народной музыки. Гаджибеков не только спас тар — сохранив мугамный звукоряд, он сохранил тар для традиционного исполнительства. При этом, в условиях европейского музыкального образования, он также сохранил и традиционную систему обучения: *ustad* — *şagird* (от учителя — к ученику).

Усилия Гаджибекова по налаживанию музыкального образовательного процесса нового типа — такого, в котором были бы гармонично совмещены традиционные и европейские черты, привели к блестящим результатам. За 100 лет существования консерватории⁴ сформировались и окрепли национальная композиторская, исполнительская и теоретическая школы. Сегодня, на новом историческом этапе, создаются новые связи с российским музыкальным сообществом, в том числе научные. Так, совместно с научно-методической лабораторией «Музыкально-компьютерные технологии» Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена развивается направление, связанное с использованием информационно-компьютерных технологий для сохранения музыкального наследия и культур наших народов (Алиева, Горбунова 2017; 2020; 2023). Запись и профессиональная обработка музыкальных образцов в соответствии с нормами традиционного музицирования, их классификация и каталогизация для дальнейшего изучения и использования в научных, творческих, образовательных целях является требованием времени.

Члены научного коллектива лаборатории «Исследования азербайджанской профессиональной музыки устной традиции и их новые направления: органология и акустика» Бакинской

музыкальной академии им. Уз. Гаджибейли ведут многолетнюю совместную работу с сотрудниками НМЛ «Музыкально-компьютерные технологии» РГПУ им. А. И. Герцена. Совместные работы направлены на область моделирования процесса музыкального творчества с использованием музыкальных компьютерных технологий (МКТ), раскрывающую новые грани взаимодействия музыки, математики, информатики с активным привлечением аппарата теории нечётких множеств и являющуюся основанием для развития таких обширных сфер научно-практической деятельности, как формирование интеллектуальной системы каталогизации и анализа музыки, создание интонационного каталога музыки народов России и мира, создание «генного музыкального банка» и др. (Алиева, Горбунова 2016; 2020).

В ряде исследований отмечается, что в настоящее время становится очевидной приоритетность влияния синергетического подхода на стратегию обучения музыкальному искусству, обусловленного необходимостью применения трансдисциплинарного подхода, предполагающего выход за рамки образования, опирающегося на изучение отдельных дисциплин без учета многокомпонентных и многофакторных взаимодействий, и реализацию принципов открытости, нелинейности и неустойчивости процесса обучения в условиях его самоструктурирования и самоорганизации (Журова 2023; Ключев 2010; Кобляков 2000; Грушко 2013; Куприна 2014). Трансдисциплинарный подход на современном этапе развития науки играет ключевую роль в процессе развития музыкальной науки (Горбунова, Заливадный 2023; 2024), что находит свое применение при проектировании современных программно-аппаратных комплексов. Одним из таких проектов, выполняемых на основе использования МКТ, является создание российского электронного музыкального синтезатора (РЭМС), разрабатываемого сотрудниками НМЛ «Музыкально-компьютерные технологии» РГПУ им. А. И. Герцена. Подходы к решению многих научных и технологических проблем, связанных с созданием РЭМС, изложены в ряде наших научных трудов и были представлены на репрезентативных международных научных форумах, получая поддержку коллег и предложения о сотрудничестве в данной сфере. Среди наиболее значимых отметим:

- XXII и XXIII международные научно-технические конференции «Развитие информатизации и государственной системы научно-технической информации» — в процессе выступления с докладами

⁴ Ныне Бакинская музыкальная академия имени Узеира Гаджибейли.

- «Интеллектуальная каталогизация музыки народов мира: к вопросу формирования национального электронного контента» (И. Б. Горбунова, 2023 г.), «Теория нечетких множеств и ее применение в науке о музыке: трансдисциплинарный подход» (И. Г. Алиева, И. Б. Горбунова, 2024 г.), «О модульном подходе к музыкальному творчеству с поддержкой искусственного интеллекта» (И. Б. Горбунова, Г. Г. Рогозинский, 2024 г.); проводится Объединенным институтом проблем информатики Национальной академии наук Беларуси (Минск, Республика Беларусь, ноябрь 2023 и 2024 гг.),
- ежегодная Международная научная конференция «Междисциплинарный дискурс Восток–Запад: XXI век. Творчество. Наука. Технологии. Образование». Конференция предоставляет площадку для обсуждения широкого круга проблем, связанных с межкультурной коммуникацией. Сближение научных подходов ученых Востока и Запада способствует созданию условий для взаимопроникновения методов исследования гуманитарных, точных и естественных наук и развитию трансдисциплинарного подхода в науке и системе современного музыкального и естественно-научного образования (проводится НМЛ «Музыкально-компьютерные технологии» РГПУ им. А. И. Герцена совместно с Бакинской музыкальной академией им. У. Гаджибейли ежегодно с 2019 г.; Санкт-Петербург, Россия — Баку, Азербайджанская Республика),
 - ежегодная Международная научно-практическая конференция «Современное музыкальное образование: творчество, наука, технологии» (проводится НМЛ «Музыкально-компьютерные технологии» РГПУ им. А. И. Герцена совместно с Санкт-Петербургской государственной консерваторией им. Н. А. Римского-Корсакова с 2002 г.),
 - XXXIII Международные научные чтения памяти Л. С. Мухаринской (1906–1987) (Минск, Республика Беларусь, Белорусская государственная академия музыки; апрель 2024 г.)
 - XVIII и XIX Санкт-Петербургская международная конференция «Региональная информатика (РИ-2022)» и «Региональная информатика (РИ-2024)» (конференция проводится с 1992 г. под эгидой ЮНЕСКО; учредители конференции: Правительство

Санкт-Петербурга, Законодательное Собрание Санкт-Петербурга, Правительство Ленинградской области, Министерство науки и высшего образования РФ, Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ, Российская академия образования, Отделение нанотехнологий и информационных технологий Российской академии наук; октябрь 2022 и 2024 гг.).

В настоящий момент разработка РЭМС продолжается в процессе научного взаимодействия сотрудников лаборатории «Исследования азербайджанской профессиональной музыки устной традиции и их новые направления: органология и акустика» Бакинской музыкальной академии имени Уз. Гаджибейли под руководством ведущего научного сотрудника лаборатории И. Г. Алиевой (автора данной статьи) и сотрудников НМЛ «Музыкально-компьютерные технологии» РГПУ им. А. И. Герцена в направлении применения *комплексной модели семантического пространства музыки* в практике музыкального творчества (Горбунова, Заливадный 2020; 2023; Игнатъев, Заливадный, Решетникова 2016; Gorbunova 2020; Gorbunova, Zalivadny, Tovpich 2020; Горбунова, Заливадный, Товпич, Чибирев 2024) с опорой на передовой опыт и исследования российских и зарубежных коллег (Rogozinsky, Chesnokov, Kutlyiarova 2022; Sun, Sohail 2022; Li 2022; Liu 2023; Chibirev, Gorbunova 2022; Kirke, Miranda 2021).

В настоящее время музыкальный компьютер стал мощным инструментом в руках сочинителей музыки, в руках создателей новых архитектурных проектов и объектов виртуальной реальности, но при этом возникают сложные проблемы организации мягких вычислений и моделирования процессов музыкального восприятия (Алиева, Горбунова 2017; 2020; 2022); также уделяется внимание участию разрабатываемых компьютерных систем в процессах, связанных с вопросами формирования когнитивно организованного слуха профессионального музыканта (Алиева, Горбунова 2017; 2020; 2022). Решение этих проблем ищется в структурировании неопределенности, в совместном моделировании генераторов и приёмников произведений искусства. Произведение искусства должно находиться в зоне адаптационного максимума, и искусство мастера заключается в том, чтобы обеспечить материализацию структуры с такой неопределенностью в форме музыки, поэзии, скульптуры и архитектуры, для чего строятся пространства смыслов, которые сопоставляются (Игнатъев, Макин 2023). Также рассматривается

вопрос о воздействии произведения искусства на слушателя. Каждое произведение искусства насыщено неопределенностью; что именно это и позволяет жить произведениям искусства долгое время.

Подчеркнем, что азербайджанская композиторская школа, представленная такими яркими именами, как Фикрет Амиров, Кара Караев, Джевдет Гаджиев, Ариф Меликов, Франгиз Ализаде, Тофик Кулиев, Рахила Гасанова и др. внесла свой существенный вклад в «общее дело мирового музыкального искусства» операми, балетами, симфониями, камерной и органной музыкой, песнями, джазовыми композициями. В то же время в Азербайджане сохранено и живет вековое искусство мугама, традиционные жанры устного профессионального музыкального творчества — сокровищница и неиссякаемый источник вдохновения для музыкантов.

Разработка РЭМС сопряжена с проведением отдельных новых исследований, таких как проблемы расшифровки образцов народного творчества и их перевода на современную систему нотации, систематизации и сравнительного анализа; выявление общих и индивидуальных принципов в традиционном творчестве; исследование памятников музыкального творчества с использованием МКТ; рассмотрение традиционного творчества как музыкально-акустического явления; компьютерный анализ музыкального звука; определение новых методологических подходов и возможностей современных информационных технологий в решении сформулированных проблем. В частности, обсуждается проблема организации Международного научно-инновационного и образовательного центра «Музыкально-компьютерные технологии» в Российской Федерации совместно с Бакинской музыкальной академией имени Уз. Гаджибейли и Институтом математики и механики Национальной академии наук Азербайджана (Алиева, Горбунова 2020).

В течение ряда предыдущих лет автор статьи была включена непосредственно в музыкально-образовательный процесс, реализуемый в РГПУ им. А. И. Герцена на базе НМЛ «Музыкально-компьютерные технологии»: и как слушатель программ повышения квалификации («Музыкально-компьютерные технологии», «Компьютерное музыкальное творчество», «Электронный музыкальный синтезатор», «Искусство исполнительского мастерства и аранжировки на клавишном синтезаторе», «Методика преподавания музыкальных дисциплин с использованием музыкально-компьютерных технологий», «Музыкальная информатика») и программ профес-

сиональной переподготовки («Преподавание электронного клавишного синтезатора», «Преподавание музыкальных дисциплин с использованием музыкально-компьютерных технологий»), и как автор-разработчик и преподаватель новых программ подготовки бакалавров «Информационные технологии в музыке и саунд-дизайне» и подготовки магистров «Цифровые технологии в музыке и саунд-дизайне».

Так, во взаимодействии с И. Б. Горбуновой — руководителем НМЛ «Музыкально-компьютерные технологии», сотрудниками лаборатории и старшим научным сотрудником Санкт-Петербургской государственной консерватории им. Н. А. Римского-Корсакова, видным российским музыковедом Михаилом Сергеевичем Заливадным (1946–2023), в круг научных интересов которого входило такое междисциплинарное направление, как применение математических методов исследований в музыкознании и их использование в науке о музыке и МКТ, автором статьи обсуждались и были разработаны и частично реализованы новые образовательные программы, позволяющие в новом ракурсе взглянуть на проблемы сохранения, исследования, трансляции музыкального фольклора. (Вдохнуть в традиционный фольклор новую жизнь, помочь ему избежать забвения, обратить памятник народного музыкального творчества в живой, функционирующий организм, используя новые формы работы со звуком и расширив тем самым возможности композиторского творчества, — на это в том числе сегодня направлены совместные усилия ученых наших стран.)

При участии автора статьи был разработан ряд образовательных дисциплин по подготовке магистрантов профиля 09.03.02 «Цифровые технологии в музыке и саунд-дизайне», реализуемого в РГПУ им. А. И. Герцена на базе НМЛ «Музыкально-компьютерные технологии» в рамках образовательного направления «Информационные системы и технологии». Среди таких дисциплин назовем следующие: «Интеллектуальные системы каталогизации и анализа музыки» и «Математические методы исследования в музыкологии». Опыт совместной подготовки и обсуждения новых образовательных направлений, которые активно развиваются и широко востребованы в научно-образовательном пространстве Азербайджанской Республики и Российской Федерации, является примером плодотворного сотрудничества между учеными и преподавателями наших стран. Материалы и методические разработки, отражающие основные проблемные и перспективные позиции данного образовательного направления, были

представлены на юбилейной XXX Международной конференции «Ребенок в современном мире. Россия — пространство детства: перспективы и вызовы» (Alieva, Gorbunova 2024), что явилось основанием для обсуждения современных направлений науки и образования на стыке культурологии, искусствоведения, педагогики музыкального образования, компьютерных наук и информационных технологий в музыке в рамках проведения секции «Музыкальное образование и творчество».

Особо отметим, что разработка комплексной модели семантического пространства музыки с применением МКТ, важная роль в создании и осмыслении структурно-логических, художественно-творческих и эстетических аспектов которой принадлежит российскому музыковеду М. С. Заливадному, в дальнейшем послужила действенной основой и содержательным концептуальным элементом для создания новых трансдисциплинарных направлений научного знания, предлагаемых в настоящий момент учеными России и Азербайджана, и реализации прикладных аспектов разрабатываемых направлений, включая технологические решения, такие как создание РЭМС и других высокотехнологичных программно-аппаратных комплексов, позволяющих проводить научные исследования и реализовывать образовательный процесс

на высоком уровне, соответствующем современным требованиям.

Сближение научных подходов ученых Востока и Запада, координация совместной междисциплинарной деятельности исследователей в различных областях научных знаний (включая искусствоведов, музыковедов, этномузыковедов, культурологов, педагогов, психологов, акустиков, физиков, математиков, специалистов в области информационных и музыкально-компьютерных технологий) способствует созданию условий для взаимопроникновения методов исследования гуманитарных, точных и естественных наук и развитию трансдисциплинарного подхода в науке и образовании.

Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии потенциального или явного конфликта интересов.

Conflict of Interest

The author declares that there is no conflict of interest, either existing or potential.

Финансирование

Исследование не имело финансовой поддержки.

Funding

The study did not receive any external funding.

Литература

- Абасова, Э. Г., Данилов, Д. Х., Карагичева, А. В., Сафар-Алиева, К. К. (1972) *Азербайджанская Государственная консерватория имени Узеира Гаджибекова, 1921–1971*. Баку: Азербайджанское гос. изд-во, 223 с.
- Абдулкасымов, В. А. (2009) Проявление мугамного звукоряда в азербайджанском таре. *Azərbaycan milli konservatoriyası: Konservatoriya*, № 2, с. 17–28.
- Алиева, И. Г. (2012) Теория зонной природы музыкального слуха Н. А. Гарбузова и значение европейской нотации для азербайджанских ладов. *Musiqi dünyası*, № 2/51, с. 20–25.
- Алиева, И. Г., Горбунова, И. Б. (2016) О проекте создания интеллектуальной системы по каталогизации и анализу музыки народов мира. *Общество: философия, история, культура*, № 9, с. 105–108.
- Алиева, И. Г., Горбунова, И. Б. (2017а) Музыкальное творчество устной традиции: к проблеме сохранения нематериального культурного наследия. *Мир науки, культуры, образования*, № 6 (67), с. 314–318.
- Алиева, И. Г., Горбунова, И. Б. (2017б) О нечетких методах анализа звуковысотности в музыке. *Мир науки, культуры, образования*, № 3 (64), с. 171–174.
- Алиева, И. Г., Горбунова, И. Б. (2017с) Проблемы формирования когнитивного слуха профессионального музыканта. *Мир науки, культуры, образования*, № 3 (64), с. 169–171.
- Алиева, И. Г., Горбунова, И. Б. (2020а) Музыка, язык, творчество: трансляция культурных традиций в условиях развития высокотехнологичной творческой среды. В кн.: *Региональная информатика (РИ-2020). XVII Санкт-Петербургская международная конференция. Материалы конференции. Ч. 2*. СПб.: Региональная общественная организация «Санкт-Петербургское Общество информатики, вычислительной техники, систем связи и управления», с. 24–26.
- Алиева, И. Г., Горбунова, И. Б. (2020б) Современное музыкальное мышление: возвращение квадривиума. В кн.: *Общество знаний: когнитивные и образовательные практики. сборник научных трудов по материалам XXVII Международной конференции «Ребенок в современном мире. Общество знаний: искусство учиться и учить»*. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, с. 330–334.
- Алиева, И. Б., Горбунова, И. Б. (2020с) Создание интеллектуальной системы по каталогизации и анализу музыки народов мира: трансдисциплинарный подход В кн.: *Современное музыкальное образование — 2019: творчество, наука, технологии. Материалы XVIII Международной научно-практической конференции*. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, с. 209–213.

- Алиева, И. Г., Горбунова, И. Б. (2020d) Музыка, математика, информатика: семантические и технологические проблемы взаимодействия. В кн.: *Региональная информатика и информационная безопасность. Сборник трудов конференций: Санкт-Петербургской международной конференции и Санкт-Петербургской межрегиональной конференции*. СПб.: Региональная общественная организация «Санкт-Петербургское Общество информатики, вычислительной техники, систем связи и управления», с. 302–304.
- Алиева, И. Г., Горбунова, И. Б. (2022a) EDTECH и музыкально-компьютерные технологии: возвращение квадривиума. В кн.: *Философия образования и проблемные пространства детства. Сборник научных трудов на основе материалов XXVIII Международной конференции к 225-летию РГПУ им. А. И. Герцена*. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, с. 278–281.
- Алиева, И. Г., Горбунова, И. Б. (2022b) Международный научно-образовательный центр «Музыкально-компьютерные технологии»: инновационные стратегии информационного общества. В кн.: *Коммуникативные стратегии информационного общества. Труды XIV Международной научно-теоретической конференции*. СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, с. 245–251.
- Алиева, И. Г., Горбунова, И. Б. (2022c) О создании международного инновационного научно-образовательного центра «Музыкально-компьютерные технологии». В кн.: *Юбилейная XVIII Санкт-Петербургская международная конференция «Региональная информатика (РИ-2022)»*. Санкт-Петербург, 26-28 октября 2022 г.: *Материалы конференции*. СПб.: СПОИСУ, с. 290–293.
- Алиева, И. Г., Горбунова, И. Б. (2022d) Применение нечеткого подхода в исследованиях закономерностей организации и восприятия музыкального текста и музыкально-компьютерные технологии. В кн.: *Региональная информатика и информационная безопасность. Сборник трудов Юбилейной XVIII Санкт-Петербургской международной конференции*. СПб. Региональная общественная организация «Санкт-Петербургское Общество информатики, вычислительной техники, систем связи и управления», с. 281–285.
- Алиева, И. Г., Горбунова, И. Б. (2023) Россия-Азербайджан: к проблеме сохранения нематериального культурного наследия и музыкально-компьютерные технологии. В кн.: *Философия образования и диалог поколений. Сборник научных трудов XXIX Международной конференции*. СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, с. 426–433.
- Виноградов, В. (1938) *Узеир Гаджибеков и азербайджанская музыка*. М.: Музгиз, 77 с.
- Гаджибеков, У. (1945) *Основы азербайджанской народной музыки*. Баку: АН АзССР, 116 с.
- Гаджибеков, У. (1966a) Вступительное слово на открытии Всесоюзного совещания по подготовке национальных кадров вокалистов. В кн.: *О музыкальном искусстве Азербайджана*. Баку: Азернешр, с. 127–131.
- Гаджибеков, У. (1966b) Музыкально-просветительские задачи Азербайджана. В кн.: *О музыкальном искусстве Азербайджана*. Баку: Азернешр, с. 25–30.
- Гаджибеков, У. (1966c) О народности в музыке. В кн.: *О музыкальном искусстве Азербайджана*. Баку: Азернешр, с. 84–86.
- Гаджиев, Дж. (1985) *Воспоминания о великом учителе. Слово об Узеире Гаджибекове. Составитель и автор комментариев: Ахмед Исазаде*. Баку: Элм. [Электронный ресурс]. URL: http://uzeyir.musigi-dunya.az/ru/about_uzeyir10.html (дата обращения 21.07.2024).
- Гарбузов, Н. А. (1980) Зонная природа звуковысотного слуха. Гарбузов Н. А. — музыкант, исследователь, педагог. В кн.: *Сборник статей*. М.: Музыка, с. 80–145.
- Горбунова, И. Б., Заливадный, М. С. (2020) Комплексная модель семантического пространства музыки: структура и свойства. *Проблемы музыкальной науки*, № 4, с. 20–32. <https://doi.org/10.33779/2587-6341.2020.4.020-032>
- Горбунова, И. Б., Заливадный, М. С. (2023a) Зонная теория музыкального времени и трансдисциплинарный подход к изучению музыкальных явлений. *Проблемы музыкальной науки*, № 3, с. 8–22. <https://doi.org/10.56620/2782-3598.2023.3.008-022>
- Горбунова И. Б., Заливадный, М. С. (2023b) Трансдисциплинарный подход к изучению музыкальных явлений: теория вероятностей и ее применение к музыкальной теории и практике. *Искусствоведение*, № 4, с. 17–32.
- Горбунова, И. Б., Заливадный, М. С. (2024) Трансдисциплинарный подход к изучению музыкальных явлений: теория информации и ее воздействие на различные области музыкознания. *Проблемы музыкальной науки*, № 2, с. 180–199. <https://doi.org/10.56620/2782-3598.2024.2.180-199>
- Горбунова, И. Б., Заливадный М. С., Товпич И. О., Чибирев С. В. (2024) *Музыка, математика, информатика: комплексная модель семантического пространства музыки*. 2-е изд. СПб.: Лань; Планета музыки, 420 с.
- Грушко, Г. И. (2013) Музыкальная форма как нелинейный процесс. *Музыковедение*, № 11, с. 3–10.
- Журова, Е. Б. (2023) Синергетический подход в исследовании музыкального искусства барокко на примере презентации монографии «Смысловые миры музыки Иоганна Себастьяна Баха». В кн.: *Современное музыкальное образование 2021: творчество, наука, технологии: материалы XX Международной научно-практической конференции*. СПб.: САТОРИ, с. 237–245.
- Игнатъев, М. Б., Заливадный, М. С., Решетникова, Н. Н. (2016) Комплексная модель семантического пространства музыки. В кн.: *Комплексная модель семантического пространства музыки: Сборник статей*. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, с. 9–12.

- Игнатъев, М. Б., Макин, А. И. (2023) Лингво-комбинаторное моделирование музыки. В кн.: *Музыка, математика, информатика: комплексная модель семантического пространства музыки*. СПб.: Лань; Планета музыки, с. 259–281.
- Клюев, А. С. (2010) Что такое музыка с точки зрения синергетики. *Общество. Среда. Развитие*, № 1 (14), с. 125–129.
- Кобляков, А. А. (2000) Синергетика и творчество: Универсальная модель устранения противоречий как основа новой стратегии исследования. *Синергетическая парадигма*, № 1, с. 243–261.
- Куприна, Е. Ю. (2014) Введение в сотворческую музыкально-исполнительскую деятельность. *Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики*, № 5-1, с. 116–120.
- Статья 58 Уголовного Кодекса «Назначение осужденным к лишению свободы вида исправительного учреждения». Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ (ред. от 28.12.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 08.01.2025). (2024) [Электронный ресурс] URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/dcc1c2f0397c7d89fcd6e56fc2de57e14f4f864/ (дата обращения 27.06.2024).
- Aliyeva, F. Sh. (2007) *XX əsr Azərbaycan musiqisi: tarix və zamanla üz-üzə*. Baku: Elm Publ., 314 p.
- Aliyeva, I. G., Gorbunova, I. B. (2022e) The intonational system of Azerbaijani modes: A study with the use of computer technologies. *ICONI*, no. 1, pp. 79–91. <https://doi.org/10.33779/2658-4824.2022.1.079-091>
- Alieva, I. G., Gorbunova, I. B. (2024) Music, mathematics, computer science: A transdisciplinary approach to training student sound designers. In: *Russia — Historical and Cultural Constants and Prospects for the Development of Childhood. Collection of Scientific Papers of the International Conference “Child in the Modern World. Russia—the Space of Childhood: Prospects and Challenges”*. Saint Petersburg: POLYTECH-Press, pp. 373–376.
- Chibirev, S., Gorbunova, I. B. (2022) Computer modeling in musical creative work: An interdisciplinary research example. *Lecture Notes in Networks and Systems*, vol. 345, pp. 474–483. https://www.doi.org/10.1007/978-3-030-89708-6_40
- Gorbunova, I. B. (2020) The integrative model for the semantic space of music and a contemporary musical educational process: The scientific and creative heritage of Mikhail Borisovich Ignatyev. *Laplace em Revista*, vol. 46, no. 1, article e65. <http://dx.doi.org/10.5902/1984644453329>
- Gorbunova, I. B., Zalivadny, M. S., Tovpich, I. O. (2020) On the application of models of the semantic space of music in the integrative analysis of musical works and music education with music computer technologies. *Apuntes Universitarios*, vol. 10, no. 4, pp. 13–23. <https://doi.org/10.17162/au.v10i4.486>
- Kirke, A., Miranda, E. R. (2021) Performance creativity in computer systems for expressive performance of music. In: E. R. Miranda (ed.). *Handbook of artificial intelligence for music*. Cham: Springer Publ., pp. 521–584. https://doi.org/10.1007/978-3-030-72116-9_19
- Li, R. (2022) Intelligent analysis of music education singing skills based on music waveform feature extraction. *Mobile Information Systems*, vol. 2022, article 9747342. <https://doi.org/10.1155/2022/9747342>
- Liu, J. (2023) An automatic classification method for multiple music genres by integrating emotions and intelligent algorithms. *Applied Artificial Intelligence*, vol. 37, no. 1, article 2211458. <http://dx.doi.org/10.1080/08839514.2023.2211458>
- Rogozinsky, G., Chesnokov, M., Kutlyiarova, A. (2022) Some new mathematical models of synthesized sound signals. *Proceedings of Telecommunication Universities*, vol. 8, no. 2, pp. 76–81. <https://doi.org/10.31854/1813-324X-2022-8-2-76-81>
- Sun, L., Sohail, M. (2022) Machine learning-based improvement of musical digital processing technology on musical performance. *Security and Communication Networks*, vol. 2022, article 8318928. <http://dx.doi.org/10.1155/2022/8318928>

References

- Abasova, E. G., Danilov, D. Kh., Karagicheva, L. V., Safar-Alieva, K. K. (1972) *Azerbajdzhanskaya Gosudarstvennaya konservatoriya imeni Uzeira Gadzhibekova, 1921-1971 [Azerbaijan State Conservatory named after Uzeyr Hajibeyov 1921-1971]*. Baku: Azerbaijan State Publ., 223 p. (In Russian)
- Abdulkasy' mov, V. A. (2009) Proyavlenie mugamnogo zvukoryada v azerbajdzhanskom tare [The manifestation of the mugham scale in Azerbaijani packaging]. *Azerbaycan milli konservatoriyası: Konservatoriya, №2, mart-aprel [Azerbaijan National Conservatory: Conservatory, no. 2, march-april]*, pp. 17–28. (In Russian)
- Aliyeva, F. Sh. (2007) *XX əsr Azərbaycan musiqisi: tarix və zamanla üz-üzə [20th century Azerbaijani music: Face to face with history and time]*. Baku: Elm Publ., 314 p. (In Azerbaijani)
- Alieva, I. G. (2012) Teoriya zonnoj prirody muzykal'nogo slukha N. A. Garbuzova i znachenie evropejskoj notatsii dlya azerbajdzhanskikh ladov [N. A. Garbuzov's theory of the zone nature of musical hearing and the importance of European notation for Azerbaijani young men]. *Musiqi dünyası*, no. 2/51, pp. 20–25. (In Russian)
- Alieva, I. G., Gorbunova, I. B. (2016) O proekte sozdaniya intellektual'noj sistemy po katalogizatsii i analizu muzyki narodov mira [About the project of creating an intelligent system for cataloging and analyzing the music of the peoples of the world]. *Obshchestvo: filosofiya, istoriya, kul'tura — Society: Philosophy, History, Culture*, no. 9, pp. 105–108. (In Russian)

- Alieva, I. G., Gorbunova, I. B. (2017a) Muzykal'noe tvorchestvo ustnoj traditsii: k probleme sokhraneniya nematerial'nogo kul'turnogo naslediya [Musical creativity of the oral tradition: Towards the problem of preserving the intangible cultural heritage]. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya — The world of Science, Culture, and Education*, no. 6 (67), pp. 314–318. (In Russian)
- Alieva, I. G., Gorbunova, I. B. (2017b) O nechetkikh metodakh analiza zvukovj sotnosti v muzyke [About some methods of analyzing sound characteristics in music]. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya — The world of Science, Culture, and Education*, no. 3 (64), pp. 171–174. (In Russian)
- Alieva, I. G., Gorbunova, I. B. (2017c) Problemy formirovaniya kognitivnogo slukha professional'nogo muzykanta. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya — The world of Science, Culture, and Education*, no. 3 (64), pp. 169–171. (In Russian)
- Alieva, I. G., Gorbunova, I. B. (2020a) Muzyka, yazyk, tvorchestvo: translyatsiya kul'turnykh traditsij v usloviyakh razvitiya vysokotekhnologichnoj tvorcheskoy sredy [Music, language, creativity: The translation of cultural traditions in the context of the development of a high-tech creative environment]. In: *Regional'naya informatika (RI-2020). XVII Sankt-Peterburgskaya mezhdunarodnaya konferentsiya. Materialy konferentsii. Ch. 2 [Regional Informatics (RI-2020). XVII St. Petersburg International Conference. Conference materials. Pt. 2]. Saint Petersburg: Regional public organization "Saint Petersburg Society of Informatics, Computer Science, Communications and Control Systems" Publ., pp. 24–26. (In Russian)*
- Alieva, I. G., Gorbunova, I. B. (2020b) Sovremennoe muzykal'noe myshlenie: vozvrashchenie kvadriviuma [Modern musical thinking: The return of the quadrivium]. In: *Obshchestvo znaniy: kognitivnye i obrazovatel'nye praktiki. sbornik nauchnykh trudov po materialam XXVII Mezhdunarodnoj konferentsii "Rebenok v sovremennom mire. Obshchestvo znaniy: iskusstvo uchitsya i uchit'" [Knowledge Society: Cognitive and educational practices. Collection of scientific papers based on the materials of the XXVII International Conference "The Child in the modern world. Knowledge Society: The art of learning and educating"]]. Saint Petersburg: Herzen State Pedagogical University of Russia Publ., pp. 330–334. (In Russian)*
- Alieva, I. B., Gorbunova, I. B. (2020c) Sozdanie intellektual'noj sistemy po katalogizatsii i analizu muzyki narodov mira: transdistsiplinarnyj podkhod [Creation of an intelligent system for cataloging and analyzing the music of the peoples of the world: A transdisciplinary approach]. In: *Sovremennoe muzykal'noe obrazovanie — 2019: tvorchestvo, nauka, tekhnologii. Materialy XVIII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii [Modern music education — 2019: creativity, science, technology. Proceedings of the XVIII International Scientific and Practical Conference]. Saint Petersburg: Herzen State Pedagogical University of Russia Publ., pp. 209–213. (In Russian)*
- Alieva, I. G., Gorbunova, I. B. (2020d) Muzyka, matematika, informatika: semanticheskie i tekhnologicheskie problemy vzaimodejstviya [Music, mathematics, computer science: semantic and technological problems of interaction]. In: *Regional'naya informatika i informatsionnaya bezopasnost'. Sbornik trudov konferentsij: Sankt-Peterburgskoj mezhdunarodnoj konferentsii i Sankt-Peterburgskoj mezhregional'noj konferentsii [Regional informatics and information security. Proceedings of conferences: St. Petersburg International Conference and St. Petersburg Interregional Conference]. Saint Petersburg: Regional public organization "Saint Petersburg Society of Informatics, Computer Science, Communications and Control Systems" Publ., pp. 302–304. (In Russian)*
- Alieva, I. G., Gorbunova, I. B. (2022a) EDTECH i muzykal'no-komp'yuternye tekhnologii: vozvrashchenie kvadriviuma [EDTECH and music computer technologies: The return of the quadrivium]. In: *Filosofiya obrazovaniya i problemnye prostranstva detstva. Sbornik nauchnykh trudov na osnove materialov XXVIII Mezhdunarodnoj konferentsii k 225-letiyu RGPU im. A. I. Gertsena [Philosophy of education and problematic spaces of childhood. Collection of scientific papers based on the materials of the XXVIII International Conference dedicated to the 225th anniversary of the Herzen State Pedagogical University of Russia]. Saint Petersburg: Herzen State Pedagogical University of Russia Publ., pp. 278–281. (In Russian)*
- Alieva, I. G., Gorbunova, I. B. (2022b) Mezhdunarodnyj nauchno-obrazovatel'nyj tsentr "Muzykal'no-komp'yuternye tekhnologii": innovatsionnye strategii informatsionnogo obshchestva [International Scientific and Educational Center "Music and Computer Technologies": Innovative strategies of the information society.]. In: *Kommunikativnye strategii informatsionnogo obshchestva. Trudy XIV Mezhdunarodnoj nauchno-teoreticheskoy konferentsii [Communication strategies of the information society. Proceedings of the XIV International Scientific and Theoretical Conference]. Saint Petersburg: Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University Publ., pp. 245–251. (In Russian)*
- Alieva, I. G., Gorbunova, I. B. (2022c) O sozdanii mezhdunarodnogo innovatsionnogo nauchno-obrazovatel'nogo tsentra "Muzykal'no-komp'yuternye tekhnologii". In: *Yubilejnaya XVIII Sankt-Peterburgskaya mezhdunarodnaya konferentsiya "Regional'naya informatika (RI-2022)". Sankt-Peterburg, 26-28 oktyabrya 2022 g.: Materialy konferentsii [Anniversary of the XVIII St. Petersburg International Conference "Regional Informatics (RI-2022)". St. Petersburg, October 26-28, 2022: Conference proceedings]. Saint Petersburg: SPOISU Publ., pp. 290–293. (In Russian)*
- Alieva, I. G., Gorbunova, I. B. (2022d) Primenenie nechyotkogo podkhoda v issledovaniyakh zakonomernostej organizatsii i vospriyatiya muzykal'nogo teksta i muzykal'no-komp'yuternykh tekhnologij [The use of a simple approach in the study of patterns of organization and perception of musical text and music computer technology]. In: *Regional'naya informatika i informatsionnaya bezopasnost'. Sbornik trudov Yubilejnoj XVIII Sankt-Peterburgskoj*

- mezhdunarodnoj konferencii [Regional informatics and information security. Proceedings of the XVIII Anniversary St. Petersburg International Conference]. Saint Petersburg: Regional public organization "Saint Petersburg Society of Informatics, Computer Science, Communications and Control Systems" Publ., pp. 281–285. (In Russian)
- Aliyeva, I. G., Gorbunova, I. B. (2022e) The intonational system of Azerbaijani modes: A study with the use of computer technologies. *ICONI*, no. 1, pp. 79–91. <https://doi.org/10.33779/2658-4824.2022.1.079-091> (In English)
- Alieva, I. G., Gorbunova, I. B. (2023) Rossiya-Azerbajdzhan: k probleme sokhraneniya nematerial'nogo kul'turnogo naslediya i muzykal'no-komp'yuternye tekhnologii [Russia-Azerbaijan: Music and computer technologies also address the problem of preserving intangible cultural heritage]. In: *Filosofiya obrazovaniya i dialog pokolenij. Sbornik nauchny'kh trudov XXIX Mezhdunarodnoj konferencii [Philosophy of education and dialogue of generations. Collection of scientific papers of the XXIX International Conference]*. Saint Petersburg: Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University Publ., pp. 426–433. (In Russian)
- Alieva, I. G., Gorbunova, I. B. (2024) Music, Mathematics, Computer Science: A Transdisciplinary Approach to Training Student Sound Designers. *Russia — Historical and Cultural Constants and Prospects for the Development of Childhood. Collection of Scientific Papers of the International Conference*. Saint Petersburg. pp. 373–376. (In English)
- Alieva, I. G., Gorbunova, I. B. (2024) Music, mathematics, computer science: A transdisciplinary approach to training student sound designers. In: *Russia — Historical and Cultural Constants and Prospects for the Development of Childhood. Collection of Scientific Papers of the International Conference "Child in the Modern World. Russia—the Space of Childhood: Prospects and Challenges"*. Saint Petersburg: POLYTECH-Press, pp. 373–376. (In English)
- Chibirev, S., Gorbunova, I. B. (2022) Computer modeling in musical creative work: An interdisciplinary research example. *Lecture Notes in Networks and Systems*, vol. 345, pp. 474–483. https://www.doi.org/10.1007/978-3-030-89708-6_40 (In English)
- Gadzhibekov, U. (1945) *Osnovy azerbajdzhanskoj narodnoj muzyki [Fundamentals of Azerbaijani folk music]*. Baku: AN AzSSR Publ., 116 p. (In Russian)
- Gadzhibekov, U. (1966a) Vstupitel'noe slovo na otkrytii Vsesoyuznogo soveshchaniya po podgotovke natsional'nykh kadrov vokalistov [Opening remarks at the opening of the All-Union Meeting on the training of national vocalists]. *O muzykal'nom iskusstve Azerbajdzhana [About the musical art of Azerbaijan]*. Baku: Azerneshr Publ., pp. 127–131. (In Russian)
- Gadzhibekov, U. (1966b) Muzykal'no-prosvetitel'nye zadachi Azerbajdzhana. *O muzykal'nom iskusstve Azerbajdzhana [About the musical art of Azerbaijan]*. Baku: Azerneshr Publ., pp. 25–30. (In Russian)
- Gadzhibekov, U. (1966c) O narodnosti v muzyke [About nationality in music]. *O muzykal'nom iskusstve Azerbajdzhana [About the musical art of Azerbaijan]*. Baku: Azerneshr Publ., pp. 84–86. (In Russian)
- Gadzhiev, Dzh. (1985) *Vospominaniya o velikom uchitele. Slovo ob Uzeire Gadzhibekove. Sostavitel' i avtor kommentarijev: Akhmed Isazade [Memories of a great teacher. A word about Uzeyir Hajibeyov. The author of the comments is Ahmed Isazade]*. Baku: Elm Publ. [Online]. Available at: http://uzeyir.musigi-dunya.az/ru/about_uzeyir10.html (accessed 21.07.2024). (In Russian)
- Garbuzov, N. A. (1980) Zonnaya priroda zvukovysotnogo slukha. Garbuzov N. A. — muzykant, issledovatel', pedagog [The zone nature of sound hearing. Garbuzov N. A. is a musician, researcher, and teacher]. In: *Sbornik statej [Collection of articles]*. Moscow: Muzyka Publ., pp. 80–145. (In Russian)
- Gorbunova, I. B. (2020) The integrative model for the semantic space of music and a contemporary musical educational process: The scientific and creative heritage of Mikhail Borisovich Ignatyev. *Laplace em Revista*, vol. 46, no. 1, article e65. <http://dx.doi.org/10.5902/1984644453329> (In English)
- Gorbunova, I. B., Zalivadnyj, M. S. (2020) Kompleksnaya model' semanticheskogo prostranstva muzyki: struktura i svoystva [A complex model of the semantic space of music: Structure and properties]. *Problemy muzykal'noj nauki — Music Scholarship*, no. 4, pp. 20–32. <https://doi.org/10.33779/2587-6341.2020.4.020-032> (In Russian)
- Gorbunova, I. B., Zalivadnyj, M. S. (2023a) Zonnaya teoriya muzykal'nogo vremeni i transdistsiplinarnyj podkhod k izucheniyu muzykal'nykh yavlenij [The zonal theory of musical time and a transdisciplinary approach to the study of musical phenomena]. *Problemy muzykal'noj nauki — Music Scholarship*, no. 3, pp. 8–22. <https://doi.org/10.56620/2782-3598.2023.3.008-022> (In Russian)
- Gorbunova, I. B., Zalivadnyj, M. S. (2023b) *Transdistsiplinarnyj podkhod k izucheniyu muzykal'nykh yavlenij: teoriya veroyatnostej i ee primenenie k muzykal'noj teorii i praktike [A transdisciplinary approach to the study of musical phenomena: Probability theory and its application to music theory and practice]*. *Iskusstvovedenie*, no. 4, pp. 17–32. (In Russian)
- Gorbunova, I. B., Zalivadnyj, M. S. (2024) Transdistsiplinarnyj podkhod k izucheniyu muzykal'nykh yavlenij: teoriya informatsii i ee vozdeystvie na razlichnye oblasti muzykoznaniya [A transdisciplinary approach to the study of musical phenomena: Information theory and its impact on various fields of museology]. *Problemy muzykal'noj nauki — Music Scholarship*, no. 2, pp. 180–199. <https://doi.org/10.56620/2782-3598.2024.2.180-199> (In Russian)
- Gorbunova, I. B., Zalivadnyj, M. S., Tovpich, I. O. (2020) On the application of models of the semantic space of music in the integrative analysis of musical works and music education with music computer technologies. *Apuntes Universitarios*, vol. 10, no. 4, pp. 13–23. <https://doi.org/10.17162/au.v10i4.486> (In English, Spanish)
- Gorbunova, I. B., Zalivadnyj, M. S., Tovpich, I. O., Chibirev, S. V. (2024) *Muzyka, matematika, informatika: kompleksnaya model' semanticheskogo prostranstva muzyki [Music, mathematics, computer science: A complex*

- model of the semantic space of music: monograph*]. 2nd ed. Saint Petersburg: Lan' Publ.; Planeta muzyki Publ., 420 p. (In Russian)
- Grushko, G. I. (2013) Muzykal'naya forma kak nelinejnyj protsess [Musical form as a nonlinear process]. *Muzykovedenie*, no. 11, pp. 3–10. (In Russian)
- Ignatev, M. B., Makin, A. I. (2023) Lingvo-kommbinatornoe modelirovanie muzyki [Linguistic-combinatorial modeling of music]. In: *Muzyka, matematika, informatika: kompleksnaya model' semanticheskogo prostranstva muzyki* [Music, mathematics, computer science: A complex model of the semantic space of music]. Saint Petersburg: Saint Petersburg: Lan' Publ.; Planeta muzyki Publ., pp. 259–281. (In Russian)
- Ignatev, M. B., Zalivadnyj, M. S., Reshetnikova, N. N. (2016) Kompleksnaya model' semanticheskogo prostranstva muzyki [A complex model of the semantic space of music.]. In: *Kompleksnaya model' semanticheskogo prostranstva muzyki. Sbornik statej* [A comprehensive model of the semantic space of music Collection of articles]. Saint Petersburg: Herzen State Pedagogical University of Russia Publ., pp. 9–12. (In Russian)
- Kirke, A., Miranda, E. R. (2021) Performance creativity in computer systems for expressive performance of music. In: E. R. Miranda (ed.). *Handbook of artificial intelligence for music*. Cham: Springer Publ., pp. 521–584. https://doi.org/10.1007/978-3-030-72116-9_19 (In English)
- Klyuev, A. S. (2010) Chto takoe muzyka s tochki zreniya sinergetiki [What is music in terms of synergetics]. *Obshchestvo. Sreda. Razvitie — Society. Environment. Development*, no. 1 (14), pp. 125–129. (In Russian)
- Koblyakov, A. A. (2000) Sinergetika i tvorchestvo: Universal'naya model' ustraneniya protivorechij kak osnova novoj strategii issledovaniya [Synergy and creativity: A universal model for removing obstacles as the basis of a new research strategy]. *Sinergeticheskaya paradigma*, no. 1, pp. 243–261. (In Russian)
- Kuprina, E. Yu. (2014) Vvedenie v sotvorcheskuyu muzykal'no-ispolnitel'skuyu deyatel'nost' [Introduction to creative musical and performing activities]. *Istoricheskie, filosofskie, politicheskie i yuridicheskie nauki, kul'turologiya i iskusstvovedenie. Voprosy teorii i praktiki*, no. 5-1, pp. 116–120. (In Russian)
- Li, R. (2022) Intelligent analysis of music education singing skills based on music waveform feature extraction. *Mobile Information Systems*, vol. 2022, article 9747342. <https://doi.org/10.1155/2022/9747342> (In English)
- Liu, J. (2023) An automatic classification method for multiple music genres by integrating emotions and intelligent algorithms. *Applied Artificial Intelligence*, vol. 37, no. 1, article 2211458. <http://dx.doi.org/10.1080/08839514.2023.2211458> (In English)
- Rogozinsky, G., Chesnokov, M., Kutlyarova, A. (2022) Some new mathematical models of synthesized sound signals. *Proceedings of Telecommunication Universities*, vol. 8, no. 2, pp. 76–81. <https://doi.org/10.31854/1813-324X-2022-8-2-76-81> (In English)
- Sun, L., Sohail, M. (2022) Machine learning-based improvement of musical digital processing technology on musical performance. *Security and Communication Networks*, vol. 2022, article 8318928. <http://dx.doi.org/10.1155/2022/8318928> (In English)
- Stat'ya 58 Ugolovnogo Kodeksa "Naznachenie osuzhdennym k lisheniyu svobody vida ispravitel'nogo uchrezhdeniya". *Ugolovnyj kodeks Rossijskoj Federatsii ot 13 iyunya 1996 g. № 63-FZ (red. ot 28.12.2024) (s izm. i dop., vstup. v silu s 08.01.2025)* [Article 58 of the Criminal Code "Assignment of a type of correctional institution to those sentenced to imprisonment." Criminal Code of the Russian Federation of June 13, 1996 No. 63-FZ (as amended on December 28, 2024) (as amended and supplemented, entered into force on January 8, 2025)]. (2024) [Online]. Available at: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/dcc1c2f0397c7d89fcd6e56fc2de57e14f4f864/ (accessed 27.06.2024). (In Russian)
- Vinogradov, V. (1938) *Uzeyir Gadzhibekov i azerbajdzhanskaya muzyka* [Uzeyir Hajibeyov and Azerbaijani music]. Moscow: Muzgiz Publ., 77 p. (In Russian)
- Zhurova, E. B. (2023) Sinergeticheskij podkhod v issledovanii muzykal'nogo iskusstva barokko na primere prezentatsii monografii "Smyslovye miry muzyki Ioganna Sebast'yana Bakha" [A synergetic approach in the study of Baroque musical art based on the example of the presentation of the monograph "Semantic Worlds of Music by Johann Sebastian Bach"]. In: *Sovremennoe muzykal'noe obrazovanie 2021: tvorchestvo, nauka, tekhnologii: materialy XX Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Modern music education 2021: Creativity, science, technology: Proceedings of the XX International Scientific and Practical Conference]. Saint Petersburg: Satori Publ., pp. 237–245. (In Russian)

Сведения об авторе

АЛИЕВА Имина Гаджиевна — *Imina H. Aliyeva*

Бакинская музыкальная академия им. Узеира Гаджибейли, Баку, Азербайджанская Республика.

Baku Music Academy named after: Uzeyir Hajibeyli, Baku, Republic of Azerbaijan.

ORCID: 0000-0002-6119-7316

Доктор философии по искусствоведению, член Союза композиторов Азербайджана, ведущий научный сотрудник лаборатории «Исследования азербайджанской профессиональной музыки устной традиции и их новые направления: органология и акустика» Бакинской музыкальной академии им. Узеира Гаджибейли.



УДК 372.87

<https://www.doi.org/10.33910/3034-4255-2024-1-3-284-289>

Теоретические исследования — в практику современного музыкального образования

В. П. Сраджев✉

Аннотация. Музыкальное образование в России всегда было объектом внимания государства, деятелей искусств и культуры, музыкантов, педагогов. На этом фоне отчетливо проявляется противоречие, которое мешает его плодотворному развитию. Оно заключается в том, что в различных публикациях, директивных документах подчеркивается место и роль науки в решении вопросов эффективности музыкального обучения. Но в реальной жизненной практике научные достижения не всегда доводятся до их практической реализации. В статье на примере исследований Г. М. Цыпина, А. С. Базикова, О. О. Бороздиной, более чем двадцатилетней работы научно-методической лаборатории «Музыкально-компьютерные технологии» Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, руководимой И. Б. Горбуновой (Санкт-Петербург), показано, что научные выводы ученых пока еще не нашли достаточного практического применения в музыкальном образовании.

Ключевые слова: музыкальное образование, музыкальная наука, связь теории и практики обучения музыкантов

Integrating theoretical research into the practice of modern musical education

V. P. Sradzhev✉

Abstract. Music education in Russia has always been the object of attention of the state, arts and culture professionals, musicians and teachers. Against this background, a contradiction clearly emerges that hinders fruitful development of music education. It lies in the fact that various publications and official instructions emphasize the place and role of science in ensuring effectiveness of music education, while in practice scientific findings are often ignored. The article relies on the example of the research by G. M. Tsy-pin, A. S. Bazikov and O. O. Borozdina, and on more than twenty years of work of the Music Computer Technologies Research and Methodology Laboratory of Herzen University headed by I. B. Gorbunova (St. Petersburg) to show that many scientific findings have not yet found sufficient practical application in music education.

Keywords: music education, music studies, relationship of theory and practice of music training

Введение

При обсуждении детского музыкального образования в России, часто подчеркивается его уникальность, выражающаяся в системной организации. Она сведена к короткой формуле: школа — училище — вуз. Под школой подразумеваются детские музыкальные школы и детские школы искусств, училища — это музыкальные и музыкально-педагогические училища,

музыкальные колледжи и колледжи искусств, вуз — консерватории, вузы искусств и педагогические вузы, и т. д. Вместе с тем уникальность музыкального образования в России в другом. Она заключается в том внимании, которое уделяется государством музыкальному обучению в стране. Оно проявляется, в частности, в наличии широко разветвленной системы детских музыкальных школ, профессиональных музыкальных учебных заведений.

Граждане России воспринимают музыкальные школы как «естественный», имманентно при- сущий атрибут музыкального образования в стране. Но если мы обратимся к зарубежному опыту, то картина окажется совершенно другой. Возьмем просвещенную Великобританию. Д. Безладнова пишет: «Если вы хотите дать своему ребенку музыкальное образование в Англии, то первое, с чем вам придется столкнуться, — это отсутствие привычных нам музыкальных школ» (Безладнова 2015). Действительно, обучение музыке в этой стране в основном частное.

Если посмотрим на такую бурно развивающуюся страну, как Китай, то и там подавляющее большинство детских музыкальных школ — частные. К примеру, известный китайский пианист Лю Шикунь открыл в Китае десятки частных музыкальных школ.

В известной своими музыкальными традициями Германии ситуация в какой-то степени находится в русле общих тенденций. «В Германии сейчас чуть меньше тысячи общественных (как правило, муниципальных) музыкальных школ, которые получают дотации от соответствующего города, округа или федеральной земли. Но всех желающих они вместить не могут, и в стране открывается все больше частных музыкальных школ. Сейчас их около 340» (Королева 2017). И в этом случае наблюдается тенденция ухода государства от проблем музыкального образования.

В России количество детских музыкальных школ более 5000! Частных же музыкальных школ (не кружков, не студий) несоизмеримо меньше¹. Все это говорит о том, что, как и раньше, государство придает огромное значение развитию детей, их музыкально-художественному воспитанию. При этом нужно понять, почему существует такой резкий контраст в отношении к музыкальному образованию в разных государствах? В подавляющем большинстве стран обучение музыке — это «услуга» для всех желающих. Если кто-то хочет обучаться игре на музыкальном инструменте или вокалу, то это его сугубо личное дело. Желающий обращается к частным педагогам, число которых за последнее время весьма существенно пополнилось музыкантами, выходцами из бывшего СССР.

Но откуда в нашей стране оказалось так много хорошо обученных музыкантов? Все дело

в государственной политике, которая проводилась десятилетиями в СССР. Одной из важнейших целей государства было воспитание гармонично развитой личности. Оно включало в себя духовно-нравственное, музыкально-эстетическое развитие. В современных работах эта идея выражается в термине «социализация личности», понимаемой как *«формирование социально адекватной мировоззренческой позиции, высокой духовности, развитие интеллекта и чувственно-эмоциональной сферы человека, воспитание у него социально полезных нравственных принципов, профессиональной подготовки, пригодной для достижения достойного уровня жизни в социуме»* (Сраджев, Бороздина 2023, 14). Чтобы взрастить такого человека в СССР, наряду с другими воздействиями на личность и была создана мощная система музыкального образования.

Россия как правопреемница СССР сохранила систему, при которой предполагалось, что музыкальное обучение останется мощным средством социализации личности. Естественно, современное российское общество, музыканты страны заинтересованы в сохранении наработанных годами труда славных традиций, в дальнейшем развитии музыкального образования, в его эффективной работе. Поэтому тема совершенствования методов обучения музыке является чрезвычайно актуальной и по сей день.

Как в наше время развивается музыкальное образование в России? Расширяются функциональные возможности многих музыкальных вузов, открываются новые музыкальные учебные заведения. Скажем, в огромном Китае имеется всего 8 консерваторий и небольшое количество музыкальных училищ (Цзян, Уколова 2015, 138). Для сравнения, только в одной Москве более 10 вузов, в которых можно получить профессиональное музыкальное образование.

В России проводится большое количество научно-практических конференций различного уровня, посвященных проблемам совершенствования музыкального образования, публикуется огромное количество различных научных и научно-методических статей, проводятся различные мастер-классы и т. д. Укрепляется управление учебными заведениями системы музыкального образования, создаются ФГОСы различных поколений, пыльным цветом расцветает поиск различных новых образовательных и профессиональных компетенций и т. д.

Однако на практике все эти усилия не всегда приводят к ожидаемому результату. Новые музыкальные учебные заведения чаще всего дублируют опыт открытых ранее, совершенствование

¹ Но даже такая частная музыкальная школа должна ориентироваться на установки директивных органов. «Чтобы музыкальная школа могла выдавать дипломы и сертификаты об окончании, владельцу бизнеса необходимо получить лицензию Рособнадзора» (Как открыть частную музыкальную школу... 2024).

управления музыкальными учебными заведениями породило шквал бумаг, на составление которых уходят все силы преподавательского состава. Лавина научных статей, издающихся в наше время педагогами и студентами, чаще всего обусловлена не желанием решать насущные проблемы музыкального образования, а поиском иных целей и задач, порой связанных с решением частных и ситуативных проблем, что резко снижает их научную ценность. В результате, если говорить о формирующих функциях музыкального образования, о воспитании гармонично развитого человека, о социализации личности, то эти цели оказываются еще более далекими от достижения, чем раньше.

Такое положение требует активных мер по исправлению ситуации. Прежде всего необходимо повысить требование к качеству, к научной ценности публикуемых статей и научных исследований. Нужно стремиться к повышению их актуальности. Это отдельная проблема, но, к сожалению, не единичная. Можно ли утверждать, что ее решение принципиально улучшит работу системы образования? К большому сожалению, это не всегда так. Есть обстоятельства, способные нивелировать усилия лучших представителей научной мысли и в результате породить различные кризисные явления, которые станут серьезным тормозом для развития нашего общества. Эти обстоятельства — ситуативные или более общего характера — необходимо изменять.

В связи с этим нужно подчеркнуть еще одну проблему, успешное решение которой таит огромные потенциальные возможности для принципиального повышения эффективности работы педагогов, задействованных в сфере музыкального образования. Эта проблема не нова, она лежит не только в плоскости повышения качества научных изысканий, что часто требуется от педагогов-музыкантов. Суть ее в том, что теория, выступающая как научное знание, выступает изолированно от практики, от той деятельности, ради которой, собственно, она и создавалась. Это касается не только музыкального образования. Скажем, Б. Розинг еще в 1907 году сделал принципиальный шаг для рождения телевидения. Впоследствии в 1919 году его последователь В. Зворыкин изобрел телевидение, породившее те самые телевизионные приемники.

Эту же тенденцию можно наблюдать сегодня в музыкальном образовании. Теоретические выводы музыкантов-исследователей часто бывают мало связанными с реальной жизненной ситуацией и практикой преподавательской

деятельности учителя в школе. И если бы это касалось локальных эпизодов, отражающих различные аспекты проведения учебного процесса, то это не имело бы таких фатальных последствий, какие наступают при игнорировании научных выводов в сфере целеполагания.

Достижение результата — это чаще всего многосоставной, сложно организованный процесс, каждый компонент которого вносит свой вклад в достижение результата. Но среди них важнейшим является целеполагание. При верном целеполагании даже сбой в работе других компонентов системы могут привести к нужному результату, быть может с излишними усилиями или недостаточного качества. Ошибка в целеполагании однозначно не позволит получить нужный обществу результат. При обучении музыкантов на индивидуальных занятиях целеполагание является сущностным атрибутом учебного процесса. При этом индивидуальное занятие, по сути, строится на комплексе различных целей, которые, как правило, лежат в плоскости практической деятельности ученика. При этом отметим одно, принципиально важное, обстоятельство: любое задание обязательно оценивается педагогом либо сразу же, либо в процессе проверки домашней работы на следующем уроке. Такое целеполагание носит операциональный характер и является привычным рабочим моментом в классе каждого музыканта.

Но в музыкальной педагогике существуют и другие цели, требующие для своего достижения не узкопрофессиональных усилий педагога и ученика, а объективной оценки эффективности в достижении результата не только в процессе обучения в музыкальных классах, но и в работе системы музыкального образования в целом. И если обратить внимание на эту область функционирования музыкального образования, то характер связи теории и практики принципиально меняется. В учебных классах преподаватель, формулируя задание ученику, имеет не только четкие представления о нужном результате, на который ориентируется ученик, но и постоянно анализирует его действия, подводя итог выполняемой работы. Другими словами, он активно использует обратную связь — необходимое условие успешной реализации деятельности человека. При рассмотрении вопросов функционирования музыкального образования объективная оценка его деятельности затрудняется исключительно из-за недостатков в организации обратной связи.

Но большинство целей, рождающихся в сознании преподавателя на уроке, возникают

не в результате их *научного* осмысления, а из его личностных творческо-педагогических установок. Более того, история музыкального обучения красноречиво свидетельствует о рекомендациях, рожденных в недрах «научных исследований», следование которым приводило педагогическую практику к серьезным кризисным явлениям (что наблюдалось, скажем, в анатомо-физиологическом направлении в теории пианизма. Все это никак не способствует поддержанию авторитета науки в музыкальной педагогике, а сама связь теории и практики воспринимается педагогами-музыкантами весьма абстрактно, сугубо формально.

Вместе с тем в сфере музыкального образования существуют проблемы, которые невозможно решить с позиции музыканта-педагога учебного заведения. Это вопросы фундаментального характера, составляющие методологическую базу как в области совершенствования методик обучения музыкантов, так и в постановке целей и задач всей системы музыкального образования. Для решения подобных вопросов мало быть квалифицированным музыкантом. Необходим серьезный научный анализ тех целевых установок, которые должны быть положены в основу ее работы.

Дефицит подобных исследований в музыкальной педагогике совершенно очевиден. Об этом писал в свое время доктор педагогических наук А. С. Базиков. Он отметил наличие «противоречий и кризисных явлений в функционировании отечественной музыкально-образовательной системы на целеобразующем, содержательном, методологическом, технологическом уровнях — при отсутствии фундаментальных теоретических исследований, направленных на выявление и разрешение этих противоречий» (Базиков 2002, 204). С момента публикации его труда прошла почти четверть века. Принципиальные результаты, как и прежде, фактически отсутствуют.

Новейшая история музыкального образования показывает, что в теории музыкального обучения все же существуют научные разработки, внедрение которых смогло бы придать педагогике музыкального образования совершенно другое содержание. И это не голословное утверждение. Приведем несколько примеров.

Почти полвека назад известный российский ученый, педагог, музыкант Г. М. Цыпин защитил докторскую диссертацию «Проблема развивающего обучения в преподавании музыки» (Цыпин 1977), основные идеи которой были опубликованы в различных его трудах. В 2015 году, оценивая вклад ученого в музыкальную педаго-

гику, профессор Т. Г. Мариупольская писала: «Докторская диссертация Геннадия Моисеевича Цыпина «Проблема развивающего обучения в преподавании музыки», защищенная в 1977 году, послужила своего рода ориентиром для многих научно-практических разработок, выполненных его учениками и единомышленниками в последующие годы» (Мариупольская 2015, 12). Описывая мощное влияние теоретических выводов Г. М. Цыпина на научные взгляды его учеников, отметим, что главным постулатом Г. М. Цыпина стала стратегическая оценка важности *развития* музыканта при его обучении. Он предлагал ввести развитие в ранг важнейшей, специально очерченной цели обучения музыкантов. Реализация этой идеи в практике музыкального образования должна была стать причиной принципиальной перестройки методики обучения музыкантов, качественного изменения музыкального образования в стране. Однако в практике обучения призыв Г. М. Цыпина оказался не услышанным теми, от кого зависела судьба такой перестройки.

И такие примеры не единичны. В 2003 году в свет вышла книга О. О. Бороздиной «Музыкальное образование в школе: планы и реальность» (Бороздина 2003). Один из выводов диссертации касался тех целей, которые должны быть достигнуты на уроках музыки в общеобразовательных школах. Проведенные исследования показали, что «социальный заказ, отраженный в программных документах общеобразовательной школы в сфере формирования музыкальных вкусов и музыкально-эстетических критериев, не выполняется» (Бороздина 2003, 116). Основанием для такого утверждения явилось выявленное путем социологического опроса студентов отдельных немusических вузов восьми областных центров России «расхождение между заявленными в программе музыкально-художественного воспитания целями и реально достигаемым результатом» (Бороздина 2003, 115). Учитывая, что в те годы все общеобразовательные школы России были ориентированы на программу, разработанную под руководством Д. Б. Кабалевского, а расхождение заявленных целей и получаемых результатов касалось совокупного получаемого продукта, то можно было сделать вывод, что обучение школьников по программе Д. Б. Кабалевского требует принципиальной научной оценки на предмет ее пригодности к достижению заявленных «социально востребованных целей». Сейчас программа Д. Б. Кабалевского дополнена в школах несколькими другими программами.

Укажем в связи с этим на многолетние усилия огромного количества ученых, музыкантов-педагогов, не только озабоченных проблемами развития музыкального образования в стране, но и находящих пути его дальнейшего совершенствования. Приведем пример. В Российском государственном педагогическом университете им. А. И. Герцена работает научно-методическая лаборатория «Музыкально-компьютерные технологии», возглавляемая доктором педагогических наук, профессором И. Б. Горбуновой. На протяжении более двадцати лет на базе лаборатории, совместно с Санкт-Петербургской государственной консерваторией им. Н. А. Римского-Корсакова, ежегодно проводятся международные научно-практические конференции «Современное музыкальное образование: творчество, наука, технологии». За эти годы материалы конференций опубликованы в объемных 22 томах изданных статей.

В результате деятельности лаборатории открыты, по сути, новые, чрезвычайно перспективные пути развития современного музыкального образования, столь важного для страны. Плоды работы лаборатории впечатляют. Но если посмотреть на динамику внедрения научных и научно-методических разработок в музыкальную практику системы музыкального образования России, то становится очевидно, что бесценные наработки лаборатории «Музыкально-компьютерные технологии» все еще нуждаются в поддержке и более скором внедрении в практику современного музыкального образовательного процесса на различных его ступенях и уровнях, включая инклюзивное музыкальное образование. Методические разработки и практические методы созданы на основе научных исследований в российском вузе его учеными, музыкальными педагогами России. В лаборатории «Музыкально-компьютерные технологии» РГПУ им. А. И. Герцена прошли обучение по программам повышения квалификации и профессиональной переподготовки многие тысячи педагогов из различных образовательных учреждений страны; программы востребованы обществом, они могут являться фундаментальной основой для дальнейшего развития системы музыкального образования в России.

Заключение

Педагогика музыкального образования, много веков служившая основой методики обучения музыканта, в наше время не способна ответить на вызовы, с которым сталкивает-

ся современное музыкальное искусство. Ее достижения должны быть дополнены серьезными научными исследованиями. Они обязаны затрагивать не только вопросы, связанные с обеспечением процесса обучения, но и проблемы более широкого значения, в том числе, постановки цели и оценки ее достижения применительно к социальным потребностям общества. Без таких исследований деятельность музыкального образования потеряет свою социальную перспективу, что приведет его к системным кризисам.

Дефицит подобных исследований в современной теории музыкального образования очевиден. Но высочайшая потребность в них не исключает теоретическое осмысление задач, определяющих функционирование различных аспектов музыкального образования, в том числе связанных с совершенствованием приемов и методов обучения музыкантов.

Другой, не менее важной, задачей, носящей принципиальный характер, является укрепление связи теории и практики в деятельности музыкального образования. Необходимо наладить механизмы внедрения научных результатов в практику музыкального образования.

Методологической основой повышения актуальности и профессиональной значимости научных исследований должна стать общая цель, на достижение которой будут «работать» все структурные единицы и компоненты системы музыкального образования. Такой целью (Сраджев, Бороздина 2023) может стать «социализация личности» как «обобщенный результат деятельности всей системы образования».

Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии потенциального или явного конфликта интересов.

Conflict of Interest

The author declares that there is no conflict of interest, either existing or potential.

Финансирование

Исследование не имело финансовой поддержки.

Funding

The study did not receive any external funding.

Литература

- Базиков, А. С. (2002) *Музыкальное образование в современной России: основные противоречия и пути их преодоления*. Тамбов: Тамбовский государственный музыкально-педагогический институт им. С. В. Рахманинова, 311 с.
- Безладнова, Д. (2015) Музыкальное образование в Англии. *Зима*. [Электронный ресурс]. URL: <https://zimamagazine.com/2015/09/muzy-kal-noe-obrazovanie-v-anglii/> (дата обращения 04.05.2024).
- Бороздина, О. О. (2003) Музыкальное образование в школе: планы и реальность. Елец: Муза, 124 с.
- Как открыть частную музыкальную школу с нуля. (2024) *Альтера Инвест*. [Электронный ресурс]. URL: <https://alterainvest.ru/rus/biznes-idei/detail-16529578/> (дата обращения 07.05.2024).
- Королева, Н. (2017) Где и как учат музыке в Германии. *Classical Music News*. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.classicalmusicnews.ru/articles/music-in-germany-2017/> (дата обращения 09.05.2024).
- Мариупольская, Т. Г. (2015) Геннадий Моисеевич Цыпин: музыкант, педагог, ученый (к 85-летию со дня рождения). *Вестник кафедры ЮНЕСКО. Музыкальное искусство и образование*, № 4, с. 11–18.
- Сраджев, В. П., Бороздина, О. О. (2023) К вопросу о социализации личности как стратегической цели системы общего и профессионального образования. *Alma mater (Вестник высшей школы)*, № 10, с. 8–16.
- Цзян, Ш., Уколова, Л. И. (2016) Факторы развития творческой личности. В кн.: *Образование и наука в современных условиях: материалы международной научно-практической конференции*. Чебоксары: Интерактив плюс, с. 137–139.
- Цыпин, Г. М. (1977) *Проблема развивающего обучения в преподавании музыки*. Диссертация на соискание степени доктора педагогических наук. М., Московский Государственный Педагогический Институт имени В. И. Ленина, 360 с.

References

- Bazikov, A. S. (2002) *Muzykal'noe obrazovanie v sovremennoj Rossii: osnovnye protivorechiya i puti ikh preodoleniya* [Music education in modern Russia: main contradictions and ways to overcome them]. Tambov: Tambov State Musical-Pedagogical Institute named after S. V. Rachmaninov, 311 p. (In Russian)
- Bezladnova, D. (2015) Muzykal'noe obrazovanie v Anglii [Music education in England]. *Zima — Zima Magazine*. [Online]. Available at: <https://zimamagazine.com/2015/09/muzy-kal-noe-obrazovanie-v-anglii/> (accessed 04.05.2024). (In Russian)
- Borozdina, O. O. (2003) *Muzykal'noe obrazovanie v shkole: plany i real'nost'* [Music education at school: Plans and reality]. Elets: Muza Publ., 124 p. (In Russian)
- Jiang, Sh., Ukolova, L. I. (2016) Faktory razvitiya tvorcheskoy lichnosti [Factors in the development of a creative personality]. In: *Obrazovanie i nauka v sovremennykh usloviyakh: materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Education and science in modern conditions: Proceedings of the international scientific and practical conference]. Cheboksary: Interactive Plus, pp. 137–139. (In Russian)
- Kak otkryt' chastnuyu muzykal'nuyu shkolu s nulya [How to open a private music school from scratch]. (2024) *Al'tera Invest*. [Online]. Available at: <https://alterainvest.ru/rus/biznes-idei/detail-16529578/> (accessed 07.05.2024). (In Russian)
- Koroleva, N. (2017) Gde i kak uchat muzyke v Germanii [Where and how to teach music in Germany]. *Classical Music News*. [Online]. Available at: <https://www.classicalmusicnews.ru/articles/music-in-germany-2017/> (accessed 09.05.2024). (In Russian)
- Mariupol'skaya, T. G. (2015) Gennadij Moiseevich Tsy-pin: muzykant, pedagog, uchenyj (k 85-letiyu so dnya rozhdeniya) [Gennady Moiseevich Tsy-pin: Musician, teacher, scientist (on his 85th birthday)]. *Vestnik kafedry YuNESKO. Muzykal'noe iskusstvo i obrazovanie*, no. 4, pp. 11–18. (In Russian)
- Sradzhev, V. P., Borozdina, O. O. (2023) K voprosu o sotsializatsii lichnosti kak strategicheskoy tseli sistemy obshchego i professional'nogo obrazovaniya [To the question of socialization of the person as a strategic goal of the system of general and vocational education]. *Alma mater (Vestnik vysshej shkoly) — Alma mater (Higher School Herald)*, no. 10, pp. 8–16. (In Russian)
- Tsy-pin, G. M. (1977) *Problema razvivayushchego obucheniya v prepodavanii muzyki* [The problem of developmental learning in music teaching]. PhD dissertation (Pedagogy). Moscow, Moscow State V. I. Lenin Pedagogical Institute, 360 p. (In Russian)

Сведения об авторе

СПРАДЖЕВ Виктор Пулатович — Victor P. Sradzhev

Белгородский государственный институт искусств и культуры, Белгород, Россия.

Belgorod State University of Arts and Culture, Belgorod, Russia.

SPIN-код: 1898-6354, ORCID: 0000-0002-2549-0478, e-mail: svikp@rambler.ru

Доктор искусствоведения, профессор, профессор кафедры музыкального образования.



УДК 159.9.07

<https://www.doi.org/10.33910/3034-4255-2024-1-3-290-297>

Анализ ассоциативных представлений о писателе Викторе Астафьеве у современной студенческой молодежи

И. А. Трегубенко✉, Е. В. Мухина

Аннотация. В статье предпринята попытка исследования представлений, а также степени осведомленности современных студентов художественного вуза о личности и творчестве Виктора Астафьева. Актуальность исследования обусловлена проведением в 2024 году общероссийских торжеств по случаю 100-летия со дня рождения писателя. Методом исследования стал свободный ассоциативный эксперимент. Показано, что осведомленность о личности и творчестве В. Астафьева наблюдаются лишь у трети респондентов. При этом ведущей центростремительной ассоциацией является лексема *писатель*, которую употребили две трети респондентов.

Ключевые слова: В. П. Астафьев, писатель, свободный ассоциативный эксперимент, ассоциативные представления студентов, поликодовый (креолизированный) текст, аббревиатура хз, художественный вуз

The associative awareness about the writer Viktor Astafyev among today's university students

I. A. Tregubenko✉, E. V. Mukhina

Abstract. The article focuses on the associative awareness of today's arts students about the Soviet and Russian writer Viktor Astafyev (1924–2001) and his literary legacy. The article marks the centenary of the writer's birth that was celebrated nationwide in 2024. The study employed a free-word association experiment. The experiment showed that only a third of respondents know about the writer and his literary works. Two thirds of respondents used the word 'writer', which was found to be the main common association.

Keywords: Viktor Astafyev, writer, free-word association experiment, students's associative awareness, polycode (creolized) text, *KhZ* abbreviation, arts students

Виктор Петрович Астафьев (1924–2001) — выдающийся советский и российский писатель, участник Великой Отечественной войны, член Союза писателей СССР, многократный лауреат Государственных премий РСФСР, СССР, и Российской Федерации в области литературы, удостоившийся за большие заслуги в развитии советской литературы звания Героя Социалистического труда (Медведева 2009, 25). В соответствии с Указом Президента Российской Федерации в 2024 году по всей стране прошли мероприятия, посвященные празднованию 100-летия со дня рождения писателя (Указ

Президента... 2023). Кульминацией торжеств стало официальное открытие в день рождения писателя Национального центра В. П. Астафьева в его родном селе Овсянка Красноярского края. Современный, технически оснащенный центр площадью 2,5 тыс. кв. м, как отмечает директор Красноярского краевого краеведческого музея Валентина Ярошевская, строился прежде всего для молодежи (Васюнов 2023). В связи с юбилейными мероприятиями и появлением в России нового места литературного паломничества возникает вопрос о степени осведомленности современной студенческой

молодежи о личности и творчестве В. Астафьева. Цель настоящего исследования — выявление системы ассоциативных представлений о писателе Викторе Астафьеве у современных студентов-нефилологов. Исследование проводилось среди студентов Санкт-Петербургской государственной художественно-промышленной академии им. А. Л. Штиглица в преддверии образовательного марафона «Неделя В. П. Астафьева», который проходил 15–22 ноября 2023 года (В Академии Штиглица... 2023).

Материалы и методы

В исследовании приняли участие студенты отдельных учебных групп различных направлений подготовки и уровней образования (1–5-й курсы бакалавриата и специалитета, 1-й курс магистратуры). В качестве метода исследования был использован свободный ассоциативный эксперимент как инструмент психолого-педагогической диагностики. Студентам без дополнительных пояснений был предъявлен вербальный стимул *Виктор Астафьев*. Было предложено записать любые возникшие ассоциации в свободной форме или в виде ментальной карты. Время выполнения задания было ограничено пятью минутами. Ответы собирались в обезличенном виде, с указанием пола и возраста респондента.

Ответы предоставил 91 респондент, из них 70 девушек и 21 юноша. Возраст респондентов от 17 до 24 лет (средний возраст — 20,5 лет). Полученные в результате ассоциативного эксперимента эмпирические материалы прошли программную и ручную обработку. С целью упрощения анализа и систематизации материала рукописные ответы были переведены в электронный формат. На языке программирования Python авторами исследования была написана и применена компьютерная программа для подсчета частотности словоупотребления. Были выделены лексемы, свидетельствующие об осведомленности студентов о личности и творчестве писателя Виктора Астафьева. Семантические категории были объединены в крупные семантические группы.

Результаты и обсуждение

Всего от респондентов была получена 671 вербальная ассоциация. Среднее количество ассоциаций на одного человека — 7, что соответствует т. н. «магическому числу Миллера» (число 7 ± 2 описывает объем кратковременной памяти и объем внимания) (Миллер 1964).

От 5 до 9 ассоциаций обнаружено у 48 % респондентов. Минимальное количество ассоциаций — 1; обнаружено у 4 % респондентов (*вопросительный знак; ничего; писатель; Советский Союз*). Максимальное количество ассоциаций — 21; обнаружено у 1 респондента, не знакомого с жизнью и творчеством В. Астафьева.

Основной вопрос, который стоял перед исследователями — знают ли студенты писателя Виктора Астафьева? Результаты эксперимента позволяют достоверно утверждать, что 35 % респондентов имеют представление о В. Астафьеве и его творчестве. Однако подавляющее большинство респондентов — 65 % — стимульное словосочетание *Виктор Астафьев* не опознало. При этом 16 % от общего количества респондентов прямо указали на незнание: *звучит как имя человека, которого все должны знать, но я не знаю; а я не знаю кто это; не знаю кто это; с творчеством не знакома, Кто это?!; Кто он? Who is* [пунктуация оригинала сохранена]. В ряде ответов респонденты выразили негативные переживания по поводу отсутствия у них представлений о писателе: *позор и ужас я не знаю кто такой Виктор Астафьев; стыдно, что не знаю кто это не помню; не знание о нем информации* [так в тексте] *ведет к личной неловкости перед обстоятельствами; занижение самооценки и принижение собственных знаний*. В 1 случае респондентка прислала комментарий постфактум: *«После того как я узнала кто это, мне теперь стыдно, за то, что я написала* [пунктуация оригинала сохранена]. Значительная часть респондентов — 21 % — выразила сомнение в своих предположениях, сопроводив их вопросительными знаками, зачастую в сочетании с восклицательными знаками: *писатель? (5 % респондентов); он случайно не писатель? [пунктуация оригинала сохранена]; Союз писателей (?); про рыбу (царь?); что-то про дружбу (?); популярный автор?; пишет стихи?; сочиняет короткие истории?; поэзия для детей?; детские стихотворения?; СССР?; советский (?); советское время?; 50-е?; 1950-е–1970-е пик творчества?; 19 век (?); литература?!; поэзия?!; музыка?!; история?!; культура; ЕГЭ (?); Жуков?; русский?; ? загадочный?* [примеры из текстов студентов].

При том, что лишь треть респондентов имеет представление о Викторе Астафьеве, идентифицировали его как писателя две трети всех респондентов — 69 %. Число респондентов, определивших Астафьева как писателя, но при этом явно не знакомых с его творчеством, достаточно высоко и составляет 36 % от общего количества респондентов. Примечательно, что

46 % респондентов, прямо указавших на отсутствие представлений об Астафьеве, тем не менее использовали в своих ответах лексему *писатель*. Данная ассоциация возникла у абсолютного большинства всех респондентов — 67 %. При этом лексема *писатель* оказалась единственной высокочастотной лексемой по всей выборке ответов.

Названия произведений В. Астафьева или неточные отсылки к ним указали в ответах менее четверти респондентов — 23 %. Всего студенты упомянули 8 произведений Виктора Астафьева (указаны в порядке ранжирования): рассказ «Конь с розовой гривой» — 9 % (розовый конь у 1 респондента); рассказ «Васюткино озеро» — 9 % (только озеро у 2 респондентов); рассказ «Царь-рыба» — 6 % (про рыбу (царь?), сказка про рыбу у 2 респондентов); рассказ «Фотография, на которой меня нет» — 4 % (фото вместо «фотография» у 1 респондента). В единичных случаях были упомянуты рассказы «Монах в новых штанах» и «Приворотное зелье», повесть «Звездопад» и роман «Прокляты и убиты». Три респондента упомянули по 3 произведения, четыре респондента — по 2 произведения писателя. Авторству В. Астафьева были ошибочно приписаны произведения других писателей: сказка «Дудочка и кувшинчик» В. Катаева (в ответе ошибочно *Кувшинчик и дудочка*, кавычки отсутствуют), сказка «Аленький цветочек» С. Т. Аксакова. Один респондент ошибочно указал «Золотой петушок» (интерференция с оперой Н. А. Римского-Корсакова по «Сказке о золотом петушке» А. С. Пушкина). Как показывает анализ, студентам известны преимущественно наиболее популярные рассказы из лирической повести в рассказах «Последний поклон», а также рассказ «Царь-рыба».

Фамилию и имя писателя, послужившие вербальным стимулом, указали в ответах 78 % респондентов. В 1 случае были полностью указаны имя, отчество и фамилия писателя. В 2 случаях фамилия была написана с орфографическими ошибками: Остафьев, Астафев (без мягкого знака). В одном случае фамилия была ошибочно записана как *Останкин* и впоследствии исправлена на Астафьев с оговоркой «услышала не то». Формальные и семантические аспекты имени и фамилии писателя привлекли внимание 47 % респондентов. Имя Виктор упомянули в ответах 12 % респондентов, при этом 9 % респондентов раскрыли значение имени (победитель, победа, богиня Ника). У отдельных респондентов возникли индивидуальные фоносемантические ассоциации с фамилией писателя: *фамилия ассоциируется с Ф. А. Фет* [так

в тексте, правильно — с А. А. Фетом]; *оставь еву* [в тексте строчными буквами]. Лексему *имя* употребили 14 % респондентов, лексемы *фамилия* и/или аббревиатуру *ФИО* — 8 % респондентов. Ассоциации, связанные с ФИО, составили 9 % от общего количества ассоциаций.

Школьные ассоциации возникли у 37 % респондентов. Лексему *школьный* употребили 12 % респондентов, из них 5 % использовали словосочетание *школьная программа*, лексему *школа* — 10 %, лексему *ЕГЭ* — 7 %. Студенты указали следующие ассоциации: *школьная библиотека*; *школьные автобусные экскурсии*; *школьная программа младших классов*; *есть в школьной программе*; *начальная школа*; *средняя школа*; *этого не было в ЕГЭ*; *тексты на ЕГЭ по русскому*; *ЕГЭ по литературе*. В единичных случаях были употреблены лексемы *учитель*, *школьник*, *учебник*, *сочинение*, *урок* и фраза *заучивание куска текста*. Представляется важным, что число указавших школьные ассоциации коррелирует с числом респондентов, знакомых с творчеством Астафьева. Лишь два респондента упомянули семью в связи с произведениями Астафьева: *домашнее собрание сочинений в шести томах (коричневые с черным)*; *Конь с розовой гривой. Помню, мама мне читала его*. Можно заключить, что знакомство респондентов с произведениями Астафьева происходило преимущественно в школе.

Ассоциации с семантической группой *детство* возникли у 27 % респондентов. Лексему *детство* употребили 12 % респондентов (*слышала о нем в детстве*; *тема детства*), лексему *детский* — 9 % (из них 3 % использовали словосочетание *детский писатель*, 2 % — *детские сказки*; *детские стихотворения?*; *детские рассказы*; *детские книги*; *детская литература*), лексему *дети* — 5 % респондентов. Очевидно, что респонденты воспринимают Астафьева в первую очередь как детского писателя.

Ассоциации, связанные с отнесенностью к социальной группе, встретились у 33 % респондентов. Лексему *мужчина* употребили 20 % респондентов, лексему *человек* — 13 %. Вполне ожидаемо, что, за исключением единичных случаев, данные ассоциации, возникали у респондентов, не опознавших стимул *Виктор Астафьев*.

Визуальные ассоциации, как вербальные, так и графические, обнаружены у 23 % респондентов. Цветовые ассоциации возникли у 13 %. Из них 9 % указали ассоциации, связанные с абстрактным цветообозначением — *красный* (дважды), *серый*, *бордовый*, *серо-голубой*, *фиолетово-синий*, *темно-зеленый*, а 4 % называли цвет конкретных

предметов: *красный шрифт, пиджак серый, в бордовом пиджаке, коричневые с черным тома*. Ассоциации с внешностью, одеждой и аксессуарами указали 11 % респондентов: *усы, похож на Шистко, пиджак (2 раза), костюм, цилиндрическая шляпа, очки (3 раза), ручка, перо*.

Свои ответы сопровождали рисунками, создав поликодовый (креолизованный) текст, 8 % студентов. Важно подчеркнуть, что авторами исследования предполагалось получение ответов в виде вербальных ассоциаций, требование графического оформления не выдвигалось. Включение в ответ невербального визуального компонента стало творческой инициативой отдельных респондентов. Стремление к художественному оформлению текста может объясняться фактом обучения студентов в художественном вузе. Ниже приведены описания нескольких наиболее ярких примеров поликодовых текстов разной степени креолизации.

В одном случае респондентка оформила ментальную карту в виде своеобразного комикса с 7 блоками информации. Работа выполнена черной гелевой ручкой в технике быстрого рисунка. Все блоки, за исключением центрального блока с именем и фамилией писателя, были проиллюстрированы набросками, стилизованными под детские рисунки. Респондентка изобразила себя дважды — в детском возрасте и в выпускном классе, а также свою маму, одноклассника, коня, сказочное дерево, книгу с пером, природу Сибири. На ментальной карте образно изображен статус В. Астафьева как *писателя-создателя* [так в тексте], произведение, процесс чтения ребенку в семье, изучение произведения при подготовке к ЕГЭ. Данная ментальная карта является небольшим законченным произведением, которое не только иллюстрирует возникшие у респондента ассоциации, но и показывает процесс знакомства с творчеством писателя как процесс динамический, неодномоментный и многонаправленный.

Интересен художественно оформленный текст, выполненный черным маркером-кистью наподобие страницы миниатюрной рукописной книги. В центре печатными буквами начертаны имя и фамилия писателя, инициальная буква имени оформлена в виде буквицы. Под именем и фамилией изображена направленная вниз стрела, декорированная орнаментом. Ниже следует состоящий из двух предложений текст, написанный пятью короткими строчками: *«Нас им мучали в / 11 классе на / подготовке к ЕГЭ. Если это тот Астафьев, / о котором я вспоминаю»* [сохранена орфография оригинала, правильно мучили]. Под текстом следует отчерк

с орнаментом. Художественность оформления, как нам представляется, несколько смягчает негативную окрашенность вербального сообщения о связанных с Астафьевым мучениях. Выражение сомнения в том, тот ли это Астафьев, служит психологической защитой.

Рисунками с изображением очков, а также авторучки и проведенной авторучкой линией один из респондентов проиллюстрировал свой написанный в две строки ответ: *«Важный дядька в очках и с ручкой в руке»*. В современных толковых словарях русского языка слово «дядька» маркировано как разговорное (Евгеньева 1999, 460), разговорное и уничижительное (Скворцов 2009, 196), фамильярное (Шведова 2011, 223), то есть используемое «в непринужденном, товарищеском общении, в неофициальной обстановке» (Шведова 2011, 15), а слово «важный» в значении «занимающий высокое положение» — как разговорное (Шведова 2011, 109). Поскольку ответы собирались в письменном виде в ситуации формального общения между преподавателем и студенческой аудиторией, использование разговорной лексики со сниженной стилистической окраской может быть воспринято как ситуативно неуместное. Однако словосочетание «важный дядька», согласно данным поискового онлайн-сервиса Google Books Ngram Viewer (Важный дядька... 2023), в последние годы становится все более употребимым. Частотность его употребления в книгах увеличилась в 1,5 раза за десять лет, с 0,0000002954 % в 2009 г. до 0,0000004531 % в 2019 г. Таким образом, можно предположить, что респондент лишь использовал привычное для себя словосочетание, характерное для бытовой устной речи, без намерения выразить отрицательную экспрессию. Благодаря рисункам фокус внимания оказывается смещен с человека на внешние атрибуты, за счет чего, как нам представляется, негативная оценочность значительно нейтрализуется.

Среди прочих поликодовых текстов выделяется текст без рисунков, но с визуальным компонентом в виде написанного крупным, утрированно акkuratным «школьным» почерком словосочетания *Виктор Остафьев* [орфография оригинала сохранена]. Укрупненный размер и каллиграфическое начертание букв визуально и семантически контрастируют с текстом, расположенным над именем и фамилией писателя. Текст написан в три строки «взрослым» почерком обычного начертания и размера, при этом в нем полностью отсутствуют знаки препинания и содержится молодежный жаргонизм: *«писатель хз кто это / наверно хорошо писал / знаменитый»*

[пунктуация оригинала сохранена]. Диссонансное соположение подчеркнуто правильного «школьного» почерка и молодежного жаргонизма может иметь провокативный характер. Наличие орфографической ошибки (Остафьев вместо Астафьев) в аккуратно написанной фамилии создает непреднамеренный комический эффект. Совокупность этих маркированных элементов придает тексту смысловую многослойность.

Аббревиатура хз [хэз:э], согласно «Словарю языка интернета.ru», используется для выражения незнания и расшифровывается как х** знает (Кронгауз и др. 2016, 157), то есть в своем изначальном варианте содержит табуированную лексику. Как показывает проведенный Зайкиной лингвистический опрос, лексическое значение аббревиатуры хз известно 79 % опрошенных ею филологов (студентов и преподавателей), при этом среди молодежи в возрасте до 35 лет значение известно 49 % женщин и лишь 4 % мужчин (Зайкина 2020, 28). По данным исследовательницы, в аббревиатуре хз опознали обцензизм (х** знает) 4 %, эвфемизм (хрен знает, хер знает) — 15 %, семантику незнания (не знаю, неизвестно, а кто его знает) — 30 % опрошенных ею (Зайкина 2020, 29).

Полученные Зайкиной данные позволяют предположить, что в рассматриваемом выше случае респондент мужского пола лишь выразил привычным для себя способом идею незнания, не вкладывая в свое высказывание бранного значения и, возможно, даже не осознавая его. Использование в ситуации формального речевого общения между преподавателем и студентом эвфемистически окрашенного молодежного жаргонизма может справедливо показаться ситуативно неуместным. Однако подобные случаи не единичны. Так, например, Шапошникова в своей монографии упоминает хз в качестве используемого испытуемыми «вербального знака непонимания» (Шапошникова 2020). Об утрате аббревиатурой хз изначального лексического значения ярко свидетельствует тот факт, что при переводе на графический язык эмодзи аббревиатура хз, как и фраза «не знаю», обозначается символом Юникода — U+1F937 $\sim$ (‘\’)_/’ («Пожимающий плечами»). Отметим также, что в последние несколько лет наметилась тенденция к использованию аббревиатуры хз как элемента паратекста. Так, один из авторов настоящего исследования с удивлением обнаружил аббревиатуру хз на титуле программки спектакля «Беги, Алиса, беги» Московского театра на Таганке. Аббревиатура хз также используется в названиях современных книг: «Workout. ХЗ как похудеть», «ХЗ. Холодные

звонки для активных продаж», «115-ФЗ? Я ХЗ!» (Демидова, Самитов 2023; Левитан 2019). Подобные примеры свидетельствуют о росте социальной приемлемости использования данной аббревиатуры.

Ряд респондентов выразили отсутствие представлений о В. Астафьеве образно, используя отдельно стоящие вопросительные знаки как графические символы. Так был создан поликодовый текст без вербального компонента в виде ментальной карты формата А4 с 20 ячейками, каждая из которых содержит от 1 до 3 вопросительных знаков разного размера. Один респондент изобразил 3 укрупненных вопросительных знака в ячейке ментальной карты. Крупные и укрупненные вопросительные знаки использовались респондентами многократно.

Каким предстаёт Виктор Астафьев в сознании респондентов, знакомых с его жизнью и творчеством? Среди респондентов, опознавших Астафьева, абсолютное большинство — 84 % — назвали его *писателем*, 12 % — *автором*, 1 респондент — *литератором*. С советским периодом связали творчество Астафьева 36 % опознавших его, указав: *советский писатель* (12 % опознавших), *писатель советского периода*, *писатель-фронтовик*, *Союз писателей* (два респондента), *Советский Союз, СССР, советская литература* и прилагательное *советский*. Русским писателем назвали Астафьева 15 % опознавших его респондентов: *русский детский писатель* (9 % опознавших), *русский писатель*; *известный русский писатель*. Также были указаны единичные ассоциации: *писатель прошлого*, *мастер малой формы*, *деревенщик*, *сценарист*, *драматург*, *сказочник* *прозаик*.

Ассоциация *рассказ(ы)* возникла у 36 % опознавших Астафьева респондентов: *детские рассказы*, *рассказы о тяжелых судьбах людей*, *военно-патриотические рассказы*, *сборники рассказов*, «*Васюткино озеро*» (*рассказ*) *самое популярное произведение*. Среди опознавших Астафьева респондентов 27 % продемонстрировали ассоциацию *природа*, 27 % — ассоциацию *детство*, 21 % — ассоциацию *литература* (*русская литература*, *советская литература*, *литература для детей 5 класс*), 21 % — ассоциацию *проза* (*военная проза* (2 раза); *деревенская проза*; *мрачная, тяжелая проза*), 15 % — ассоциацию *сказки* (*детские сказки*, *сказка про рыбу*), 12 % — ассоциацию *книги*. Один респондент отметил, что Астафьев *участвовал в Великой Отечественной войне*, три респондента использовали лексику *война*.

Школьные ассоциации указали 42 % опознавших Астафьева респондентов: у 18 % — *школа*,

у 18 % — ЕГЭ, у 12 % — *школьный (школьная библиотека, школьные автобусные экскурсии, школьная программа)*, у 12 % — *класс (младшие классы, 5 класс, в 11 классе)*.

Связанные с Астафьевым географические места упомянули 27 % опознавших его респондентов: Сибирь (4 респондента), Красноярск (3 респондента), Пермский край, Астафьевские места, Астафьевка [?] деревня [ошибочно, интерференция с деревней Овсянка] — по 1 респонденту.

Ассоциации с чтением продемонстрировал 21 % опознавших Астафьева респондентов: *последняя прочитанная перед экзаменом книга (вроде), непрочитанное, тяжелое чтение, литературное чтение*. Одна респондентка указала, что Астафьева читали все.

Выводы и заключение

Подводя итоги, необходимо отметить, что само проведение ассоциативного эксперимента позволило повысить заинтересованность студентов и привлечь их внимание к Виктору Астафьеву и его творчеству. Полученные авторами исследования экспериментальные данные позволяют утверждать, что писателя Виктора Астафьева опознает лишь треть опрошенных студентов. Лексема *писатель* является ведущей ассоциацией в ассоциативных представлениях

современных студентов-нефилологов о В. Астафьеве, включая студентов, не знакомых с творчеством писателя. Широко представлены как графические визуальные ассоциации, что может объясняться художественной направленностью обучения. Кроме того, показан потенциал ментальных карт в обучении, что может быть использовано в дальнейшем обучении.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии потенциального или явного конфликта интересов.

Conflict of Interest

The authors declare that there is no conflict of interest, either existing or potential.

Вклад авторов

Авторы внесли равный вклад в подготовку рукописи статьи.

Author Contributions

The authors have made an equal contribution to the preparation of the manuscript of the article

Финансирование

Исследование не имело финансовой поддержки.

Funding

The study did not receive any external funding.

Литература

- Важный дядька. (2023) *Google Books Ngrams Viewer*. [Электронный ресурс]. URL: https://books.google.com/ngrams/graph?content=важный+дядька&year_start=1800&year_end=2019&corpus=ru-2019&smoothing=3 (дата обращения 03.12.2023).
- В Академии Штигица завершилась «Неделя В. П. Астафьева». (2023) Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия имени А. Л. Штигица. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ghpa.ru/academy/all/item/v-akademii-shtiglitsa-zavershilas-nedelya-v-p-astafeva> (дата обращения 03.12.2023).
- Васюнов, М. (2023) В красноярской Овсянке к 100-летию писателя откроется Национальный центр Виктора Астафьева. *Российская газета*, № 276 (9234). [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2023/12/03/puteshestvie-v-nacionalnyj-centr-astafeva-kotoryj-otkroetsia-cherez-polgoda-v-krasnoarskoj-ovsianke-k-100-letiiu-pisatelja.html> (дата обращения 23.12.2023).
- Демидова, А., Самитов, М. (2023) *115-ФЗ? Я ХЗ!* Ростов-на-Дону: Феникс, 208 с.
- Евгеньева, А. П. (ред.). (1999) *Словарь русского языка: в 4-х т. Т. 1. А–Й*. 4-е изд., стер. М.: Русский язык; Полиграфресурсы, 702 с.
- Зайкина, О. Е. (2020) «Слово» ХЗ в современной устной русской речи. *Русская речь*, № 3, с. 22–34.
- Кронгауз, М. А., Литвин, Е. А., Мерзлякова, В. Н. (2016) *Словарь языка интернета.ги*. М.: АСТ-Пресс, 288 с.
- Левитан, Е. (2019) *Workout. ХЗ как похудеть*. М.: Эксмо, 272 с.
- Медведева, Т. П. (сост.). (2009) *Дар слова. Виктор Петрович Астафьев: Виктор Петрович Астафьев: библиографический указатель, статьи: к 85-летию со дня рождения*. Иркутск: Сапронов, 638 с.
- Миллер, Дж. (1964) Магическое число семь плюс или минус два. В кн.: *Инженерная психология*. М.: Изд-во Московского университета, с. 564–580.
- Скворцов, А. И. (2009) *Большой толковый словарь правильной русской речи: 8000 слов и выражений*. М.: Оникс; Мир и Образование, 1104 с.

- Указ Президента Российской Федерации от 22 марта 2023 г. № 182 «О праздновании 100-летия со дня рождения В. П. Астафьева». (2023) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/49059> (дата обращения 03.12.2023).
- Шапошникова, И. В. (2020) *Модусы идентификации русской языковой личности в эпоху перемен*. М.: ЯСК, 336 с.
- Шведова, Н. Ю. (ред.). (2011). *Толковый словарь русского языка с включением сведений о происхождении слов*. М.: Азбуковник, 1175 с.

References

- Demidova, A., Samitov, M. (2023) *115-FZ? Ya KhZ! [115-FZ? I'm HZ!]*. Rostov-on-Don: Feniks Publ., 208 p. (In Russian)
- Evgen'eva, A. P. (ed.). (1999) *Slovar' russkogo yazyka: v 4-kh t. T. 1. A–J [Dictionary of the Russian language: In 4 vols. T. 1. A–J]*. 4th ed., comp. Moscow: Russkij yazyk Publ.; Poligrafresursy Publ., 702 p.
- Knizhnoe delo — 2022. *Literaturnye predpochteniya rossijskoj molodezhi, vybor knig, otnoshenie k bibliotekam [Book Business — 2022. Literary preferences of Russian youth, choice of books, attitude towards libraries]*. (2022) Moscow: NAFI Publ. [Online]. Available at: <https://nlr.ru/reader/dep/artupload/reader/article/RA6550/NA65940.pdf> (accessed 03.12.2023). (In Russian)
- Krongauz, M. A., Litvin, E. A., Merzlyakova, V. N. (2016) *Slovar' yazyka interneta.ru [Internet language dictionary. ru]*. Moscow: AST-Press Publ., 288 p. (In Russian)
- Levitani, E. (2019) *Workout. KhZ kak pokhudet' [Workout. HZ how to lose weight]*. Moscow: Eksmo Publ., 272 p. (In Russian)
- Medvedeva, T. P. (comp.). (2009) *Dar slova. Viktor Petrovich Astaf'ev: Viktor Petrovich Astaf'ev: biobibliograficheskij ukazatel', stat'i: k 85-letiyu so dnya rozhdeniya [The gift of words. Viktor Petrovich Astafiev: Viktor Petrovich Astafiev: biobibliographic index, articles: on the 85th anniversary of his birth]*. Irkutsk: Saprionov Publ., 638 p. (In Russian)
- Miller, J. (1964) *Magicheskoe chislo sem' plyus ili minus dva [The magic number seven plus or minus two]*. In: *Inzhenernaya psikhologiya [Engineering psychology]*. Moscow: Moscow University Publ., pp. 564–580. (In Russian)
- Shaposhnikova, I. V. (2020) *Modusy identifikatsii russkoj yazykovoj lichnosti v epokhu peremen [Modes of identification of the Russian linguistic personality in an era of change]*. Moscow: YaSK Publ., 336 p. (In Russian)
- Shvedova, N. Yu. (ed.). (2011) *Tolkovyj slovar' russkogo yazyka s vklyucheniem svedenij o proiskhozhdenii slov [Explanatory dictionary of the Russian language including information about the origin of words]*. Moscow: Azbukovnik Publ., 1175 p. (In Russian)
- Skvortsov, L. I. (2009) *Bol'shoj tolkovyj slovar' pravil'noj russkoj rechi: 8000 slov i vyrazhenij [Large explanatory dictionary of correct Russian speech: 8000 words and expressions]*. Moscow: Oniks Publ.; Mir i Obrazovanie Publ., 1104 p. (In Russian)
- Ukaz Prezidenta Rossijskoj Federatsii ot 22 marta 2023 g. № 182 “O prazdnovanii 100-letiya so dnya rozhdeniya V. P. Astaf'eva” [Decree of the President of the Russian Federation of March 22, 2023 No. 182 “On the celebration of the 100th anniversary of the birth of V. P. Astafiev”]. (2023) [Online]. Available at: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/49059> (accessed 03.12.2023). (In Russian)
- Vasyunov, M. (2023) *V krasnoyarskoj Ovsyanke k 100-letiyu pisatelya otkroetsya Natsional'nyj tsentr Viktora Astaf'eva [The Victor Astafiev National Center will open in Krasnoyarsk Ovsyanka for the 100th anniversary of the writer]*. *Rossiyskaya gazeta*, No. 276 (9234). [Online]. Available at: <https://rg.ru/2023/12/03/puteshestvie-v-nacionalnyj-centr-astafeva-kotoryj-otkroetsia-cherez-polgodu-v-krasnoyarskoj-ovsyanke-k-100-letiyu-pisatelya.html> (accessed 23.12.2023). (In Russian)
- V Akademii Shtiglitsa zavershilas' “Nedelya V. P. Astaf'eva” [The “V. P. Astafiev Week” has ended at the Stieglitz Academy]. (2023) *Sankt-Peterburgskaya gosudarstvennaya khudozhestvenno-promyshlennaya akademiya imeni A. L. Shtiglitsa [Stieglitz Academy]*. [Online]. Available at: <https://www.ghpa.ru/academy/all/item/v-akademii-shtiglitsa-zavershilas-nedelya-v-p-astafeva> (accessed 03.12.2023). (In Russian)
- Vazhnyj dyad'ka [Important guy]. (2023) *Google Books Ngrams Viewer*. [Online]. Available at: https://books.google.com/ngrams/graph?content=vazhnyj+dyad'ka&year_start=1800&year_end=2019&corpus=ru-2019&smoothing=3 (accessed 03.12.2023). (In Russian)
- Zajkina, O. E. (2020) “Slovo” KhZ v sovremennoj ustnoj russkoj rechi [“Word” KhZ in modern oral Russian speech]. *Russkaya rech'*, no. 3, pp. 22–34. (In Russian)

Сведения об авторах

ТРЕГУБЕНКО Илья Александрович — *Ilya A. Tregubenko*

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия.

Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia.

SPIN-код: 3846-2116, ORCID: 0000-0002-8836-5084, e-mail: psy560@yandex.ru

Кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии профессиональной деятельности и информационных технологий в образовании.

МУХИНА Елена Викторовна — *Elena V. Mukhina*

Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия имени А. Л. Штиглица, Санкт-Петербург, Россия.

Stieglitz Academy, Saint Petersburg, Russia.

SPIN-код: 3125-7876, e-mail: emukhina@mail.ru

Старший преподаватель кафедры гуманитарных и инженерных дисциплин.



УДК 159.923.2

<https://www.doi.org/10.33910/3034-4255-2024-1-3-298-304>

Особенности ассертивности личности с разными типами репрезентации телесности и преодоления стресса

Л. В. Лежнина, П. О. Шустова✉

Аннотация. В статье представлены результаты эмпирического исследования ассертивности при разных типах репрезентации телесности и стратегиях преодоления стресса. Целью выполненного исследования явилось изучение особенностей ассертивности личности с разными типами репрезентации телесности и преодоления стресса на основе кластерного анализа. Эмпирическую выборку составили 216 респондентов, в том числе 71 обучающийся подросткового возраста, 69 обучающихся юношеского возраста и 76 студентов возрастной группы «молодость» (от 13 до 33 лет). Для сбора эмпирических данных использовался тест-опросник «Исследование уровня ассертивности» (модифицированный В. Капони, Т. Новак), для изучения телесности — опросник саморефлексии телесного потенциала (Г. В. Ложкин, А. Ю. Рождественский), а также для юношеской выборки — опросник «Стратегии преодоления стрессовых ситуаций» (С. Хобфолл). Кластеризация эмпирической выборки по параметрам ассертивности, типам репрезентации телесности и стратегиям преодоления стрессовых ситуаций позволила выделить некоторые статистически значимые межгрупповые различия. Представленные результаты кластерного анализа свидетельствуют о наличии особенностей ассертивности по всем шкалам опросника при личностном и конформном типах репрезентации телесности, а также при разных стратегиях преодоления стресса в юности.

Ключевые слова: ассертивность, уверенность, тип репрезентации телесности, стресс, стратегии преодоления, подростковый возраст, юношеский возраст, молодость

Assertiveness in individuals with different types of physicality representation and stress coping

L. V. Lezhnina, P. O. Shustova✉

Abstract. The article presents the results of an empirical study of assertiveness in individuals with different types of physicality representation and different stress coping strategies. The study employed the method of cluster analysis. The empirical sample consisted of 216 respondents: 71 students aged 13–15 years, 69 students aged 17–20 and 76 students aged 20–33 years. We used the following methods to collect empirical data: The Assertiveness Test (modified by V. Kaponi, T. Novak); The Bodily Potential Self-Reflection Questionnaire (G. V. Lozhkin, A. Yu. Rozhdestvensky) to study physicality; and, specifically for respondents aged 17–20. The Strategic Approach to Coping Scale (S. Hobfall). We performed clustering of the empirical sample according to the parameters of assertiveness, types of physicality representation and stress coping strategies, which made it possible to identify statistically significant intergroup differences. The results of the cluster analysis indicate the presence of specific features of assertiveness on all the scales of The Assertiveness Test in individuals with the personal and conformal types of physicality representation, and in individuals with different stress coping strategies (the latter applies to respondents aged 17–20 years).

Keywords: assertiveness, confidence, type of physicality representation, stress, coping strategies, adolescence (17–20), youth

Введение

Главным предназначением системы образования было и остается приобщение подрастающего поколения к достижениям цивилизации, сохранение культуры и традиций, передача опыта, формирование гражданской позиции, развитие универсальных компетенций, необходимых для реализации личности в различных сферах жизнедеятельности.

Достижение этих задач требует не только организации учебного процесса усвоения знаний и способов их применения на практике, но создания благоприятной для развития субъектов образовательной среды (Концепция развития... 2022).

Среди множества так называемых «гибких или мягких навыков» (soft skills), необходимых личности в любой области реализации (критическое мышление, умение учиться, взаимодействовать с другими и пр.), особое место занимает ассертивность, сочетающая в себе целый комплекс «мягких навыков», позволяющих чувствовать себя уверенно.

Ассертивная личность способна «отстаивать собственные интересы и умение отвечать за осуществленный выбор ... уважительно относиться к другим людям» (Зеленина 2022). Такой человек, открыто и свободно выражает свои чувства и эмоции, имеет свое мнение и знает его ценность, он активный, независимый, решительный, но при этом не нарушает права и интересы других. На основании вышесказанного, ассертивность рассматривается в данной работе как психологическое свойство личности, проявляющееся в способности уверенно и конструктивно отстаивать свою позицию, уважительно относиться к окружающим и их мнению, нести ответственность за свое поведение, действия и слова.

Согласно ряду исследований, ассертивность положительно коррелирует с возрастными особенностями и изменениями, хотя эта связь носит неустойчивый характер, однако статистически значима (Шейнов 2014). В разные возрастные периоды ассертивность имеет отличительные особенности: в подростковом возрасте зависит от эмоциональной устойчивости и позитивного самоотношения; в юности сопряжена с агрессивными действиями, однако в процессе рефлексии поведение корректируется общественными нормами (Трошихина, Навдушевич 2023). В обществе ассертивное поведение ожидают в большей степени от представителей возраста молодости (Шейнов 2014).

На наш взгляд, при исследовании ассертивности как психологического свойства личности необходимо учитывать переменную телесности, поскольку уверенный человек положительно воспринимает в том числе свое тело и телесные возможности. Г. В. Ложкин и А. Ю. Рождественский отмечают, что телесность «... связана с генезисом, возрастной динамикой и спецификой субъективного отражения человеком собственной телесности в переживаниях и оценочных суждениях» об окружающей действительности (Ложкин, Рождественский 2004, 28).

Современные исследования наводят на необходимость изучения ассертивности при разных типах репрезентации телесности и в связи с избираемыми стратегиями преодоления стрессовых ситуаций.

Выявлено, что «ассертивность как установка на открытое выражение чувств и интересов отрицательно связана с уровнем стресса ... и, незначительно, связана с вербальной агрессией» (Лепехин и др. 2023, 102). Уверенное выражение своих чувств и мыслей, отстаивание своей позиции без нарушения личных границ другого человека в совокупности с доброжелательностью позволяют человеку преодолевать стрессовые и конфликтные ситуации (Лепехин и др. 2023).

Организация и методы исследования

Целью данного исследования явилось изучение особенностей ассертивности личности с разными типами репрезентации телесности и преодоления стресса. Эмпирическое исследование проводилось в несколько этапов: 1) изучение ассертивности с разными типами репрезентации телесности в подростковом возрасте (2021–2022) (Шустова 2022); 2) изучение ассертивности с разными типами репрезентации телесности в молодости (2022–2023) (Шустова 2023); 3) возрастное-сравнительное изучение особенностей ассертивности с разными типами репрезентации телесности, а также их соотношения со стратегиями преодоления стресса в юности (2023–2024) (Шустова 2024). Выборку составили 216 респондентов трех возрастных групп (подростковый возраст, юность и молодость), из них 161 девушка и 55 юношей в возрасте от 13 до 33 лет.

Сбор данных проводился с помощью тест-опросника «Исследование уровня ассертивности» (модифицированный В. Каппони, Т. Новак), опросника саморефлексии телесного потенциала (Г. В. Ложкин, А. Ю. Рождественский), а также опросника «Стратегии преодоления стрессовых ситуаций» (С. Хобфолл) на третьем этапе исследования.

Обработка полученных данных осуществлялась с помощью кластерного анализа. Для иерархического кластерного анализа в программе SPSS применялась группировка как объектов, так и переменных. Статистический анализ различий в выделенных кластерах осуществлялся с использованием U-критерия Манна — Уитни и H-критерия Краскала — Уоллеса.

В результате кластерного анализа эмпирическая выборка разделилась на три кластера без значимых различий по полу и возрасту (табл. 1).

Результаты исследования

Анализ показателей телесности и асертивности в выделенных кластерах (табл. 2) позволяет представить их качественную характеристику.

Первый кластер составили респонденты с личностным типом репрезентации телесности. При личностном типе наблюдается высокая интенсивность и интегрированность связей между большинством переменных: личность положительно воспринимает собственное Я, проявляет уверенность в достижении жизненных целей и готовность к преодолению неудач за счет своих возможностей и самоактивности. Акцент делается на собственном Я, которое сопровождается чрезмерной склонностью носителей этого типа к рационализации. Это, как правило, заканчивается построением жизненного проекта с наименьшим количеством альтернативных вариантов жизненного пути, а значит, и недостаточной гибкостью механизмов саморегуляции. Семь из десяти респондентов данного кластера достаточно независимы что

Табл. 1. Характеристика состава кластеров по полу и возрасту

Table 1. Cluster composition by gender and age

Кластеры	Соотношение по полу		Возраст		
	Мужской	Женский	Подростковый (13–15)	Юношеский (17–20)	Молодость (20–33)
Кластер 1 (n = 85)	22,4 %	77,6 %	27 %	36,5 %	36,5 %
Кластер 2 (n = 56)	30,4 %	69,6 %	39,3 %	39,3 %	21,4 %
Кластер 3 (n = 75)	28 %	72 %	34,7 %	21,3 %	44 %

Табл. 2. Показатели телесности и асертивности в выделенных кластерах

Table 2. Scores of physicality and assertiveness in the identified clusters

Параметры			1-й кластер (n = 85)	2-й кластер (n = 56)	3-й кластер (n = 75)	H-критерий Краскала — Уоллеса
Тип телесности	Витальный тип		0	1,8 %	0	H/ $\chi^2 = 199,99$ $p < 0.001$
	Конформный тип		0	98,2 %	2,7 %	
	Личностный тип		100 %	0	97,3 %	
Асертивность	Независимость	независимость	0	0	10,6 %	H = 0.73 $p = 0.694$
		достаточная независимость	74,1 %	64,3 %	50,7 %	
		зависимость	25,9 %	35,7 %	38,7 %	
	Уверенность	решительность	98,8 %	50 %	6,7 %	H = 136,14 $p < 0.001$
		асертивность	1,2 %	50 %	86,6 %	
		страх	0	0	6,7 %	
	Социальная желательность	завышенная самооценка	5,9 %	1,7 %	0	H = 4.98 $p = 0.083$
		промежуточная позиция	56,5 %	67,9 %	52 %	
		искренность	37,6 %	30,4 %	48 %	

проявляется в самостоятельности при принятии решений и достижении поставленных целей. Практически все респонденты (98,8 %) данного кластера характеризуются такими волевыми качествами личности, как решительность, умение адекватно оценивать свои возможности, критично относиться к своим недостаткам.

Второй кластер представлен респондентами с конформным типом репрезентации телесности. Отличительной особенностью данного типа является наличие блока, в основе которого показатели просоциального содержания, а именно ряд конкретно создаваемых на этой почве показателей Я-структуры и диапазон жизненных выборов. Лица с конформным типом меняют свое мнение под влиянием внешних обстоятельств (мнений других людей), а не внутренних убеждений. Обычно они склонны к морализаторству и консерватизму, а их главное жизненное кредо — «быть, как все». Более трети участников данного кластера демонстрируют зависимость, половина респондентов — решительность, а другая половина — собственно ассертивность. Две трети участников данного кластера имеют промежуточную позицию социальной желательности. При ответах на вопросы опросника респонденты понимают провокационный характер вопросов и отвечают искренне. Мы говорим о соответствии внутренней системы ценностей и норм, принятых в об-

ществе, внешним проявлениям в действиях и поступках.

В третьем кластере доминируют представители возрастной группы «молодость» (44 %) и подростки (34,7 %) с личностным типом репрезентации телесности и высокой ассертивностью (86,6 %).

Особенностью эмпирической выборки является практическое отсутствие витального типа репрезентации телесности (1 чел.).

Применение статистического метода Н-критерия Краскала — Уоллеса подтвердило наличие значимых различий в распределении типов репрезентации телесности ($H = 199,99$ при $p < 0,001$) и проявлений ассертивности по шкале «уверенность» (решительность, ассертивность, страх) ($H = 136,14$ при $p < 0,001$). Таким образом, при личностном типе репрезентации телесности могут наблюдаться высокие показатели решительности (1-й кластер) или собственно ассертивности (3-й кластер), в то время как при конформном типе репрезентации телесности наблюдается пропорциональность данных параметров шкалы уверенности.

Далее на третьем этапе исследования рассматривалось соотношение показателей ассертивности с используемыми стратегиями преодоления стресса на примере юношеского возраста. В результате кластерного анализа было выделено две группы респондентов (табл. 3).

Табл. 3. Показатели ассертивности и стратегий преодоления стресса в юности

Table 3. Scores of assertiveness and stress coping strategies in respondents aged 17–20 years

Параметры			1-й кластер (n=45)	2-й кластер (n=24)	U-критерий Манна — Уитни
Ассертивность	Независимость	независимость	6,7 %	4,1 %	$U_{\text{эмп}} = 304 < U_{\text{кр}} = 354$ $p \leq 0,01$
		достаточная независимость	71,1 %	54,2 %	
		зависимость	22,2 %	41,7 %	
	Уверенность	решительность	71,1 %	66,7 %	$U_{\text{эмп}} = 539 > U_{\text{кр}} = 408$ $p \leq 0,05$
		ассертивность	28,9 %	29,2 %	
		страх	0	4,2 %	
	Социальная желательность	завышенная самооценка	2,2 %	0	$U_{\text{эмп}} = 400 < U_{\text{кр}} = 408$ $p \leq 0,05$
		промежуточная позиция	71,1 %	66,7 %	
		искренность	26,7 %	33,3 %	
Стратегии преодоления стрессовых ситуаций			социальная под- держка; осторож- ные действия; манипулятивные действия (низк. ур); агрессивные дей- ствия (низк. ур)	социальная под- держка; импульсив- ные действия; избе- гание; асоциальные действия; агрессив- ные действия	Контент-анализ

Первый кластер характеризуется высокими показателями достаточной независимости и решительности в действиях, а также промежуточной позицией социальной желательности. В стрессовых ситуациях представители юношеского возраста ищут помощь и поддержку со стороны окружающих и действуют осторожно и обдуманно, не прибегая к манипуляциям и агрессивным действиям).

Во втором кластере выявлен высокий показатель (четверо из десяти) зависимости от общества и мнений окружающих, каждый третий демонстрирует искренность. В стрессовой ситуации также ищут социальную поддержку, но склонны применять и непродуктивные стратегии (избегание, импульсивные, агрессивные, асоциальные действия), которые могут спровоцировать конфликт и испортить сложившиеся отношения. Превыше всего ставится свое мнение и установка «Я сам смогу справиться с трудностями».

Заключение

На основании проведенного исследования, можно сделать вывод, что в изученных смежных возрастах (от подросткового до молодости) доминирующим является личностный тип репрезентации телесности, только четверть респондентов имеют конформный тип телесности, представители витального типа телесности в эмпирической выборке практически отсутствуют.

Значимых различий в асертивности и типах репрезентации телесности в зависимости от возраста и пола не выявлено.

При личностном типе репрезентации телесности отмечаются достаточная независимость и решительность личности в любом из изученных возрастов: субъект положительно воспринимает себя, свои возможности, уверен в достижении целей и готов самостоятельно преодолевать сложности за счет своих сил и самоактивности. Также при данном типе телесности возможно проявление собственно асертивности при снижении автономности личности, что нуждается в дополнительном изучении с целью объяснения.

При конформном типе репрезентации телесности решительность и собственно асертивность (уверенность) присутствуют в равной степени.

Сочетание таких показателей асертивности, как достаточная независимость, решительность и умеренность социальной желательности при-

водят в юношеском возрасте к асертивной (активной) модели преодоления стрессовых ситуаций: активность личности в разрешении трудных ситуаций и взятие ответственности на себя, осторожность в действиях и поступках, продумывание каждого шага, что является психологически безопасным способом решения проблем. В группах с высокими значениями независимости и уверенности юноши готовы попросить помощь и поддержку, доброжелательны и искренни в своих намерениях. В юношеской группе с выраженной зависимостью при преодолении стрессовых ситуаций наблюдаются импульсивность и агрессия в действиях, а также асоциальные формы поведения.

В выделенных кластерах на основе контент-анализа выявлено, что высокий уровень асертивности, принятие себя и своих телесных возможностей определяют успешность в преодолении стрессовых ситуаций. Так, юноши выбирают положительные стратегии, что задает вектор социальному успеху, самоактуализации и самореализации личности. Умение уверенно и с достоинством отстаивать свое мнение, а также справляться со стрессом, преодолевать сомнения в своих действиях при возникновении непредвиденной ситуации является залогом успешности личности в любом возрасте.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии потенциального или явного конфликта интересов.

Conflict of Interest

The authors declare that there is no conflict of interest, either existing or potential.

Финансирование

Исследование не имело финансовой поддержки.

Funding

The study did not receive any external funding.

Вклад авторов

Авторы внесли равный вклад в подготовку рукописи статьи.

Author Contributions

The authors have made an equal contribution to the preparation of the manuscript of the article.

Литература

- Зеленина, Н. М. (2022) Ассертивность: проблема определения понятия. *Universum: психология и образование: электронный научный журнал*, № 6 (69), с. 31–41.
- Концепция развития психологической службы в системе общего образования и среднего профессионального образования РФ на период до 2025. Утверждена 20 мая 2022 года. (2022) [Электронный ресурс]. URL: <https://minobr.gov-murman.ru/files/%D0%92/kontseptsiya-razvitiya-psikhologicheskoy-sluzhby-ot-20.05.2022.pdf> (дата обращения 15.03.2024).
- Лепехин, Н. Н., Круглов, В. Г., Круглова М. А. и др. (2023) Диспозиционные предикторы конфликтоустойчивости студентов. *Социальная психология и общества*, № 1 (14), с. 92–110. <https://doi.org/10.17759/sps.2023140106>
- Ложкин, Г. В., Рождественский, А. Ю. (2004) Феномен телесности в Я-структуре старшеклассников и содержания их жизненных проектов. *Психологический журнал*, т. 25, № 2, с. 27–33.
- Трошихина, Е. Г., Навдусевич, Г. В. (2023) Личностные предикторы ассертивности в подростковом и раннем юношеском возрасте. *Вестник Костромского Государственного Университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика*, т. 29, № 3, с. 62–68.
- Шейнов, В. П. (2014) Возрастные и гендерные факторы ассертивности. *Системная психология и социология*, № 2 (10), с. 118–126.
- Шустова, П. О. (2022) Ассертивность у подростков с разным типом репрезентации телесности. В кн.: *Актуальные вопросы саморазвития личности: психолого-педагогический аспект: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием*. Чебоксары: Лару-тăру, с. 80–84.
- Шустова, П. О. (2023) Особенности ассертивности с разным типом репрезентации телесности в молодости. В кн.: *Молодой исследователь: от идеи к проекту: материалы VII Студенческой научно-практической конференции*. Йошкар-Ола: Марийский государственный университет, с. 550–552.
- Шустова, П. О. (2024) Особенности ассертивности личности с разным типом репрезентации телесности и преодоления стресса в юности. В кн.: *Молодой исследователь: от идеи к проекту: материалы VIII Студенческой научно-практической конференции*. Йошкар-Ола: Марийский государственный университет, с. 514–517.

References

- Kontseptsiya razvitiya psikhologicheskoy sluzhby v sisteme obshchego obrazovaniya i srednego professional'nogo obrazovaniya RF na period do 2025. Utverzhdena 20 maya 2022 goda* [Concept for the development of psychological services in the system of general education and secondary vocational education of the Russian Federation for the period until 2025. Approved on May 20, 2022]. (2022) [Online]. Available at: <https://minobr.gov-murman.ru/files/%D0%92/kontseptsiya-razvitiya-psikhologicheskoy-sluzhby-ot-20.05.2022.pdf> (accessed 15.03.2024). (In Russian)
- Lepekhin, N. N., Kruglov, V. G., Kruglova M. A. i dr. (2023) Dispozitsionnye prediktory konfliktoustojchivosti studentov [Dispositional Predictors of Students' Conflict Resilience]. *Sotsial'naya psikhologiya i obshchestva — Social Psychology and Society*, no. 1 (14), pp. 92–110. <https://doi.org/10.17759/sps.2023140106> (In Russian)
- Lozhkin, G. V., Rozhdestvenskij, A. Yu. (2004) Fenomen telesnosti v Ya-strukture starsheklassnikov i soderzhanii ikh zhiznennykh projektov [Phenomenon of fleshliness in self-structure of senior schoolers and the essence of their life projects]. *Psikhologicheskij zhurnal — Psychological Journal*, vol. 25, no. 2, pp. 27–33. (In Russian)
- Troshikhina, E. G., Navdushevich, G. V. (2023) Lichnostnye prediktory assertivnosti v podrostkovom i rannem yunosheskom vozraste [Personal predictors of assertiveness in adolescence and early youthful period]. *Vestnik Kostromskogo Gosudarstvennogo Universiteta. Seriya: Pedagogika. Psikhologiya. Sotsiokinetika — Vestnik of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics*, vol. 29, no. 3, pp. 62–68. (In Russian)
- Shejnov, V. P. (2014) Vozrastnye i gendernye faktory assertivnosti [Age and gender factors of assertiveness]. *Sistemnaya psikhologiya i sotsiologiya — System Psychology and Sociology*, no. 2 (10), pp. 118–126. (In Russian)
- Shustova, P. O. (2022) Assertivnost' u podrostkov s raznym tipom reprezentatsii telesnosti [Assertiveness in adolescents with different types of physical representation]. In: *Aktual'nye voprosy samorazvitiya lichnosti: psikhologo-pedagogicheskij aspekt: sbornik materialov Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem* [Topical issues of personal self-development: psychological and pedagogical aspect: collection of materials of the All-Russian scientific and practical conference with international participation]. Cheboksary: Laru-tăru Publ., pp. 80–84. (In Russian)
- Shustova, P. O. (2023) Osobennosti assertivnosti s raznym tipom reprezentatsii telesnosti v molodosti [Features of assertiveness with different types of physical representation in youth]. In: *Molodoy issledovatel': ot idei k proektu: materialy VII Studencheskoj nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Young researcher: From idea to project: Materials of the VII Student Scientific and Practical Conference]. Yoshkar-Ola: Mari State University Publ., pp. 550–552. (In Russian)

- Shustova, P. O. (2024) Osobennosti assertivnosti lichnosti s raznym tipom reprezentatsii telesnosti i preodoleniya stressa v yunosti [Features of assertiveness of individuals with different types of physical representation and coping with stress in youth]. In: *Molodoj issledovatel': ot idei k proektu: materialy VIII Studencheskoj nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Young researcher: From idea to project: Materials of the VIII Student Scientific and Practical Conference]. Yoshkar-Ola: Mari State University Publ., pp. 514–517. (In Russian)
- Zelenina, N. M. (2022) Assertivnost': problema opredeleniya ponyatiya [Assertiveness: The problem of defining the concept]. *Universum: psikhologiya i obrazovanie: elektronnyj nauchnyj zhurnal*, no. 6 (69), pp. 31–41.

Сведения об авторах

ЛЕЖНИНА Лариса Викторовна — *Larisa V. Lezhnina*

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола, Россия.

Mari State University, Yoshkar-Ola, Russia.

SPIN: 6640-9768, e-mail: flouers@mail.ru

Доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры психологии развития и образования.

ШУСТОВА Полина Олеговна — *Polina O. Shustova*

Российский государственный университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия

Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia.

e-mail: polina_shustova.02@mail.ru

Студентка магистратуры.

Научный руководитель: Королева Наталья Николаевна, доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры психологии профессиональной деятельности и информационных технологий в образовании РГПУ им. А. И. Герцена.



УДК 159.9

<https://www.doi.org/10.33910/3034-4255-2024-1-3-305-312>

Многозадачность: когнитивные механизмы, последствия и стратегии управления

К. О. Танаева✉

Аннотация. Статья посвящена анализу когнитивных механизмов многозадачности, ее влияния на эффективность работы и стратегии управления этим процессом. В условиях современного общества, где многозадачность стала повседневной реальностью, особенно в профессиональной деятельности, важно понимать ее, двусторонний эффект. С одной стороны, способность выполнять несколько задач одновременно может стимулировать креативность и улучшать продуктивность, с другой — приводит к когнитивной перегрузке, снижению внимания и повышению уровня стресса. В статье подробно рассматриваются различные формы многозадачности, такие как двухзадачность, переключение между задачами и прерывание текущих процессов, а также их влияние на когнитивные ресурсы: внимание, память и саморегуляцию. Приводятся теоретические подходы к анализу многозадачности, включая различие между последовательным и параллельным выполнением задач. Рассматриваются как позитивные, так и негативные последствия многозадачности: от повышения производительности в рутинных задачах до риска ошибок и снижения когнитивной гибкости. Описаны стратегии, которые могут помочь эффективно управлять многозадачностью, включая использование инструментов для снижения когнитивной нагрузки и развитие навыков самоорганизации. В заключение подчеркивается, что грамотное распределение ресурсов и использование многозадачности в умеренных дозах способствует улучшению качества работы и снижению стресса.

Ключевые слова: многозадачность, когнитивные процессы, продуктивность, управление вниманием, самоорганизация

Multitasking: Cognitive mechanisms, consequences and management strategies

К. О. Tanaeva✉

Abstract. The article explores the cognitive mechanisms of multitasking, the impact of multitasking on work efficiency, and strategies for managing multitasking. In modern society, multitasking has become a common reality, particularly in professional environments, and it is essential to understand its dual effects. On the one hand, the ability to perform several tasks simultaneously can foster creativity and enhance productivity; on the other hand, it leads to cognitive overload, reduced attention and increased stress. The article delves into various forms of multitasking, such as dual-tasking, task-switching and task interruption, and examines their effects on cognitive resources: attention, memory and self-regulation. Theoretical approaches to multitasking are discussed, including the distinction between sequential and parallel task performance. Both the positive and negative consequences of multitasking are considered, ranging from increased productivity in routine tasks to the risk of errors and decreased cognitive flexibility. Strategies to effectively manage multitasking are outlined, including the use of tools to reduce cognitive load and the development of self-organization skills. In conclusion, it is emphasized that proper resource allocation and moderate multitasking can improve work quality and reduce stress.

Keywords: multitasking, cognitive processes, productivity, attention management, self-organization

Многозадачность стала неотъемлемой частью современного общества, особенно в профессиональной среде, где цифровые технологии и высокий темп работы диктуют свои правила, и уже является общей чертой многих современных условий труда (Schindler et al. 2023). При наличии многозадачности специалистам приходится одновременно решать несколько задач, что порождает как положительные эффекты, так и определенные когнитивные трудности. Актуальность данной темы обусловлена повышенным интересом общества к проблемам эффективности, эволюции рабочего места, широким распространением устройств связи как на работе, так и на досуге (Spink et al. 2008). В настоящий момент многозадачность является практикой, продиктованной спецификой информационно-коммуникативной деятельности в условиях технологизированности и сложности реалий современности. Вне зависимости от отношения к данному феномену многозадачность является объективным фактом культуры информационного общества и, как следствие, одной из предпосылок для эффективной деятельности в его условиях (Емелин, Солдатова 2021). Развитие технологий и глобализация создают новые вызовы и возможности для предприятий, и эффективное управление становится ключевым фактором успеха (Бельник, Костюхин 2024; Войскунский и др. 2020). Но последствия ошибок сотрудников, возникающих в результате многозадачности, могут быть критическими или даже угрожающими жизни в определенных сферах, например, военной (Chérif et al. 2018).

Несмотря на растущий интерес к теме многозадачности, ее влияние на производительность и когнитивные процессы остается неоднозначным. Исследования показывают, что выполнение нескольких задач одновременно способно как повышать креативность и продуктивность, так и приводить к снижению концентрации и повышению уровня стресса. Вместе с тем, некоторые работодатели уже сегодня указывают способность к многозадачности в качестве необходимого условия в объявлениях о вакансиях. Цель данной статьи — проанализировать когнитивные механизмы многозадачности, выявить последствия для эффективности рабочих процессов и предложить механизмы регуляции.

Под многозадачностью понимается способность одновременно выполнять две и более задач, либо чередовать задачи в короткие промежутки времени (Chérif et al. 2018; Jarmon 2008; Widayahastuti, Anwar 2018). Этот процесс требует распределения внимания и активизации когнитивных ресурсов, таких как память, кон-

центрация и саморегуляция. Существуют различные формы многозадачности, в зависимости от типов задействованных задач и способа их выполнения: двойная постановка задач, переключение задач и прерывание задач. Двухзадачность — это выполнение более одной задачи одновременно (Lee, Taatgen 2019). При двухзадачности снижение когнитивных способностей происходит из-за ограниченности ресурсов внимания. При выполнении двух задач одновременно ресурсы внимания с ограниченными возможностями распределяются между задачами, что приводит к когнитивной перегрузке, когда когнитивные возможности достигаются или превышаются требованиями задачи (Jaeggi et al. 2008). Переключение задач предполагает переключение внимания с одной задачи на другую при выполнении двух или более задач (Monsell 2003). Прерывание задачи характеризуется временной приостановкой текущей задачи, вызванной требованием выполнить задачу с более высоким приоритетом (Hodgetts, Jones 2006).

В современной научной литературе обычно выделяются два основных подхода к многозадачности: сукцессивный (последовательный) и симультанный (параллельный). В рамках сукцессивного подхода выполнение нескольких задач происходит поочередно, что даёт возможность восстанавливать когнитивные ресурсы между задачами. Напротив, симультанная многозадачность предполагает одновременное выполнение нескольких задач, что активизирует различные когнитивные процессы одновременно.

Все подходы сталкиваются с фундаментальной проблемой — ограниченностью ресурсов внимания. Внимание представляет собой ограниченный когнитивный ресурс, и его распределение между задачами имеет свои пределы. По мере увеличения когнитивной нагрузки человек не может эффективно обрабатывать информацию, что приводит к снижению производительности (Bruya, Tang 2018; Egeth, Kahneman 1975). Это подтверждается исследованиями, показывающими, что многозадачность связана с когнитивной инерцией — задержкой, возникающей при переключении между задачами.

При этом многозадачность может как повышать, так и снижать производительность (Otto et al. 2012).

Как только когнитивные ресурсы достигают своего предела, выполнение задач становится неэффективным. Канеман Д. отмечал, что выполнение нескольких сложных задач одновременно требует перераспределения ресурсов внимания, что увеличивает время реакции

и снижает точность выполнения задач. Важным аспектом является переключение между задачами, при котором мозг вынужден восстанавливать контекст предыдущей задачи, что приводит к увеличению времени на выполнение.

Кроме того, стоит отметить, что многозадачность может снижать когнитивную гибкость — способность быстро и эффективно менять стратегии поведения в зависимости от изменяющихся условий. Например, в условиях, когда человек вынужден чередовать выполнение сложных и рутинных задач, его когнитивная гибкость уменьшается, что отрицательно сказывается на его способности к адаптации. Кроме того, при прерывании задачи когнитивный дефицит возникает из-за поиска целей, связанных с прерванной задачей (Altmann, Trafton 2002).

Одним из наиболее очевидных последствий многозадачности является снижение производительности (Юмашева, Басангова 2016). Несмотря на распространенное мнение о том, что многозадачность повышает продуктивность, исследования показывают, что это не так. В большинстве случаев выполнение нескольких задач одновременно замедляет время реакции, снижает точность и увеличивает количество ошибок. Это объясняется тем, что когнитивная система вынуждена постоянно переключаться между задачами, затрачивая время на восстановление контекста каждой задачи. Работа в режиме многозадачности сначала существенно повышает производительность труда до определенного уровня, но затем, при достижении значительного уровня утомления, снижает производительность и качество выполненной работы (КС 2013; Sum, Но 2015). Также анализ факторов, влияющих на результаты, показал, что негативное влияние многозадачности на когнитивные результаты зависит от контроля пользователя, значимости задачи и последовательности задач (Jeong, Hwang 2016).

В условиях многозадачности время, затрачиваемое на восстановление контекста предыдущей задачи, увеличивается, что приводит к снижению общей производительности и росту числа ошибок (Rubinstein et al. 2001). Метаанализ показал, что многозадачность негативно влияет на когнитивные результаты, но в то же время положительно влияет на результаты, связанные с установками (Jeong, Hwang 2016).

Бьюзер Т. и Питер Н. провели эксперимент, где участники выполняли две задачи в разных условиях: последовательно, одновременно и с возможностью свободного планирования. Те, кто выполнял задачи одновременно и с возможно-

стью свободного планирования, показали худшие результаты, что говорит о важности планирования для повышения продуктивности. Результаты также опровергают стереотип о превосходстве женщин в многозадачности: при необходимости выполнять несколько задач одновременно женщины показывают такие же низкие результаты, как и мужчины, и даже менее склонны к многозадачности при возможности выбора (Buser, Peter 2012).

Многозадачность может вызывать стресс, так как мозг вынужден справляться с большим количеством задач одновременно. Это постоянное напряжение приводит к умственной усталости и, в долгосрочной перспективе, к эмоциональному истощению, что может негативно сказаться на личном благополучии и профессиональной деятельности. Кроме того, многозадачность может приводить к эмоциональному выгоранию. Постоянное давление временных рамок и необходимость выполнения нескольких задач одновременно создают эмоциональное напряжение, что повышает риск развития синдрома выгорания. Постоянное состояние стресса повышает вероятность развития сердечно-сосудистых заболеваний, ухудшения сна и возникновения хронической усталости (Becker et al 2022). А также условия многозадачности являются стрессовым воздействием для сотрудников с низким уровнем креативности (Хачатурова, Федорова 2018).

Несмотря на очевидные негативные последствия, многозадачность имеет и свои преимущества. По оценкам студентов, почти половину времени бодрствования они проводят, совмещая решение разных задач. Студенты хотели бы улучшить свою способность к многозадачности, рассматривая ее как полезное умение. Более высокие оценки своей многозадачности у них связаны с большей добросовестностью, открытостью опыту, компетентностью, положительными эмоциями, а также технофилией, цифровыми навыками (Рассказова, Солдатова 2023).

Было обнаружено, что многозадачность в медиасреде является значимым фактором, влияющим на конвергентное мышление. Это означает, что люди, которые используют более высокий уровень медийной многозадачности, как правило, лучше справляются с задачами, требующими фокусировки на поиске единственного, устоявшегося ответа на проблему.

Чередование задач помогает избежать монотонности и сохранять мотивацию. Как отмечают Csikszentmihalyi и LeFevre, выполнение разнообразных задач способствует поддержанию интереса к работе и предотвращает эмоциональное

выгорание. В условиях, когда человек вынужден выполнять однотипные задачи, многозадачность может стать способом «разрядки», позволяя чередовать рутинные действия с более креативными задачами (Csikszentmihályi, Lefevre 1989).

Многозадачность помогает эффективно использовать время, особенно когда задачи не требуют значительных когнитивных усилий. Например, выполнение автоматизированных или рутинных задач может сочетаться с решением более сложных интеллектуальных проблем, что позволяет сократить время на выполнение задач.

Многозадачность требует высокого уровня организации и умения приоритизировать задачи. Люди, которые часто сталкиваются с необходимостью выполнения нескольких задач одновременно, развивают навыки планирования и управления временем, что помогает им эффективно справляться с увеличенной рабочей нагрузкой. Эмпирическое исследование в виртуальной среде показало, что трудности при одновременном выполнении действий не оказывают существенного влияния на качество выполнения разных задач, что позволяет предположить возможность эффективной многозадачности в определенных условиях (Войскунский и др. 2020).

Одним из способов преодоления негативных аспектов многозадачности является предоставление пользователю возможности снизить требования к задаче или структурные ограничения, связанные с этой задачей. Эти решения направлены на то, чтобы помешать пользователям достичь или превысить свои доступные когнитивные ресурсы. Например, простые инструменты, такие как контрольные списки и протоколы, могут быть использованы на начальных этапах выполнения задачи для обеспечения выполнения всех процедур (Sanbonmatsu et al. 2013). Частичная автоматизация, то есть использование систем, предназначенных для выполнения части задачи независимо от сотрудника, также может быть использована для снижения утомления работников (Parasuraman et al. 2008; Scallen et al 1995). Чтобы снизить когнитивную нагрузку на отдельных сотрудников без использования инструментов, которые могут поставить под угрозу производительность, можно поощрять командную работу, поскольку рабочая нагрузка распределяется между членами команды (Kirschner et al 2008). Другим эффективным способом тренировки способностей к многозадачности является высокоточное моделирование или использование игровых платформ. Действительно, такие платформы

могут улавливать характеристики многозадачных сред и позволяют пользователю научиться соответствующему поведению, которое можно перенести на будущее обучение или реальные ситуации (Kylesten, Nählinder 2011). Американский психолог Аллен Д. предлагает простой принцип для современных людей, которые живут в режиме многозадачности, — закрывать открытые циклы. Исчерпывающий принцип, который заключается в записывании нового дела после того, как будет закрыта предыдущая задача, что снижает эффект параллельного выполнения задач (Аллен 2011).

Отбор лиц с высокими способностями к многозадачности, если того требует среда, также является значительным фактором успеха. Многие исследования показывают, что люди могут сильно различаться по своей способности выполнять работу в режиме многозадачности. Дж. Уотсон и Д. Л. Страйер показали, что некоторые люди, которых называют «сверхзадачными», могут выполнять несколько задач одновременно без ущерба для их производительности при выполнении какой-либо конкретной задачи. На текущий момент существует ряд методик для оценки многозадачности, но исследования, оценивающие их полезность при отборе персонала и прогностическую достоверность для будущей эффективности работы, ограничены (Watson, Strayer 2010), что предоставляет возможности для исследователей в этой области.

Более непосредственным фактором, определяющим многозадачность, может быть воспринимаемая способность к многозадачности. Цели, которые преследуют люди, и задачи, которые они выполняют, в значительной степени зависят от их представлений о своих качествах и способностях. Когда люди верят, что они способны успешно выполнять несколько задач, они должны быть более склонны выполнять несколько задач одновременно. Интересно, что представления о многозадачности и фактическая способность к многозадачности не всегда могут совпадать, влияя на принятие решений (Sanbonmatsu et al. 2013). Восприятие действия как многозадачности, даже если это не так, может повысить производительность по сравнению с восприятием его как выполняемого последовательно (Srna et al. 2021).

Многозадачность, как феномен современной рабочей среды, имеет свои плюсы и минусы. С одной стороны, она помогает повышать конвергентное мышление, рационально использовать время и избежать монотонности. С другой стороны, ее когнитивные ограничения, такие как перегрузка рабочей памяти и снижение

производительности, требуют внимательного подхода. Для того чтобы минимизировать негативные последствия, необходимо правильно распределять когнитивные ресурсы и использовать многозадачность в умеренных дозах, при этом развивая навыки самоорганизации и управления временем.

Заключение

В ходе исследования была рассмотрена многозадачность как важный аспект современного рабочего процесса, который приобрел особую актуальность с развитием цифровых технологий. Многозадачность, понимаемая как одновременное выполнение нескольких задач или быстрое переключение между ними, имеет как положительные, так и отрицательные стороны, оказывая влияние на когнитивные процессы и общую производительность труда. С одной стороны, многозадачность может способствовать повышению креативности и эффективности, позволяя специалистам гибко подходить к решению задач. С другой стороны, она может привести к снижению концентрации и увеличению уровня стресса. Исследования подтверждают, что выполнение нескольких задач одновременно часто вызывает когнитивную перегрузку, когда ресурсы внимания истощаются. Многозадачность может негативно сказываться на эмоциональном состоянии работников. Постоянное давление временных рамок и необходимость выполнения нескольких задач одновременно могут привести к умственному истощению и выгоранию.

Однако в некоторых ситуациях многозадачность может быть полезной, например, при сочетании рутинных задач с более сложными интеллектуальными заданиями. Эффективное управление многозадачностью требует разработки стратегий, направленных на оптимизацию распределения когнитивных ресурсов. Среди

таких стратегий — приоритизация задач, использование инструментов планирования, а также развитие навыков самоорганизации и управления временем. Это поможет минимизировать риски и повысить продуктивность.

Многозадачность является сложным и многогранным феноменом, который требует внимательного изучения. Будущие исследования должны сосредоточиться на разработке методов оценки многозадачности, ее влияния на различные аспекты профессиональной деятельности и на поиске оптимальных методов управления рабочими процессами в условиях информационного общества.

Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии потенциального или явного конфликта интересов.

Conflict of Interest

The author declares that there is no conflict of interest, either existing or potential.

Благодарности

Автор выражает благодарность своему научному руководителю, доктору психологических наук, профессору Наталье Николаевне Королевой за консультации и поддержку, оказанные в процессе подготовки статьи.

Acknowledgments

The author expresses sincere gratitude to her research supervisor Prof. Natalia N. Koroleva, Doctor of Sciences (Psychology), for her invaluable guidance and support during the preparation of this article.

Финансирование

Исследование не имело финансовой поддержки.

Funding

The study did not receive any external funding.

Литература

- Аллен, Д. (2011) *Как привести дела в порядок: искусство продуктивности без стресса*. 3-е изд. М.: Манн, Иванов и Фербер, 368 с.
- Бельник, Д., Костюхин, Ю. (2024) The main approaches to the management of a modern manufacturing enterprise. В кн.: *Международная научно-практическая конференция «Современные исследования: теория, практика, результаты»*. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.semanticscholar.org/paper/The-main-approaches-to-the-management-of-a-modern-Бельник-Костюхин/9b5b63ad7c23e699a33e605b118961de0e8e79fc> (дата обращения 12.10.2024).
- Войскунский, А. Е., Хохлова, Е., Митина, О. Е., Дорохов, Е. (2020) Многозадачность в виртуальной среде: эмпирическое исследование. *Информационное общество: образование, наука, культура и технологии будущего*, № 4, с. 129–142. <https://doi.org/10.17586/2587-8557-2020-4-129-142>
- Емелин, В. А., Солдатова, Г. У. (2021) Феномен многозадачности в контексте культурно-исторических трансформаций и растущей сложности в информационном обществе. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, № 3, с. 4–22. <https://doi.org/10.11621/vsp.2021.03.01>

- Рассказова, Е. И., Солдатова, Г. У. (2023) Психологические и цифровые факторы отношения студентов к многозадачности. *Образование и наука*, т. 25, № 4, с. 211–232. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2023-4-211-232>
- Хачатурова, М. Р., Федорова, А. А. (2018) Влияние стрессовых факторов на эффективность прохождения ситуации оценивания сотрудниками с различным уровнем креативности. *Социальная психология и общество*, т. 9, № 1, с. 108–123. <https://doi.org/10.17759/sps.2018090108>
- Юмашева, Д. В., Басангова, Ю. А. (2016) Влияние мультизадачности на продуктивность и качество человеческой деятельности. *Бюллетень медицинских Интернет-конференций*, т. 6, № 5, с. 978–980.
- Altmann, E. M., Trafton, J. G. (2002) Memory for goals: An activation-based model. *Cognitive Science*, vol. 26, no. 1, pp. 39–83. https://doi.org/10.1207/s15516709cog2601_2
- Becker, L., Kaltenecker, H. C., Nowak, D. et al. (2022) Physiological stress in response to multitasking and work interruptions: Study protocol. *PLOS ONE*, vol. 17, no. 2, article e0263785. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263785>
- Bruya, B., Tang, Y.-Y. (2018) Is attention really effort? Revisiting Daniel Kahneman's influential 1973 book *Attention and Effort*. *Frontiers in Psychology*, vol. 9, article 1133. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01133>
- Buser, T., Peter, N. (2012) Multitasking. *Experimental Economics*, vol. 15, pp. 641–655. <https://doi.org/10.1007/s10683-012-9318-8>
- Chérif, L., Wood, V. M., Marois, A. et al. (2018) Multitasking in the military: Cognitive consequences and potential solutions. *Applied Cognitive Psychology*, vol. 32, no. 4, pp. 429–439. <http://dx.doi.org/10.1002/acp.3415>
- Csikszentmihályi, M., Lefevre, J. (1989) Optimal experience in work and leisure. *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 56, no. 5, pp. 815–822. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.56.5.815>
- Egeth, H., Kahneman, D. (1975) Attention and effort. *The American Journal of Psychology*, vol. 88, no. 2, pp. 339–340. <https://doi.org/10.2307/1421603>
- Hodgetts, H. M., Jones, D. M. (2006) Interruption of the Tower of London task: Support for a goal-activation approach. *Journal of Experimental Psychology: General*, vol. 135, no. 1, pp. 103–115. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.135.1.103>
- Jaeggi, S. M., Buschkuhl, M., Jonides, J., Perrig, W. J. (2008) Improving fluid intelligence with training on working memory. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 105, no. 19, pp. 6829–6833. <https://doi.org/10.1073/pnas.0801268105>
- Jarmon, A. L. (2008) Multitasking helpful or harmful. *Semantics Scholar*. [Online]. Available at: <https://www.semanticscholar.org/paper/298be8e234c649f36017f68d88b683ce076be1a4> (accessed 12.10.2024).
- Jeong, S.-H., Hwang, Y. (2016) Media multitasking effects on cognitive vs. attitudinal outcomes: A meta-analysis. *Human Communication Research*, vol. 42, no. 4, pp. 599–618. <http://dx.doi.org/10.1111/hcre.12089>
- KC, D. S. (2013) Does multitasking improve performance? Evidence from the Emergency Department. *SSRN*. [Online]. Available at: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2261757> (accessed 12.10.2024).
- Kirschner, F., Paas, F., Kirschner, P. A. (2008) Learning from complex cognitive tasks: Comparing groups to individuals. In: *Proceedings of the 8th International Conference on International Conference for the Learning Sciences*. Vol. 1. [S. l.]: International Society of the Learning Sciences Publ., pp. 446–452. <https://dl.acm.org/doi/10.5555/1599812.1599866>
- Kylesten, B., Nählinder, S. (2011) The effect of decision-making training: Results from a command-and-control training facility. *Cognition, Technology & Work*, vol. 13, pp. 93–101. <https://doi.org/10.1007/s10111-010-0157-0>
- Lee, F. J., Taatgen, N. A. (2019) Multitasking as skill acquisition. In: *Proceedings of the Twenty-Fourth Annual Conference of the Cognitive Science Society*. New York: Routledge Publ., pp. 572–577. <https://doi.org/10.4324/9781315782379-134>
- Monsell, S. (2003) Task switching. *Trends in Cognitive Sciences*, vol. 7, no. 3, pp. 134–140. [https://doi.org/10.1016/s1364-6613\(03\)00028-7](https://doi.org/10.1016/s1364-6613(03)00028-7)
- Otto, S. C., Wahl, K. R., Lefort, C. C., Frei, W. H. (2012) Exploring the impact of multitasking in the workplace. *Semantics Scholar*. [Online]. Available at: <https://www.semanticscholar.org/paper/Exploring-the-Impact-of-Multitasking-In-the-Otto-Wahl/b9c227af17131156ae4996ea47ba9ece4fe41a2e> (accessed 12.10.2024).
- Parasuraman, R., Sheridan, T. B., Wickens, C. D. (2008) Situation awareness, mental workload, and trust in automation: Viable, empirically supported cognitive engineering constructs. *Journal of cognitive engineering and decision making*, vol. 2, no. 2, pp. 140–160. <http://dx.doi.org/10.1518/155534308X284417>
- Rubinstein, J. S., Meyer, D. E., Evans, J. E. (2001) Executive control of cognitive processes in task switching. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, vol. 27, no. 4, pp. 763–797. <https://doi.org/10.1037/0096-1523.27.4.763>
- Scallen, S. F., Hancock, P. A., Duley, J. A. (1995) Pilot performance and preference for short cycles of automation in adaptive function allocation. *Applied Ergonomics*, vol. 26, no. 6, pp. 397–403. [https://doi.org/10.1016/0003-6870\(95\)00054-2](https://doi.org/10.1016/0003-6870(95)00054-2)
- Schindler, H., Bista, J., Graffe, P. et al. (2023) Multitasking in complex environments: An attempt to generalize individual differences in multitasking to a realistic task setting. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, vol. 67, no. 1, pp. 2346–2352. <https://doi.org/10.1177/21695067231192874>

- Spink, A., Cole, C., Waller, M. J. (2008) Multitasking behavior. *Annual Review of Information Science and Technology*, vol. 42, no. 1, pp. 93–118. <https://doi.org/10.1002/aris.2008.1440420110>
- Srna, S., Schrift, R. Y., Zauberman, G. (2021) The illusion of multitasking and its positive effect on performance. *Semantics Scholar*. [Online]. Available at: <https://semanticscholar.org/paper/8bce71c290e2db0ce7386e90e540a8e2aa2ad7da> (accessed 12.10.2024).
- Sum, J., Ho, K. I. (2015) Analysis on the Effect of Multitasking. In: *2015 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics*. Hong Kong: IEEE Publ., pp. 204–209. <https://doi.org/10.1109/SMC.2015.48>
- Watson, J. M., Strayer, D. L. (2010) Supertaskers: Profiles in extraordinary multitasking ability. *Psychonomic Bulletin & Review*, vol. 17, no. 4, pp. 479–485. <https://doi.org/10.3758/PBR.17.4.479>
- Widyahastuti, R., Anwar, Z. (2018) Effect of personality (big five personality) to multitasking. *Semantics Scholar*. [Online]. Available at: [https://www.semanticscholar.org/paper/Effect-Of-Personality-\(Big-Five-Personality\)-To-Widyahastuti-Anwar/0e4650ff5fa0185bb020b22ec50abf653a04e3f5](https://www.semanticscholar.org/paper/Effect-Of-Personality-(Big-Five-Personality)-To-Widyahastuti-Anwar/0e4650ff5fa0185bb020b22ec50abf653a04e3f5) (accessed 12.10.2024).

References

- Allen, D. (2011) *Kak privesti dela v poryadok: iskusstvo produktivnosti bez stressa [Getting things done: The art of stress-free productivity]*. 3rd ed. Moscow: Mann, Ivanov i Ferber Publ., 368 p. (In Russian)
- Altmann, E. M., Trafton, J. G. (2002) Memory for goals: An activation-based model. *Cognitive Science*, vol. 26, no. 1, pp. 39–83. https://doi.org/10.1207/s15516709cog2601_2 (In English)
- Becker, L., Kaltenecker, H. C., Nowak, D. et al. (2022) Physiological stress in response to multitasking and work interruptions: Study protocol. *PLOS ONE*, vol. 17, no. 2, article e0263785. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263785> (In English)
- Bel'nik, D., Kostyuhtin, Yu. (2024) The main approaches to the management of a modern manufacturing enterprise. In: *Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya "Sovremennye issledovaniya: teoriya, praktika, rezul'taty" [International scientific and practical conference "Modern research: theory, practice, results"]*. [Online]. Available at: <https://www.semanticscholar.org/paper/The-main-approaches-to-the-management-of-a-modern-Bel'nik-Kostyuhtin/9b5b63ad7c23e699a33e605b118961de0e8e79fc> (accessed 12.10.2024). (In English)
- Bruya, B., Tang, Y.-Y. (2018) Is attention really effort? Revisiting Daniel Kahneman's influential 1973 book *Attention and Effort*. *Frontiers in Psychology*, vol. 9, article 1133. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01133> (In English)
- Buser, T., Peter, N. (2012) Multitasking. *Experimental Economics*, vol. 15, pp. 641–655. <https://doi.org/10.1007/s10683-012-9318-8> (In English)
- Chérif, L., Wood, V. M., Marois, A. et al. (2018) Multitasking in the military: Cognitive consequences and potential solutions. *Applied Cognitive Psychology*, vol. 32, no. 4, pp. 429–439. <http://dx.doi.org/10.1002/acp.3415> (In English)
- Csikszentmihályi, M., Lefevre, J. (1989) Optimal experience in work and leisure. *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 56, no. 5, pp. 815–822. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.56.5.815> (In English)
- Egeth, H., Kahneman, D. (1975) Attention and effort. *The American Journal of Psychology*, vol. 88, no. 2, pp. 339–340. <https://doi.org/10.2307/1421603> (In English)
- Emelin, V. A., Soldatova, G. U. (2021) Fenomen mnogozaadachnosti v kontekste kul'turno-istoricheskikh transformatsij i rastushchej slozhnosti v informatsionnom obshchestve [The phenomenon of multitasking in the context of cultural-historical transformations and a growing complexity in the information society]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya — Moscow University Psychology Bulletin*, no. 3, pp. 4–22. <https://doi.org/10.11621/vsp.2021.03.01> (In Russian)
- Hodgetts, H. M., Jones, D. M. (2006) Interruption of the Tower of London task: Support for a goal-activation approach. *Journal of Experimental Psychology: General*, vol. 135, no. 1, pp. 103–115. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.135.1.103> (In English)
- Jaeggi, S. M., Buschkuhl, M., Jonides, J., Perrig, W. J. (2008) Improving fluid intelligence with training on working memory. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 105, no. 19, pp. 6829–6833. <https://doi.org/10.1073/pnas.0801268105> (In English)
- Jarmon, A. L. (2008) Multitasking helpful or harmful. *Semantics Scholar*. [Online]. Available at: <https://www.semanticscholar.org/paper/298be8e234c649f36017f68d88b683ce076be1a4> (accessed 12.10.2024). (In English)
- Jeong, S.-H., Hwang, Y. (2016) Media multitasking effects on cognitive vs. attitudinal outcomes: A meta-analysis. *Human Communication Research*, vol. 42, no. 4, pp. 599–618. <http://dx.doi.org/10.1111/hcre.12089> (In English)
- KC, D. S. (2013) Does multitasking improve performance? Evidence from the Emergency Department. *SSRN*. [Online]. Available at: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2261757> (accessed 12.10.2024). (In English)
- Khachaturova, M. R., Fedorova, A. A. (2018) Vliyanie stressovykh faktorov na effektivnost' prokhozheniya situatsii otsenivaniya sotrudnikami s razlichnym urovnem kreativnosti [The influence of stress factors on the effectiveness of passing the assessment by employees with different levels of creativity]. *Sotsial'naya psikhologiya i obshchestvo — Social Psychology and Society*, vol. 9, no. 1, pp. 108–123. <https://doi.org/10.17759/sps.2018090108> (In Russian)
- Kirschner, F., Paas, F., Kirschner, P. A. (2008) Learning from complex cognitive tasks: Comparing groups to individuals. In: *Proceedings of the 8th International Conference on International Conference for the Learning Sciences. Vol. 1.*

- [S. I.]: International Society of the Learning Sciences Publ., pp. 446–452. <https://dl.acm.org/doi/10.5555/1599812.1599866> (In English)
- Kylesten, B., Nählinder, S. (2011) The effect of decision-making training: Results from a command-and-control training facility. *Cognition, Technology & Work*, vol. 13, pp. 93–101. <https://doi.org/10.1007/s10111-010-0157-0> (In English)
- Lee, F. J., Taatgen, N. A. (2019) Multitasking as skill acquisition. In: *Proceedings of the Twenty-Fourth Annual Conference of the Cognitive Science Society*. New York: Routledge Publ., pp. 572–577. <https://doi.org/10.4324/9781315782379-134> (In English)
- Monsell, S. (2003) Task switching. *Trends in Cognitive Sciences*, vol. 7, no. 3, pp. 134–140. [https://doi.org/10.1016/s1364-6613\(03\)00028-7](https://doi.org/10.1016/s1364-6613(03)00028-7) (In English)
- Otto, S. C., Wahl, K. R., Lefort, C. C., Frei, W. H. (2012) Exploring the impact of multitasking in the workplace. *Semantics Scholar*. [Online]. Available at: <https://www.semanticscholar.org/paper/Exploring-the-Impact-of-Multitasking-In-the-Otto-Wahl/b9c227af17131156ae4996ea47ba9ece4fe41a2e> (accessed 12.10.2024). (In English)
- Parasuraman, R., Sheridan, T. B., Wickens, C. D. (2008) Situation awareness, mental workload, and trust in automation: Viable, empirically supported cognitive engineering constructs. *Journal of cognitive engineering and decision making*, vol. 2, no. 2, pp. 140–160. <http://dx.doi.org/10.1518/155534308X284417> (In English)
- Rasskazova, E. I., Soldatova, G. U. (2023) Psihologicheskie i tsifrovye faktory otnosheniya studentov k mnogozadachnosti [Psychological and digital factors of student attitudes towards multitasking]. *Obrazovanie i nauka — The Education and Science Journal*, vol. 25, no. 4, pp. 211–232. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2023-4-211-232> (In Russian)
- Rubinstein, J. S., Meyer, D. E., Evans, J. E. (2001) Executive control of cognitive processes in task switching. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, vol. 27, no. 4, pp. 763–797. <https://doi.org/10.1037/0096-1523.27.4.763> (In English)
- Scallen, S. F., Hancock, P. A., Duley, J. A. (1995) Pilot performance and preference for short cycles of automation in adaptive function allocation. *Applied Ergonomics*, vol. 26, no. 6, pp. 397–403. [https://doi.org/10.1016/0003-6870\(95\)00054-2](https://doi.org/10.1016/0003-6870(95)00054-2) (In English)
- Schindler, H., Bista, J., Graffe, P. et al. (2023) Multitasking in complex environments: An attempt to generalize individual differences in multitasking to a realistic task setting. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, vol. 67, no. 1, pp. 2346–2352. <https://doi.org/10.1177/21695067231192874> (In English)
- Spink, A., Cole, C., Waller, M. J. (2008) Multitasking behavior. *Annual Review of Information Science and Technology*, vol. 42, no. 1, pp. 93–118. <https://doi.org/10.1002/aris.2008.1440420110> (In English)
- Srna, S., Schrift, R. Y., Zauberman, G. (2021) The illusion of multitasking and its positive effect on performance. *Semantics Scholar*. [Online]. Available at: <https://semanticscholar.org/paper/8bce71c290e2db0ce7386e90e540a8e2aa2ad7da> (accessed 12.10.2024). (In English)
- Sum, J., Ho, K. I. (2015) Analysis on the Effect of Multitasking. In: *2015 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics*. Hong Kong: IEEE Publ., pp. 204–209. <https://doi.org/10.1109/SMC.2015.48> (In English)
- Vojskunsij, A. E., Khokhlova, E., Mitina, O. E., Dorokhov, E. (2020) Mnogozadachnost' v virtual'noj srede: empiricheskoe issledovanie [Multitasking in a virtual environment: Empirical study]. *Informatsionnoe obshchestvo: obrazovanie, nauka, kul'tura i tekhnologii budushchego — Information Society: Education, Science, Culture and Technology of Future*, no. 4, pp. 129–142. <https://doi.org/10.17586/2587-8557-2020-4-129-142> (In Russian)
- Watson, J. M., Strayer, D. L. (2010) Supertaskers: Profiles in extraordinary multitasking ability. *Psychonomic Bulletin & Review*, vol. 17, no. 4, pp. 479–485. <https://doi.org/10.3758/PBR.17.4.479> (In English)
- Widyahastuti, R., Anwar, Z. (2018) Effect of personality (big five personality) to multitasking. *Semantics Scholar*. [Online]. Available at: [https://www.semanticscholar.org/paper/Effect-Of-Personality-\(Big-Five-Personality\)-To-Widyahastuti-Anwar/0e4650ff5fa0185bb020b22ec50abf653a04e3f5](https://www.semanticscholar.org/paper/Effect-Of-Personality-(Big-Five-Personality)-To-Widyahastuti-Anwar/0e4650ff5fa0185bb020b22ec50abf653a04e3f5) (accessed 12.10.2024). (In English)
- Yumasheva, D. V., Basangova, Yu. A. (2016) Vliyanie mul'tizadachnosti na produktivnost' i kachestvo chelovecheskoj deyatel'nosti [The impact of multitasking on productivity and quality of human activity]. *Byulleten' meditsinskikh Internet-konferentsij — Bulletin of Medical Internet Conferences*, vol. 6, no. 5, pp. 978–980. (In Russian)

Сведения об авторе

ТАНАЕВА Ксения Олеговна — Ksenia O. Tanaeva

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия.

Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia.

ORCID: 0000-0002-9275-164X, e-mail: tanaevako@gmail.com

Аспирант кафедры психологии профессиональной деятельности и информационных технологий в образовании.

Научный руководитель: Королева Наталья Николаевна, доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры психологии профессиональной деятельности и информационных технологий в образовании РГПУ им. А. И. Герцена.



Check for updates

Обзоры, рецензии

УДК 371:130.2

<https://www.doi.org/10.33910/3034-4255-2024-1-3-313-318>

Философия образования и детства в России: обзор XXX Международной конференции «Ребенок в современном мире. Россия — пространство детства: перспективы и вызовы» (Санкт-Петербург, РГПУ им. А. И. Герцена, 17–18 апреля 2024 года)

А. А. Воскресенский✉, И. Б. Романенко, Е. К. Маранцман,
С. А. Котова, И. Б. Горбунова, Ю. М. Романенко

Аннотация. Рассмотрены основные направления и результаты XXX Международной конференции «Ребенок в современном мире. Россия — пространство детства: перспективы и вызовы». Показана высокая актуальность проблематики междисциплинарного исследования детства, обоснована необходимость ее систематического обсуждения среди широкого круга педагогов, психологов, специалистов-гуманитариев. Раскрыта широкая востребованность обсуждения тематики философии образования и детства в контексте национально-исторической специфики.

Ключевые слова: ребенок, современное общество, философия образования, философия детства, поколение, жизненная среда, воспитание

Philosophy of education and childhood in Russia: An overview of the 30th International Conference ‘The Child in the Modern World. Russia — the space of childhood: Prospects and Challenges’ (St. Petersburg, Herzen University, 17–18 April 2024)

A. A. Voskresensky✉, I. B. Romanenko, E. K. Marantsman,
S. A. Kotova, I. B. Gorbunova, Yu. M. Romanenko

Abstract. The article focuses on the main topics and results of the 30th International Conference ‘The Child in the Modern World. Russia — the Space of Childhood: Prospects and Challenges’. The authors show the high relevance of childhood interdisciplinary research and substantiate the need for a systematic discussion of childhood issues among a wide range of teachers, psychologists and professionals in humanities. The authors highlight the strong demand for discussions on topics such as philosophy of education and childhood within the framework of national historical context.

Keywords: child, modern society, philosophy of education, philosophy of childhood, generation, living environment, upbringing

Проект международного форума «Ребенок в современном мире», на протяжении тридцати лет реализовывавшийся в стенах Герценовского университета (стартовавший в далеком 1993 году),

изначально задумывался как междисциплинарный с привлечением к участию иностранных специалистов, представляющих разные области педагогических и социо-гуманитарных наук,

целенаправленно работающих по проблемам философии образования и детства. Цели данного форума многообразны и связаны с разработкой концепции детства и юношества как особой реальности, разворачивающейся на фоне глобальных трансформаций мирового сообщества, а потому предполагающей консолидацию усилий педагогов и профессионалов-гуманитариев в разработке проблематики детства и оценке его роли в жизни общества и культуры. Столь же важными в данном аспекте являются актуализация, проведение мониторинга и обсуждение возможностей противодействия опасным и деструктивным для социализации молодого поколения коммуникативным ситуациям, а также осмысление и оценка перспектив сохранения традиционных ценностей в полиэтнической и многоконфессиональной российской культуре.

Юбилейная XXX Международная конференция «Ребенок в современном мире. Россия — пространство детства: перспективы и вызовы» состоялась 17–18 апреля 2024 года в Санкт-Петербурге в РГПУ им. А. И. Герцена. Состоявшаяся конференция была ориентирована на изучение социально-исторической динамики преемственности, взаимодействия (а также расхождения по ряду вопросов) поколений в условиях динамично меняющегося мира с учетом обилия пространств и жизненных сред социализации молодых людей различных возрастов, их образования и воспитания. Динамика накопления опыта, полнота бытия совсем маленьких, юных и молодых людей во многом определяется связанностью поколений, их ценностями и жизненными устремлениями. В центре состоявшихся в ходе конференции дискуссий был также вопрос о цивилизационной специфике России, вызовах, стоящих перед нашей страной, и перспективах ее развития. Особое внимание в ходе конференции было уделено пониманию России как государства-цивилизации, а также философским концепциям, обосновывающим специфику России как особого многонационального образования с евразийским характером.

Организаторы при планировании конференции (тематики пленарных докладов, работы секций и круглых столов) исходили из широких возможностей культуры, литературы, философии, педагогики, образования и просвещения в целом, сделав акцент на том, что именно здесь находятся ключи творческого самоосуществления и самоидентификации молодых членов общества, будущего России. В ходе работы конференции поднимались вопросы развития

и воспитания детей, подростков, студенческой молодежи в условиях конкурентного взаимодействия цивилизаций, агрессивного навязывания «либеральных ценностей» западного общества другим государствам, включая российское. Современное общество характеризуется также экспансией цифровых технологий, связанных с антропологически агрессивным вторжением во внутреннее пространство личности; при этом наименее защищенными от подобного рода практик оказываются дети, подростки и молодежь, жизненный мир которых должен находиться под защитой взрослых. Стержневой тематической линией конференции выступало обсуждение значимости здорового, защищенного и полноценного детства в России, тех перспектив и вызовов, с которыми оно сталкивается в современных условиях.

В ходе проведения *Пленарного заседания* (17 апреля 2024 г., Гербовый зал РГПУ им. А. И. Герцена, ведущие: канд. философ. наук, доц. А. А. Воскресенский и докт. философ. наук, проф. И. Б. Романенко), открытого докт. пед. наук, проф., проректором по научной работе С. А. Писаревой, обозначились две тематические ветви обсуждения, которые впоследствии перешли в содержательные и эмоционально наполненные дискуссии. Первое аналитико-дискуссионное направление было связано с обсуждением образов России в пространстве философской рефлексии (И. Б. Романенко), звуковых ландшафтов России (Л. В. Дмитриева), места России в современных геополитических конфликтах (С. Э. Федорин), сущности евразийской цивилизации и евразийской парадигмы развития (Ю. В. Колесниченко), «России как цивилизационного ковчега» (О. В. Таланова) и т. п. Также докладчики коснулись и более конкретных проблем — ценностей отечественной культуры как фундаментальной детерминанты российского образования (А. П. Валицкая, М. Л. Лезгина и А. П. Фомин), феноменов «родословной памяти» (А. А. Корольков), значимости интеллектуальной элиты (Н. В. Голик), места духовности в представлениях молодежи в период гибридных войн (А. А. Воскресенский, И. Э. Соколовская, А. Саиткасимов), роли гражданского общества во взаимодействии молодежи и Церкви (В. С. Незнанова и В. П. Ежова), влияния образов будущего на самосознание современной молодежи (С. З. Семерник), онтологического определения детства (А. Г. Щелкин), сущности педагогики наставничества (Н. А. Беркович) и др. Второе направление выступлений и дискуссий было связано с актуализацией проблем, касающихся ценностей современного

образования: роли учителя и субъектности искусственного интеллекта (А. П. Валицкая), взаимосвязи цифрового мира, виртуальной реальности и информационно-коммуникационных технологий (Ю. В. Пую, В. И. Стрельченко), роли постматериальности и иммерсии в восприятии информации детской, юношеской и молодежной аудиторией (А. В. Венкова), специфики образования для поколения «альфа» (А. О. Кравцов), проблем социализации иностранных студентов (Е. В. Жбанкова), «детей перед биотехнологическими соблазнами» (Т. Н. Кетова), человека перед реальностью трансгуманизма (Е. В. Свиридкина) и др. Прошедшие в ходе пленарного заседания дискуссии продемонстрировали высокую компетенцию и заинтересованность всех участников конференции, аргументированно представлявших свои позиции.

Работа тематических секций и круглых столов проходила 18 апреля 2024 года на разных площадках РГПУ им. А. И. Герцена (в Институте философии человека, Институте детства, Институте психологии, Институте информационных технологий и др.). Секция «*Цивилизационная идентичность России*» (руководители — докт. философ. наук, проф. Ю. М. Романенко и канд. ист. наук, доц. А. В. Яковлев) состоялась в Институте философии человека РГПУ им. А. И. Герцена. В ней приняли участие преподаватели Института философии человека, вузов Санкт-Петербурга и других регионов страны. Основная цель секции состояла в рассмотрении перспектив развития российской системы образования с философской, культурологической, исторической точек зрения. Проблема социокультурной идентификации детей, подростков, молодежи в настоящее время стала одной из наиболее актуальных в индивидуально-личностном и социально-историческом аспектах. Данная тема также является существенной в организации образовательного процесса, как у нас в стране, так и за рубежом. В этой области в настоящее время существует сильная конкуренция идеологических систем в контексте развивающегося полицентричного, многополярного мира. Роль философии в экспликации проблемы цивилизационной идентичности социальных субъектов особо значима, поскольку данный концепт имеет онтологический, эпистемологический, этический, эстетический, мировоззренческий и другие аспекты, вызывая острые споры и дискуссии в области философии и конкретных наук.

В докладах на секции были рассмотрены следующие темы: истоки возникновения интеллектуальных элит в процессе образования

(Н. В. Голик), роль образовательных технологий в системе профессионального образования (Н. И. Алиев и В. В. Балахонский), адаптация студентов к современным условиям образования (Ю. В. Верминенко), проблема формирования социокультурной идентичности ребенка в контексте развивающихся биотехнологий и сопряженных с ними рисков, опасность идеологий трансгуманизма (Т. Н. Кетова), важность укрепления традиционных ценностей, формирование здорового образа жизни, значимость образования и самообразование в индустриальном и постиндустриальном обществах (Н. В. Крестиненко, Д. А. Пую и А. В. Кузнецова), роль гражданского общества во взаимодействии молодежи и Церкви (В. С. Незнанова), формирование интеллектуального капитала (А. В. Левченко и И. А. Завершинская) и др.

В рамках конференции была организована секция для молодых ученых — «*Перспективные направления научных интересов в студенческом сообществе*» (руководитель — докт. философ. наук, проф. Ю. М. Романенко), в которой участвовали бакалавры и магистры Института философии человека РГПУ им. А. И. Герцена. Целью работы этой секции было привлечение инициативных студентов к научно-исследовательской деятельности, а также апробация результатов их самостоятельных исследований. В докладах были представлены проблемы организации детского воспитания и выстраивания контактов преподавателей и родителей, ценностных оснований современной образовательной среды, места манипулятивных технологий в образовании, значимости и пределов цифровизации школьного обучения, истоков духовно-нравственного воспитания, развития исторического мышления в образовательной и академической среде и др. Высказанные в докладах идеи были затем использованы в написании курсовых и выпускных квалификационных работ, что послужило сильной мотивацией для научно-исследовательской активности молодых ученых.

Секция «*Человек читающий*» проходила в Институте детства (руководители — докт. пед. наук, проф. Е. К. Маранцман и докт. экон. наук, проф. Н. П. Кузнецова) на базе кафедры начального образования и художественного развития ребенка. В ходе работы секции феномен чтения и его роли в современном обществе был представлен во всей его сложности и многоаспектности с точек зрения: необходимости, «герменевтического погружения», эстетического наслаждения, воспитательной ценности, освоения языка, использования различных

технологий обучения чтению и т. п. Особенно оговаривался в данной связи феномен «функционального чтения» (с целью поиска информации) в дидактическом, вспомогательном, информационном смыслах, чему противостоит свободное чтение художественной литературы, что предполагает любовь к чтению, погружение, увлеченность, преображение.

Отметим также внимание к более частным проблемам: формирование читательской грамотности (Е. К. Маранцман), использование технологий ценностно-смыслового освоения художественного произведения в процессе его изучения на уроках литературы (Л. И. Коновалова), роль родного языка как основы формирования культурной идентичности ребенка (Л. И. Богданова), обозначение векторов развития современного читателя-школьника (С. В. Тихонова), развитие метаязыка эстетического чтения (В. Б. Малышева), пути осмысления художественного произведения на уроках литературы (И. Н. Хохлова) и др. В ходе состоявшихся дискуссий были также освещены особенности понимания современными школьниками и студентами истории Великой отечественной войны.

В работе секции «Психологическая поддержка и сопровождение детства» (руководитель — канд. психол. наук, доц. С. А. Котова), прошедшей в Институте психологии, приняло участие 34 человека (студенты бакалавриата, магистратуры, преподаватели Института психологии, учителя и педагоги-психологи образовательных учреждений). Участники секции подчеркивали значимость детства в становлении человека, когда закладываются основы социальной адаптации к окружающему миру, Я-концепции, жизнестойкости, ценностная структура индивида. Поэтому поддержка взрослого, особенно специалиста — психолога, в этот период особенно необходима. Участники секции обсудили, с какими проблемами сталкивается ребенок на разных ступенях своего развития: от дошкольного детства до окончания школы. Самый большой интерес вызвала группа сообщений, посвященных исследованиям роли родителей, семьи в становлении личности ребенка. Проблемам межпоколенного взаимодействия были посвящены доклады доцента Н. В. Солнцевой и студентов В. В. Соколовской, К. А. Степановой, А. В. Повховой, В. В. Кузьменко.

Еще один блок выступлений был связан с проблемами социализации ребенка, в частности с осмыслением феномена «социального исключения» у детей дошкольного возраста (С. А. Векилова, Ю. Е. Гусева, Г. В. Семенова и И. Б. Терешкина). Развитию обозначенной

тематики были посвящены выступления Ю. А. Лидухен («Детство в ситуации развода родителей»), К. Б. Исламовой («Проблема школьной тревожности первоклассников»), А. Э. Нефедовой («Тревожность у подростков с разной степенью принятия родителями»).

Третий блок проблем был связан с поиском ресурсов и условий развития личностного потенциала детей и школьников. Развитию профориентационных интересов у детей старшего дошкольного возраста было посвящено выступление Я. В. Воробьевой. О проблемах формирования представлений младших школьников о будущем рассказала учитель начальных классов ГБОУ гимназия № 295 Фрунзенского района Санкт-Петербурга Е. А. Секретова. Студентка магистратуры Института психологии РГПУ им. А. И. Герцена А. В. Утяшева обратила внимание на роль цифровых ресурсов в развитии потенциала младших школьников. Учитель начальных классов ГБОУ СОШ № 104 Выборгского района Санкт-Петербурга А. В. Цаканян сообщила о проблемах развития коммуникативной рефлексии у младших школьников.

Четвертый блок выступлений был посвящен проблемам психологической поддержки подростков и старших школьников. Было также обращено внимание на проблемы: формирования волевых качеств у подростков (В. Д. Котова), использования техник осознанности в работе с подростками (Я. В. Чежина и М. А. Доморошина), влияния гендерных стереотипов на профессиональное самоопределение подростков (Ю. Е. Гусева), становления ценностных ориентаций и жизненных целей в старшем подростковом возрасте (Л. Р. Мусаллямова и Е. Г. Молчанова), психолого-педагогических условий для формирования универсальных рефлексивных умений (Д. А. Антоненко) и др. Общая настроенность участников секции была связана с анализом существующих условий и рисков становления ребенка, а участие в дискуссии позволило им более многосторонне взглянуть на изучаемые аспекты. Участники секции также обсудили трудности психологического сопровождения родителей и детей в современных условиях и обстоятельствах образовательного процесса.

Секция «Музыкальное образование и творчество» (руководитель — докт. пед. наук, проф. И. Б. Горбунова), была организована на базе научно-методической лаборатории «Музыкально-компьютерные технологии» РГПУ им. А. И. Герцена. Наибольшее внимание в ходе работы секции было уделено междисциплинарным

направлениям, находящимся на стыке культурологии, искусствоведения, педагогики музыкального образования, компьютерных наук и информационных технологий в музыке.

Особая тональность и направленность работе секции были заданы фундаментальным докладом И. Б. Горбуновой совместно с И. Г. Алиевой – доктором философии по искусствоведению, ведущим научным сотрудником Бакинской музыкальной академии им. У. Гаджибейли (г. Баку, Азербайджан) «Music, Mathematics, Computer Science: A Transdisciplinary Approach to the Training Sound Engineering Students». В докладе акцент был сделан на том, что математические методы исследования в музыкознании и гуманитарных науках с использованием МКТ — это одно из приоритетных направлений, развиваемых сотрудниками лаборатории «Музыкально-компьютерные технологии» РГПУ им. А. И. Герцена и бакинской академией.

На заседании секции обсуждались проблемы мобильного обучения (М. С. Гончарова), повышения квалификации преподавателей клавишных синтезаторов (К. Б. Давлетова), STEAM-технологии в системе современного музыкального образования (О. С. Денисова), саунд-дизайна (Е. С. Загуменная, А. С. Мозгина, Н. В. Михуткина, Ю. Хэ), специфики работы педагога-музыканта в информационной среде (И. О. Товпич, Е. А. Балабанова, А. Н. Норицына и О. Л. Ясинская, А. А. Рубцов, Л. Э. Павлова, П. А. Бабушкина, А. А. Ибрагимова, Е. С. Конюхова, В. Сяо, И. Ли, Ю. Цзян, В. Сяо) и др.

Традиционно в работе секции были представлены инновационные образовательные проекты, связанные с применением МКТ как средства реабилитации людей с ограниченными возможностями. Этой сложной проблеме был посвящен доклад В. В. Захарова «Проектирование среды не визуального доступа для музыкального образования студентов с инклюзией по зрению». Новые возможности музыкальной терапии и цифровых технологий представила Ю. Е. Кочеткова. Специалисты в области коррекционной педагогики Е. В. Карпцова и Е. А. Лапина раскрыли современные проблемы арт-терапии и музыкотерапии в комплексной реабилитации детей с ограниченными возможностями здоровья.

Интересный ракурс проблемы музыкального образования на стыке наук был представлен В. Ю. Мавриной, выступившей с докладом «Обучение музыке как путь развития творческого потенциала подростков, занимающихся точными науками». Вопросы обучения детей школьного возраста по программе «Студия компью-

терной музыки», разработанной И. М. Красильниковым, композитором, преподавателем и ведущим российским экспертом в области педагогики музыкального образования, были освещены в докладе О. Н. Максаковой.

В работе секции приняли участие иностранные студенты, магистранты из Китайской Народной Республики (Ю. Хэ, Ли Инань, Цзянь Вэньлай). Об учебно-методическом обеспечении образовательного процесса при работе с иностранными студентами по программам бакалавриата и магистратуры «Информационные технологии в музыке и саунд-дизайне» и «Цифровые технологии в музыке и саунд-дизайне» говорилось в выступлении С. В. Мезенцевой. Старшие научные сотрудники лаборатории «Музыкально-компьютерные технологии» А. А. Панкова и А. Камерис рассмотрели актуальную проблему формирования цифрового образовательного контента для реализации возможностей дистанционного музыкального образования.

Промежуточные итоги были подведены в ходе двух состоявшихся круглых столов «Историческое сознание и историческое событие» и «Рискогенность и конфликтогенность сознания подростка: как решать проблему отношений "отцов и детей"»?», в которых приняли участие представители различных педагогических специальностей, где им была предоставлена возможность выступить с конкретными практическими предложениями.

Прошедшая в апреле 2024 года в стенах Герценовского университета XXX Международная конференция «Ребенок в современном мире. Россия — пространство детства: перспективы и вызовы» подтвердила значимость представленной в названии конференции проблематики, необходимость ее систематического обсуждения среди широкого круга педагогов, психологов, специалистов-гуманитариев из различных стран мира. Представители шести государств в различных форматах приняли участие в работе данной международной конференции, подтвердив своим участием широкую востребованность обсуждения тематики философии образования и детства в контексте национально-исторической специфики.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии потенциального или явного конфликта интересов.

Conflict of Interest

The authors declare that there is no conflict of interest, either existing or potential.

Вклад авторов

Авторы внесли равный вклад в подготовку рукописи статьи.

Author Contributions

The authors have made an equal contribution to the preparation of the manuscript of the article.

Финансирование

Исследование выполнено при финансовой поддержке внутреннего гранта РГПУ им. А. И. Герцена (проект № 36ВГ) — Формирование мировоззрения и систематических представлений о сущности и динамике развития российской цивилизации и госу-

дарственности как фундаментальных составляющих общеобразовательной подготовки студентов при изучении дисциплины «Основы российской государственности».

Funding

The research was financially supported by an internal grant from Herzen State Pedagogical University of Russia (project No. 36VG): 'The formation of the worldview and systematic ideas about the essence and dynamics of the development of Russian civilization and statehood as fundamental components of student's general education training in the course The Fundamentals of Russian Statehood.

Сведения об авторах

ВОСКРЕСЕНСКИЙ Алексей Александрович — *Alexey A. Voskresensky*

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия.

Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia.

SPIN-код: 3145-5386, Scopus AuthorID: 59196041500, e-mail: aavoscresensky@herzen.spb.ru

Кандидат философских наук, доцент кафедры философской антропологии и истории философии.

РОМАНЕНКО Инна Борисовна — *Inna B. Romanenko*

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия.

Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia.

SPIN-код: 1947-9500, Scopus AuthorID: 57190297687, ORCID: 0000-0003-3851-3138, e-mail: in_romanenko@rambler.ru

Доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой философии.

МАРАНЦМАН Елена Константиновна — *Elena K. Marantsman*

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия.

Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia.

SPIN-код: 1987-2265, ORCID: 0000-0001-6267-8122, e-mail: elena.marancman@mail.ru

Доктор педагогических наук, профессор, доцент кафедры педагогики начального образования и художественного развития ребенка.

КОТОВА Светлана Аркадьевна — *Svetlana A. Kotova*

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия.

Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia.

SPIN-код: 6928-7392, Scopus AuthorID: 50262104500, ORCID: 0000-0002-2291-5039, e-mail: sa-kotova@yandex.ru

Кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры общей и социальной психологии.

ГОРБУНОВА Ирина Борисовна — *Irina B. Gorbunova*

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия.

Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia.

SPIN-код: 7597-1203, Scopus AuthorID: 57207030421, ORCID: 0000-0003-4389-6719, e-mail: gorbunova@herzen.spb.ru

Доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры цифрового образования.

РОМАНЕНКО Юрий Михайлович — *Yuri M. Romanenko*

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия.

Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia.

SPIN-код: 8641-3735, Scopus AuthorID: 57192181340, ORCID: 0000-0001-9637-2172, e-mail: yr_romanenko@rambler.ru

Доктор философских наук, профессор, профессор кафедры философии.