



ISSN 2949-4990 (print)
ISSN 2949-4974 (online)

**ПРО
СВЕТ**
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ПРОСВЕЩЕНИЯ

МОСКОВСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Moscow Pedagogical Journal

MOSKOVSKIJ PEDAGOGICHESKIJ ZHURNAL

Тема номера:

**МУЛЬТИЛИНГВАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
КАК МЕХАНИЗМ ЕДИНЕНИЯ НАРОДОВ РОССИИ**



2026 / № 1

ISSN 2949-4990 (print)

2026 / № 1

ISSN 2949-4974 (online)

МОСКОВСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Название журнала до сентября 2023 г.: Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика

Рецензируемый научный журнал. Основан в 1998 г.

Журнал включён в «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук» Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (См.: Список журналов на сайте ВАК при Минобрнауки России) по следующим научным специальностям: 5.8.1. – Общая педагогика, история педагогики и образования (педагогические науки); 5.8.2. – Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования) (педагогические науки); 5.8.7. – Методология и технология профессионального образования (педагогические науки).

The peer-reviewed journal was founded in 1998

Journal is included by the Supreme Certifying Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation into “the List of leading reviewed academic journals and periodicals recommended for publishing in corresponding series basic research thesis results for a Ph.D. Candidate or Doctorate Degree” (See: the online List of journals at the site of the Supreme Certifying Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation) on the following scientific specialities: 5.8.1. – General pedagogics, history of pedagogics and education (pedagogical sciences); 5.8.2. – Theory and methods of education and upbringing (pedagogical sciences); 5.8.7. – Methodology and technology of professional education (pedagogical sciences).

ISSN 2949-4990 (print)

2026 / № 1

ISSN 2949-4974 (online)

MOSCOW PEDAGOGICAL JOURNAL

Учредитель:

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Государственный университет просвещения»

Выходит 4 раза в год

Редакционная коллегия

Главный редактор:

Горлова Н. А. – д-р пед. н., проф., Государственный университет просвещения

Заместитель главного редактора:

Гарашкина Н. В. – д-р пед. н., проф., Государственный университет просвещения

Ответственный секретарь:

Рачковская Н. А. – д-р пед. н., проф., Государственный университет просвещения

Члены ред. коллегии:

Бермус А. Г. – д-р пед. н., проф., Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону

Волынкина Н. В. – д-р пед. н., проф., Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина, г. Воронеж

Воровщиков С. Г. – д-р пед. н., проф., Московский городской педагогический университет

Воротилкина И. М. – д-р пед. н., проф., Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема, г. Биробиджан

Гац И. Ю. – д-р пед. н., доц., Государственный университет просвещения

Ильясов Д. Ф. – д-р пед. н., проф., Челябинский институт развития образования

Нечаев М. П. – д-р пед. н., проф., Корпоративный университет развития образования, г. Мытищи Московской области

Осмоловская И. М. – д-р пед. н., член-корреспондент РАО

Рожков М. И. – д-р пед. н., проф., Государственный университет просвещения

Сморчкова В. П. – д-р пед. н., доц., Государственный университет просвещения

Тюмасева З. И. – д-р пед. н., проф., Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск

Шумилова Е. А. – д-р пед. н., проф., Кубанский государственный университет, г. Краснодар

ISSN 2949-4990 (print)

ISSN 2949-4974 (online)

«Московский педагогический журнал» – печатное издание, в котором публикуются статьи по общей педагогике, истории педагогики и образования, теории и методике профессионального образования, теории обучения и воспитания.

Журнал адресован российским и зарубежным педагогам, психологам, учителям, методистам и всем интересующимся достижениями педагогики и методики образования и воспитания.

«Московский педагогический журнал» зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Регистрационное свидетельство ПИ № ФС77-73341.

**Индекс «Московского педагогического журнала»
по Объединённому каталогу «Пресса России» 40715**

Журнал включён в базу данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ), имеет полнотекстовую сетевую версию в интернете на платформе Научной электронной библиотеки (www.elibrary.ru), с августа 2017 г. – на платформе Научной электронной библиотеки «КиберЛенинка» (www.cyberleninka.ru), а также на сайте журнала (www.mpjournal.ru).

При цитировании ссылка на «Московский педагогический журнал» обязательна. Публикация материалов осуществляется в соответствии с лицензией Creative Commons Attribution 4.0 (CC-BY).

Ответственность за содержание статей несут авторы. Мнение автора может не совпадать с точкой зрения редколлегии серии. Рукописи не возвращаются.

Московский педагогический журнал. – 2026. – № 1. – 192 с.

© Государственный университет просвещения, 2026.

Адрес редакции:

Москва, ул. Радио, д. 10А, стр. 2, офис 98

Тел.: (495) 780-09-42 (доб. 6101)

E-mail: sj@guppros.ru

Сайт: www.mpjournal.ru

Founder:
Federal State University of Education

————— Issued 4 times a year —————

Editorial board

Editor-in-chief:

N. A. Gorlova – Dr. Sci. (Education), Professor, Federal State University of Education

Deputy Editor-in-chief:

N. V. Garashkina – Dr. Sci. (Education), Professor, Federal State University of Education

Executive secretary:

N. A. Rachkovskaya – Dr. Sci. (Education), Professor, Federal State University of Education

Members of Editorial Board:

A. G. Bermous – Dr. Sci. (Education), Professor, Southern Federal University, Rostov-on-Don

N. V. Volynkina – Dr. Sci. (Education), Professor, The Zhukovsky – Gagarin Air Force Academy, Voronezh

S. G. Vorovshchikov – Dr. Sci. (Education), Professor, Moscow City Pedagogical University

I. M. Vorotilkina – Dr. Sci. (Education), Professor, Sholom-Aleichem Priamursky State University, Birobidzhan

I. Yu. Gats – Dr. Sci. (Education), Associate Professor, Federal State University of Education

D.F. Ilyasov – Dr. Sci. (Education), Professor, Chelyabinsk Institute of Education Development

M.P. Nechaev – Dr. Sci. (Education), Professor, Corporate University of Education Development, Mytishchi, Moscow region

I. M. Osmolovskaya – Dr. Sci. (Education), RAE Corresponding Member

M. I. Rozhkov – Dr. Sci. (Education), Professor, Federal State University of Education

V. P. Smorchkova – Dr. Sci. (Education), Associate Professor, Federal State University of Education

Z. I. Tyumaseva – Dr. Sci. (Education), Professor, South Ural State Humanitarian Pedagogical University, Chelyabinsk

E. A. Shumilova – Dr. Sci. (Education), Professor, Kuban State University, Krasnodar

ISSN 2949-4990 (print)

ISSN 2949-4974 (online)

Moscow Pedagogical Journal is a printed edition that publishes articles on general pedagogics, the history of pedagogy and education, the theory and methodology of professional education, the theory of teaching and education.

The journal is addressed to Russian and foreign pedagogues, psychologists, teachers, methodologists and everyone interested in the achievements of pedagogy and the methodology of education and nurturing.

Moscow Pedagogical Journal is registered in Federal service on supervision of legislation observance in sphere of mass communications and cultural heritage protection. The registration certificate ПИ № 0С77-73341.

Index of Moscow Pedagogical Journal according to the Union catalog "Press of Russia" 40715

The journal is included into the database of the Russian Science Citation Index, has a full text network version on the Internet on the platform of Scientific Electronic Library (www.elibrary.ru), and from August 2017 on the platform of the Scientific Electronic Library "CyberLeninka" (www.cyberleninka.ru), as well as at the site of Moscow Pedagogical Journal (www.mpjournal.ru)

At citing the reference to Moscow Pedagogical Journal is obligatory. Scientific publication of materials is carried out in accordance with the license of Creative Commons Attribution 4.0 (CC-BY).

The authors bear all responsibility for the content of their papers. The opinion of the Editorial Board of the series does not necessarily coincide with that of the author. Manuscripts are not returned.

Moscow Pedagogical Journal. – 2026. – № 1. – 192 p.

© Federal State University of Education, 2026.

The Editorial Board address:

10A Radio st., build. 2, office 98, Moscow, Russia

Phone: (495) 780-09-42 (add. 6101)

E-mail: sj@guppros.ru

Site: www.mpjournal.ru

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕМА НОМЕРА: МУЛЬТИЛИНГВАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК МЕХАНИЗМ ЕДИНЕНИЯ НАРОДОВ РОССИИ

ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА, ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

<i>Запалацкая В. С., Куликов Д. А.</i> Особенности интеграции элементов искусственного интеллекта в школьное образование через олимпиады и конкурсы	6
<i>Кондратьева Г. В.</i> Вклад Леонарда Эйлера в развитие отечественной учебно-математической литературы	19
<i>Неборский Е. В.</i> Состояние развития прогностических исследований в сфере российского образования с 2001 по 2025 гг.	30
<i>Пустыльник П. Н.</i> Конструирование аквароботов школьниками в рамках дополнительного образования для участия в состязаниях	43
<i>Теплова С. А., Горлова Н. А.</i> Медиативная модель формирования успешного достижения образовательных результатов учащимися кадетского училища	57

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ ПО ОБЛАСТЯМ И УРОВНЯМ ОБРАЗОВАНИЯ

<i>Кислякова М. А., Кочагина М. Н.</i> Методические ошибки начинающих учителей в осуществлении коррекции знаний школьников по геометрии	70
<i>Опарин Р. В.</i> Проектирование технологической среды экологического образования школьников	83
<i>Ломов С. П., Савинов А. М., Чистов П. Д.</i> Использование изобразительного искусства для ознакомления младших школьников с историей и культурным наследием России.	93
<i>Рубцова А. В., Максимова К. Р.</i> Метакогнитивные стратегии обучения студентов цифровому чтению на иностранном языке	109
<i>Трубина З. И., Чудакова Н. М.</i> Развитие умений монологической речи в процессе подготовки к ОГЭ по английскому языку	124
<i>Эррера Павон Ю. Р., Сороковых Г. В.</i> Исследование проблем обучения детей зарубежных граждан в сегменте российского школьного образования	141
<i>Эстири М., Салими Абдолмалеки К.</i> Особенности типичных интерферентных ошибок при овладении количественными числительными на русском языке иранскими студентами.	155

МЕТОДОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

<i>Абалян Ж. А.</i> Этапы обучения аудированию на английском языке студентов неязыковых вузов.	169
<i>Греф Е. Б.</i> Формирующее оценивание в процессе освоения студентами курса «Стилистика английского языка»	179

CONTENTS

TEMA HOMEPA: MULTILINGUAL EDUCATION AS A MEANS OF UNIFICATION THE PEOPLES OF RUSSIA

GENERAL PEDAGOGY, HISTORY OF PEDAGOGY AND EDUCATION

<i>V. Zapalatskaya, D. Kulikov.</i> Features of AI Elements Integration into School Education Through Olympiads and Competitions	6
<i>G. Kondrateva.</i> Leonhard Euler's Contribution to the Development of Russian Educational Mathematical Literature	19
<i>E. Neborsky.</i> On Development of Prognostic Research in Russian Education from 2001 to 2025	30
<i>P. Pustyl'nik.</i> Designing Aqua-Robots by Schoolchildren in the Framework of Additional Education for Participation in Competitions.	43
<i>S. Teplova, N. Gorlova.</i> Mediative Model Forming Positive Educational Results by Students of Cadet School.	57

THEORY AND METHODS OF TEACHING AND EDUCATION BY FIELDS AND LEVELS

<i>M. Kislyakova, M. Kochagina.</i> Methodological Mistakes Made by Aspiring Teachers in Correction of Students' Knowledge of Geometry.	70
<i>R. Oparin.</i> Technological Design of Environment Education for Students	83
<i>S. Lomov, A. Savinov, P. Chistov.</i> Fine Arts as a Way to Introduce Young Students to the History and Cultural Heritage of Russia	93
<i>A. Rubtsova, K. Maksimova.</i> Metacognitive Strategies for Teaching Digital Reading in a Foreign Language to University Students	109
<i>Z. Trubina, N. Chudakova.</i> Development of Monologue Skills in Preparation for the Basic State Exam in English	124
<i>Yu. Errera Pavon, G. Sorokovykh.</i> Research into Teaching Problems of Foreign Citizens' Children in Russian School Education	141
<i>M. Estiri, K. Salimi Abdolmaleki.</i> Features of Typical Interference Errors in Mastering Cardinal Numbers in Russian by Iranian Students	155

METHODOLOGY AND TECHNOLOGY OF PROFESSIONAL EDUCATION

<i>Zh. Abalyan.</i> Stages of Teaching Listening in English to Students at Non-Linguistic Universities	169
<i>E. Gref.</i> Formative Assessment in Mastering the Course "Stylistics of the English Language" by Students.	179

ТЕМА НОМЕРА: МУЛЬТИЛИНГВАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК МЕХАНИЗМ ЕДИНЕНИЯ НАРОДОВ РОССИИ

ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА, ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

Научная статья
УДК 37.091.33:004
DOI: 10.18384/2949-4974-2026-1-6-18

ОСОБЕННОСТИ ИНТЕГРАЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ЧЕРЕЗ ОЛИМПИАДЫ И КОНКУРСЫ

Запалацкая В. С.*, Куликов Д. А.

Государственный университет просвещения, г. Москва, Российская Федерация

**Корреспондирующий автор, e-mail: zvs-so@yandex.ru*

Поступила в редакцию 01.10.2025

Принята к публикации 15.10.2025

Аннотация

Целью статьи является описание особенностей интеграции элементов искусственного интеллекта в систему общего образования посредством участия школьников в олимпиадах и конкурсах по искусственному интеллекту.

Методология исследования основана на теоретическом анализе нормативных документов, официальных программ олимпиад, а также отечественной и зарубежной научно-методической литературы по вопросам внедрения технологий искусственного интеллекта в образовательную среду. Особое внимание уделяется сопоставлению российского и зарубежного опыта организации олимпиад по ИИ, анализу структуры олимпиадных заданий и способов их интеграции в учебную деятельность.

Результаты исследования указывают, что олимпиады и конкурсы по искусственному интеллекту способствуют формированию у школьников аналитического, алгоритмического и критического мышления, развитию базовых навыков программирования и самостоятельной исследовательской деятельности. Кроме того, они представляют собой эффективный инструмент раннего профессионального самоопределения в сфере цифровых технологий и ИИ.

Теоретическая и/или практическая значимость. Теоретическая значимость работы заключается в систематизации подходов и моделей интеграции искусственного интеллекта в общее образование через олимпиадное движение. *Практическая значимость* состоит в формулиров-

ке рекомендаций по развитию и поддержке олимпиад по ИИ как механизма формирования инновационных компетенций у школьников. В качестве вывода отмечается необходимость расширения инфраструктурной и методической поддержки олимпиадных инициатив по ИИ, а также дальнейшего внедрения лучших международных практик для обеспечения успешной интеграции ИИ-технологий в российское школьное образование.

Ключевые слова: искусственный интеллект, школьное образование, олимпиады, конкурсы, цифровые компетенции, интеграция, образовательные практики

Для цитирования: Запалацкая В. С., Куликов Д. А. Особенности интеграции элементов искусственного интеллекта в школьное образование через олимпиады и конкурсы // Московский педагогический журнал. 2026. № 1. С. 6–18. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-6-18>

Original research article

FEATURES OF AI ELEMENTS INTEGRATION INTO SCHOOL EDUCATION THROUGH OLYMPIADS AND COMPETITIONS

V. Zapalatskaya*, D. Kulikov

Federal State University of Education, Moscow, Russian Federation

* Corresponding author, e-mail: zvs-so@yandex.ru

Received by the editorial office 01.10.2025

Accepted for publication 15.10.2025

Abstract

Aim of the present study is to identify and analyze the features of integrating elements of artificial intelligence (AI) into school education through the participation of students in AI-related Olympiads and competitions.

Methodology is based on theoretical analysis of regulatory documents, official Olympiad programs, as well as both domestic and international scientific and methodological literature concerning the introduction of AI technologies into educational environments. Attention is paid to comparing Russian and international experiences in organizing AI Olympiads, analyzing the structure of Olympiad tasks and exploring the methods for their integration into teaching and learning activities.

Research implications of this study indicate that AI Olympiads and competitions foster the development of analytical, algorithmic, and critical thinking among students, promote basic programming skills, and encourage independent research activities. Furthermore, such initiatives serve as an effective tool for early professional orientation in the fields of digital technologies and artificial intelligence.

Results. The theoretical significance of this work lies in systematizing approaches and models for integrating AI into general education through the Olympiad movement. The practical significance is reflected in the formulation of recommendations for the development and support of AI Olympiads as a mechanism for cultivating innovative competencies in school students. In conclusion, the study highlights the need to expand infrastructural and methodological support for AI Olympiad initiatives, as well as to further implement best international practices to ensure the successful integration of AI technologies into Russian school education.

Keywords: artificial intelligence, school education, Olympiads, competitions, digital competencies, integration, educational practices

For citation: Zapalatskaya, V. S. & Kulikov, D. A. (2026). Features of AI Elements Integration into School Education through Olympiads and Competitions. In: *Moscow Pedagogical Journal*, 1, 6–18. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-6-18>

ВВЕДЕНИЕ

Современное общество стремительно движется по пути цифровизации, где искусственный интеллект (ИИ) занимает одну из ключевых ролей в формировании новых профессиональных и образовательных парадигм [5; 12]. Вопрос интеграции ИИ в систему школьного образования становится не только актуальным, но и приоритетным направлением как государственной образовательной политики, так и научных исследований [9, с. 319; 14]. Одной из наиболее перспективных форм внедрения элементов ИИ в учебный процесс признаны различные олимпиады и конкурсы, способствующие формированию у школьников инновационных компетенций, критического мышления, навыков алгоритмики и исследовательской деятельности [1, с. 13; 7].

Актуальность настоящего исследования обусловлена сразу несколькими факторами. Во-первых, в условиях внедрения обновлённых федеральных государственных образовательных стандартов¹ большое значение приобретает развитие цифровых и ИИ-компетенций как части базовой подготовки школьников². Во-вторых, несмотря на возрастающий интерес к теме искусственного интеллекта в педагогике, вопросы системной интеграции ИИ через олимпиадное движение остаются недостаточно изученными как в теоретико-методическом, так и в практическом плане [2, с. 24; 11]. Новизна работы заключается в комплексном рассмотрении особенностей организации олимпиад и конкурсов по ИИ для школьников, анализе российского и зарубежного опыта, изучении меха-

низмов включения олимпиадных заданий в учебную деятельность и выявлении их педагогического потенциала.

В отечественной и зарубежной научной традиции проблематика интеграции ИИ в образование исследуется представителями различных школ и направлений. В числе основоположников данной тематики можно выделить труды П. Норвига и С. Рассела [5] по общей теории искусственного интеллекта, а также Р. Саттона и А. Барто [8] по обучению с подкреплением. В педагогическом аспекте заслуживают внимания работы И. И. Трубиной [10, с. 75], анализирующие образовательные олимпиады в условиях цифровизации образования, а также работы С. Д. Каракозова, Н. Н. Самылкиной [4, с. 73–74], посвящённые теоретическим и практическим вопросам внедрения искусственного интеллекта в педагогическую практику. Международный опыт исследуется в трудах Мирового экономического форума³, Организации экономического сотрудничества и развития [12], ЮНЕСКО [13], а также Х. Т. Чэнг и Ц. Ю. Линь [11], в которых раскрываются европейские инициативы по развитию цифровых и ИИ-компетенций у школьников через конкурсы и проектную деятельность [11, р. 256; 13].

К российской научной школе по данной проблематике относятся работы В. С. Запалацкой и соавторов, детально анализирующих формы поддержки и развития олимпиадного движения по искусственному интеллекту [3, с. 8], исследования Ю. Ю. Пустыльник, М. Л. Пустыльник, С. В. Вержбицкой [6, с. 84–85], посвящённые практике интеграции ИИ в среднее образование через различные конкурсы, а также С. Д. Каракозова и Н. Н. Самылкиной [4, с. 452] по вопросам проектной деятельности как одного из инструментов внедрения цифровых инноваций. Среди зарубежных авторов заслуживает внимания работа М. Зафари и др. [15,

¹ Приказ от 18 июля 2022 г. № 568. О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287. URL: <https://normativ.kontur.ru/document> (дата обращения: 10.10.2025).

² Письмо от 29 сентября 2023 г. № АБ-3935/06 О методических рекомендациях. URL: <https://normativ.kontur.ru/document> (дата обращения: 10.10.2025).

³ The Future of Jobs Report 2020 // World Economic Forum. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020> (дата обращения: 10.10.2025).

р. 6911–6912], в которой рассматриваются системные подходы к подготовке учащихся к соревнованиям по ИИ на всех этапах школьного образования (К–12).

Методологической и теоретической основой исследования выступают: принцип системного анализа [12], сравнительно-сопоставительный метод при анализе отечественного и зарубежного опыта [7], контент-анализ нормативных документов, а также анализ структуры и содержания олимпиадных заданий [1, с. 15;]¹. Используются методы теоретического моделирования, экспертной оценки и обобщения материалов, представленных как в научной литературе, так и в официальных образовательных программах.

Степень разработанности проблемы позволяет утверждать, что олимпиады и конкурсы по искусственному интеллекту представляют собой эффективный механизм интеграции ИИ-технологий в школьное образование, хотя остаются нерешёнными вопросы совершенствования инфраструктурной, методической и содержательной базы, а также дефицита систематизированных сравнительных исследований российского и международного опыта, недостаточной адаптации зарубежных моделей к специфике отечественного образования [2, с. 26; 15, р. 6919].

Целью статьи является описание особенностей интеграции элементов искусственного интеллекта в систему общего образования посредством участия школьников в олимпиадах и конкурсах по искусственному интеллекту. Для достижения поставленной цели формулируются следующие задачи: 1) рассмотреть теоретические подходы к интеграции искусственного интеллекта в школьное образование с акцентом на олимпиады и конкурсы с учётом отечественного и зарубежного опыта; 2) выделить нормативные и методические основания орга-

низации олимпиад по искусственному интеллекту в разных странах; 3) сопоставить отечественный и зарубежный опыт проведения олимпиад и конкурсов по искусственному интеллекту, выявить наиболее эффективные педагогические практики; 4) раскрыть содержательные и структурные особенности олимпиадных заданий по искусственному интеллекту, а также варианты их интеграции в учебный процесс; 5) сформулировать рекомендации по развитию и поддержке олимпиад по искусственному интеллекту как инструмента формирования инновационных компетенций у школьников.

Таким образом, исследование направлено на комплексное изучение практик интеграции ИИ через олимпиадное движение, что обуславливает его актуальность, научную и практическую значимость в контексте современных тенденций развития образования в эпоху цифровой трансформации.

Теоретические подходы к интеграции искусственного интеллекта в школьное образование через олимпиадное движение

В последние годы активно обсуждается интеграция искусственного интеллекта (ИИ) в школьное образование. Под этим понимается внедрение ИИ-технологий и методик в учебный процесс и внеурочную деятельность для формирования у школьников ключевых компетенций [5; 9]. Образование в сфере ИИ предполагает развитие понимания принципов работы интеллектуальных систем, навыков взаимодействия с ними, а также осознания этических и социальных аспектов их использования [12; 13]. Согласно П. Норвигу и С. Расселу [5], развитие ИИ-компетенций требует междисциплинарного подхода с интеграцией математики, информатики, логики и инженерии. Важную роль играют современные методы, включая обучение с подкреплением, что подчёркивают труды Р. Саттона и А. Барто [8].

¹ Официальный сайт Всероссийской олимпиады школьников по искусственному интеллекту (2023). URL: www.aiolymp.ru (дата обращения: 10.10.2025).

Олимпиады и конкурсы стали одним из эффективных инструментов для мотивации, выявления одарённых школьников и раннего развития ИИ-компетенций [1; 6]. Такого рода мероприятия позволяют не только глубже осваивать содержание по ИИ, но и развивать навыки проектной и исследовательской деятельности [4]. Преимуществом олимпиад является их быстрая адаптация к изменениям в предметной области и предложению задач, близких к реальным вызовам сферы искусственного интеллекта [7; 11]. Также они способствуют развитию гибких навыков (soft skills) – критического мышления, командной работы, коммуникации [2].

В российской науке основное внимание уделяется организационно-методическим вопросам олимпиад и адаптации программ к школьникам [2; 7], индивидуализации подготовки [2]. Зарубежные исследования акцентируют интеграцию олимпиад в STEM-область [7], обеспечение инклюзии и гендерного равенства [11], анализ форматов соревнований [15], а европейские инициативы рассматривают олимпиады как инструмент цифрового гражданства и устойчивого развития [3; 13]. Также изучается мировой опыт проведения олимпиад по искусственному интеллекту и практики привлечения школьников к участию в них [14].

Выбор олимпиад для анализа основывается на таких критериях, как: развитие ИИ-компетенций, научно-методическая обоснованность, масштаб, доступность для различных целевых групп, наличие сопровождающих образовательных форматов, применение ИИ-технологий при организации и оценке олимпиадных заданий и результатов. Системный и сравнительный подходы позволяют проанализировать экосистему конкурсных форматов в области искусственного интеллекта, определить эффективные практики и сформулировать рекомендации для дальнейшего развития этого направления [9; 11; 12; 13].

Нормативные и методические основания организации олимпиад и конкурсов по искусственному интеллекту

Современная практика интеграции искусственного интеллекта в школьное образование через олимпиадное движение требует не только теоретической и методологической проработки, но и опоры на чёткие нормативные и методические основания, поскольку без этого невозможна гарантия единых стандартов и высокого качества проведения таких мероприятий. В настоящее время в России вопросы организации олимпиад и конкурсов по искусственному интеллекту регулируются рядом нормативных актов федерального и регионального уровня. К ним относятся, прежде всего, Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»¹, Стратегия развития искусственного интеллекта в Российской Федерации до 2030 г.², а также многочисленные приказы Министерства просвещения РФ, предписывающие структуру и процедуры проведения всероссийских олимпиад школьников по отдельным предметам, включая информатику и математику³. Особое внимание уделяется соответствию олимпиад принципам равного доступа, прозрачности процедур, объективности отбора участников и экспертизы работ. На международном

¹ Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 04.06.2024).

² Стратегия развития искусственного интеллекта в Российской Федерации на период до 2030 года: утверждена Указом Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 г. № 490 // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://publication.pravo.gov.ru> (дата обращения: 04.06.2024).

³ Министерство просвещения Российской Федерации. Приказ от 27 ноября 2020 г. № 674 «Об утверждении Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <https://clck.ru/3Sq7gu> (дата обращения: 04.06.2024).

уровне подобную роль играют документы ЮНЕСКО и Совета Европы, а также положения ведущих мировых олимпиад – Международная олимпиада по ИИ¹, Европейская олимпиада девушек по информатике² и др. Зарубежные регламенты акцентируют внимание на инклюзивности, соблюдении этических принципов использования ИИ и поддержке разнообразия участников.

К ключевым целям проведения олимпиад по искусственному интеллекту относятся: раннее выявление и поддержка школьников, проявляющих интерес и способности в области ИИ; формирование мотивации к изучению современных цифровых технологий; развитие критического мышления и исследовательских навыков; пропаганда этики и социальной ответственности при работе с ИИ. Структура таких олимпиад обычно включает несколько этапов – от заочного отбора (решение онлайн-задач и кейсов) до очных финальных соревнований с выполнением комплексных проектных заданий. Целевая аудитория охватывает учащихся 7–11 классов, однако многие олимпиады предусматривают отдельные треки для младших школьников или студентов колледжей.

Система поддержки участников включает подготовительные онлайн-курсы, наставничество, обратную связь от экспертов и сопровождение индивидуальных образовательных траекторий [14]³.

Критерии отбора и оценивания заданий, общеобразовательные и специальные требования к участникам занимают центральное место в методических рекомендациях по проведению олимпиад по искусственному интеллекту. Методические

рекомендации определяют высокий уровень требований к заданиям: они должны оценивать не только теоретические знания (алгоритмы машинного обучения, элементы логики, математики, основы программирования), но и практические навыки — построение, обучение и тестирование моделей, анализ данных, этические аспекты применения ИИ. Особенно ценится включение креативных и проектных заданий, требующих комплексного подхода к решению реальных задач. Общеобразовательные требования сводятся к освоению базовых школьных курсов математики и информатики, специальные требования – к владению языками программирования (Python, C++), основами работы с библиотеками машинного обучения, а также знанию ключевых понятий искусственного интеллекта. Критерии оценивания ориентированы на объективность, прозрачность и многоуровневость, предусматривают как автоматическую, так и экспертную проверку выполненных заданий [3; 4].

Методические аспекты подготовки организаторов, экспертов и наставников, а также специфика подготовки школьников являются определяющими факторами эффективного проведения олимпиад по искусственному интеллекту. Для обеспечения высокого качества организации соревнований необходимы специальные знания и навыки всех задействованных специалистов. Высокие стандарты организации олимпиад требуют системной подготовки организаторов и экспертного состава. Методические материалы для организаторов включают алгоритмы разработки заданий, стандарты оформления, процедуры экспертной оценки, принципы построения прозрачной и этичной среды соревнований. Для экспертов и наставников разрабатываются курсы повышения квалификации, включающие современные методики обучения ИИ, инструменты работы с одарёнными школьниками, принципы сопровождения индивидуальных образовательных

¹ International AI Olympiad. Regulations. URL: <https://clck.ru/3Sq7yo> (дата обращения: 04.06.2024).

² European Girls' Olympiad in Informatics. Regulations. URL: <https://egoi.org/rules> (дата обращения: 04.06.2024).

³ Всероссийская олимпиада школьников по искусственному интеллекту. Образовательные треки и программа поддержки участников. URL: <https://ai.olimpiada.ru/support> (дата обращения: 04.06.2024).

маршрутов¹. Подготовка школьников носит многоуровневый характер: помимо освоения предметных знаний, важную роль играет формирование навыков командной работы, самоорганизации, презентации проектов. Особое значение приобретает развитие метапредметных умений и универсальных компетенций, необходимых для успешного участия и последующего профессионального роста.

Несмотря на серьёзный прогресс в нормативном и методическом обеспечении олимпиад по искусственному интеллекту, остаются вызовы, связанные с едиными критериями оценки, качеством методических материалов и подготовкой специалистов, которые требуют системного осмысления и дальнейшей доработки. В числе актуальных дефицитов – отсутствие единых федеральных стандартов для олимпиад по ИИ, недостаточная проработанность критериев для оценки сложных и междисциплинарных заданий, неравномерная представленность олимпиадного движения в регионах, нехватка подготовленных специалистов-экспертов. Проблемой остаётся и ограниченное внедрение этических норм и механизмов обеспечения инклюзивности. Вектор дальнейшего развития интеграции искусственного интеллекта в школьное образование посредством олимпиадного движения должен быть направлен на усиление интеграции олимпиадных программ с государственными и корпоративными инициативами в сфере ИИ-образования, совершенствование программ подготовки наставников и экспертов, а также обеспечение полной прозрачности, открытости и доступности олимпиад для разных групп учащихся. Особое внимание требуется уделить адаптации методических материалов к

быстро меняющимся реалиям ИИ и формированию постоянно обновляемого банка заданий, отражающего передовые достижения и вызовы отрасли.

Таким образом, эффективная организация олимпиад и конкурсов по искусственному интеллекту невозможна без комплексного нормативно-методического основания, гарантирующего высокое качество, равный доступ, инновационный потенциал и устойчивость развития олимпиады как института интеграции ИИ в школьное образование.

Сопоставление отечественного и зарубежного опыта проведения олимпиад по искусственному интеллекту

В последние годы вопросы выявления, поддержки и развития талантливых школьников в области искусственного интеллекта приобретают особую актуальность. Этому способствуют соревнования различного уровня, проводимые как в России, так и за рубежом. Анализ реализуемых подходов позволяет выявить как общие тенденции, так и специфические решения, обеспечивающие эффективность образовательных инициатив.

На международном уровне выделяют инициативы AI4Youth, The AI Olympiad, Kaggle Competitions for Students, Junior Data Scientist Olympiad, AI Challenge for Youth (Канада), European STEM League и др. Международные олимпиады нацелены прежде всего на школьников средней и старшей школы, они предоставляют доступ к ресурсам ведущих университетов и IT-компаний. Задания часто носят проектный и исследовательский характер, интегрируют междисциплинарные подходы (например, на стыке биоинформатики и ИИ), требуют работы с большими набором данных, владения актуальными инструментами и развитых навыков командного взаимодействия.

В России проводится ряд олимпиад и конкурсов, формирующих компетенции в области искусственного интеллекта

¹ Министерство просвещения Российской Федерации. Приказ от 27 ноября 2020 г. № 674 «Об утверждении Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://publication.pravo.gov.ru> (дата обращения: 04.06.2024).

та – среди них Всероссийская олимпиада школьников по искусственному интеллекту для учеников 8–11 классов, олимпиада «Когнитивные технологии», Олимпиада НТИ и международный конкурс ArtIntellect. Эти олимпиады многоуровневые, рассчитаны на старшеклассников и магистрантов, а задания посвящены машинному обучению, анализу данных, алгоритмике и проектированию интеллектуальных систем. Особое внимание уделяется командной работе, практическим проектам, современным языкам программирования и инструментам с открытым исходным кодом. Оценивание строится на прозрачных критериях, учитывающих не только точность технических решений, но и творческий подход, качество презентаций, обоснованность методов. Победы в таких олимпиадах дают преимущества при поступлении в ведущие вузы. Олимпиадное движение в сфере искусственного интеллекта адаптируется к запросам времени. Всероссийская олимпиада, проводимая в рамках федерального проекта «Искусственный интеллект» национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства», с 2025 г. открыта для иностранцев, предусматривает командные внеконкурсные задания.

Российские и зарубежные олимпиады имеют схожую многоступенчатую структуру (отборочные и финальные этапы, индивидуальный и командный форматы, онлайн- и очные туры). В то же время зарубежные соревнования чаще интегрированы в постоянные образовательные программы и STEM-активности, чем они повышают их влияние на учебный процесс. Там сильнее акцентируются надпрофессиональные навыки, коммуникация, критическое мышление, а также социальная значимость тем и вопросы этики и инклюзии, как, например, в AI4Youth.

Сопоставительный анализ позволяет выявить эффективные педагогические практики: проектное и исследовательское обучение, вовлечение менторов из

индустрии и научного сообщества, проведение образовательных интенсивов при олимпиадах, формирование навыков презентаций и сопровождение участников на всех этапах. Это способствует развитию как предметных, так и метапредметных и личностных компетенций.

Интеграция международных подходов в российскую систему образования открывает новые перспективы: использование проектной деятельности, создание смешанных команд, цифровые платформы для дистанционного участия и наставничества. Ограничениями остаются расхождения стандартов, требуемый высокий уровень владения английским языком для эффективной адаптации и использования зарубежных материалов, а также ресурсоёмкость соответствующих инициатив. Поэтому трансфер зарубежных практик требует определённой адаптации к российским реалиям.

Успешная интеграция международного опыта проявляется в создании треков под руководством иностранных экспертов, проведении совместных хакатонов и участии школьников в глобальных онлайн-соревнованиях (Kaggle, AI4Youth). Существенный эффект даёт сотрудничество с индустрией через стипендии, стажировки и проектные мастерские, что повышает вовлечённость участников.

Таким образом, интеграция лучших педагогических практик зарубежного и отечественного опыта в олимпиадах по искусственному интеллекту способствует развитию новых эффективных форм работы с молодёжью в условиях цифровой трансформации образования.

**Особенности интеграции
олимпиадных заданий
по искусственному интеллекту
в образовательный процесс и
направления их дальнейшего
развития**

Продолжая анализ педагогических практик, рассмотрим особенности содержания и структуры олимпиадных за-

даний по искусственному интеллекту и возможности их интеграции в учебную деятельность. Олимпиадные задания в этой области подразделяются на три категории: теоретические, прикладные и исследовательские. Теоретические задания направлены на проверку знаний фундаментальных понятий ИИ – методов машинного обучения, базовых алгоритмов, работы с данными, а также на умение применять эти знания для решения типовых проблем. Прикладные задачи предполагают работу с реальными или приближёнными к реальным кейсами: здесь участники должны разрабатывать прототипы решений, реализовывать алгоритмы анализа данных, строить модели, а также интерпретировать полученные результаты. Исследовательские задачи выходят за рамки стандартных подходов, побуждают к постановке гипотез, анализу открытых данных, самостоятельному поиску оптимальных решений и развитию исследовательской деятельности.

Пример теоретических заданий – вопросы на понимание принципов ней-

росетей, анализ применимости методов обучения с подкреплением, объяснение различий между классическими алгоритмами и моделями глубокого обучения. Прикладные задания часто связаны с обработкой наборов данных, построением моделей классификации, выявлением аномалий, анализом изображений или текстов; при этом важна способность объяснить процесс принятия решений. Исследовательские задачи могут предполагать разработку новой архитектуры нейросети для конкретной задачи, анализ разнородных данных, сравнительный анализ методов, оформление и презентацию результатов. Выполнение таких заданий формирует у обучающихся широкий спектр навыков: от аналитического мышления и программирования до командной работы и умения презентовать и обосновывать свои решения.

Интеграция элементов олимпиадной деятельности по искусственному интеллекту в образовательный процесс определяется рядом характерных особенностей (табл. 1). Она реализуется на основе пра-

Таблица 1 / Table 1

Особенности интеграции элементов ИИ в школьное образование через олимпиады и конкурсы / Features of AI elements integration into school education through Olympiads and competitions

Особенность	Краткое описание
Практико-ориентированный подход	Олимпиады и конкурсы позволяют осваивать ИИ через проекты и исследования, формируя прикладные навыки
Внеурочная интеграция содержания	Элементы ИИ вносятся через внеурочные активности, что расширяет образовательные возможности школьников
Межпредметный характер	Задания по ИИ охватывают информатику, математику и другие дисциплины, способствуя развитию аналитического мышления
Использование современных образовательных платформ и ресурсов	Применяются специализированные образовательные ресурсы и инструменты в сотрудничестве с вузами и ИТ-компаниями
Индивидуализация образовательного процесса	Учитываются интересы и способности учащихся, стимулируется самостоятельное обучение и профориентация
Развитие инновационных и метапредметных компетенций	Формируются навыки командной работы, критического мышления и самостоятельного поиска информации
Влияние зарубежного опыта и лучших практик	Учитываются международные методики и стандарты для повышения качества российского образования

Источник: данные авторов.

ктико-ориентированного подхода, предусматривающего применение знаний в условиях, приближённых к реальным. Существенным является межпредметный характер интеграции, предполагающий синтез содержания и методов различных учебных дисциплин для формирования целостных компетенций обучающихся. Важной спецификой процесса выступает активное использование современных образовательных платформ и цифровых ресурсов, что обеспечивает расширение инструментального и содержательного поля образовательной среды. Интеграция способствует индивидуализации образовательной траектории обучающихся и развитию как инновационных, так и метапредметных компетенций. Отдельное значение придаётся учёту зарубежного опыта и внедрению лучших международных практик при формировании образовательного контента.

Данные особенности необходимо учитывать при планировании интеграции олимпиадных заданий по искусственному интеллекту в образовательный процесс. Практически задания могут быть внедрены как во внеурочную, так и в урочную деятельность. Во внеурочной работе они используются на занятиях клубов, кружков, профильных школ и интенсивов, где школьники работают над проектами и исследовательскими задачами в свободном формате. На уроках элементы олимпиадных заданий применяются для углубления и расширения базовой программы – на элективах и факультативах по математике, информатике и технологии, а также при проведении учебных проектов и модулей проектной деятельности.

Образовательный и педагогический потенциал олимпиадных заданий по ИИ значителен. Их использование способствует развитию аналитического и критического мышления, исследовательских навыков, самостоятельности, способности к командной работе и коммуникации. Проектные задания учат структурировать и аргументировать решения,

анализировать данные, оценивать качество моделей, эффективно презентовать результаты.

Тем не менее, внедрение олимпиадных заданий по ИИ в массовую школу связано с рядом трудностей, к числу которых относятся дефицит подготовленных кадров, ограниченный доступ к современным программным продуктам и вычислительным ресурсам, перегруженность учебного плана, а также отсутствие типовых образовательных модулей под разные уровни подготовки. Сложность и междисциплинарный характер заданий требуют от преподавателей специфических организационных и методических компетенций.

Для успешной интеграции олимпиадных форматов необходимы обновление учебных программ, создание условий для повышения квалификации педагогов, расширение взаимодействия со специалистами в области ИИ. Развитие направления возможно через организационно-методическую поддержку (рекомендации, семинары, сообщества наставников), инфраструктурное обеспечение (центры компетенций, доступ к ресурсам), обновление содержания (междисциплинарные задания, адаптация лучших практик), партнёрство с индустрией и использование онлайн-форматов.

Дальнейшие исследования должны быть направлены на оценку влияния участия школьников в олимпиадах по искусственному интеллекту и расширение доступности различных форм интеграции олимпиадных заданий и образовательных мероприятий по ИИ (в том числе очных, дистанционных, смешанных форматов) в школьную практику, чтобы обеспечить возможности разнообразного и вариативного освоения элементов искусственного интеллекта в образовательном процессе.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведённое исследование было направлено на выявление и анализ осо-

бенностей интеграции элементов искусственного интеллекта (ИИ) в систему школьного образования посредством олимпиад и конкурсов. В ходе исследования были решены следующие задачи: 1) проанализированы теоретические подходы к интеграции искусственного интеллекта в школьное образование на основе отечественного и зарубежного опыта проведения олимпиад и конкурсов; 2) исследованы нормативные и методические основания организации олимпиад по искусственному интеллекту в различных странах; 3) выполнено сопоставление отечественного и зарубежного опыта, определены наиболее эффективные педагогические практики; 4) осуществлён анализ содержательных и структурных особенностей олимпиадных заданий по искусственному интеллекту, рассмотрены варианты их интеграции в учебный процесс; 5) разработаны рекомендации по развитию и поддержке олимпиад по искусственному интеллекту как инструмента формирования инновационных компетенций у школьников.

Результаты исследования показывают, что организация и проведение олимпиад по искусственному интеллекту способствует формированию у учащихся ключевых когнитивных компетенций, таких как алгоритмическое мышление, умение работать в команде, навыки проектной и исследовательской деятельности. Достоверность выводов обеспечивается применением комплекса аналитических и сравнительных методов, а также использованием данных проверенных олимпиад

платформ, прошедших сертификацию и апробацию в образовательной практике. Применение существующей типологии олимпиадных заданий позволило объективно оценить формирование как базовых, так и надпредметных компетенций, что подтверждает целесообразность предлагаемых рекомендаций по развитию олимпиадного движения.

В то же время выявлены определённые ограничения, сдерживающие дальнейшее развитие данного направления: недостаточная разработанность методического сопровождения, дефицит подготовленных кадров, а также недостаточное использование результатов участия школьников в олимпиадах при формировании их индивидуальных образовательных траекторий. Практическая значимость проведённого исследования заключается в определении специфики интеграции элементов олимпиадной деятельности по искусственному интеллекту в образовательный процесс и формулировке рекомендаций по развитию и поддержке соответствующих олимпиад как действенного механизма формирования инновационных компетенций обучающихся.

Перспективы дальнейших исследований связаны с более глубоким анализом влияния участия в подобных олимпиадах на долгосрочные образовательные и профессиональные траектории учащихся, интеграцией олимпиадных механизмов в образовательные стандарты, а также оценкой формирования цифровых компетенций, востребованных в современном обществе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Григорьев С. Г., Калинин И. А., Самылкина Н. Н. Система заданий для первой всероссийской олимпиады школьников по искусственному интеллекту // Информатика и образование. 2022. Т. 37, № 3. С. 12–20. DOI: 10.32517/0234-0453-2022-37-3-12-20.
2. Запалацкая В. С., Балобанова О. А. Особенности обучения школьников, одарённых в области искусственного интеллекта // Московский педагогический журнал. 2024. № 4. С. 23–27. DOI: 10.18384/2949-4974-2024-4-23-37.
3. Запалацкая В. С., Горобец А. В. Основные направления и формы поддержки и развития олимпиадного движения по искусственному интеллекту // Московский педагогический журнал. 2025. № 1. С. 6–21. DOI: 10.18384/2949-4974-2025-1-6-21.

4. Каракозов С. Д., Самылкина Н. Н. Проектирование траекторий вариативного обучения основам искусственного интеллекта в школьном курсе информатики с учётом возможностей проектно-исследовательской и внеурочной деятельности // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. 2024. № 4. С. 448–464. DOI: 10.22363/2312-8631-2024-21-4-448-464.
5. Норвиг П., Рассел С. Искусственный интеллект: современный подход / Пер. с англ. 4-е изд. М.: Вильямс, 2020. 1328 с.
6. Пустыльник Ю. Ю., Пустыльник М. Л., Вержбицкая С. В. Воспитательный потенциал бренда всероссийской олимпиады по искусственному интеллекту // Ценности и смыслы. 2022. № 1 (77). С. 82–97. DOI: 10.24412/2071-6427-2022-1-82-97.
7. Самылкина Н. Н., Калинин И. А. Подготовка школьников к олимпиаде по искусственному интеллекту // Сибирский педагогический журнал. 2024. № 6. С. 31–39. DOI: 10.15293/1813-4718.2406.03.
8. Саттон Р. С., Барто А. Г. Обучение с подкреплением / пер. с англ. М.: ДМК Пресс, 2021. 552 с.
9. Сувиорова А. Ю., Ананин Д. П., Шевелева Н. Н. Искусственный интеллект в школьном и вузовском преподавании: российский и зарубежный опыт // Концепт. 2025. № 9. С. 318–330. DOI: 10.24412/2304-120X-2025-11190.
10. Трубина И. И. Педагогические условия достижения финалистами олимпиады по искусственному интеллекту высоких результатов // Информатика и образование. 2022. Т. 37, № 1. С. 69–78. DOI: 10.32517/0234-0453-2022-37-1-69-78.
11. Chang H. T., Lin C. Y. Applying Competition-Based Learning to Stimulate Students' Practical and Competitive AI Ability in a Machine Learning Curriculum // IEEE Transactions on Education. 2024. Vol. 67, № 2. P. 256–265. DOI: 10.1109/TE.2024.3350535.
12. Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial intelligence in education promises and implications for teaching and learning. Boston, MA: Center for Curriculum Redesign, 2019. 228 p.
13. Pedró F., Subosa M., Rivas A. Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities for Sustainable Development. Paris: UNESCO, 2019. 46 p.
14. Zafari M. et al. Artificial intelligence applications in K-12 education: A systematic literature review // Ieee Access. 2022. № 10 (3). P. 61905–61921. DOI: 10.1109/ACCESS.2022.3179356.

REFERENCES

1. Grigoriev, S. G., Kalinin, I. A. & Samylkina, N. N. (2022). Task System for the First All-Russian School Olympiad in Artificial Intelligence. In: *Informatics and Education*, 37, 3, 12–20 (in Russ.). DOI: 10.32517/0234-0453-2022-37-3-12-20.
2. Zapalatskaya, V. S. & Balobanova, O. A. (2024). Features of Teaching Schoolchildren Gifted in the Field of Artificial Intelligence. In: *Moscow Pedagogical Journal*, 4, 23–27. DOI: 10.18384/2949-4974-2024-4-23-37 (in Russ.).
3. Zapalatskaya, V. S. & Gorobets, A. V. (2025). The Main Directions and Forms of Support and Development of the Olympiad Movement on Artificial Intelligence. In: *Moscow Pedagogical Journal*, 1, 6–21. DOI: 10.18384/2949-4974-2025-1-6-21 (in Russ.).
4. Karakozov, S. D. & Samylkina, N. N. (2024). Designing Variable Learning Paths for the Fundamentals of Artificial Intelligence in a School Computer Science Curriculum Considering Possibilities of Project-Based Research and Extracurricular Activities. In: *RUDN Journal of Informatization in Education*, 4, 448–464 (in Russ.). DOI: 10.22363/2312-8631-2024-21-4-448-464.
5. Norvig, P. & Russell, S. (2020). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Moscow: Williams publ. (in Russ.).
6. Pustynnik, Yu. Yu., Pustynnik, M. L. & Verzhbitskaya, S. V. (2022). Educational Potential of the All-Russian Olympiad on Artificial Intelligence Brand. In: *Values and Meanings*, 1 (77), 82–97. DOI: 10.24412/2071-6427-2022-1-82-97 (in Russ.).
7. Samylkina, N. N. & Kalinin, I. A. (2024). Preparing Schoolchildren for the Artificial Intelligence Olympiad. In: *Siberian Pedagogical Journal*, 6, 31–39 (in Russ.). DOI: 10.15293/1813-4718.2406.03.
8. Sutton, R. S. & Barto, A. G. (2021). *Reinforcement Learning*. Moscow: DМК Press publ. (in Russ.).
9. Suvirova, A. Yu., Ananin, D. P. & Sheveleva, N. N. (2025). AI in School and University Teaching: Russian and International Practices. In: *Concept*, 9, 318–330 (in Russ.). DOI: 10.24412/2304-120X-2025-11190.

10. Trubina, I. I. (2022). Pedagogical Conditions Enabling the Finalists of the Artificial Intelligence Olympiad to Achieve Great Results. In: *Informatics and Education*, 37, 1, 69–78 (in Russ.). DOI: 10.32517/0234-0453-2022-37-1-69-78.
11. Chang, H. T. & Lin, C. Y. (2024). Applying Competition-Based Learning to Stimulate Students' Practical and Competitive AI Ability in a Machine Learning Curriculum. In: *IEEE Transactions on Education*, 67, 2, 256–265. DOI: 10.1109/TE.2024.3350535.
12. Holmes, W., Bialik, M. & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education Promises and Implications for Teaching and Learning*. Boston: MA: Center for Curriculum Redesign.
13. Pedró, F., Subosa, M. & Rivas, A. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities for Sustainable Development*. Paris: UNESCO.
14. Zafari, M. et al. (2022). Artificial Intelligence Applications in K-12 education: A systematic literature review. In: *IEEE Access*, 10 (3), 61905–61921. DOI: 10.1109/ACCESS.2022.3179356.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Запалацкая Вероника Станиславовна (г. Москва) – кандидат педагогических наук, доцент, старший научный сотрудник отдела планирования и учёта научно-исследовательской деятельности управления развития науки Государственного университета просвещения;
ORCID: 0000-0002-5177-6525; e-mail: zvs-so@yandex.ru

Куликов Дмитрий Александрович (г. Москва) – доктор медицинских наук, доцент, проректор по научной работе Государственного университета просвещения;
e-mail: da.kulikov@guppros.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Veronika S. Zapalatskaya (Moscow) – Cand. Sci. (Pedagogy), Assoc. Prof., Senior Researcher, Department of Planning and Accounting of Scientific Research Activities, Science Development Directorate, Federal State University of Education;
ORCID: 0000-0002-5177-6525; e-mail: zvs-so@yandex.ru,

Dmitry A. Kulikov (Moscow) –Dr. Sci. (Medicine), Assoc. Prof., Vice-Rector for Research, Federal State University of Education;
e-mail: da.kulikov@guppros.ru

Научная статья
УДК 151(470)(091)
DOI: 10.18384/2949-4974-2026-1-19-29

ВКЛАД ЛЕОНАРДА ЭЙЛЕРА В РАЗВИТИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ УЧЕБНО-МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Кондратьева Г. В.

*Государственный университет просвещения, г. Москва, Российская Федерация
e-mail: kondratevagv@mail.ru*

Поступила в редакцию 02.12.2025

После доработки 14.01.2026

Принята к публикации 16.01.2026

Аннотация

Цель статьи – представить уникальный вклад выдающегося математика с мировым именем Л. Эйлера в развитие отечественной учебно-математической литературы.

Методология и методы. Исследование базируется на антропологическом подходе, рассматривающем изучение истории как процесса, который творит человек как главный её субъект, и позволяющем исследовать учебно-математические издания как результаты творчества конкретных персоналий; на методе историзма, позволяющем выявить логику и периоды исторического развития.

Результаты исследования. В результате исследования установлено, что вклад Л. Эйлера в развитие отечественной учебно-математической литературы состоял в следующем: в постановке задачи создания учебного руководства, реализующего новаторскую для своего времени информационную модель научной дисциплины (арифметики, алгебры), место упора которой будет научная строгость с доказательностью или, напротив, практико-ориентированность изложения с частым отсутствием доказательных рассуждений: Л. Эйлер предложил компромисс, основанный на принципе доступности обучения, – разработку новаторских руководств, которые обладали многочисленными методическими достоинствами; в разработке математической теории, закладывающей основу для разработки учебной книги (в частности, по тригонометрии); в использовании идей Л. Эйлера отечественными авторами учебных руководств (в частности, С. Я. Румовским, Н. Г. Кургановым, М. Е. Головиным, Н. И. Фуссом).

Теоретическая и/или практическая значимость. Уточнено и расширено представление о вкладе Л. Эйлера в развитие учебно-математической литературы, а именно: показана роль Л. Эйлера в создании особого жанра учебно-математической литературы – учебного руководства, являющегося информационной моделью научной дисциплины. Расширен список методических достоинств учебных эйлеровских изданий, разработанный Т. С. Поляковой. Уточнены имеющиеся представления о работах Н. Г. Курганова как продолжателя традиций Л. Ф. Магницкого и идейного последователя Л. Эйлера. Результаты исследования могут быть востребованы при разработке лекций и практических занятий для студентов и слушателей курсов повышения квалификации педагогических кадров; при создании современной отечественной учебно-математической литературы учёными-дидактами и методистами, что исключительно важно в условиях цифровизации учебной книги. Результаты исследования могут быть интересны специалистам в области истории математического образования.

Выводы. Результаты исследования доказывают значительную роль Л. Эйлера в деле развития отечественной печатной учебно-математической литературы. В период начального развития учебно-математических изданий, когда выработывалась общая доминанта учебно-математической книги, Л. Эйлер поставил крупнейшую дидактико-методическую задачу поиска компромисса между фундаментальностью и практикоориентированностью.

Ключевые слова: Л. Эйлер, учебно-математическое издание, математическое образование, развитие

Для цитирования: Кондратьева Г. В. Вклад Леонарда Эйлера в развитие отечественной учебно-математической литературы // Московский педагогический журнал. 2026. № 1. С. 19–29. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-19-29>

Original research article

LEONHARD EULER'S CONTRIBUTION TO THE DEVELOPMENT OF RUSSIAN EDUCATIONAL MATHEMATICAL LITERATURE

G. Kondrateva

Federal State University of Education, Moscow, Russian Federation

e-mail: kondratevagv@mail.ru

Received by the editorial office 02.12.2025

Revised by the author 14.01.2026

Accepted for publication 16.01.2026

Abstract

Aim. To present the unique contribution of the outstanding world-renowned mathematician L. Euler to the development of Russian educational mathematical literature.

Methodology. The study is based on an anthropological approach, which helps to review the study of history as a process created by humans as its primary subject and makes examination of educational mathematical publications possible due to the creativity of specific individuals. It also uses the historic method, which serves to identify the logic and periods of historical development.

Results. The study established that L. Euler's contribution to the development of domestic educational mathematics literature consisted in setting the task of creating a textbook that would implement an innovative for its time information model of a scientific discipline (arithmetic, algebra), the focus of which would be scientific rigor with strict evidence or practice-oriented presentation with a frequent absence of evidence-based reasoning (L. Euler proposed a compromise based on the principle of accessibility of training – the development of innovative manuals that had numerous methodological advantages), in the development of a mathematical theory that lays the foundation for the development of a textbook (in particular, on trigonometry), and in the use of L. Euler's ideas by national authors of textbooks (S. Ya. Rumovsky, N. G. Kurganov, M. E. Golovin, N. I. Fuss).

Research implications. This paper clarifies and expands our understanding of L. Euler's contribution to the development of educational mathematics literature. It demonstrates Euler's role in the creation of such a special genre of educational mathematics literature as a textbook, which serves as an information model for scientific discipline. T. S. Polyakova's list of methodological merits of Euler's educational publications has been expanded. Current understanding of N. G. Kurganov's work as a successor to L. F. Magnitsky and Euler's ideological follower has been refined. The results of the study can be used in developing lectures and practical classes for students and participants in advanced training courses for teaching staff and in the creation of modern domestic educational math-

ematics literature by academics and methodologists, which is extremely important in the context of the digitalization of textbooks. The results of the study may be of interest to specialists in the field of the history of mathematics education.

Conclusions. The results of the study demonstrate the significant role of L. Euler in the development of Russian printed educational mathematics literature. During the initial development of educational mathematics publications, when the general dominant theme of educational mathematics books was being developed, L. Euler posed a major didactic and methodological challenge – finding a compromise between fundamentality and practical orientation.

Keywords: L. Euler, educational mathematical publication, mathematical education, development

For citation: Kondratieva, G. V. (2026). Leonhard Euler's Contribution to the Development of Russian Educational Mathematical Literature. In: *Moscow Pedagogical Journal*, 1, 19–29. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-19-29>

Введение

Для решения современных проблем развития образования, обусловленных глобальными вызовами, в том числе связанными с цифровыми технологиями, необходимо обращение к историческому опыту прошлого. Именно исторический опыт представляется богатым источником для включения в современную практику ретроинноваций [3], которые будут способствовать повышению эффективности обучения. Кроме того, исторический опыт может стать базой для разработки стратегических линий дальнейшего развития, построение исторических параллелей поможет выработать траектории поступательного движения и избежать возможных ошибок [9].

Развитие учебно-математической литературы сегодня происходит под влиянием двух вызовов: необходимости обеспечения высокого уровня математической подготовки и в связи с трансформациями, определяемыми введением искусственного интеллекта. Конструктивно ответить на эти вызовы нельзя только исходя из современных наработок, не опираясь на богатый исторический опыт в развитии отечественной учебно-математической литературы. Это определяет актуальность исследования, результаты которого изложены в данной статье. В отечественном наследии есть примеры изданий, которые до сих пор вызывают особый интерес из-за заложенных в них

прогрессивных идей. Это, например, работы Л. Эйлера, крупнейшего учёного, внёсшего вклад в развитие математики и математического образования.

Леонард Эйлер (15 апреля 1707, Базель, Швейцария — 7 (18) сентября 1783, Санкт-Петербург, Российская империя) почти полжизни провёл в России. В 1726 г. был приглашён работать в Санкт-Петербург и в 1728 г. приехал в Россию. В 1741–1766 гг. работал в Берлине (оставаясь одновременно почётным членом Петербургской академии), но затем вернулся в Россию.

Степень изученности темы. Наследие Л. Эйлера исключительно велико. Труды Л. Эйлера по математике и математическому образованию активно изучаются (Г. И. Синкевич [15], С. С. Демидов [6] и др.). Значение Л. Эйлера для отечественного математического образования детально исследовала Т. С. Полякова [8]. Она, в частности, выделила ряд методических достоинств «Руководства к арифметике» Л. Эйлера: 1. Систематическое изложение материала; 2. Достаточно оптимальное сочетание теории и практики; 3. Успешные попытки если не обосновать, то хотя бы разъяснить каждое правило, что существенно повысило уровень строгости изложения; 4. Доступность изложения материала, проявившаяся прежде всего в простом, ясном изложении правил, упрощённой технике вычислений. Т. С. Полякова представила обзор

издания «Универсальная арифметика» Л. Эйлера, рассмотрела формирование и развитие эйлеровской методической школы.

Вместе с тем, в исследованиях, посвящённых вкладу Л. Эйлера в развитие учебно-математической литературы, остаются лакуны и спорные моменты. Действительно, не рассматривался вопрос о том, почему издания Л. Эйлера при всех их достоинствах не стали стабильными руководствами в отечественной практике, требует дальнейшей проработки вопрос дидактико-методического наполнения эйлеровских учебно-математических изданий, не получил должной оценки вклад Л. Эйлера в создание такого жанра, как руководство, представляющего собой информационную модель научной дисциплины.

В целом сегодня активизируются разработки в области исследования учебной литературы XVIII в. (М. А. Бражников [4], А. А. Колобкова [7], Г. Ю. Смирнова [12]). Но вопросы развития учебно-математической литературы в целом и Л. Эйлера в частности пока не получили полного освещения.

Раскрытие вклада Л. Эйлера в развитии именно отечественной печатной учебно-математической книги остаётся недостаточно исследованным. Тогда как его значимую роль в этом процессе трудно переоценить. Л. Эйлер трудился во времена, когда только начиналось развитие в России учебно-математических изданий. Именно он внёс значительный вклад в создание жанра руководства по математике как информационной модели научной дисциплины.

Таким образом, существует противоречие между сложившимся представлениями о Л. Эйлере как выдающемся учёном, сыгравшем значительную роль в развитии учебно-математической литературы, и наличием лакун и спорных моментов, препятствующих полному и объективному раскрытию вклада Л. Эйлера в развитие учебно-математической лите-

ратуры. В решении этого противоречия и состоит *проблема исследования*, решению которой и посвящена данная статья.

Новизна исследования состоит в том, что на основе анализа выборки отечественных печатных учебно-математических книг середины XVIII в. значительно расширены представления о вкладе Л. Эйлера в развитие учебно-математической литературы.

Целью статьи является описание уникального вклада выдающегося математика с мировым именем Л. Эйлера в развитие отечественной учебно-математической литературы в историческом контексте.

Разрешение противоречий и достижение цели требуют решения следующих задач:

- охарактеризовать ситуацию с развитием в России учебно-математических изданий в период с 1730-х по 1780-е годы;
- рассмотреть дидактико-методическое наполнение изданий Л. Эйлера;
- осветить использование дидактико-методических идей Л. Эйлера отечественными авторами учебных изданий.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Развитие учебно-математической литературы в период с 1730-х по 1890-е годы

Отечественная учебно-математическая литература характеризовалась следующими особенностями: 1) сосуществованием рукописной и печатной форм; 2) усилением внимания к фундаментальности изложения под влиянием утверждавшегося классического научного знания; 3) дисциплинарным и обобщённым характером курсов; 4) рефлексией дидактико-методических идей.

Поясним эти характеристики подробнее. Учебно-математические печатные издания, созданные в петровское время, не могли полностью обеспечить практику обучения. Поэтому значительное место в образовательном процессе занимало использование рукописей. Такое со-

существование было достаточно длительным. Но постепенно печатные издания вытесняют рукописи и уже к 1780-м гг. печатные издания занимают прочное место в образовательном процессе. Развивающаяся классическая наука ставила особые требования к доказательности и, в частности, к усилению строгости доказательств в математике, что не могло не сказаться на образовании. Поэтому в содержании изданий начал проявляться явный приоритет фундаментальности в противовес ранее господствовавшему практико-ориентированному характеру изложения. Выпускаемые издания могли быть общими курсами «мафематики» (терминология только определялась), в которых присутствовало изложение математики в целом или внимание посвящалось отдельным дисциплинам (арифметике, алгебре, геометрии, тригонометрии). Важной особенностью изданий 1730–1780-х годов была рефлексия авторами изданий дидактико-методических идей, которые, как правило, выносились авторами в предисловия изданий.

Дидактико-методическое наполнение учебно-математических изданий Л. Эйлера

Рассмотрим учебные издания Л. Эйлера и их дидактико-методическое наполнение. Действительно, в 1738 г. Л. Эйлер разработал для гимназии Петербургской Академии наук новое руководство по арифметике¹. В нём Л. Эйлер заложил и развил новое направление методической мысли, отходя от практикоориентированности, характерной для русской традиции (Л. Ф. Магницкий), и от научной строгости европейских курсов (Х. Вольф).

В предисловии «К читателю» Л. Эйлер подробно останавливается на характеристике учебно-математического издания. Несмотря на то что число изданий по арифметике достаточно велико, Л. Эйлер писал, что в них присутствует целый ряд недостатков, которые необходимо исправить. Л. Эйлер ставил задачу дать одновременно обоснованное и понятное изложение арифметики, т. е. найти компромисс между научностью и доступностью. «...Потщались мы в сём Руководстве основание всех правил и арифметических действий с такою ясностью предложить и истолковать, чтобы оное и те разобрать могли, которые к основательным доказательствам ещё не привыкли»². Это было новаторством для своего времени, и поставленная Л. Эйлером дидактико-методическая задача будет решаться авторами учебных изданий на протяжении многих десятилетий.

Наряду с методическими достоинствами книги, выделенными Т. С. Поляковой, отметим ещё ряд особенностей, которые раскрывали уникальный потенциал работы Л. Эйлера, направленный на развитие активности читателя:

- внимание к деталям изложения (п. 5);
- «Забегание вперёд» (п. 6);
- изложение материала обобщёнными дидактическими единицами (п. 7.).

Охарактеризуем данные особенности.

1. *Внимание к деталям изложения.* Л. Эйлер со всей подробностью излагает доказательства. Особое значение он придаёт организации вычислений, в том числе рациональными приёмами. При выработке у читателя навыков вычислений он расписывает каждую получаемую строчку вычислений. Л. Эйлер не ограничивается единичными примерами, он даже приводит примеры-шутки. В частности, вычисляет $987654321 \times 123456789$.

¹ Euler L. Einleitung zur Rechen-Kunst zum Gebrauch des Gymnasii bey der Kayserlichen Academiae der Wissenschaften in St. Petersburg. T. 1: Von den speciebus mit gantzen und gebrochenen Zahlen. St. Petersburg: Gedruckt in der Academischen Buchdruckerey, 1738–1740, 1738. – 277 s.

² Эйлер Л. Руководство к арифметике для употребления Гимназии при Императорской Академии наук. Ч. 1 / пер. с нем. В. Е. Адогуров. СПб.: Тип. Акад. наук, 1740. С. 5.

Этот пример, очевидно, искусственен, но его искусственность крайне важна: она приводит читателей к идее об общем характере алгоритма вычисления.

2. «Забегание вперёд». Л. Эйлер постоянно ставит задачи, которые будут решены только в дальнейшем изложении. Так, Л. Эйлер, излагая деление, специально подбирает пример, когда имеет место деление с остатком. Эйлер объясняет, что здесь требуются так называемые ломаные или доли (в современном понимании дроби), которые будут в дальнейшем изучены. Такое «забегание вперёд» хорошо известно современным учителям как пропедевтика введения нового. Но во времена Л. Эйлера, когда господствовал догматический метод обучения и отсутствовал задачный метод, этот дидактический приём был новаторством.

3. *Изложение материала обобщёнными дидактическими единицами.* Рассмотрим это на примере подхода к изложению умножения и деления. Л. Эйлер, изложив тему умножения по определённой схеме, по ней же строил тему деления. Такое изложение сразу устанавливает единый подход к изучению прямого и обратного действия. По одной схеме изучаются квадраты чисел и квадратные корни; кубы чисел и кубические корни; «степени вообще» и корни всех степеней. Очевидно, что Л. Эйлер конструировал материал на основе того, что наличие связей, в том числе взаимно обратных, является основой фундаментальности в обучении. С современной точки зрения Л. Эйлер был близок к изложению на основе метода укрупнённых дидактических единиц.

Для середины XVIII в. «Руководство к арифметике» Л. Эйлера было исключительным по тому потенциалу дидактико-методических идей в области преподавания арифметики, которые были изложены в книге. В этом руководстве Л. Эйлер пытался соединить фундаментальность и доступность изложения, ориентировался на подготовку будущего учёного, исследователя, системно занимающегося наукой.

Л. Эйлер очень неторопливо и доверительно вёл своего читателя к введению в исследование науки. Но потребность в учёных, очевидно, была невелика. Социальный заказ того времени требовал подготовки практиков для повседневной жизни. Кроме того, обучение по книге Л. Эйлера с её детальным изложением требовало значительного времени. Поэтому книга Л. Эйлера не стала широко используемым в образовательной практике руководством. Отсутствуют её переиздания, она не всегда упоминается в библиографических указателях. Её не упоминают Ю. Ю. Битовт [1], Н. В. Губерти [5].

В переводе на французский язык была издана книга Л. Эйлера (перевод. Бернулли), «Обоснованная и доказанная арифметика», посмертная работа, выпущенная в Берлине издательствами «у Восс и сыновья» и «Декер и сыновья» в 1792 году (Leonhard Euler (trad. Bernouilli), *L'arithmétique raisonnée et démontrée, Œuvre posthume, Chez Voss et fils et Decker et fils*) [7; 14]. Но её рассмотрение показывает, что это не перевод «Руководства к арифметике», а другая книга. Таким образом, можно сделать вывод о том, что «Руководство к арифметике», точнее «Einleitung zur RechnenKunst», не получило в Европе широкого распространения.

Событием для математиков и педагогов-математиков становится выход учебной книги Л. Эйлера. «Универсальная арифметика»¹ (СПб., 1768–1769).

Двухтомник представляет собой курс алгебры. При этом Л. Эйлер рассмотрел в издании не только учебный материал, но и опубликовал свои новые научные открытия (например, по вопросу решения диофантовых уравнений). В середине XVIII в. учебная и научная литература тесно взаимосвязаны. «Универсальная арифметика» Л. Эйлера написана как бы в двух аспектах: учебном и исследовательском. Изданная в Санкт-Петербурге

¹ Эйлер Л. Универсальная арифметика; пер. с нем. П. Иноходцева, И. Юдина. СПб.: Издательство при Имп. Акад. наук, 1768–1769. 2 т.

книга стала событием мирового масштаба. Она будет переведена на европейские языки и переиздана неоднократно за рубежом. Книга пишется на немецком языке и переводится студентами, учениками Л. Эйлера, на русский язык.

Написание книги в двух аспектах (исследовательском и прикладном), усиливавшее фундаментальность издания, будет использоваться позднее и другими авторами (А. Д. Барсов, С. Е. Гурьев).

В первом томе разработан основной алгебраический аппарат. Вводный раздел первого тома называется «О разных исчислениях простых количеств» и начинается с определения понятия числа, характеристики предмета алгебры. Эйлер характеризует взаимосвязи алгебры с арифметикой. Здесь же излагается алгебраическое знакоположение, рассматриваются действия с положительными и отрицательными числами, а также с дробями. Рассматривается извлечение корней, и в связи с этим – иррациональные числа. Завершается этот раздел теорией логарифмов.

Говоря о вкладе Л. Эйлера в развитие учебно-математической литературы, нельзя обойти вниманием научную разработку им тригонометрии в труде «Introductio in analysis infinitorum» (1748). Л. Эйлер создал тригонометрию как науку о функциях, дал ей аналитическое изложение, вывел всю совокупность формул из немногих основных формул. Л. Эйлер доказал ряд новых соотношений, установил связь тригонометрических функций с показательными, ввёл правило знаков функций для всех координатных четвертей, получил обобщённую формулу приведения.

Использование дидактико-методических идей Л. Эйлера отечественными авторами учебных изданий

Издания Л. Эйлера оказали влияние на всю отечественную учебно-математическую литературу своего времени. Из-

вестные авторы учебных книг С. Я. Румовский, М. Е. Головин, Ф. И. Фусс были учениками Л. Эйлера и в своих работах пытались развивать его идеи.

Но руководство Л. Эйлера оказало влияние и на Н. Г. Курганова, который не был непосредственным учеником Л. Эйлера. Как известно, Н. Г. Курганов был учеником Л. Ф. Магницкого. Однако Н. Г. Курганов в своём изложении математических руководств отходил от Магницкого и использовал методические приёмы, характерные для эйлеровской учебной книги. Это отмечают современные исследователи. Так, Т. С. Полякова определяет труд Н. Г. Курганова как продолжение традиций одновременно Л. Ф. Магницкого (популярная манера изложения) и Л. Эйлера (более научный стиль изложения, стремление к доказательности) [10, с. 155]. Ниже приведено сравнение определений из разных изданий (табл. 1). Очевидно, что Н. Г. Курганов работал с обеими книгами.

Определение дроби дано по Л. Ф. Магницкому, умножение по Л. Эйлеру. Но взяв определение дроби у Л. Ф. Магницкого, Н. Г. Курганов представил его в усечённом виде и в результате ошибочно определил дробь как число меньшее единицы.

Различаются приёмы визуального представления информации у Л. Ф. Магницкого и Н. Г. Курганова. Так, для введения таблицы умножения Н. Г. Курганов использует вариант Пифагора, часть таблицы не заполняет. Методический приём (не полностью заполненная таблица) использовался в русских рукописях¹. Возможно, предлагалось самим учащимся дозаполнить таблицу и вывести свойство коммутативности. Умножение Н. Г. Кур-

¹ Российская государственная библиотека. Отдел рукописей. Фонд 726. Дело 7. «Арифметика, сиречь наука числительная с разных диалектов на славенский язык преведена и воедино собрана и на две книги разделена ... ныне же ... на свет произведена ... 1719 ... месяца июля в 13 день» [составлена по «Арифметике» Л. Магницкого]. XVIII в. 252 л.

Таблица 1 / Table 1

**Сравнение определений из изданий Л. Ф. Магницкого, Л. Эйлера и Н. Г. Курганова /
The comparison of terms usage by L. Magnitsky, L. Euler, and N. Kurganov**

«Арифметика...» Л. Ф. Магницкого	«Руководство...» Л. Эйлера	«Числовник» Н. Г. Курганова
Определение дроби		
Число ломаное ничтоже иное, токмо часть вещи, числом объявленная, сиречь полтина есть половина рубля, а пишется еще $\frac{1}{2}$ рубля, или четь $\frac{1}{4}$ или пятая часть $\frac{1}{5}$, и всякие вещи яковая либо часть, объявлена числом: т. е. ломаное число	...когда в делении делитель и делимое число находятся в таком состоянии, что делимое число нацело разделить не можно, но по окончании деления еще нечто остается: тогда частное число, которое показывает, сколько раз делитель содержится в делимом, называется ломаное число или дробь	Дробь, доля или ломаное число есть часть единицы или всякое число меньшее единицы (с. 28)
Определение умножения		
Умножение есть, им же что в числах умножаем, или коликим вещам по множеству иных вещей раздаём: и количество их числом показуем	В умножении показывается способ как такое число сыскать надлежит, которое бы данного числа вдвое или втрое ил во сколько раз было больше сколько угодно (с. 87)	Умножение есть способ, как данное число вдвое, или втрое, или по изволению увеличить (с. 17)

Источник: составлено автором по «Арифметике» Л. Ф. Магницкого¹ «Руководству к арифметике» Л. Эйлера, «Числовнику» Н. Г. Курганова².

ганов рассматривает как «сокращённое сложение». Н. Г. Курганов не обратился к таблице умножения Л. Эйлера, потому что таблица умножения у Эйлера дана в соответствии с эйлеровскими методическими идеями, которые значительно обогнали время. Мы сегодня можем назвать эти идеи как приём обобщения дидактических единиц: в одном и том же виде он даёт таблицы сложения, вычитания, умножения и деления. Наглядность сознательно снижена для обеспечения более общего характера изложения, что могло вызывать и проблемы при обучении. Поэтому Н. Г. Курганов пошёл здесь традиционным путём.

В целом, если сравнивать влияние дидактико-методических идей Л. Эйлера и Л. Ф. Магницкого на книгу Н. Г. Курганова, то нужно отметить, что влияние Л. Ф. Магницкого было скорее духовное. Н. Г. Курганов продолжал дело своего учителя Л. Ф. Магницкого и отдавал ему дань признания. Кроме того, Н. Г. Курганов, конечно, ставил те же практико-ориентированные цели, что и Л. Ф. Магницкий. Но заимствования из наработок Л. Эйлера (например, основные определения и теоремы о делимости чисел в первых двух главах) носят качественный характер, определяя содержание книги. Книга Н. Г. Курганова формально создана вне школы Л. Эйлера, но отчётливо несла отпечаток его влияния.

Естественно, ещё большее влияние испытывали на себе авторы руководств, являющиеся учениками Л. Эйлера. Л. Эйлер создал целую научную школу, представители которой не только занимались трудами в области математики, но и активно работали над развитием математического образования. Яркими примерами

¹ Магницкий Л. Ф. Арифметика. М.: Синодальная тип., январь 1703. 1 тит. л., 1 грав. тит. л., 1–18, 1–29, 3 табл., 30–177, 177, 178–224, 1 грав. табл., 225–282, 1 грав. табл., 283–306 = 332 л.

² Курганов Н. Г. Арифметика или Числовник: содержащий в себе все правила числовой выкладки, случающейся в общежитии. В пользу всякаго учащагося, воинскаго, статскаго и купеческаго юношества. Ч. 1. 4-е издание. СПб.: При Имп. Акад. наук, 1791. [8], 123 с.

совместной деятельности как в науке, так и в образовании стали С. Я. Румовский, М. Е. Головин, Н. И. Фусс. Остановимся на книге ученика Л. Эйлера Степана Яковлевича Румовского (1734–1812). «Сокращения математики часть первая: Содержащая начальныя основания арифметики, геометрии и тригонометрии». (СПб., 1760)¹.

Книга тщательно структурирована. Выделены определения, аксиомы, положения, следствия, задачи, которые пронумерованы. Даются как отечественные, так и латинские названия. Например, «Сложение [additio] есть способ двум или многим числам одного рода находить равное. Найденное число называется сумма [summa]». Определения во многом схожи с эйлеровскими. Но если Л. Эйлер подробно разбирает свойства сложения, приводит примеры и текстовые задачи, то С. Я. Румовский не уделяет внимание разъяснению понятий на примерах. По теме сложения разбирается только один пример $95678+10463+26124+1200$, остальные два примера не рассматриваются, только приводятся ответы, тогда как Л. Эйлер подробно разбирает 4 текстовые задачи и 5 примеров. Л. Эйлер подробно рассматривает свойства сложения и только после этого переходит к вычитанию. С. Я. Румовский же даёт определения сложения и вычитания одновременно. Очевидно, он хочет показать, что вычитание – действие обратное сложению. Дроби С. Я. Румовский вводит сразу после вычитания, не ознакомив учащихся с умножением и делением. Такая последовательность изложения достаточно нетипична для арифметики. Этот подход С. Я. Румовского объясняется тем, что его руководство было сокращённым, что сразу определялось в названии. Поэтому сжатость изложения, несколько затруднявшая понимание, была предопределена.

¹ Румовский С. Я. Сокращения математики часть первая: содержащая начальныя основания арифметики, геометрии и тригонометрии, / Сочинённая Академии наук адъюнктом Степаном Румовским. Ч. 1. СПб.: При Имп. Акад. наук, 1760. 458 с.

«Сокращение...» С. Я. Румовского подробно анализировалось советскими исследователями. Так, подробный критический обзор работы С. Я. Румовского представлен в работе А. П. Юшкевича [13, с. 45–116]. В. Е. Прудников образно написал, что «свинцовой веригой на нём лежит «учённость Вольфия» [11, с. 94]. Но показательно, что книга пользовалась спросом: третье издание вышло в 1779 г. Востребованность книги объясняется тем, что она нашла своего читателя. Это был уже подготовленный и разбирающийся в математике, мотивированный обучающийся.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вклад Л. Эйлера в развитие отечественной учебно-математической литературы заключался в следующем.

1. Л. Эйлер поставил дидактико-методическую задачу создания руководства, сочетающего научную строгость и доступность изложения.

2. Он разработал новаторские руководства, решающие поставленную задачу. Они стали источником идей для других авторов и обладали следующими дидактическими достоинствами: систематическое изложение материала; достаточно оптимальное сочетание теории и практики; успешные попытки если не обосновать, то хотя бы разъяснить каждое правило, что существенно повысило уровень строгости изложения; доступность изложения материала, проявившаяся прежде всего в простом, ясном изложении правил, упрощённой технике вычислений; внимание к деталям изложения, которое помогает включить читателя в действие вместе с автором; стремление дать учебный материал в более широком и глубоком научном контексте; изложение материала обобщёнными дидактическими единицами, стремление к обобщению материала в целом.

3. Л. Эйлер развил математические теории, закладывающие основы для разработки учебной книги (в частности, по тригонометрии).

4. Эйлеровские дидактико-методические идеи активно использовались отечественными авторами при создании учебно-математических руководств.

ЛИТЕРАТУРА

1. Битовт Ю. Ю. Редкие русские книги и летучие издания XVIII века: с библиогр. примеч., указанием степ. редкости и цены антикваров на них, с прил. списка календарям 18 в. и списка кн. 18 в., слышущим за редкие у некоторых антикваров, но имеющимся до сих пор в продаже. М.: М. Я. Параделов, 1905. VIII, 604, [4] с.
2. Богуславский М. В. Научные основы осуществления историко-педагогической экспертизы инноваций в сфере образования // Перспективы развития исследований в сфере наук об образовании: материалы международной научно-практической конференции (Москва, 06–07 декабря 2021 года). М.: Российская академия образования, 2022. С. 107–111.
3. Богуславский М. В. Ретроинновации – в современную школу. 28 успешных феноменов советского образования возвращаются // Народное образование. 2024. № 5 (1508). С. 66–71.
4. Бражников М. А. Становление учебника физики в России как модель развития методики обучения физике в XVIII – начале XX веков: автореферат дис. ... д-ра пед. наук. М., 2025. 41 с.
5. Губерти Н. В. Материалы для русской библиографии: Хронол. обозрение ред. и замечат. рус. кн. XVIII ст., напеч. в России гражд. шрифтом: 1725–1800. Вып. 1–3. М.: Имп. О-во истории и древностей рос. при Моск. ун-те, 1878–1891. 3 т.; 1927. Вып. 3: Прибавление к 1 и 2 выпускам. М.: Унив. тип., 1891. IV, 888 с.
6. Демидов С. С. Леонард Эйлер в развитии математики и математического образования в России (к 300-летию со дня рождения великого учёного) // Труды V Колмогоровских чтений. Ярославль: Типография ЯГПУ, 2007. С. 284–294.
7. Колобова А. А. Генезис учебной книги по французскому языку в отечественном образовании XVIII – первой половины XIX веков: автореф. дис. ... доктора педагогических наук. М., 2024. 37 с.
8. Колягин Ю. М., Саввина О. А., Тарасова О. В. Русская школа и математическое образование: Наша гордость и наша боль. Ч. I. От древнейших времён до XX века. Орёл: Картуш, 2007. 307 с.
9. Корнетов Г. Б. Размышления об истории педагогики // Гуманитарные науки. 2018. № 1 (4). С. 11–34.
10. Полякова Т. С. История математического образования в России. М.: Ленанд, 2021. 600 с.
11. Прудников В. Е. Русские педагоги-математики XVIII–XIX веков: пособие для учителей. М.: Учпедгиз, 1956. 640 с.
12. Смирнова Г. Ю. Русские арифметические руководства XVII–XVIII веков: Истоки формирования, язык, организация текста: автореф. дис. ... канд. филол. наук. СПб, 2004. 18 с.
13. Юшкевич А. П. Эйлер и русская математика в XVIII в. (из истории первой петербургской математической школы) // Труды института истории естествознания. Т. 3. М.: АН СССР, 1949. С. 45–116.
14. Euler L. (trad. Bernouilli), L'arithmétique raisonnée et démontrée, Œuvre posthume, Chez Voss et fils et Decker et fils. Berlin: Voss et fils, 1792. 616 p.
15. Sinkevich G. New discoveries in history of Euler's equation // Filomat. 2025. Vol. 39. № 6. С. 1927–1944.

REFERENCES

1. Bitovt, Yu. Yu. (1905). *Rare Russian Books and Volatile Publications of the 18th Century: With Bibliographic Notes, Indicating the Degree of Rarity and Prices of Antiquarians for Them, With an Appendix of a List of 18th-century Calendars and a List of 18th-century Books, Considered Rare by Some Antiquarians, but Still Available for Sale*. Moscow: Ya. Paradelov publ. (in Russ.).
2. Boguslavsky, M. V. (2022). Scientific Foundations for the Implementation of Historical and Pedagogical Expertise of Innovations in the Field of Education. In: *Prospects for the Development of Research in the Field of Educational Sciences: Materials of the International Scientific and Practical Conference (Moscow, December 6–7, 2021)*. Moscow: Russian Academy of Education publ., pp. 107–111.
3. Boguslavsky, M. V. (2024). Retro-Innovations in the Modern School. 28 Successful Phenomena of Soviet Education That Are Returning. In: *Public Education*, 5 (1508), p. 66–71 (in Russ.).

4. Brazhnikov, M. A. (2025). *The Formation of the Physics Textbook in Russia as a Model for the Development of Physics Teaching Methods in the 18th – Early 20th Centuries*: [dissertation]. Moscow (in Russ.).
5. Guberti, N. V. (1891, 1927). *Materials for Russian Bibliography: Chronicle Review, Ed. and Notes of Russian Princes of the 18th Century, Printed in Russia in Civil Font: 1725–1800. Issues 1–3*. Moscow: Imperial Society of Russian History and Antiquities at Moscow University publ. Vol. 3: Supplement to Issues 1 and 2. Moscow: University publ. (in Russ.).
6. Demidov, S. S. (2007). Leonhard Euler in the Development of Mathematics and Mathematical Education in Russia (on the 300th Anniversary of the Great Scientist's Birth). In: *Proceedings of V Kolmogorov Readings*. Yaroslavl: Yaroslavl State Pedagogical University press, pp. 284–294 (in Russ.).
7. Kolobkova, A. A. (2024). *Genesis of the Textbook on the French Language in Russian Education in the 18th – First Half of the 19th Centuries*: [dissertation]. Moscow (in Russ.).
8. Kolyagin, Yu. M., Savvina, O. A. & Tarasova, O. V. (2007). *Russian School and Mathematical Education: Our Pride and Our Pain. Part I. From Ancient Times to the 20th Century*. Orel: Kartush publ. (in Russ.).
9. Kornetov, G. B. (2018). Reflections on the History of Pedagogy. In: *Humanitarian Sciences*, 1 (4), 11–34 (in Russ.).
10. Polyakova, T. S., (2021). *History of Mathematical Education in Russia*. Moscow: Lenand publ. (in Russ.).
11. Prudnikov, V. E. (1956). *Russian Mathematics Teachers of the 18th–19th Centuries: A Teacher's Manual*. Moscow: Uchpedgiz publ. (in Russ.).
12. Smirnova, G. Yu. (2004). *Russian Arithmetic Manuals of the 17th–18th Centuries: Origins of Formation, Language, and Text Organization*: [dissertation]. St. Petersburg (in Russ.).
13. Yushkevich, A. P. (1949). Euler and Russian Mathematics in the 18th Century (From the History of the First St. Petersburg Mathematical School). In: *Proceedings of the Institute for the History of Natural Science. Vol. 3*. Moscow: USSR Academy of Sciences publ., pp. 45–116 (in Russ.).
14. Euler, L. (1972) (trad. Bernouilli), *L'arithmétique raisonnée et démontrée*, Œuvre posthume, Chez Voss et fils et Decker et fils. Berlin: Voss et fils publ.
15. Sinkevich, G. (2025). New Discoveries in the History of Euler's Equation. In: *Filomat*, 39, 6, 1927–1944.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Кондратьева Галина Вячеславовна (г. Москва) – кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой высшей алгебры, математического анализа и геометрии Государственного университета просвещения;

ORCID: 0009-0009-0995-0700; e-mail: kondratevagv@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Galina V. Kondrateva (Moscow) – Cand. Sci. (Education), Assoc. Prof., Head of the Department, Department of High Algebra, Mathematical Analysis and Geometry, Federal State University of Education;

ORCID: 0009-0009-0995-0700; e-mail: kondratevagv@mail.ru

Научная статья
УДК 37:303.444
DOI: 10.18384/2949-4974-2026-1-30-42

СОСТОЯНИЕ РАЗВИТИЯ ПРОГНОСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СФЕРЕ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ С 2001 ПО 2025 ГГ.

Неборский Е. В.

*Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина,
г. Нижний Новгород, Российская Федерация
e-mail: neborsky_ev@minuniver.ru, neborskiy@list.ru*

Поступила в редакцию 14.11.2025.

После доработки 11.12.2025

Принята к публикации 25.12.2025

Аннотация

Цель. Представить результаты обзора диссертаций, защищённых в период с 2001 по 2025 гг. в России, в области прогностики в сфере образования, определив тематические блоки и пробелы, а также возможные перспективы научных разработок.

Методология и методы исследования. Данное исследование основано на дескриптивном подходе, предполагающем фиксацию и систематизацию данных, анализ текущего положения вещей. В качестве методов исследования выступили: метод контент-анализа с целью количественного измерения диссертаций и тематических блоков; метод классификации с целью систематизации самих диссертаций по релевантным ключевым словам для получения выборки соответствующей цели исследования; метод тематического анализа с целью выявления тематических блоков в массиве данных; метод критического анализа для определения тематических пробелов и потенциальных перспектив дальнейших исследований. Источником для анализа выступил массив диссертационных исследований в области прогностических исследований развития образования, которые защищались в период с 2001 по 2025 гг. в России по педагогическим шифрам научных специальностей номенклатуры ВАК РФ. В общей сложности в выборку вошло 164 диссертации, из которых 137 кандидатских и 27 докторских.

Результаты. В результате исследования установлено, что суммарно за период 2000-х гг. было защищено 136 диссертаций, за период 2010-х гг. – 28 ед. и за первые пять лет 2020 гг. – 0 ед. Выявлено, что тремя наиболее часто встречающимися тематическими блоками в диссертационных исследованиях выступили: прогнозирование как навык (компетентность, способность, потенциал, умения), например, для разработки и реализации проектов, профилактики девиантного поведения и т. д. (в том числе, у педагогов); прогнозирование образовательных результатов, успешности обучения или учебных затруднений; прогностическая модель в управлении образовательной организацией (опережающее развитие), мониторинг на основе прогнозирования и оценки, который часто связан со стратегическим управлением, в том числе в регионе. В выборке не оказалось диссертационных исследований, посвящённых развитию педагогических феноменов, средств обучения, трансформации профессий и моделей профессиональной деятельности, влияния технологий на образование и подготовку кадров. Эти тематики могут лечь в основу дальнейших исследований.

Теоретическая и/или практическая значимость. Научная новизна данного исследования состоит в том, что в нём выявлены тематические блоки, защищённые в период с 2001 по 2025 гг.

диссертаций в области образовательной прогностики, и определены тематические пробелы. На теоретическом уровне результаты исследования расширяют представление о текущем состоянии образовательной прогностики в отечественной научной среде, внося вклад в теорию прогностики и историю её развития. Практическая значимость заключается в том, что в нём сформулированы рекомендации по перспективам дальнейших исследований.

Выводы. Прогностические исследования, касающиеся развития образования в перспективе, в формате диссертационных исследований на данном этапе фактически равны нулю. Прогнозирование всё больше становится одним из методов, используемых в совокупности с другими методами в других областях (экономике, социологии). Безусловно, останутся востребованными практики форсайта, ставшие популярными в период 2010-х гг., поскольку они, перетекая в более масштабируемые и доступные для широкой аудитории форматы, позволяют развивать прогностические исследования образования как область и, в то же время, оказывать влияние на образовательную политику.

Ключевые слова: прогностические исследования, прогностический подход, методология педагогического прогнозирования, диссертационные исследования, дескриптивный подход

Для цитирования: Неборский Е. В. Состояние развития прогностических исследований в сфере российского образования с 2001 по 2025 гг. // Московский педагогический журнал. 2026. № 1. С. 30–42. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-30-42>

Original research article

ON DEVELOPMENT OF PROGNOSTIC RESEARCH IN RUSSIAN EDUCATION FROM 2001 TO 2025

E. Neborsky

Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University, Nizhny Novgorod, Russian Federation

e-mail: neborsky_ev@mininuniver.ru, neborskiy@list.ru

Received by the editorial office 14.11.2025

Revised by the author 11.12.2025

Accepted for publication 25.12.2025

Abstract

Aim. To present the results of a review of dissertations defended in 2001–2025 in Russia in the field of educational forecasting, identifying thematic areas and gaps, as well as possible prospects for scientific developments.

Methodology. The research is based on a descriptive approach, which involves recording and systematizing data and analyzing the current situation. Content analysis for the quantitative measurement of dissertations and thematic blocks, classification method for the purpose of systematizing the dissertations themselves by relevant keywords to obtain a sample corresponding to the research objective, thematic analysis method for the purpose of identifying thematic blocks in the data array, and critical analysis method for identifying thematic gaps and potential prospects for further research were used as research methods. The source for the analysis was an array of dissertations in the field of predictive studies of educational development, which were defended between 2001 and 2025 in Russia according to the pedagogical codes of scientific specialties of the nomenclature of the Higher Attestation Commission of the Russian Federation. In total, the sample included 164 dissertations, of which 137 were Cand. Sci. theses, and 27 Dr. Sci. theses.

Results. The study revealed that a total of 136 theses were defended in the 2000s, 28 in the 2010s,

and 0 in the first five years of 2020. The three most frequently occurring thematic blocks in dissertation research were forecasting as a skill (competence, ability, potential, skills), for example, for the development and implementation of projects, the prevention of deviant behavior, etc. (including among teachers), forecasting educational outcomes, learning success, or learning difficulties, a predictive model in the management of an educational organization (advanced development), monitoring based on forecasting and evaluation, often associated with strategic management, including in the region. The sample did not include dissertation studies devoted to the development of pedagogical phenomena, teaching aids, the transformation of professions and models of professional activity, or the impact of technology on education and training. These topics can form the basis for further research.

Research implications. The scientific novelty of the research lies in its identification of thematic clusters of dissertations defended in 2001–2025 in the field of educational prognostics and the identification of thematic gaps. At a theoretical level, the study's results expand our understanding of the current state of educational prognostics in the Russian scientific community, contributing to prognostic theory and the history of its development. Its practical significance lies in its formulation of recommendations for future research.

Conclusions. Prognostic research on the future development of education in the form of dissertations is currently virtually nonexistent. Forecasting is increasingly becoming a method used in conjunction with other methods in other fields (economics, sociology). Foresight practices, which became popular in the 2010s, will undoubtedly remain in demand, as they, by evolving into more scalable and accessible formats for a wider audience, make the development of educational forecasting research as a field possible and influence educational policy.

Keywords: prognostic research, prognostic research in pedagogical science, prognostic approach, methodology of pedagogical forecasting, dissertation research, descriptive approach

For citation: Neborsky, E. V. (2026) On Development of Prognostic Research in Russian Education from 2001 to 2025. In: *Moscow Pedagogical Journal*, 1, 30–42. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-30-42>

ВВЕДЕНИЕ

На современном этапе научно-технического развития общества прогнозирование является одним из важнейших инструментов управления, принятия решений, планирования деятельности человека и даже целых отраслей. Прогнозирование используется во многих областях человеческой деятельности – от прогнозирования погодных условий [16] до прогнозирования уровня преступности в конкретном районе отдельно взятого города [15]. В сфере образования прогнозирование используется как инструмент для определения позитивного и негативного влияния конкретных технологий или факторов на организацию и управление образовательными процессами [6] и даже как образовательный результат, как компетентность студентов [9].

Прогнозирование связывается не только с исследовательской процедурой, результатом которой становится прогноз как обоснованное суждение о возможном состоянии и условий существования объекта в будущем, различных тенденций и траекторий его развития, суждение о характере изменений и их направленности [11], но и как одна из форм антиципации, или, говоря иначе, способности предвидеть, предвосхищать события, размышляя о будущем на основе личного опыта [14].

Социальное предвидение (или социальное прогнозирование), как отмечает Ж. Т. Тощенко, – это описательная (дескриптивная), основанная на опережающем отражении действительности и на логической последовательности суждений форма относительно достоверного

выражения возможных состояний будущего, его ситуаций, перспектив. Это логически непротиворечивое моделирование будущего, форма опережающего отражения действительности. Оно базируется на: а) анализе того, что ещё существует в неявном, латентном виде; б) диагнозе как результате осмысления конкретной тенденции; в) на определении наиболее важных и общих характеристик изменений; г) сочетании рационального и интуитивного и т. д. [14].

Социальное прогнозирование переживало целый бум во второй половине XX в. – от доклада Римского клуба («Пределы роста», 1972 г.) до концепций Дэниэла Белла («постиндустриальное общество») и Элвина Тоффлера («третьей волны») и далее к политике «устойчивого развития» как вытекающему из прогнозирования действию, направленному на преобразование окружающей среды таким образом, чтобы минимизировать потенциальные риски для человечества. Безусловно, прогнозирование как инструмент, как процедура использовалось при подготовке и реализации множества различных исследований, в том числе диссертационных, в частности, в педагогической науке. В свою очередь, это определяет потребность в том, чтобы осуществить анализ защищённых в России диссертаций, опирающихся на принципы и методы прогнозирования, чтобы охарактеризовать состояние образовательной прогнозистики на современном этапе.

Цель данной статьи заключается в том, чтобы представить результаты обзора диссертаций, защищённых в период с 2001 по 2025 гг. в России, в области прогностических исследований в сфере образования, определив тематические блоки и пробелы, а также возможные перспективы дальнейших исследований.

Достижению сформулированной цели будет способствовать решение следующих исследовательских задач:

1. Дать характеристику терминологическим особенностям прогностических

исследований, разграничив термины в англоязычной и русскоязычной академической средах;

2. Представить обзор диссертаций, защищённых в период с 2001 по 2025 гг. в России, в области прогностических исследований в сфере образования;

3. Определить и описать тематические блоки и пробелы, предложить возможные перспективы дальнейших исследований в области прогностических исследований в сфере образования.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Методология и методы исследования

В качестве базовой методологии для проведения данного исследования был выбран дескриптивный подход, который часто используется в различных научных областях – от лингвистики до экономики. Суть его сводится к объективному описанию ситуации (состояния). Особенно это важно, когда не существует строгих, чётких или устоявшихся критериев оценки чего-либо. Использование дескриптивного подхода в качестве методологической основы позволит выявить, в частности, какие тематические блоки преобладают в диссертациях в прогностике в сфере образования. В свою очередь, это поможет определить и тематические пробелы, а также предложить перспективы для дальнейших исследований. Прогностические исследования в сфере образования являются относительно «молодой» областью, и в связи с этим представляется важным зафиксировать состояние её развития.

Исследование выполнялось с использованием группы методов:

– метод контент-анализа – с целью количественного измерения диссертаций в области прогностических исследований и выявления в них тематических блоков;

– метод классификации был необходим для систематизации самих диссертаций по релевантным ключевым словам, чтобы получить выборку, соответствующую цели исследования;

– метод тематического анализа с целью выявления тематических блоков в массиве данных;

– метод критического анализа для определения тематических пробелов и потенциальных перспектив дальнейших исследований.

В качестве источника, который использовался для анализа состояния развития прогностических исследований в сфере российского образования с 2001 по 2025 гг., был выбран массив диссертаций, которые защищались в указанный период. В общей сложности в выборку вошло 164 диссертации, из которых 137 оказались кандидатскими и 27 – докторскими. Критериями для отбора выступили: а) шифры педагогических научных специальностей номенклатуры ВАК РФ; б) ключевые слова, лёгшие в основу контент-анализа.

Важно отметить, что в выборке учитывались и те диссертации, по которым ВАК РФ принял отрицательное решение по вопросу о присуждении учёной степени или соискатель впоследствии был лишён учёной степени. Это согласуется с дескриптивным подходом, в рамках которого предполагается определение текущей ситуации (состоявшегося факта).

Непосредственно процедура анализа массива диссертаций в области прогностических исследований в сфере образования, защищённых в период с 2001 по 2025 гг. в России, включала в себя две части: а) определение количества диссертаций в разрезе по годам, специальностям и уровням; б) определение и описание тематических блоков.

Прогностические исследования в сфере образования: терминологические особенности

В англоязычной академической литературе часто встречаются взаимозаменяемые или синонимичные термины *futures studies* (изучение будущего), *futures research* (исследования будущего) или *futurology* (футурология). Однако

при переводе на русский язык корректно употребление *futures studies* именно как «футурологии» [12]. В научной традиции СССР футурология не выделялась как отдельная область исследований, но изучались вопросы прогнозирования, их методология, методы и способы разработки, которыми занималась прогностика [1]. В английском языке прогностические исследования звучат как *prognostic research*, *predictive research*; для построения вероятностных моделей используется так называемая предиктивная аналитика *predictive analytics* (прогнозная аналитика); а сам процесс прогнозирования именуется как *forecasting* (например, прогнозирование спроса – *forecasting of demand*). Так или иначе, несмотря на синонимичность, принципиальное различие в зарубежной академической литературе существует между *future studies* (изучение будущего – каким будет будущее?) и *prognostic research* (прогнозирование вероятности – произойдёт ли то или иное событие?).

Прогнозирование как практическая составляющая реализовывалась в конкретной предметной области (в виде образа или плана будущего, прогностической модели, гипотезы и т. д.), не выделяясь в отдельную академическую область, например, в экономике (прогнозирование расходов и доходов) или в демографии (прогнозирование смертности и рождаемости). Прогнозные данные используются как основа для разработки стратегий, среднесрочных и долгосрочных программ развития систем образования, например, в регионах [5] или для конкретных задач, например, с целью развития системы подготовки квалифицированных рабочих кадров и специалистов среднего звена [3].

Однако не стоит путать прогнозирование и стратегическое планирование, поскольку первое относится к исследовательской процедуре с целью получения новой информации (прогноза), а второе – к управленческой практике и принятию решений с целью упорядочивания дей-

ствий, оптимизации ресурсов и организации различных процессов, позволяющих решать конкретные практические задачи и достигать необходимых результатов. Термин «форсайт» (англ. foresight) в этом смысле подразумевает под собой практику исследования технологических изменений и их влияния на конкретные сферы, а не изучение будущего как такового, в отличие от футурологии (future studies) [11]. Форсайт в этом отношении больше направлен на политику, его цель – оказать влияние, и он, по сути, является политической практикой прогнозов, позволяющих трансформировать текущую повестку. Форсайт стал приобретать широкую популярность в 2010-х–2020-х гг. Особенно его практики в вопросах мониторинга развития образования в корреляции с потребностями рынка труда [4], что связано со стратегией «опережающего развития» и исследований, связанных с ним [2; 13].

В библиотечных же классификаторах со времён их создания в СССР закрепилось словосочетание «прогностические исследования» (УДК 303.444 – Прогностические исследования), но была выделена для каталогизации, конечно же, и футурология (УДК 008.2 – Футурология. Прогнозирование и планирование цивилизации). Поэтому в русскоязычном академическом пространстве термин «футурология» чаще отражает область теоретических исследований, целью которых является определение будущего как такового, а термин «прогностические исследования» – совокупность различных исследований, как теоретических (методология разработки прогнозов, само прогнозирование и его результаты), так и практических (форсайт-сессии для определения политики как *ответа* в связи с предстоящими изменениями – *вызовами*), целью которых является определение состояний объекта в будущем, тенденций, потенциала и рисков его развития [10] для принятия решений и раз-

работки стратегий и программ развития. Термин «прогностические исследования» реже употребляется в отечественной академической среде, поскольку является более узким понятием, подразумевающим, что целью исследования является прогноз как результат (и метод) исследования, тогда как «*прогностические исследования*», как упоминалось выше, – понятие более широкое, включающее в себя не только прогнозы, но и возможные ответы, связанные с прогнозируемыми изменениями, рисками и т. д., анализ трансформации самого объекта в будущем.

В педагогической сфере, в СССР, Б. С. Гершунский выделял *педагогическую прогностику* как область научных знаний, в которой рассматриваются принципы, закономерности и методы прогнозирования применительно к объектам, изучаемым педагогикой [8], а также *дидактическую прогностику* [7], касающуюся прогнозирования результатов образования и личностных достижений ученика. Здесь важно отметить, что в научной традиции СССР категория *педагогика* включала в себя не только образование, но и дидактику, и воспитание, и даже развитие, именно поэтому терминологической путаницы было не избежать. Впоследствии также стали выделяться *образовательная прогностика* (применительно к системе образования) и *педагогическое прогнозирование* (применительно к ученику, результатам его обучения, их планированию). На сегодняшний день в академическом сообществе отсутствует чётко устоявшееся определение. А. В. Хуторской использовал термин *педагогическая футурология*, а В. А. Ясвин – *футурология образования*. Однако оба исследователя, признанные авторитеты в академическом обществе, не проводили специальных исследований и не публиковали монографий по вопросу методологического обоснования академической области, касающейся прогностических исследований.

Анализ диссертационных исследований за период 2001–2025 гг. и его результаты

Во избежание терминологической путаницы и с целью определения чётких критериев для выборки конкретно в данном исследовании используется понятие *прогностические исследования*, которые подразумевают совокупность различных исследований, в фокусе внимания которых находится развитие образования в ближайшей и отдалённой перспективе. В качестве ключевых слов для поиска и формирования выборки в исследовании использованы: «прогнозирование», «футурология», «футурология образования», «педагогическая футурология», «педагогический футуризм», «образовательная прогностика», «педагогическая прогностика», «прогностическая модель», «форсайт», «опережающее развитие», «перспективная оценка».

«Опережающее развитие» хотя и мониторилось, но не учитывалось в итоговой выборке, поскольку данный термин в диссертациях, как выяснилось, употреблялся в контексте не столько прогнозирования, сколько как рамка для подчёркивания «прогрессивности» исследования, его актуальности и значимости, а его содержание относилось, скорее, к стратегиям развития, планированию и управлению. Аналогичная ситуация касается «прогностической модели», поскольку в подавляющем большинстве случаев такая модель в диссертационных исследованиях выступала как планируемый результат (который в итоге достигался), а не прогноз как таковой, т. е. по смысловой окраске данное словосочетание ближе к стратегическому планированию, а не прогнозированию.

Суммарно за период 2000-х гг. было защищено 136 диссертаций, за период 2010-х гг. – 28 диссертаций и за первые пять лет 2020-х гг. – 0 диссертаций (данные представлены в табл. 1).

Чем может объясняться такая существенная аномалия? Во-первых, спад пика интереса к прогнозным исследованиям

развития образования именно в формате диссертационного исследования. Как «культурный феномен» и «академическая мода» прогнозирование, с одной стороны, всё больше превращается в рутинные операции, в процедуры, выступая только методом и инструментом, а не самоцелью, с другой стороны – «перетекает» в другие форматы, например, образовательные форсайты. Любые тематики имеют всплески интереса, как это было с дистанционным образованием и цифровизацией образования в нашумевшем 2020 г. или с технологиями искусственного интеллекта, нейросетями и чат-ботами в конце 2022 г. – 2023 г. Возможно, это связано и с общим разочарованием в возможностях прогнозирования, когда одно за другим последовали события, которые для многих оказались сюрпризом, «чёрным лебедем» – это пандемия COVID-19 и СВО.

Во-вторых, следует отметить, что требования к самим диссертационным исследованиям также меняются, и прогнозирование, как уже было сказано, всё больше становится методом, причём одним из многочисленных внутри специализированных исследований (экономики, социологии).

В-третьих, можно предположить, что увеличение возможностей больших данных и нейросетей ставят перед научным сообществом новые вызовы, которые ещё только осмысляются, и использование прогнозирования в этих условиях всё больше усложняется, как бы парадоксально это не прозвучало, и прежде всего из-за повышения информационного «шума» и «грязных данных», т. е. в одних областях (например, работа технических систем, дорожное движение и т. д.) прогнозирование как метод продолжает использоваться и, возможно, даже улучшается, позволяя решать множество задач, а в других областях (в частности, в сфере образования) его использование всё более затруднительно и, возможно, всё более эвристично. Кроме того, возможно, что на данном этапе научно-технического раз-

Таблица 1 / Table 1

Количество диссертаций, защищённых по прогностическим исследованиям развития образования в разрезе специальностей, уровней и по годам / The number of dissertations defended on predictive studies of educational development by specialty, level and year

Год	13.00.01 (5.8.1)		13.00.02 (5.8.2)		13.00.08 (5.8.7)		Всего
	канд.	докт.	канд.	докт.	канд.	докт.	
2025	0	0	0	0	0	0	0
2024	0	0	0	0	0	0	0
2023	0	0	0	0	0	0	0
2022	0	0	0	0	0	0	0
2021	1	0	0	0	1	0	2
2020	0	0	1	0	0	0	1
2019	0	0	1	0	0	0	1
2018	0	0	0	0	1	1	2
2017	0	0	0	0	1	0	1
2016	0	0	0	0	1	0	1
2015	0	0	0	0	3	0	3
2014	0	0	0	0	0	0	0
2013	1	0	0	0	0	1	2
2012	1	2	1	0	3	0	7
2011	0	0	2	0	5	1	8
2010	4	1	1	0	1	0	7
2009	2	2	3	0	6	0	13
2008	2	1	3	2	5	0	13
2007	6	1	4	1	4	0	16
2006	2	0	1	0	12	3	18
2005	4	1	2	0	8	2	17
2004	2	0	4	0	10	1	17
2003	4	1	2	0	7	2	16
2002	5	0	0	1	4	2	12
2001	3	0	2	0	1	1	7
Всего	37	9	27	4	73	14	164

Источник: составлена автором.

вития могла возникнуть проблема трансформации терминологии и изменения языка, которая, собственно, и выступила ограничением данного исследования.

**Тематические блоки,
исследовательские пробелы
и перспективы дальнейших
исследований**

В результате анализа диссертационных исследований были получены блоки

тем, распределённые по соответствующим характеристикам: прогнозирование как феномен (теория, философия, история развития); прогнозирование как инструмент управления организацией и принятия решений; прогнозирование как планируемый образовательный результат (качество образования); прогнозирование как средство определения успешности обучения или учебных затруднений (педагогическое прогнозирование); про-

гнозирование как средство определения потенциального поведения; прогнозирование как навык (обучающегося, профессионала). В процессе тематического анализа диссертаций более общая тематическая группа «прогнозирование как инструмент управления организацией и принятия решений» была разделена на два различных тематических блока, первый из которых относится непосредственно к стратегическому управлению, в основе которого лежит прогностическая модель (опережающая подготовка), и второй – к прогнозированию потребностей рынка труда и образовательных услуг (подготовка в соответствии с предполагаемыми потребностями рынка труда). Общие результаты представлены в таблице 2.

Распределение по количеству защищённых диссертаций по тематическим блокам получилось в пользу развития навыков прогнозирования в том или ином виде. В подавляющем большинстве случаев это были студенты высших учебных заведений в основном математического профиля, медицинского, а также

курсанты военных вузов и студенты туристического профиля и менеджмента. Встречались в этом тематическом блоке и взрослые обучающиеся – непосредственно педагоги и руководители образовательных организаций. Такое распределение вполне ожидаемо, т. к. педагогический профиль чаще всего предполагает тематику, связанные с обучением и развитием навыков. Что так же относится и к тематическому блоку прогнозирования учебной успешности и учебных затруднений (наиболее часто он встречался в методике преподавания языков), занявшему в этом рейтинге почётное второе место. Третье место в нём заняло стратегическое управление, где прогнозирование является некой моделью, на основе которой строится весь процесс. Диссертации, оказавшиеся в тематическом блоке, посвящённом теории и истории педагогического прогнозирования, были защищены в период 2001–2010 гг.

В выборке диссертаций не встречался термин «футурология образования». Термин «педагогическая футурология» встретился единожды в кандидатской

Таблица 2 / Table 2

Тематические блоки / Thematic blocks

Тематические блоки	Кол-во, ед.	%
Прогнозирование как навык (компетентность, способность, потенциал, умения), например, для разработки и реализации проектов, профилактики девиантного поведения и т. д. (в том числе у педагогов)	71	43
Прогнозирование образовательных результатов, успешности обучения или учебных затруднений	30	18
Прогностическая модель в управлении образовательной организацией (опережающее развитие), мониторинг на основе прогнозирования и оценки, часто связан со стратегическим управлением, в том числе в регионе	24	16
Прогнозирование поведения обучающихся (выбора учебного курса, адаптации обучающихся с ОВЗ, профилактики девиантного поведения и т. д.)	15	9
Прогнозирование потребности рынка труда и рынка образовательных услуг	10	6
Прогнозирование качества образования (в условиях модернизации, реформ), подготовка специалистов на основе моделирования и прогноза	9	5
Прогнозирование в области образования как научно-педагогическая проблема, философско-педагогические основы, история вопроса	5	3
Всего	164	100

Источник: составлена автором.

диссертации О. И. Соколовой «Педагогические основы развития информационной среды вуза» (шифр 13.00.01, 2001 г.). Термин «Педагогическая прогностика» встретился в выборке в 5 диссертациях (данный термин употреблялся в научных работах Б. С. Гершунского и переходил в диссертации, защищённые в период 2001–2025 гг., в качестве методологического аппарата). Термин «футурология» почти всегда употребляется в связке именно с областью исследований и исследователями (наиболее часто встречается упоминание Э. Тоффлера, Б. С. Гершунского). Термин «педагогический футуризм» встретился единожды в кандидатской диссертации Г. В. Семёнова «Историко-теоретические предпосылки и тенденции развития отечественной теории педагогического прогнозирования» (шифр 13.00.01, 2010 г.).

Как бы парадоксально это ни прозвучало, но в выборке не оказалось диссертационных исследований, посвящённых развитию педагогических феноменов, средств обучения, трансформации профессий и моделей профессиональной деятельности, влияния технологий на образование и подготовку кадров, хотя социальное прогнозирование касается вопросов технологий и рынка труда довольно часто. В качестве рекомендаций можно отметить, что именно эти тематики могли бы стать основой для новых исследований в педагогике и сфере наук об образовании. Кроме того, развитие цифровых технологий и технологий искусственного интеллекта, в частности, даёт новые данные для исследований в вопросах использования учебной аналитики (цифровой аналитики) и связано также с развитием тематики учебной успешности и учебных затруднений.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итоги, следует отметить, что прогнозирование как инструмент всё ещё остаётся востребованным во многих областях человеческой жизнедеятельности

и во многих из них этот инструмент совершенствуется.

В области социального прогнозирования и в педагогической сфере, в частности, до сих пор существует некоторая терминологическая путаница, связанная с наличием ряда синонимичных понятий: «прогностические исследования» и «прогнозные исследования» (аналогичная ситуация и в англоязычной академической среде, где используются термины *futures studies*, *futures research*, *futurology*, *prognostic research*, *predictive research*). Однако в отечественной академической среде в сфере наук об образовании чаще употребляется термин «прогностические исследования» в силу того, что данное понятие более широкое по смыслу и включает в себя не только прогнозирование как метод, но и поиск «ответов», анализ трансформации объекта в будущем. Не стоит также путать прогнозирование и стратегическое планирование: первое относится к исследовательской процедуре с целью получения новой информации (прогноза), а второе – к управленческой практике.

По результатам обзора можно констатировать, что наибольшее количество диссертаций было защищено в рамках шифра «теория и методика профессионального образования» («методология и технология профессионального образования»). Среди наиболее востребованных тематических блоков за весь период 2001–2025 гг. стали: развитие навыков прогнозирования у обучающихся; прогнозирование учебной успешности и учебных затруднений; стратегическое управление и прогнозирование.

В то же время, согласно результатам проведённого исследования, можно увидеть, что прогностические исследования как совокупность различных теоретических и практических исследований, касающихся развития образования в перспективе, в формате диссертационных исследований на данном этапе фактически равны нулю, что может быть вызвано различными причинами: спадом интере-

са к проблеме и утратой исследовательской новизны; усложнением требований к самим диссертационным исследованиям; развитием технологий искусственного интеллекта, которые всё больше трансформируют устоявшиеся процедуры реализации научных исследований; изменением языка и терминологии (последнее также оказывает влияние на данное исследование в качестве ограничения). Прогнозирование всё больше становится одним из методов, используемых в совокупности с другими методами в других областях (экономике, социологии).

В качестве перспективных тематических направлений видится усиление тематического блока, связанного с учебной успешностью и учебными затруд-

нениями, поскольку для этого появляются новые способы получения данных благодаря технологиям искусственного интеллекта, а также такие тематические направления, как трансформация профессий и моделей профессиональной деятельности, влияние технологий на образование и подготовку кадров, эволюция дидактических средств. Безусловно, останутся востребованными практики форсайта, ставшие популярными в период 2010-х гг., поскольку они, перетекая в более масштабируемые и доступные для широкой аудитории форматы, позволяют развивать прогностические исследования образования как область и в то же время оказывать влияние на образовательную политику.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агапова Е. Н. О понятии прогностики и её месте в системе научного познания // Социология власти. 2008. № 5. С. 165–172.
2. Анохов И. В. Институты догоняющего и опережающего развития: организационное сопротивление, фазы научно-технического развития и проектирование будущих потребностей // Экономика науки. 2025. Т. 11, № 2. С. 53–66.
3. Блинов В. И., Сергеев И. С., Есенина Е. Ю. Концепция прогнозирования развития системы подготовки квалифицированных рабочих кадров и специалистов среднего звена // Профессиональное образование и рынок труда. 2024. Т. 12, № 2 (57). С. 6–30. DOI: 10.52944/P0RT.2024.57.2.001.
4. Бордовский Г. А., Шматко А. Д. К вопросу о возможности применения форсайт-методов для учёта потребностей рынка труда в учебном процессе // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 2022. № 2 (69). С. 23–29.
5. Бурдакова А. А. Получение и применение прогностических данных для развития региональной системы образования // Научные исследования и разработки. Социально-гуманитарные исследования и технологии. 2025. Т. 14, № 3. С. 22–30. DOI: 10.12737/2306-1731-2025-14-3-22-30.
6. Гамарник И. А., Ахмадеев Р. Г. Внедрение элементов технологии индустрии 4.0 в управлении образовательными процессами // Экономика и управление: проблемы, решения. 2024. Т. 4, № 6 (147). С. 307–314. DOI: 10.36871/ek.ur.p.r.2024.06.04.040.
7. Гершунский Б. С. Дидактическая прогностика. Киев: Киевский университет, 1979. 240 с.
8. Гершунский Б. С. Педагогическая прогностика: методология, теория, практика. Киев: Киевский университет, 1986. 197 с.
9. Кайгородова А. Е. Формирование прогностической компетентности у студентов в системе высшего образования // Профессиональное образование и рынок труда. 2025. Т. 13, № 2 (61). С. 102–113. DOI: 10.52944/P0RT.2025.61.2.007.
10. Неборский Е. В. Прогностический подход: анализ тенденций, потенциала и рисков в образовании // Антропологическая дидактика и воспитание. 2025. № 6. С. 64–80.
11. Неборский Е. В. Прогностический подход к исследованию образования: анализ и интерпретация // Ценности и смыслы. 2024. № 2 (90). С. 81–96. DOI: 10.24412/2071-6427-2024-2-8-96.
12. Пирожкова С. В. Предсказание, прогноз, сценарий: к вопросу о разнообразии результатов исследования будущего // Философия науки и техники. 2016. Т. 21, № 2. С. 111–129. DOI: 10.21146/2413-9084-2016-21-2-111-129.

13. Степанов Н. С. Институты развития регионального управления новой модели экономического роста (территории опережающего развития, территории опережающего социально-экономического развития) // Вестник университета. 2023. № 1. С. 106–113. DOI: 10.26425/1816-4277-2023-1-106-113.
14. Тощенко Ж. Т. Прогнозирование, проектирование и планирование в социальном управлении // Социология власти. 2005. № 5. С. 23–45.
15. Ada-GCNLSTM: An adaptive urban crime spatiotemporal prediction model / M. Shan, C. Ye, P. Chen, S. Peng // Journal of Safety Science and Resilience. 2025. № 6, Iss. 2. P. 226–236. DOI: 10.1016/j.jnlsr.2024.11.003.
16. Subseasonal prediction of early summer precipitation in the middle and lower reaches of the Yangtze River Basin based on circulation classification / M. Li, Y. Liu, J. Zuo, Y. Sang, J. Yang. // Atmospheric Research. 2026. № 330. URL: <https://ui.adsabs.harvard.edu> (дата обращения: 10.10.2025).

REFERENCES

1. Agapova, E. N. (2008). On the Concept of Prognostics and Its Place in the System of Scientific Knowledge. In: *Sociology of Power*, 5, 165–172 (in Russ.).
2. Anokhov, I. V. (2025). Institutions of Catching-up and Advanced Development: Organizational Resistance, Phases of Scientific and Technological Development and Design of Future Needs. In: *Economics of Science*, 11, 2, 53–66 (in Russ.).
3. Blinov, V. I. & Sergeev, I. S. & Yesenina, E. Yu. (2024). Concept of Forecasting the Development of the System of Training Qualified Workers and Mid-Level Specialists. In: *Vocational Education and Labour Market*, 12, 2 (57), 6–30 (in Russ.). DOI: 10.52944/PORT.2024.57.2.001.
4. Bordovsky, G. A. & Shmatko, A. D. (2022). On the Possibility of Applying Foresight Methods Considering Needs of the Labor Market in the Educational Process In: *Economics of the North-West: Problems and Prospects of Development*, 2 (69), 23–29 (in Russ.).
5. Burdakova, A. A. (2025). Obtaining and Applying Forecast Data for the Development of the Regional Education System. In: *Scientific Research and Development. Socio-Humanitarian Research and Technology*, 14, 3, 22–30 (in Russ.). DOI: 10.12737/2306-1731-2025-14-3-22-30.
6. Gamarnik, I. A. & Akhmadeev, R. G. (2024). Implementation of Elements of Industry 4.0 Technology in the Management of Educational Processes. In: *Economics and Management: Problems, Solutions*, 4, 6 (147), 307–314 (in Russ.). DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2024.06.04.040.
7. Gershunsky, B. S. (1979). *Didactic Prognostics*. Kyiv: Kiev University publ. (in Russ.).
8. Gershunsky, B. S. (1986). *Pedagogical Prognostics: Methodology, Theory, Practice*. Kyiv: Kiev University publ. (in Russ.).
9. Kaigorodova, A. E. (2025). Formation of Predictive Competence Among Students in the Higher Education System. In: *Vocational Education and Labour Market*, 13, 2 (61), 102–113 (in Russ.). DOI: 10.52944/PORT.2025.61.2.007.
10. Neborsky, E. V. (2025). Prognostic Approach: Analysis of Trends, Potential and Risks in Education. In: *Anthropological Didactics and Upbringing*, 6, 64–80 (in Russ.).
11. Neborsky, E. V. (2024). Prognostic Approach to the Study of Education: Analysis and Interpretation. In: *Values and Meanings*, 2 (90), 81–96 (in Russ.). DOI: 10.24412/2071-6427-2024-2-8-96.
12. Pirozhkova, S. V. (2016). Prediction, Forecast, and Scenario: On Diversity of Results of Future Research. In: *Philosophy of Science and Technology*, 21, 2, 111–129 (in Russ.). DOI: 10.21146/2413-9084-2016-21-2-111-129.
13. Stepanov, N. S. (2023). Institutions for the Development of Regional Management of the New Model of Economic Growth (Territories of Advanced Development, Territories of Advanced Socio-Economic Development). In: *Vestnik Universiteta*, 1, 106–113 (in Russ.). DOI: 10.26425/1816-4277-2023-1-106-113.
14. Toshchenko, Zh. T. (2005). Forecasting, Design and Planning in Social Management. In: *Sociology of Power*, 5, 23–45 (in Russ.).
15. Shan, M., Ye, C., Chen, P. & Peng, S (2025) Ada-GCNLSTM: An Adaptive Urban Crime Spatiotemporal Prediction Model. In: *Journal of Safety Science and Resilience*, 6, 2, 226–236. DOI: 10.1016/j.jnlsr.2024.11.003.
16. Li, M., Liu, Y., Zuo, J., Sang, Y. & Yang, J. (2026) Subseasonal Prediction of Early Summer Precipitation in the Middle and Lower Reaches of the Yangtze River Basin Based on Circulation Classification. In: *Atmospheric Research*, 330. URL: <https://ui.adsabs.harvard.edu> (accessed: 10.10.2025).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Неборский Егор Валентинович (г. Нижний Новгород) – доктор педагогических наук, доцент, профессор РАО, заведующий научно-исследовательского центра прогнозных исследований в сфере образования Нижегородского государственного педагогического университета имени Козьмы Минина; ORCID: 0000-0002-8995-9802;
e-mail: neborsky_ev@mininuniver.ru, neborskiy@list.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Egor V. Neborsky (Nizhny Novgorod) – Dr. Sci. (Education), Assoc. Prof., Prof. of Russian Academy of Education, Head of the Department, Research Center for Predictive Research in Education, Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University, Russian Federation;
ORCID: 0000-0002-8995-9802; e-mail: neborsky_ev@mininuniver.ru, neborskiy@list.ru

Научная статья
УДК 371.398
DOI: 10.18384/2949-4974-2026-1-43-55

КОНСТРУИРОВАНИЕ АКВАРОБОТОВ ШКОЛЬНИКАМИ В РАМКАХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ УЧАСТИЯ В СОСТЯЗАНИЯХ

Пустыльник П. Н.

*Российский государственный педагогический университет имени А. И. Герцена,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
e-mail: pustynnikpn@herzen.spb.ru*

Поступила в редакцию 20.06.2025

После доработки 23.06.2025

Принята к публикации 02.07.2025

Аннотация

Цель. Рассмотреть процесс конструирования и программирования школьниками роботов в рамках дополнительного образования и их участие в конкретном состязании.

Методология и методы исследования. Наблюдение, сравнение, анализ и синтез. Информационной базой исследования являются официальные данные, представленные на сайте «Робо-Финист», и наблюдения автора, работавшего в судейской бригаде на состязаниях надводных роботов в категории «Аквароботы».

Результаты. Дано описание конструкций аквароботов и сред программирования, применявшихся школьниками на состязаниях в категории «Аквароботы». Предложена экспериментально проверенная поправка в регламент упражнения «Обход по периметру», исключающая возможность программирования акваробота как автомата, работающего без учёта информации от датчиков. Установлено, что школьники-участники состязаний помогают членам других команд (соперникам) улучшать конструкции и программы путём обмена своими знаниями, умениями и навыками (взаимовыручка).

Теоретическое и/или практическое значение. Теоретическое значение исследования состоит в разработке методики для категории «Аква-трек», исключающей возможность программирования акваробота как автомата, работающего без учёта информации от датчиков; в определении группы умений для развития творческого мышления школьников. Практическая значимость заключается в том, что показано влияние участия школьников в состязаниях аквароботов на приобретение новых предметных знаний, умений и навыков.

Выводы. Участие школьников в состязаниях аквароботов развивает творческое мышление школьников и способствует приобретению новых знаний, умений и навыков, т. к. конструирование акваробота предполагает разработку конструкции с учётом знания гидродинамики и установку датчиков расстояния с учётом знания акустики; программирование акваробота предполагает составление блок-схем с учётом знаний физики; самообразование школьников осуществляется путём обмена своими знаниями, умениями и навыками в процессе помощи членам других команд; является элементом профориентации (участники команд поступают в кораблестроительные или военно-морские университеты). Экспериментально обоснована поправка в регламент упражнения «Обход по периметру».

Ключевые слова: акваробот, конструирование, программирование, методика, задания, состязания

Для цитирования: Пустыльник П. Н. Конструирование аквароботов школьниками в рамках дополнительного образования для участия в соревнованиях // Московский педагогический журнал. 2026. № 1. С. 43–55. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-43-55>

Original research article

DESIGNING AQUA-ROBOTS BY SCHOOLCHILDREN IN THE FRAMEWORK OF ADDITIONAL EDUCATION FOR PARTICIPATION IN COMPETITIONS

P. Pustynnik

Herzen State Pedagogical University of Russia, St. Petersburg, Russian Federation

e-mail: pustynnikpn@herzen.spb.ru

Received by the editorial office 20.06.2025

Revised by the author 23.06.2025

Accepted for publication 02.07.2025

Abstract

Aim. To consider the process of designing and programming robots by schoolchildren in the framework of additional education and their preparation for a specific competition.

Methodology and methods. Observation, comparison, analysis, and synthesis. The research is based on official data presented on the RoboFinist website and the author's observations as a judge at the aqua-robots category of the underwater robot competition.

Results. The paper describes the designs of aqua-robots and programming environments used by schoolchildren in competitions in the "Aqua-robots" category. An (experimentally verified) amendment to the regulations for the perimeter bypass exercise has been proposed, which can eliminate the possibility of programming a surface robot as an automaton operating without considering information from sensors. It has been established that schoolchildren (participants in aqua-robot competitions) help members of other teams (competitors) to improve designs and programs by sharing their knowledge, skills, and abilities (mutual assistance).

Research implications. The theoretical significance of the study lies in developing a methodology for the "Aqua Track" category, eliminating the possibility of programming an aqua-robot as an automaton operating without sensor input, and in identifying a set of skills for developing schoolchildren's creative thinking. The practical significance lies in demonstrating the impact of schoolchildren's participation in aqua-robot competitions on the acquisition of new subject-specific knowledge, skills, and abilities.

Conclusions. Participation of schoolchildren in aqua-robots competitions develops schoolchildren's creative thinking and contributes to the acquisition of new knowledge, skills, and abilities, as the construction of an aqua-robot involves the development of a design based on knowledge of hydrodynamics and the installation of distance sensors based on knowledge of acoustics. The programming of an aqua-robot involves the creation of flowcharts based on knowledge of physics. Self-education of schoolchildren is achieved through the exchange of these principles, skills and abilities in the process of helping other teams. Participants in the competition enter shipbuilding universities or naval universities (career guidance). An amendment to the rules of the "Perimeter Circumambulation" exercise has been experimentally substantiated.

Keywords: aqua-robot, design, programming, methodology, tasks, competitions

For citation: Pustynnik, P. N. (2026). Designing Aqua-Robots by Schoolchildren in the Framework of Additional Education for Participation in Competitions. In: *Moscow Pedagogical Journal*, 1, 43–55. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-43-55>

ВВЕДЕНИЕ

При изучении робототехники в рамках предмета «Труд (технология)» школьники 5–7-х классов получают знания о физике робота, движущегося по твёрдой поверхности, а в 8–9-м классе изучают беспилотные летательные аппараты. Поэтому знания о надводных роботах школьники могут получить в рамках внеурочной деятельности (если в школе есть бассейн) или в рамках дополнительного образования (если в учреждении ДО есть бассейн). Назначение дополнительного образования описано в 75 статье ФЗ №273¹.

В кружках робототехники оценок школьникам не ставят, поэтому оценивание знаний, умений и навыков (ЗУН) осуществляется в процессе участия школьников в робототехнических состязаниях. Лучшие (победители и призёры) получают грамоты, медали и подарки.

Состязания надводных роботов (аквароботов) отличаются от состязаний колёсных и гусеничных роботов: твёрдая поверхность поля заменена водной поверхностью бассейна. Регламент соревнования описывает требования к надводному роботу, бассейну, критериям оценки выполнения задачи, условиям наложения штрафов на команду и дисквалификации команды. Надводные роботы для каждого конкретного состязания имеют габаритные ограничения, но выбор конструкции робота, электроники и среды программирования школьники осуществляют самостоятельно. В данном исследовании анализируются конструкции и программирование роботов, которые принимали участие в состязаниях аквароботов на Международном робототехническом фестивале «РобоФинист» в 2022–2024 гг.².

Новизна исследования состоит в том, что научных публикаций по теме конструирования и программирования школьниками надводных роботов для участия в робототехнических состязаниях не обнаружено. Имеются научные статьи о морской робототехнике, которые ориентированы на описание подводной робототехники, системы управления и их сравнения с использованием в других странах.

В статье С. А. Трефилова, Г. В. Ходырева [14] представлена задача управления мобильным роботом с использованием ПИД-регулятора, но на состязаниях надводных роботов применялись алгоритмы: релейный регулятор, пропорциональный регулятор и иногда пропорционально-дифференциальный регулятор.

В статье М. М. Татура, Н. С. Игнатюка, А. Д. Коникина [12] изложена методика модельно-ориентированного проектирования управления мобильными роботами с этапами: первый – разработка модели внешней среды, второй – разработка алгоритмов управления. Такой подход актуален для программирования надводных роботов. В статье И. Л. Ермолова [5] представлен модульный подход при разработке структуры подводного робота, который может быть применён при проектировании надводного робота.

В статье А. А. Лазуткина, М. А. Астаповой [7] изложена концепция безэкипажного катера (БЭК) с модульной конструкцией, которая позволяет устанавливать дополнительные детали, напечатанные на 3D-принтере – аккумуляторы, двигатели, средства связи и т. п. – с описанием технологического процесса сборки судна. Эту концепцию можно использовать при конструировании надводных роботов для соревнований.

¹ Статья 75. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 23.05.2025) «Об образовании в Российской Федерации». URL: <https://www.consultant.ru/document> (дата обращения: 17.06.2025).

² РобоФинист 2022: официальный сайт. URL: <https://robofinist.ru/event/info/bids/id/705> (дата обращения:

04.05.2025); РобоФинист 2023: официальный сайт. URL: <https://robofinist.ru/event/info/bids/id/841> (дата обращения: 03.05.2025); РобоФинист 2024: официальный сайт. URL: <https://robofinist.ru/event/info/bids/id/1000> (дата обращения: 02.05.2025).

В статье А. Ю. Бельшева [2] изложено внедрение элементов робототехники в образовательный процесс с целью развития у школьников навыков командной работы при решении технических проблем, но при этом нет информации о надводных роботах. В статье Э. А. Игнатевой [6] даны варианты использования элементов искусственного интеллекта. Описаны проекты с Vex IQ, но в конструкциях надводных роботов элементы Vex IQ до 2025 г. школьники не использовали.

В статье В. К. Маркелова, С. А. Зайцевой, В. С. Киселёва [9] описано обучение робототехнике с Lego WeDo 2.0, Lego Education Spike и Lego Education MindStorms EV3, но о возможности конструирования надводных роботов информации нет. В статье А. В. Савченкова, Н. В. Увариной, С. А. Изюмниковой, А. А. Жукова [4] отмечено, что система цифрового гражданско-патриотического воспитания может быть реализована на базе сайта технопарка, так как кабинеты технопарка позволяют проводить мероприятия гражданско-патриотической направленности, но нет описания роли образовательной робототехники в гражданско-патриотическом воспитании.

В статье А. А. Фокиной, Р. В. Каменева, О. А. Чиковой, М. А. Витюнина [15] сделан вывод, что фокус внимания в обучении робототехнике нужно перенести на совершенствование универсальных учебных действий обучаемых, но нет информации об участии или неучастии школьников в робототехнических соревнованиях. В статье С. С. Белоконовой, М. С. Плотниковой [1] уточнено, что визуальное программирование в будущем заменит текстовое, т. к. современное поколение – это поколение, ориентированное на визуализацию информации с клиповым мышлением. Дан обзор возможностей MIT App Inventor (платформы для разработки Android-приложений, но в начале работы необходимо привязать Google-аккаунт) с описанием: ПиктоМира, Blockly, Scratch, а также Edublocks.org

(синтез Scratch и Python). Однако нет информации о среде TRIK Studio, которая была создана в г. Санкт-Петербурге (РФ).

В статье В. И. Токтаровой, Д. А. Семёновой [13] обосновывается необходимость изучения педагогами основ работы с искусственным интеллектом (ИИ), но ничего не говорится об использовании искусственного интеллекта в образовательной робототехнике, а в Vex IQ применяются элементы ИИ при работе с видеосенсором.

В статье Р. В. Мещерякова, Б. В. Илюхина [10] описаны состязания на Кубок РТК: регламент, полигоны, организации проводящие соревнования, но нет описания роботов и используемых программных сред. Отмечено, что робототехнические соревнования – это вариант профориентационной работы. В статье А. М. Маевского, В. Ю. Занина, И. В. Кожемякина [8] описана система взаимодействия надводных судов и подводных роботов для работы в Арктическом регионе, которая может быть применена в рамках соревнований образовательной робототехники.

В статье Е. В. Фалеевой, Р. А. Ещенко, Е. В. Зверева, Т. В. Бажеко [11] предлагается разрабатывать гибкую систему управления роем БЭК с использованием современных технологий в области робототехники для адаптации к меняющимся сценариям применения роботов, что востребовано в рамках СВО на Чёрном море, где БЭК ВСУ каждый год пытаются уничтожить Крымский мост и корабли Черноморского флота РФ. В статье А. А. Борейко, Г. Ю. Илларионова [3] выделено, что к созданию больших и сверхбольших автономных необитаемых подводных аппаратов (АНПА) приступили США, Великобритания, Китай, Канада, Австралия, Франция, Норвегия, Италия, Индия, КНДР и Республика Корея.

Всё вышеизложенное свидетельствует о новизне и актуальности темы исследования, о необходимости подготовки школьников к конструированию и про-

граммированию роботов как в рамках учебного предмета «Труд (технология)», так и дополнительного образования для участия в конкретном состязании.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Целью статьи является рассмотрение процесса конструирования и программирования школьниками роботов в рамках дополнительного образования для их участия в различных состязаниях. Для достижения данной цели решались следующие задачи:

1) описание состязаний в категории «Аквароботы», которые способствуют развитию творческого мышления школьников и овладению робототехническими умениями;

2) раскрытие методики создания надводных роботов (конструирования, программирования, экспериментирования).

О состязаниях в категории «Аквароботы»

В Санкт-Петербурге ежегодно (кроме 2019–2021 гг. из-за коронавируса) проводится Международный робототехнический фестиваль «РобоФинист» (надводные роботы, наземные роботы, летающие роботы, ВЕАМ-роботы). Изменение числа категорий по годам даны в таблице 1.

В регламенте фестиваля под аквароботами понимаются надводные роботы с габаритами не более следующих: длины

0,6 м, ширины 0,4 м, высоты 0,4 м. При разработке конструкции надводного робота школьникам необходимо учитывать колебания водной поверхности в бассейне, которые возникают при движении акваробота. Поэтому школьникам приходится:

а) разрабатывать конструкцию, которая при движении инициирует формирование волны наименьшей высоты;

б) устанавливать датчики расстояния таким образом, чтобы отражённый луч от поверхности борта бассейна мог быть принят с наименьшими искажениями;

в) располагать контроллер и моторы так, чтобы их не заливала вода;

г) программировать, составляя оптимальные блок-схемы.

Создание надводного робота сопровождается приобретением школьниками знаний по гидродинамике, электротехнике, электронике и информатике, а также умениями и навыками работы с ручным инструментом и осмысленным применением алгоритмов при составлении программ движения акваробота.

Соревновательный аспект. 2022 год: бассейн с габаритами 2х6 м, возраст участников не ограничен, 8 заявок, 4 задания: гонки, обход по периметру, петля, две петли (обход по кругу, обход по восьмёрке). Критерий оценки: время прохождения с учётом штрафных секунд (касание борта бассейна, касание буя).

Таблица 1 / Table 1

Проведение фестиваля «РобоФинист» / The “RoboFinist” Festival

Год	Дата	Место	Примечание
2024	07–10.10	DAA Design District	40 категорий
2023	29.10–01.11	DAA Design District	51 категория
2022	19–23.10	DAA Design District	34 категории

Источник: РобоФинист 2022; РобоФинист 2023; РобоФинист 2024.

¹ РобоФинист 2022: официальный сайт. URL: <https://robofinist.ru/event/info/bids/id/705> (дата обращения: 04.05.2025).

РобоФинист 2023: официальный сайт. URL: <https://robofinist.ru/event/info/bids/id/841> (дата обращения: 03.05.2025).

РобоФинист 2024: официальный сайт. URL: <https://robofinist.ru/event/info/bids/id/1000> (дата обращения: 02.05.2025).

2023 год: бассейн с габаритами 2x4 м, возраст участников не ограничен, 12 заявок, 4 задания: обход по периметру, петля, две петли (обход по кругу), две петли (обход по восьмёрке). Критерий оценки: время прохождения с учётом штрафных секунд (касание борта бассейна, касание буя).

2024 год: бассейн с габаритами 2x4 м, возраст участников не ограничен, 22 заявки, 4 задания: Обход по периметру, Петля, Две петли (обход по кругу), Две петли (обход по восьмёрке). Критерий оценки: время прохождения с учётом штрафных секунд (касание борта бассейна, касание буя).

2025 год (был осенью): бассейн с габаритами 2x4 м, возраст участников ограничен (не старше 2006 года рождения),

4 задания: обход по периметру, петля, две петли (обход по кругу), две петли (обход по восьмёрке). Критерий оценки: время прохождения с учётом штрафных секунд (касание борта бассейна, касание буя).

Возрастающее число команд в категории «Аквароботы» в 2022–2024 гг. вызывает рост интереса к надводным роботам в разных регионах (см. табл. 2).

Система начисления штрафов и баллов 2022 года вызвала дискуссии между судьями и руководителями команд, поэтому в феврале 2023 года были внесены изменения:

1) *введены коэффициенты сложности k_p , на которые умножается результат выполнения соответствующего упражнения y_i и вычисляется итоговый результат Σ участника:*

Таблица 2 / Table 2

Географический аспект, шт. / Geographical aspect, pc.

Описание	2022	2023	2024
г. Астрахань	0	1	2
г. Долгопрудный, Московская область	0	1	2
г. Ишимбай, Республика Башкортостан	0	1	0
г. Керман, Исламская Республика Иран	0	0	1
г. Краснодар	0	0	1
г. Миасс, Челябинская область	0	1	1
г. Москва	0	0	1
г. Новосибирск	0	0	3
г. Самара	0	0	1
г. Санкт-Петербург, Василеостровский район	0	1	1
г. Санкт-Петербург, Колпинский район	3	3	5
г. Санкт-Петербург, Фрунзенский район	1	0	0
г. Санкт-Петербург, Центральный район	3	4	3
г. Ярославль	0	0	1
п. Новоселово, Ленинградская область	1	0	0
Всего аквароботов	8	12	22

Источник: подсчитано автором по данным РобоФинист 2022; РобоФинист 2023; РобоФинист 2024¹.

¹ РобоФинист 2022: официальный сайт. URL: <https://robofinist.ru/event/info/bids/id/705> (дата обращения: 04.05.2025).

РобоФинист 2023: официальный сайт. URL: <https://clck.ru/3Srxev> (дата обращения: 03.05.2025).

РобоФинист 2024: официальный сайт. URL: <https://robofinist.ru/event/info/bids/id/1000> (дата обращения: 02.05.2025).

$$\sum = \sum_{i=0}^{i=4} k_i * y_i$$

Победителем будет признан участник с наименьшим итоговым результатом.

2) пункт о дисквалификации команды в случае наезда робота на буй, когда буй полностью уходит под воду, *отменён*, т. к. такое событие не наблюдалось ни одного раза, ни в одном соревновании.

3) упражнение № 1 «Гонки» *отменено*, из-за примитивности: начало движения от одного фронтального борта бассейна, касание второго фронтального борта бассейна, разворот и возвращение к стартовому борту.

4) габариты бассейна *изменены* после приобретения нового бассейна.

5) упражнению № 2 «Обход по периметру» присвоили № 1 (см. рис. 1а). На открытом зимнем чемпионате Санкт-Петербурга (3-4.12.2022) с этим упражнением больше половины команд не

справилась, поэтому линию движения (расстояние от борта бассейна) *переместили* на 100 мм (ныне это расстояние равно 300 мм от борта). К сожалению, в регламент *не внесено* разрешение роботу отклоняться от линии (покидать её) на 5 секунд с обязательным возвращением на линию (как у наземных роботов).

Упражнению № 3 «Петля» присвоили № 2 (см. рис. 1б). После карантина судья смещает буй вдоль продольной линии на произвольное расстояние, но между бумом и стартовым фронтальным бортом бассейна расстояние должно быть не менее 1 метра.

6) упражнение № 4 «Две петли» разделили на два и присвоили им № 3 «Две петли» и № 4 «Восьмёрка» (см. рис. 2). После карантина судья смещает буи вдоль продольной линии на произвольное расстояние, но между бумами, а также бумом и ближним к бую фронтальным бортом бассейна расстояние должно быть не менее 1 метра. Обход бумов с левой стороны.

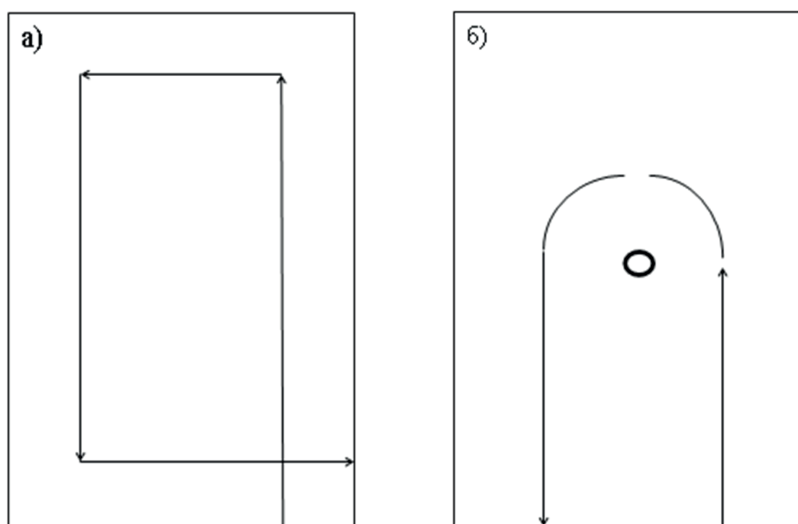


Рис. 1 / Fig. 1. Схемы движения: а) «Обход по периметру»; б) «Петля» / Traffic patterns: а) “Perimeter Circumambulation”; б) “Loop”

Источник: РобоФинист 2022; РобоФинист 2023; РобоФинист 2024¹.

¹ РобоФинист 2022: официальный сайт. URL: <https://robofinist.ru/event/info/bids/id/705> (дата обращения: 04.05.2025).

РобоФинист 2023: официальный сайт. URL: <https://clck.ru/3Srxev> (дата обращения: 03.05.2025).

РобоФинист 2024: официальный сайт. URL: <https://clck.ru/3SrydF> (дата обращения: 02.05.2025).

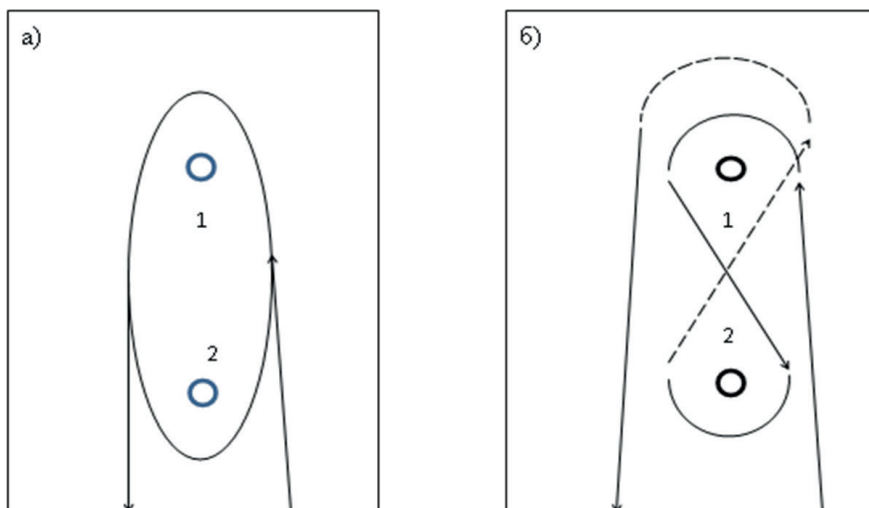


Рис. 2 / Fig. 2. Схемы движения: а) «Две петли» и б) «Восьмёрка» / Traffic patterns: a) “Two loops” and b) “Figure Eight”

Источник: РобоФинист 2022; РобоФинист 2023; РобоФинист 2024¹.

Упражнения № 3 и № 4 получили названия: «Две петли (обход по кругу)» и «Две петли (обход по восьмёрке)».

Методика создания надводных роботов

Рассмотрим методику конструирования, программирования и экспериментирования надводных роботов.

Конструирование. В период 2022–2024 гг. участники активно экспериментировали с конструкциями надводных роботов. В таблице 3 представлены типы конструкций, из которых наиболее выбираемыми оказались: катамаран и плот.

В таблице 4 перечислены варианты типов конструкций, из которых наиболее выбираемыми оказались:

- а) катамаран, 2 гребных винта (расположены параллельно) на корме;
- б) катамаран, 2 гребных колеса по бортам;
- в) плот, 2 гребных колеса по бортам.

Таблица 3 / Table 3

Типы конструкций, шт. / Types of structures, pc.

Описание	2022	2023	2024
Катамаран	8	10	10
Лодка	0	1	2
Плот	0	0	9
Тримаран	0	0	1
Манта (форма рыбы)	0	1	0

Источник: подсчитано автором по данным РобоФинист 2022; РобоФинист 2023; РобоФинист 2024².

Самым необычным корпусом был признан робот с корпусом в форме рыбы «Манта», распечатанным на 3D-принтере (см. фото 1).

Программирование. Для программирования контроллеров и микроконтроллеров (см. табл. 5) участники использовали различные среды (см. табл. 6) и языки программирования. На плате Arduino

¹ РобоФинист 2022: официальный сайт. URL: <https://robofinist.ru/event/info/bids/id/705> (дата обращения: 04.05.2025).

РобоФинист 2023: официальный сайт. URL: <https://clck.ru/3Srxev> (дата обращения: 03.05.2025).

РобоФинист 2024: официальный сайт. URL: <https://clck.ru/3SrydF> (дата обращения: 02.05.2025).

² Там же.

Таблица 4 / Table 4

Варианты конструкций, шт. / Variants of structures, pc.

Описание	2022	2023	2024
Катамаран, 1 винторулевая колонка с 2 соосными гребными винтами на корме	1	0	0
Катамаран, 1 винторулевая колонка с гребным винтом на корме	0	1	0
Катамаран, 1 гребной винт и руль (на корме)	0	0	0
Катамаран, 2 винторулевые колонки (расположены на корме)	0	1	0
Катамаран, 2 винторулевые колонки (расположены по продольной оси)	0	1	0
Катамаран, 2 гребных винта (расположены параллельно) на корме	3	1	3
Катамаран, 2 гребных винта (расположены параллельно) на корме и 2 гребных винта (расположены по бортам)	0	1	1
Катамаран, 2 гребных винта (расположены параллельно) на корме и руль	0	1	1
Катамаран, 2 гребных винта (расположены по бортам)	0	1	0
Катамаран, 2 гребных колеса по бортам	4	3	5
Лодка, гребной винт, руль (на корме)	0	1	2
Манта (рыба), 2 гребных винта (расположены по бортам)	0	1	0
Плот (шестигранный), 2 гребных винта (расположены параллельно) на корме	0	0	1
Плот, 2 винторулевые колонки (расположены по продольной оси) и 2 гребных винта	0	0	2
Плот, 2 гребных винта (расположены параллельно) на корме и 2 гребных колеса по бортам	0	0	2
Плот, 2 гребных колеса по бортам	0	0	4
Тримаран, 2 гребных колеса по бортам	0	0	1
Всего аквароботов	8	12	22

Примечание 1. Винторулевая колонка – гребной винт может поворачиваться на 360 градусов.

Источник: подсчитано автором по данным РобоФинист 2022; РобоФинист 2023; РобоФинист 2024¹.

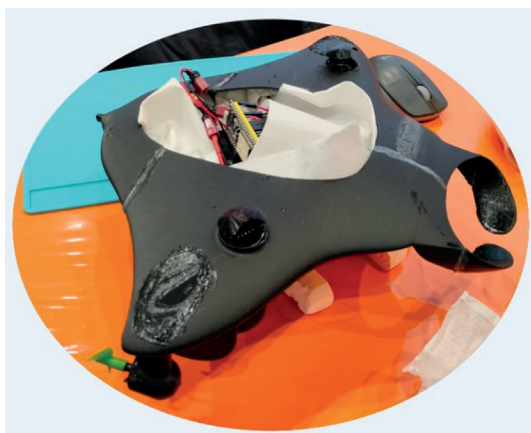


Фото 1 / Photo 1. Надводный робот «Манта» / Aqua-robot “Manta”

Источник: фотография автора.

¹ РобоФинист 2022: официальный сайт. URL: <https://robofinist.ru/event/info/bids/id/705> (дата обращения: 04.05.2025).

РобоФинист 2023: официальный сайт. URL: <https://clck.ru/3Srxev> (дата обращения: 03.05.2025).

РобоФинист 2024: официальный сайт. URL: <https://clck.ru/3SrydF> (дата обращения: 02.05.2025).

Uno установлен микроконтроллер AT-Mega328P.

Таблица 5 / Table 5

Контроллеры и платы, шт. / Controllers and boards, pc.

Описание	2022	2023	2024
EV3	8	8	17
Arduino Uno	0	2	5
ESP 32	0	1	0
STM 32	0	1	0

Источник: подсчитано автором по данным РобоФинист 2022; РобоФинист 2023; РобоФинист 2024¹.

Большинство участников устанавливали контроллер EV3, но четыре команды в 2024 году выбрали плату Arduino Uno.

Таблица 6 / Table 6

Среды программирования, шт. / Programming environments, pc.

Описание	2022	2023	2024
TRIK Studio	6	7	10
RobotC	1	1	5
CLEV3R IDE	1	0	0
Lego Mindstorms EV3 (блоки)	0	0	2
Arduino IDE	0	4	5

Источник: подсчитано автором по данным РобоФинист 2022; РобоФинист 2023; РобоФинист 2024².

Из сред программирования участники чаще выбирали среду визуального программирования TRIK Studio, а при составлении кода программы из алгоритмов использовали релейный регулятор, пропорциональный регулятор или пропорционально-дифференциальный регулятор.

Для ориентации в бассейне на надводных роботов устанавливали два (иногда три) датчика расстояния (ультразвуковые или инфракрасные), один датчик касания и иногда – гиродатчик.

Экспериментирование. Проблема: при выполнении упражнения «Обход по периметру» некоторые участники составляли программы без применения датчиков расстояния – роботы движутся по периметру, используя энкодеры. Регламентом это не запрещено, но это использование робота как автомата, не учитывающего возможное изменение периметра путём установки фальш-борта.

15.02.2025 в рамках Открытых состязаний Колпинского района Санкт-Петербурга по робототехнике «ТехноКолпино-2025» был поставлен эксперимент (разработчик методики изменения периметра трассы в бассейне: Андрей Анатольевич Логинов, судья состязания в категории «Акватрек»: Пустыльник Пётр Наумович). Участвовало шесть надводных роботов: пять команд представили катамараны с гребными винтами, а одна – плот. Электроника на надводных роботах представлена контроллерами EV3 (5 команд) и Spike (1 команда).

Суть экспериментальной методики: установка фальш-борта в бассейн под углом 30 или 60 градусов перед попыткой, что меняет периметр трассы (см. рис. 3)³.

Результаты эксперимента

Участники, ориентированные на прохождение трассы без использования датчиков расстояния, не смогли выполнить это упражнение.

Из команд, стремившихся пройти периметр с наибольшей скоростью, только

¹ РобоФинист 2022: официальный сайт. URL: <https://clck.ru/3SsYjt> (дата обращения: 04.05.2025).
РобоФинист 2023: официальный сайт. URL: <https://clck.ru/3SrxeV> (дата обращения: 03.05.2025).
РобоФинист 2024: официальный сайт. URL: <https://clck.ru/3SrydF> (дата обращения: 02.05.2025).

² Там же.

³ Открытые состязания Колпинского района Санкт-Петербурга по робототехнике на кубок главы администрации Колпинского района Санкт-Петербурга «ТехноКолпино-2025». URL: <https://robofinist.ru/event/info/bids/id/1254> (дата обращения: 08.05.2025).



Рис. 3 / Fig. 3. Схема бассейна с фальш-бортом / A diagram of a pool with a raised board

Источник: Открытые состязания Колпинского района Санкт-Петербурга по робототехнике на кубок главы администрации Колпинского района Санкт-Петербурга «ТехноКолпино-2025». URL: <https://robofinist.ru/event/info/bids/id/1254> (дата обращения 08.05.2025).

одна показала лучшие результаты в трёх попытках.

Второе место заняла команда (плот), которая ориентировалась на точность определения расстояния до борта бассейна (конфигурация плота ограничивает скорость).

Третье место заняла команда с контроллером Spike (до начала состязаний никто из других команд не верил, что эта команда сможет выполнить упражнение).

В процессе состязаний (между попытками) школьники вносили:

1) изменения в конструкции аквароботов с целью минимизации волны, возникающей у носовой части робота, т. к. при отражении от борта бассейна волна раскачивала акваробота, что снижало точность определения расстояния до препятствия;

2) совершенствовали программы движения аквароботов.

Однако самым важным умением, которое проявилось в процессе состязания, следует считать готовность школьников помогать членам других команд (соперникам!) улучшать конструкции и программы путём обмена своими ЗУН.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В статье рассмотрены результаты выбора школьниками конструкций аквароботов и алгоритмов программ для участия их в состязаниях в категории «Аквароботы».

Участие школьников в состязаниях аквароботов:

1. Развивает творческое мышление школьников и способствует приобретению новых знаний, умений и навыков, т. к.:

1.1 конструирование надводного робота предполагает:

а) разработку конструкции, которая при движении инициирует формирование волны наименьшей высоты (колебания поверхности воды влияют на показания ультразвуковых датчиков расстояния);

б) установку датчиков расстояния таким образом, чтобы отражённый луч от поверхности борта бассейна мог быть принят с наименьшими искажениями;

в) размещение контроллера и моторов так, чтобы их не заливала вода.

1.2 программирование надводного робота предполагает составление оптимальных блок-схем с учётом инерции движения (в бассейне не надо учитывать силы трения).

1.3 самообразование школьников путём обмена своими знаниями, умениями и навыками в процессе помощи членам других команд (соперникам) с целью улучшения их конструкций и программ (это особенность робототехнических состязаний).

2. Является элементом профориентации (участники команд поступают в кораблестроительные или военно-морские университеты).

Изменение регламента фестиваля «РобоФинист» для выполнения упражнения «Обход по периметру» с учётом методики, разработанной для категории «Аква-трек» и апробированной на состязаниях «ТехноКолпино-2025», исключит возможность программирования надво-

дного робота как автомата, работающего без учёта информации от датчиков. Можно предположить, что в 2025 г. число команд, выбирающих для программирования RobotC и Arduino IDE, возрастёт и уровень состязаний будет намного выше.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белоконова С. С., Плотникова М. С. Применение визуальных средств в обучении программированию // Вестник Таганрогского института имени А. П. Чехова. 2024. № 2. С. 11–23.
2. Бельшев А. Ю. О педагогических компетенциях учителей, необходимых для применения элементов робототехники в школьном образовательном процессе // Отечественная и зарубежная педагогика. 2024. Т. 1, № 3 (99). С. 158–169. DOI: 10.24412/2224-0772-2024-99-158-169.
3. Борейко А. А., Илларионов Г. Ю. Разработка автономных необитаемых подводных аппаратов большого и сверхбольшого водоизмещения в иностранных военно-морских флотах // Подводные исследования и робототехника. 2025. № 1 (51). С. 29–40. DOI: 10.37102/1992-4429_2025_51_01_03.
4. Возможности технопарка в реализации системы цифрового гражданско-патриотического воспитания в вузе / А. В. Савченков, Н. В. Уварина, С. А. Изюмникова, А. А. Жуков // Вестник Мининского университета. 2024. Т. 12, № 2. URL: <https://www.minin-vestnik.ru/jour> (дата обращения: 11.12.2026). DOI: 10.26795/2307-1281-2024-12-2-7.
5. Ермолов И. Л. Применение роботов вертикального перемещения для очистки корпусов судов от обрастаний // Подводные исследования и робототехника. 2024. № 3 (49). С. 76–82. DOI: 10.37102/1992-4429_2024_49_03_07.
6. Игнатъева Э. А. Интеграция искусственного интеллекта в образовательные проекты по робототехнике // Ярославский педагогический вестник. 2024. № 5 (140). С. 93–101. DOI: 10.20323/1813-145X-2024-5-140-93.
7. Лазукин А. А., Астапова М. А. Результаты разработки проекта модульного безэкипажного катера с применением 3D-печати // Морские интеллектуальные технологии. 2024. № 4-1 (66). С. 21–28. DOI: 10.37220/mit.2024.66.4.002.
8. Маевский А. М., Занин В. Ю., Кожемякин И. В. Перспективные высокотехнологичные экспортно-ориентированные и востребованные внутренним рынком направления морской робототехники // Робототехника и техническая кибернетика. 2022. № 10 (1). С. 5–13. DOI: 10.31776/RTSJ.10101.
9. Маркелов В. К., Зайцева С. А., Киселёв В. С. Содержательный и методический аспекты подготовки педагогов по образовательной робототехнике в России // Вестник Владимирского государственного университета им. Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых. Серия: Педагогические и психологические науки. 2023. № 52 (71). С. 75–87.
10. Мещеряков Р. В., Илюхин Б. В. Обзор соревновательной робототехники. Специальная и спасательная робототехника // Робототехника и техническая кибернетика. 2023. Т. 11, № 1. С. 5–11. DOI: 10.31776/RTSJ.11101.
11. Разработка архитектуры автономно управляемого роя роботов / Е. В. Фалеева, Р. А. Ещенко, Е. В. Зверева, Т. В. Бажено // Бюллетень результатов научных исследований. 2024. № 3. С. 154–169. DOI: 10.20295/2223-9987-2024-03-154-169.
12. Татур М. М., Игнатюк Н. С., Конииков А. Д. Методика модельно-ориентированного проектирования алгоритмов управления мобильными роботами // Доклады БГУИР. 2024. Т. 22, № 1. С. 91–99. DOI: 10.35596/1729-7648-2024-22-1-91-99.
13. Токтарова В. И., Семёнова Д. А. Модель непрерывной подготовки педагогов в новой цифровой реальности: программы дополнительного профессионального образования // Управление устойчивым развитием. 2023. № 1 (44). С. 79–87. DOI: 10.55421/2499992X_2023_1_79.
14. Трефилов С. А., Ходырев Г. В. Разработка математической модели высокоманевренного робота для имитации роботов различных типов конструкций // Вестник ИжГТУ имени М. Т. Калашникова. 2024. Т. 27, № 3. С. 38–48. DOI: 10.22213/2413-1172-2024-3-38-48.
15. Удовлетворённость обучением робототехнике в условиях дополнительного образования / А. А. Фокина, Р. В. Каменев, О. А. Чикова, М. А. Витюнин // Педагогическое образование в России. 2024. № 4. С. 362–376.

REFERENCES

1. Belokonova, S. S. & Plotnikova, M. S. (2024). Application of Visual Aids in Teaching Programming. In: *Bulletin of the Taganrog Institute named after A. P. Chekhov*, 2, 11–23 (in Russ.).
2. Belyshev, A. Yu. (2024). On the Pedagogical Competencies of Teachers Necessary for the Application of Robotics Elements in the School Educational Process. In: *National and Foreign Pedagogy*, 1, 3 (99), 158–169. DOI: 10.24412/2224-0772-2024-99-158-169 (in Russ.).
3. Boreiko, A. A. & Illarionov, G. Yu. (2025). Development of Autonomous Unmanned Underwater Vehicles of Large and Super-Large Displacement in Foreign Navies. In: *Underwater Investigations and Robotics*, 1 (51), 29–40. DOI: 10.37102/1992-4429_2025_51_01_03 (in Russ.).
4. Savchenkov, A. V., Uvarina, N. V., Izumnikova, S. A. & Zhukov, A. A. (2024). Potential of a Technology Park in the Implementation of a Digital Civic-patriotic Education System in a University. In: *Vestnik of Minin University*, 12, 2. URL: <https://www.minin-vestnik.ru/jour> (accessed: 11.12.2026). DOI: 10.26795/2307-1281-2024-12-2-7 (in Russ.).
5. Ermolov, I. L. (2024). Application of Vertical-movement Robots for Cleaning Ship Hulls from Fouling. In: *Underwater Investigations and Robotics*, 3 (49), 76–82 (in Russ.). DOI: 10.37102/1992-4429_2024_49_03_07.
6. Ignatyeva, E. A. (2024). AI Integration into Educational Projects on Robotics. In: *Yaroslavl Pedagogical Bulletin*, 5 (140), 93–101 (in Russ.). DOI: 10.20323/1813-145X-2024-5-140-93.
7. Lazukin, A. A. & Astapova, M. A. (2024). Results of the Development of a Modular Unmanned Boat Project Using 3D Printing. In: *Marine Intellectual Technologies*, 4-1 (66), 21–28 (in Russ.). DOI: 10.37220/mit.2024.66.4.002.
8. Maevsky, A. M., Zinin, V. Yu. & Kozhemyakin, I. V. (2022). Promising High-Tech Export-Oriented Areas of Marine Robotics Demanded by the Domestic Market. In: *Robotics and Technical Cybernetics*, 10 (1), 5–13 (in Russ.). DOI: 10.31776/RTCJ.10101.
9. Markelov, V. K., Zaitseva, S. A. & Kiselev, V. S. (2023). Substantive and Methodological Aspects of Training Teachers in Educational Robotics in Russia. In: *Bulletin of Vladimir State University named after A. G. and N. G. Stoletovs. Series: Pedagogical and Psychological Sciences*, 52 (71), 75–87 (in Russ.).
10. Meshcheryakov, R. V. & Ilyukhin, B. V. (2023). Review of Competitive Robotics. Special and Rescue Robotics. In: *Robotics and Technical Cybernetics*, 11, 1, 5–11 (in Russ.). DOI: 10.31776/RTCJ.11101.
11. Faleeva, E. V., Yeshchenko, R. A., Zvereva, E. V. & Bazheko, T. V. (2024). Development of the Architecture of an Autonomously Controlled Swarm of Robots. In: *Bulletin of Scientific Research Results*, 3, 154–169. DOI: 10.20295/2223-9987-2024-03-154-169 (in Russ.).
12. Tatur, M. M., Ignatyuk, N. S. & Konikov, A. D. (2024). Methodology of Model-based Design of Control Algorithms for Mobile Robots In: *Doklady BGUIR*, 22, 1, 91–99 (in Russ.). DOI: 10.35596/1729-7648-2024-22-1-91-99.
13. Toktarova, V. I. & Semenova, D. A. (2023). Model of Continuous Training of Teachers in the New Digital Reality: Continuing Professional Education Programs. In: *Sustainable Development Management*, 1 (44), 79–87. DOI: 10.55421/2499992X_2023_1_79 (in Russ.).
14. Trefilov, S. A. & Khodyrev, G. V. (2024). Development of a Mathematical Model of a Highly Maneuverable Robot for Simulating Robots of Various Design Types. In: *Bulletin of the Izhevsk State Technical University named after M. T. Kalashnikov*, 27, 3, 38–48 (in Russ.). DOI: 10.22213/2413-1172-2024-3-38-48.
15. Fokina, A. A., Kamenev, R. V., Chikova, O. A. & Vityunin, M. A. (2024). Satisfaction With Robotics Training in the Context of Additional Education. In: *Pedagogical Education in Russia*, 4, 362–376 (in Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Пустыльник Пётр Наумович (г. Санкт-Петербург) – кандидат технических наук, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры технологического образования Института информационных технологий и технологического образования Российского государственного педагогического университета имени А. И. Герцена;

ORCID: 0000-0002-9582-4074; e-mail: pustynnikpn@ Herzen.spb.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Petr N. Pustynnik (St. Petersburg) – Cand. Sci. (Philology), Assoc. Prof., Department of Technological Education, Institute of Information Technology and Technological Education, Herzen State Pedagogical University of Russia;

ORCID: 0000-0002-9582-4074; e-mail: pustynnikpn@herzen.spb.ru

Научная статья

УДК 373

DOI: 10.18384/2949-4974-2026-1-57-69

МЕДИАТИВНАЯ МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ УСПЕШНОГО ДОСТИЖЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧАЩИМИСЯ КАДЕТСКОГО УЧИЛИЩА

Теплова С. А.¹, Горлова Н. А.²

¹ Петрозаводское президентское кадетское училище, Республика Карелия,
Российская Федерация

² Государственный университет просвещения, г. Москва, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор, e-mail: svteplova@mail.ru

Поступила в редакцию 16.12.2025

Принята к публикации 23.12.2025

Аннотация

Цель научной статьи состоит в описании медиативной модели успешного достижения учащимися кадетского училища образовательных результатов, реализующейся посредством инновационных квант-технологий, направленных на формирование коммуникативно-когнитивной компетенции.

Методология и методы исследования. Исследование базируется на личностно-ценностном, системно-деятельностном и культурно-историческом подходах. В исследовании применялись методы статистического и сравнительного анализа, диагностический метод. В качестве участников исследования выступили учащиеся Петрозаводского президентского кадетского училища.

Научная новизна, теоретическая и практическая значимость. Научная новизна темы состоит в том, что впервые предложена и описана медиативная модель формирования успешных образовательных результатов учащихся кадетского училища, отличающаяся инновационным использованием квант-технологий развития коммуникативно-когнитивной компетенции. Теоретическое значение исследования заключается в определении принципов формирования успешного достижения образовательных результатов: принципов осознанности, саморегуляции, позитивного мышления, принципа опосредования. Медиативная модель обладает *практической ценностью* и потенциалом для применения в образовательном процессе с целью повышения академической успеваемости и успешности обучения в целом.

Выводы. В ходе исследования подтверждена эффективность медиативной модели формирования успешного достижения образовательных результатов и создания благоприятной образовательно-развивающей среды. Реализация медиативной модели позволила повысить академическую успеваемость, учебную мотивацию и сформировать позитивное мышление учащихся. Дальнейшие исследования могут быть направлены на изучение долгосрочных эффектов внедрения данной модели и её адаптацию к различным образовательным областям.

Ключевые слова: медиативная модель, квант-технологии, экспресс-метод «квант», успешное обучение, образовательные результаты, образовательно-развивающая среда, академическая успеваемость

Для цитирования: Теплова С. А., Горлова Н. А. Медиативная модель формирования успешного достижения образовательных результатов учащимися кадетского училища // Московский педагогический журнал. 2026. № 1. С. 57–69. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-57-69>

© СС ВУ Теплова С. А., Горлова Н. А., 2026.

Original research article

MEDIATIVE MODEL FORMING POSITIVE EDUCATIONAL RESULTS BY STUDENTS OF CADET SCHOOL

S. Teplova^{1*}, N. Gorlova²,

¹ Petrozavodsk Presidential Cadet School, Republic of Karelia, Russian Federation

² Federal State University of Education, Moscow, Russian Federation

* Corresponding author, e-mail: svteplova@mail.ru

Received by the editorial office 16.12.2025

Accepted for publication 23.12.2025

Abstract

Aim. The scientific article describes a mediation model for the successful achievement of educational results by students at a cadet school, implemented through innovative quantum technologies aimed at developing communicative-cognitive competence.

Methodology. The study is based on personal value, system-activity, and cultural-historical approaches. The study utilized statistical and comparative analysis methods, as well as a diagnostic method. The participants were students from the Petrozavodsk Presidential Cadet School.

Scientific novelty and research implications. For the first time a mediative model for the formation of successful educational results for students at a cadet school is proposed and described, which is distinguished by the innovative use of quantum technologies for the development of communication and cognitive competence. The *theoretical significance* of the study lies in the definition of the principles of the formation of successful achievement of educational results: awareness, self-regulation, positive thinking, the principle of mediation. The mediative model has theoretical significance and *potential for practical application* in the educational process to increase academic performance and study success in general.

Results. It is demonstrated that the implementation of a mediative model contributes to the successful achievement of educational results, has a positive impact on academic motivation, the development of self-regulation, and positive cognitive thinking.

Conclusions. The study confirmed the effectiveness of the mediative model of shaping the successful achievement of educational results and creating a favorable educational environment. The implementation of the mediative model made it possible to increase academic performance, educational motivation and form positive cognitive thinking of students. Further research may focus on the long-term effects of implementing a given model and adapting it to different educational areas.

Keywords: mediative model, quantum technologies, educational outcomes, educational environment, developmental environment, academic performance, successful learning, and student well-being

For citation: Teplova, S. A. & Gorlova, N. A. (2026). Mediative Model Forming Positive Educational Results by Students of Cadet School. In: *Moscow Pedagogical Journal*, 1, 57–69. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-57-69>

ВВЕДЕНИЕ

Современные образовательные парадигмы всё больше ориентируются на целостное развитие личности обучающегося¹, а не только на усвоение определённого объёма знаний. В связи с этим возрастает актуальность поиска и разработки эффективных моделей, способствующих не только повышению академической успеваемости, но и формированию благоприятной образовательной среды, поддерживающей личностный рост и развитие обучающихся² [1; 2; 16].

Государственная политика в сфере образования и культуры направлена на достижение к 2030 году следующих стратегических целей: воспитание поколения, ориентированного на традиционные ценности и патриотизм; повышение привлекательности российского образования для иностранных студентов; развитие молодёжи через вовлечение в программы профессионального и личностного роста, поддержку талантов и повышение гражданской активности; а также совершенствование системы повышения квалификации педагогических работников³ [13].

Актуальность темы состоит в том, что современные подростки сталкиваются с повышенным уровнем стресса, тревожности и депрессии, вызванным социальными, экономическими и технологическими факторами⁴. Это связано как с

потребностями современных учеников, так и с изменениями в понимании процессов обучения [18]. Классы становятся всё более разнообразными в плане индивидуальных потребностей и способностей. Ученики нуждаются в чувстве принадлежности к сообществу, в ощущении, что их ценят и уважают. Появляются новые представления об обучении [2; 9; 19].

Для повышения качества обучения и эффективности образовательного процесса предлагается медиативная модель формирования успешного достижения учащимися образовательных результатов, основанная на принципах осознанности, саморегуляции и позитивного мышления. Медиативная модель представляет собой целостную многоуровневую систему, направленную на создание оптимальных условий для развития и реализации потенциала каждого ученика, обеспечивающая не только усвоение знаний, но и формирование ключевых компетенций, необходимых для успешной адаптации и самореализации в современном мире.

Ключевым принципом модели является – опосредование, т. е. создание связей и взаимовлияний между различными компонентами образовательного процесса, а также между учеником, учителем, содержанием образования и образовательной средой. Модель предполагает активную роль ученика в процессе обучения, развитие его способности к саморегуляции, рефлексии и осознанному выбору стратегий обучения.

Цель научной статьи состоит в описании медиативной модели успешного достижения учащимися кадетского училища образовательных результатов, реализующейся посредством инновационных квант-технологий, направленных на формирование коммуникативно-когнитивной компетенции.

¹ Распоряжение Правительства Российской Федерации № 996-р от 29.05.2015 г. «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года». URL: https://clck.ru/3Ssb7g_180402 (дата обращения: 10.10.2025).

² Постановление Правительства Российской Федерации № 1642 от 26.12.2017 года «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_180402 (дата обращения: 10.10.2025).

³ Указ Президента РФ № 309 от 7 мая 2024 года «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_180402 (дата обращения: 10.10.2025).

⁴ Указ президента Российской Федерации № 358 от 17 мая 2023 года «О Стратегии комплексной безо-

пасности детей в Российской Федерации на период до 2030 года». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_180402 (дата обращения: 10.10.2025).

Для достижения поставленной цели решались следующие **задачи**:

1) описать медиативную модель формирования успешности в достижении образовательных результатов;

2) представить квант-технологии развития коммуникативно-когнитивной компетенции как инструмент реляционного посредничества учителя для повышения эффективности усвоения учебного материала и позитивной познавательной активности;

3) на основе аналитических данных определить степень влияния медиативной модели на успешное достижение учащимися образовательных результатов.

Рассмотрим эти задачи в изложенной последовательности.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Медиативная модель формирования успешного достижения учащимися образовательных результатов

В настоящей статье акцент сделан на создание посредством квант-технологий условий реляционного посредничества учителя, где основным инструментом выступают квант-технологии формирования перцептивных и продуктивных умений [5].

Посредничество всегда происходит в определённых условиях. Ключевыми аспектами посредничества является сосредоточение на развитии умения доступа к информации, знаниям и развитию навыков читательской грамотности. Такое посредничество помогает узнавать и понимать неизвестное: касается ли это нового учебного материала, новых условий обучения, новой среды обучения и сосредоточено на принципах взаимодействия и сотрудничества.

И в данном ключе особое значение приобретает формирование читательской грамотности: умения кодирования и декодирования информации, фонематический слух, чтение с достаточной скоростью и точностью, умение извлекать информацию, прямо указанную в тексте,

понимание буквального/скрытого смысла прочитанного: умение делать логические выводы на основе информации, представленной в тексте, даже если она не выражена прямо, умение анализировать и обобщать, объединять, оценивать, выявлять противоречия, выделять главное, использовать информацию из текста для решения проблем, принятия решений, выполнения задач.

Здесь речь идёт о мобильности¹, которая включает в себя в широком смысле: возможность для обучения, работы, участия в общественной жизни и развития личности, и является ключевым фактором успешности в приобретении новых знаний, умений, практик, гражданской активности.

Для формирования и развития мобильности необходимы условия, этому способствующие. Читательская грамотность является одним из ключевых инструментов посредничества. Посредничество всегда происходит в конкретном социальном контексте, который влияет на его форму и эффективность. Посредничество – это активный процесс, направленный на расширение возможностей людей в обучении, взаимодействии и решении проблем, и читательская грамотность играет в этом процессе значимую роль.

Медиативная модель формирования успешности в достижении планируемых результатов учащимися кадетского училища позволяет создать необходимую адаптивную развивающую среду, способствующую успешному обучению на уровне общего образования (см. табл. 1).

В основе лежит концепция «медиативности» и строится вокруг ученика, его личностного роста и развития.

Медиация в образовании – опосредованное обучение, где ключевую роль играет взаимодействие. Этот подход опирается на идеи Л. С. Выготского о важ-

¹ Coste D., Cavalli M. Education, mobility, otherness. The mediation functions of schools. URL: <https://www.ecml.at/Portals> (дата обращения: 10.10.2025).

Таблица 1 / Table 1

Медиативная модель формирования успешного достижения образовательных результатов учащимися кадетского училища / A mediating model for achieving planned results by students of a cadet school

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ БЛОК	СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ:	МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ	МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ БЛОК
Содержательно-целевой блок	1. Национальные цели развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года 2. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» 3. Национальный проект «Образование» 4. Требования ФГОС ООО, ФООП ООО 5. Стратегия комплексной безопасности детей в Российской Федерации на период до 2030 года 6. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации	1. <i>Личностно-ценностный</i> , определяющий цель и результат образования; 2. <i>Системно-деятельностный</i> , направленный на организацию образовательного процесса; 3. <i>Культурно-исторический</i> , необходимый для отбора содержания образования	
ЦЕЛЬ: Формирование у учащихся кадетского училища успешного достижения образовательных результатов	ЭТАПЫ: – подготовительный, – основной, – итоговый.	ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ: – <i>личностные</i> : познавательная и социальная активность, ответственность, самостоятельность, рефлексия;	
ЗАДАЧИ: 1. Создание эмоционально-комфортной образовательно-развивающей среды; 2. Формирование у учащихся: – личностных качеств; – учебной мотивации; – коммуникативно-когнитивной компетенции	СПОСОБЫ: квант-технологии развития перцептивных (смысловое аудирование и смысловое чтение), продуктивных (говорение и письмо) умений и компетенций; СРЕДСТВО: Программа внеурочной деятельности «Квант-технологии: читаю, понимаю, применяю». Образовательно-развивающая среда	– <i>метапредметные</i> : коммуникативно-когнитивная компетенция; – <i>предметные</i> – академическая успеваемость. Комплекс диагностических методик	
ЦЕННОСТНО-ПРОДУКТИВНЫЙ БЛОК Индивидуальная карта прогресса, ориентир учебной успешности, смысловой код текста, «ожившие страницы», шкала самооценки			

Источник: разработано авторами.

ности помощи взрослого в усвоении ребёнком культурно-исторического опыта. Р. Фейерштейн расширил эту концепцию, введя понятие медиатора – человека, который помогает ученику понять связь между стимулом и объектом. Схема взаимодействия выглядит так: «Стимул – Медиатор – Ученик – Медиатор – Реак-

ция (Рефлексия / добавлено авторами)» (С–М–О–М–Р)¹ [11].

Модель состоит из взаимосвязанных блоков: стратегические ориентиры, методологические подходы и соответствующ-

¹ Coste D., Cavalli M. Education, mobility, otherness. The mediation functions of schools. URL: <https://www.ecml.at/Portals> (дата обращения: 10.10.2025).

щие им принципы, содержательно-целевого, организационно-технологического и критериально-диагностического блоков, ценностно-продуктивного блока.

Стратегический блок определяет государственные приоритеты в сфере образования¹. Методологический блок включает в себя личностно-ценностный, системно-деятельностный и культурно-исторический подходы.

Личностно-ценностный подход: направлен на признание уникальности каждого ученика, учёт его личностных особенностей, интересов и потребностей. Данный подход реализуется с помощью трёх стратегий: социокультурного, социального и персонального развития личности учащихся. Системно-деятельностный подход предполагает, что приоритетной деятельностью выступает коммуникативно-речевая, которая реализуется в образовательном процессе с помощью других видов деятельности (учебной, познавательной, игровой, проектной, исследовательской и пр.). Образовательный процесс рассматривается как целостная система, состоящая из взаимосвязанных элементов; процесс, в котором ученики являются активными субъектами деятельности, а не пассивными слушателями. Культурно-исторический подход используется для отбора программного материала с учётом культурных особенностей учеников, их жизненного опыта и ценностей.

В содержательно-целевом блоке определены цель и задачи, которые реализует педагог, направляя усилия на создание благоприятной личностно-созидающей, образовательно-развивающей среды и комфортной обстановки в классе.

В организационно-технологическом блоке представлены этапы, способы и средство реализации медиативной модели формирования успешного достижения

образовательных результатов учащимися кадетского училища. В качестве способов реализации медиативной модели выступают квант-технологии развития перцептивных и продуктивных умений и компетенций [7; 8; 14], которыми учащиеся овладевают в рамках программы внеурочной деятельности «Квант-технологии: читаю, понимаю, применяю».

Обучающиеся используют квант-технологии как последовательность действий, основанных на заданном алгоритме экспресс-метода «квант». Однако под руководством учителя освоение квант-технологий приводит к тому, что технология перестаёт быть просто способом обучения, а становится инструментом личностного роста.

В критериально-диагностическом блоке изложены показатели, критерии и комплекс диагностических методик. Ценностно-продуктивный блок включает компоненты саморегуляции достижения образовательных результатов: индивидуальная карта прогресса, ориентир учебной успешности, смысловой код текста, «ожившие страницы», шкала самооценки.

Квант-технологии развития стратегий смыслового чтения и повышения успеваемости учащихся

Обучение является глубоко социальным и культурным процессом. Знания и навыки формируются в контексте культурного и социального взаимодействия. Обучение происходит через взаимодействие с другими людьми (учителями, сверстниками, членами сообщества). Культура оказывает огромное влияние на то, как учащиеся воспринимают и интерпретируют информацию². Язык, символы, артефакты – всё это инструменты культуры, которые используются в процессе обучения. В данном случае мы обращаемся к концепции, разработанной Л. С. Выготским, – зоне актуального и

¹ Указ Президента РФ № 400 от 02.07.2021 года «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации». URL: <https://clck.ru/3S5yaE> (дата обращения: 10.10.2025).

² Coste D., Cavalli M. Education, mobility, otherness. The mediation functions of schools. URL: <https://www.ecml.at/Portals> (дата обращения: 10.10.2025).

ближайшего развития; тому, что учащийся может сделать самостоятельно, и тому, что он может сделать с помощью более опытного человека [4]. Учитель выступает в роли посредника между учащимся и культурой, помогает учащимся осваивать культурные инструменты и участвовать в социальном взаимодействии¹.

Такой подход в обучении призывает к созданию образовательной среды, которая стимулирует активное участие учащихся, учитывает их предыдущий опыт и культурный контекст, способствует развитию их коммуникативно-когнитивных умений. Обучение – это не просто передача информации, а сложный процесс конструирования знаний в социальном и культурном контексте.

Исследования подтверждают, что обучение происходит наиболее эффективно, когда ученик чувствует себя в безопасности и комфорте. Угрожающая или негативная среда активизирует систему «бей или беги», что препятствует обучению [18].

Комфортная, безопасная и развивающая среда крайне важна в таких учреждениях, как кадетские училища.

Конкурсный отбор в кадетские училища формирует уникальный коллектив, состоящий из учащихся с разными стартовыми условиями. Различия в уровне образования, семейном воспитании, ценностных ориентаций и культурных традиций, опыта взаимодействия создают как возможности для обогащения, так и определённые вызовы в процессе обучения и формирования единого кадетского коллектива.

Каждое сообщество, будь то семья, школа или группа сверстников, обладает уникальной культурой. Эта культура проявляется в ценностях, нормах поведения, способах общения и критериях принятия новых членов. Речевая культура, используемая дома, может отличаться

от речевой культуры, которую дети слышат от сверстников или видят в СМИ. Образовательную организацию, таким образом, можно рассматривать как культурную организацию, передающую определённый набор норм и ценностей. Даже если кто-то не согласен с этими нормами, он всё равно признаёт их существование [10; 18, с. 45; 19].

В такой ситуации необходимыми средствами становятся общение в процессе обучения, направленное на освоение знаний, и развитие способности справляться с неизвестным. В этой связи возрастает интерес к технологиям развития восприятия, переработки и усвоения информации как к инструменту развития когнитивных функций человека [5, с. 207].

Освоение стратегий смыслового чтения связано с формированием когнитивных способностей к быстрой и качественной обработке информации, выделению основных смысловых единиц и эффективному управлению большими объёмами данных [3]. Современные исследования показывают, что современный читатель «квантирует» воспринимаемую информацию, перерабатывая её в «смысловые ядра» [3].

Способом быстрой обработки информации является экспресс-метод «квант», который предполагает последовательное выполнение ряда действий, включающих следующие процессы: поиск и получение информации, определение ключевых слов, формулировку тезисов, создание наглядной схемы/плана, формулирование вопросов для углублённого понимания.

Успешное применение экспресс-метода «квант» в кадетском училище представлено авторами в статье «Эффективные технологии развития навыков смыслового чтения у обучающихся основного общего образования» [17]. Результаты исследования демонстрируют статистически значимую взаимосвязь между применением квант-технологий развития стратегий смыслового чтения и повышением успеваемости учащихся.

¹ Coste D., Cavalli M. Education, mobility, otherness. The mediation functions of schools. URL: <https://www.ecml.at/Portals> (дата обращения: 10.10.2025).

Влияние медиативной модели на образовательные результаты учащихся кадетского училища

В Российской Федерации в качестве инструмента мониторинга образовательных достижений учащихся выступают всероссийские проверочные работы (ВПР). Всероссийские проверочные работы позволяют оценить уровень освоения образовательных программ школьниками по основным предметам. ВПР позволяют вести мониторинг динамики образовательных достижений. Отслеживать изменения в уровне знаний учащихся во времени, что позволяет оценить эффективность образовательных реформ и программ. Проведение ВПР по всей стране обеспечивает равные возможности, что позволяет сравнить результаты обучения в разных регионах и школах. ВПР позволяют оценить усвоение ключевых понятий, фактов, принципов и методов по каждому предмету. Уровень сформированности функциональной грамотности: способности применять полученные знания и умения в реальных жизненных ситуациях.

Результаты всероссийских проверочных работ можно считать объективной

оценкой успешности достижения учащимися образовательных результатов. Всероссийские проверочные работы основаны на системно-деятельностном, уровневом и комплексном подходах к оценке образовательных достижений.

В рамках ВПР наряду с предметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования оценивается также достижение метапредметных результатов, включающих освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные)¹.

Одним из параметров анализа статистических отчётов является «Достижение планируемых результатов».

Сравнение достижения планируемых результатов учащихся 5–8 классов Петрозаводского кадетского училища с результатами учащихся 5–8 классов общеобразовательных школ Республики Карелия и России показывает более высокие резуль-

¹ Описание контрольных измерительных материалов для проведения в 2025 году проверочной работы по русскому языку 5 класс. URL: https://fioco.ru/Media/Default/Documents/ВПР-2025/VPR_RU-5_Opisanie_2025.pdf (дата обращения: 10.10.2025).

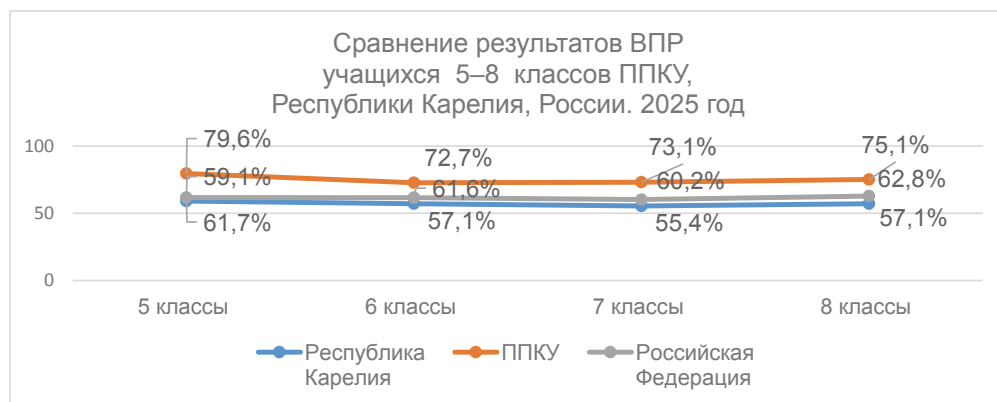


Рис. 1 / Fig. 1. Средний балл результатов ВПР учащихся 5–8 классов ППКУ и среднего балла учащихся 5–8 классов общеобразовательных школ Республики Карелия и Российской Федерации / Average score of All-Russian verification works (VPR) results for students in grades 5–8 of secondary vocational schools and the average score of students in grades 5–8 of secondary schools in the Republic of Karelia and the Russian Federation

Источник: разработано авторами.

таты кадет, чем учащихся школ по всем предметам диагностики (см. рис. 1).

Диагностическая работа по русскому языку формата ВПР направлена на проверку элементов содержания и требований к уровню подготовки учащихся основного общего образования по учебному предмету «Русский язык»: предметных и метапредметных результатов.

Проверяемые требования к метапредметным результатам: познавательные УУД (базовые логические действия, базовые исследовательские действия, работа с информацией); коммуникативные УУД (общение); регулятивные УУД (самоорганизация, самоконтроль, эмоциональный интеллект, принятие себя и других).

Некоторые проверяемые требования к предметным результатам (в контексте темы исследования): владеть различными видами чтения (просмотровым, ознакомительным, изучающим, поисковым), понимать содержание прослушанных и прочитанных научно-учебных и художественных текстов различных функционально-смысловых типов речи [12].

Сравнение результатов диагностической работы формата ВПР по русскому

языку показывает, что результаты учащихся ППКУ значительно выше результатов учащихся школ Республики Карелия и России (см. рис. 2).

Ежегодно в ППКУ проводятся диагностические работы сформированности метапредметных умений (смыслового чтения и умений работать с информацией). Обучающимся предлагается выполнить задания к незнакомым текстам математического, естественно научного и исторического содержания. Обучающиеся, освоившие программу смыслового чтения на основе применения квант-технологий в 5 классе, в 6 классе показывают значительную положительную динамику сформированности навыков смыслового чтения и умений работать с информацией (рис. 3)¹.

Также была проведена оценка метапредметных результатов обучения (включая регулятивные, коммуникативные и познавательные компоненты).

¹ Метапредметные результаты: стандартизированные материалы для промежуточной аттестации: 6 класс. Пособие для учителя (в комплекте с электронным приложением) / Г. С. Ковалева, И. П. Васильевых, Ю. Н. Гостева и др.; под ред. Г. С. Ковалевой. СПб.: Просвещение, 2014. 151 с.

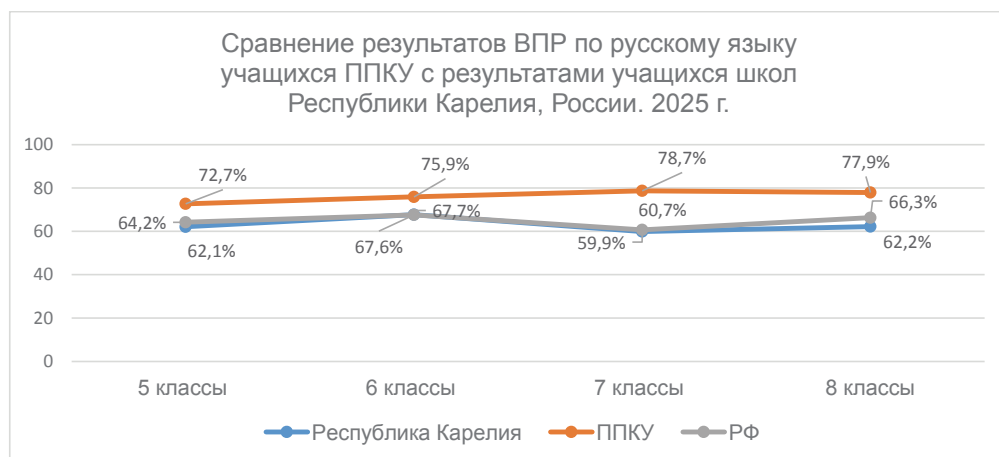


Рис. 2. / Fig. 2. Среднее значение результатов диагностических работ формата ВПР по русскому языку обучающихся ППКУ, Республики Карелии, Российской Федерации / Average value of the results of diagnostic tests in the Russian language for students of secondary vocational schools in the Republic of Karelia, Russian Federation.

Источник: разработано авторами.

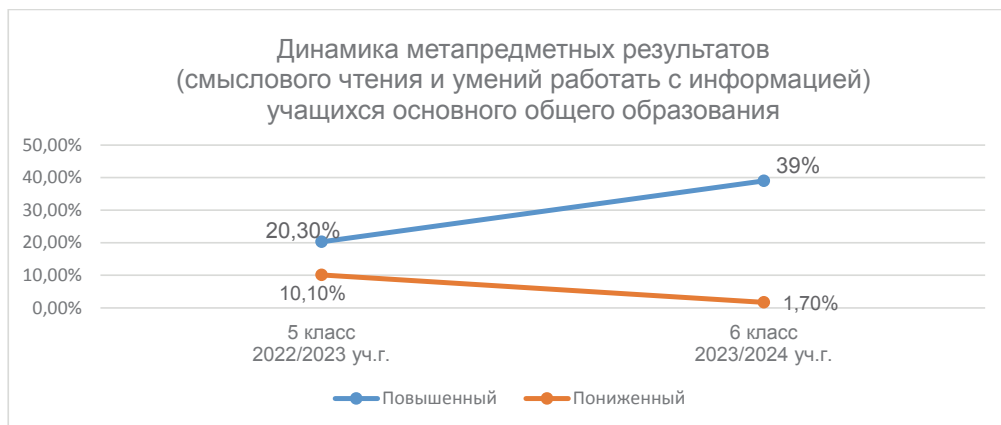


Рис. 3 / Fig. 3. Динамика метапредметных результатов (смыслового чтения и умения работать с информацией) учащихся 6 классов / Dynamics of the meta-subject results (semantic reading and information processing skills) of 6th grade students

Источник: разработано авторами.

В оценке приняло участие 328 учащихся основного общего образования кадетского училища.

Оценка производилась на основе методики оценки метакогнитивного опыта подростков в учебной и внеучебной деятельности (далее – Методика оценки), разработанной исследователями Т. А. Смирновой и А. Е. Фоминым [17] (см. рис. 4).

Мы согласны с авторами данной методики, которые предполагают значитель-

ную схожесть метапредметных результатов обучения и метапредметных умений, т. к. эти результаты и умения способствуют формированию таких умений, которые позволят успешно выполнять учебную и неучебную деятельность.

В соответствии с методикой оценки по результатам диагностики 91,6% учащихся основного общего образования ППКУ имеют «хороший» и «отличный» уровень сформированности метапредметных умений.

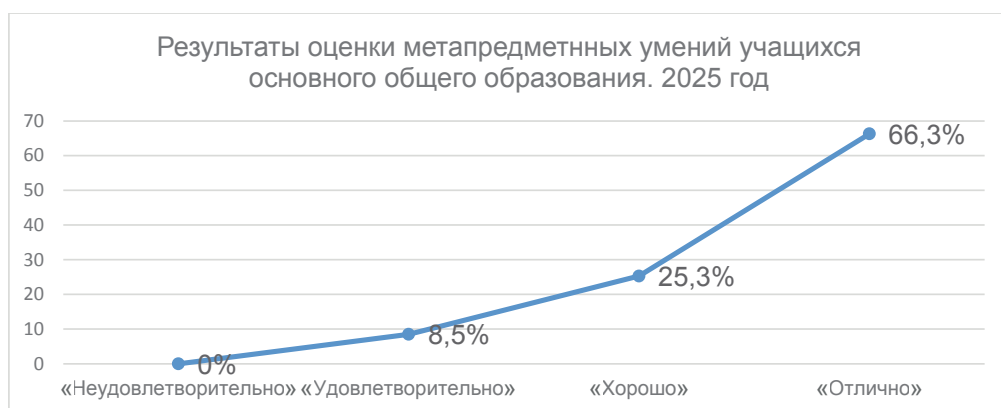


Рис. 4 / Fig. 4. Результаты оценки метапредметных умений учащихся основного общего образования кадетского училища / The results of assessing the meta-subject skills of students of the basic general education at the cadet school.

Источник: разработано авторами.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ключевым элементом модели успешного достижения учащимися образовательных результатов является создание поддерживающих отношений между участниками образовательного процесса. Посредничество, основанное на принципах сотрудничества и взаимопонимания, позволяет учителю учитывать личностные особенности, интересы и потребности учащихся. Это способствует формированию позитивной, эмоционально-комфортной атмосферы в классе, где каждый ученик чувствует себя услышанным и понятым. Ученики, которые находятся в благоприятной атмосфере вместе со своим учителем, более мотивированы к обучению и более активно участвуют в учебном процессе.

Медиативная модель успешного достижения учащимися образовательных результатов, которая реализуется посредством квант-технологий и экспресс-метода «квант», способствует повышению мотивации и вовлечённости учащихся в процесс взаимодействия, формированию метапредметных умений.

Развитие коммуникативно-когнитивных умений посредством квант-технологий предполагает принципиально иной подход к организации образовательного процесса, основанный на альтруистическом взаимодействии педагога с обучающимися. В отличие от традиционных моделей, где контроль и оценка являют-

ся прерогативой преподавателя, данная технология предполагает делегирование этих функций учащимся при условии предоставления им чётких и объективных эталонов оценки. Это позволяет обучающимся самостоятельно выбирать задания, соответствующие их уровню подготовки и интересам, либо конструировать собственные образовательные задачи и пути их решения. Подобный подход, основанный на принципах саморегуляции и внутренней мотивации, способствует повышению ответственности, формированию адекватной самооценки и развитию навыков самодиагностики. Ключевым условием эффективности технологии является обеспечение прозрачности целей обучения и результатов развития, представленных в уровневой структуре [5, с. 92–93; 9].

Анализ результатов всероссийских проверочных работ, оценка сформированности метапредметных умений учащихся кадетского училища позволяет утверждать, что медиативные практики, лежащие в основе модели, направлены на развитие ключевых метапредметных умений и личностных качеств, таких как самосознание, саморегуляция, эмпатия и позитивное мышление, необходимых для успешного обучения и адаптации в образовательной среде. Создание такой среды, в свою очередь, оказывает положительное влияние на академическую успеваемость, благополучие учащихся и их личностное развитие.

ЛИТЕРАТУРА

1. Асмолов А. Г. Персонализация образования и антропология будущего // Народное образование. 2021. № 3 (1486). С. 75–82.
2. Асмолов А. Г. Путеводитель школы возможностей: программирование непрограммируемого // Образовательная политика. 2020. Т. 83, № 2. С. 6–7.
3. Вольнкина Н. В., Горлова Н. А. Квант-технология смыслового чтения: учебное пособие для слушателей магистратуры военных вузов. Воронеж: Научная книга, 2023. 115 с.
4. Выготский Л. С. Мышление и речь. М.: Аст, 2022. 576 с.
5. Горлова Н. А. Методика обучения иностранному языку. М.: Академия, 2017. 336 с.
6. Горлова Н. А. Педагогика личности: учебное пособие М.: Русайнс, 2024. 204 с.
7. Горлова Н. А. Смысловая сфера современного ребёнка как основа профилактики, коррекции и развития // Специальное образование. 2013. № 2 С. 19–32.
8. Горлова Н. А. Сущность и содержание личностно-созидающей стратегии // Журавлёвские чтения. Научно-педагогические основы проектирования личностно-созидающей стратегии обра-

- зования: материалы IX Международной научно-практической конференции, проводившейся в рамках IX Международного фестиваля науки (Москва, 13 февраля 2024 года) / под ред. Н. А. Горловой. М.: ГУП, 2024. 1 CD-ROM. Электрон. Текстовые дан. (6,97 Мб).
9. Горлова Н. А. Универсальные квант-технологии формирования смыслового аудирования у младших школьников // *Специальное образование*. 2020. № 1 (57). С. 17–39. DOI: 10.26170/sp20-01-02.
 10. Данилова М. В. Жизненные ориентиры как ресурс формирования системы ценностных ориентаций современных старшеклассников // *Научно-педагогическое обозрение*. 2025. № 3 (61). С. 153–164. DOI: 10.23951/2307-6127-2025-3-153-164.
 11. Майзель О. В. Метод развития познавательного потенциала Р. Фейерштейна и Р. Гузмана // *Клиническая и специальная психология*. 2016. Т. 5, № 3. С. 130–144. DOI: 10.17759/psyclin.2016050309.
 12. Пономарева Л. Д., Чурилина Л. Н. Текст как дидактическая доминанта современной системы речетворческого развития обучающихся: интерпретационный аспект // *Перспективы науки и образования*. 2019. № 1 (37). С. 365–379. DOI: 10.32744/pse.2019.1.27.
 13. Развитие критического мышления будущих педагогов при работе с сервисами генеративного контента / Е. А. Мамаева, Д. Ю. Ляпунов, З. В. Шилова, Н. Н. Шадрин // *Перспективы науки и образования*. 2025. № 5. С. 681–694. DOI: 10.32744/pse.2025.5.44.
 14. Сериков В. В. Личностно-ориентированный подход в образовании: концепции технологии: монография. Волгоград: Перемена, 1994. 152 с.
 15. Синтез педагогики и психологии – прорыв в образовании. Рекомендации выдающегося психолога в помощь детским педагогам (по трудам Л. Выготского) / сост.: А. А. Леонтьев. М.: Амрита-Русь, ИД Шалвы Амонашвили, 2022. 248 с.
 16. Смирнова Т. А., Фомин А. Е. Методика оценки метакогнитивного опыта подростков в учебной и неучебной деятельности: конструирование и апробация // *Мир науки. Педагогика и психология*. 2023. Т. 11, № 2. URL: <https://mir-nauki.com> (дата обращения: 10.10.2025).
 17. Теплова С. А., Горлова Н. А. Эффективные технологии развития навыков смыслового чтения у обучающихся основного общего образования // *Перспективы науки и образования*. 2024. № 4 (70). С. 350–365.
 18. Чеккуева З. Н. Речевая агрессия педагога как деструктивный фактор межличностного взаимодействия в системе учитель – ученик: автореф. дис. ... канд. псих. Наук. Ставрополь, 2004. 23 с.
 19. Adler A., Seligman M. E. P. Positive education: positive psychology and classroom interventions. NY: Sustainable Development Solutions Network, 2018. Pp. 52–73. DOI: 10.1080/03054980902934563.

REFERENCES

1. Asmolov, A. G. (2021). Personalization of Education and the Anthropology of the Future. In: *Public Education*, 3 (1486), 75–82 (in Russ.).
2. Asmolov, A. G. (2020). Guide to the School of Possibilities: Programming the Unprogrammable. In: *Educational Policy*, 83, 2, 6–7 (in Russ.).
3. Volynkina, N. V. & Gorlova, N. A. (2023). *Quantum Technology of Meaningful Reading: A Textbook for Students of the Master's Program at Military Universities*. Voronezh: Nauchnaya Kniga publ. (in Russ.).
4. Vygotsky L. S. (2022). *Thinking and Speech*. Moscow: AST publ. (in Russ.).
5. Gorlova, N. A. (2017). *Methods of Teaching a Foreign Language*. Moscow: Academy publ. (in Russ.).
6. Gorlova, N. A. (2024). *Pedagogy of Personality: A Study Guide*. Moscow: Rusains publ. (in Russ.).
7. Gorlova, N. A. (2013). The Semantic Sphere of a Modern Child as a Basis for Prevention, Correction, and Development. In: *Special Education*, 2, 19–32 (in Russ.).
8. Gorlova, N. A. (2024). The Essence and Content of a Personality-Creating Strategy. In: Gorlova, N. A., ed. *Zhuravlev Readings. Scientific and Pedagogical Foundations for Designing a Personality-Creating Strategy in Education: Proceedings of the IX International Scientific and Practical Conference Held as Part of the IX International Science Festival (Moscow, February 13, 2024)*. Moscow: Federal State University of Education publ.
9. Gorlova, N. A. (2020). Universal Quantum Technologies for Developing Semantic Listening Comprehension in Primary School Students. In: *Special Education*, 1 (57), 17–39 (in Russ.). DOI: 10.26170/sp20-01-02.

10. Danilova, M. V. (2025). Life Guidelines as a Forming Resource for the System of Value Orientations of Modern High School Students. In: *Pedagogical Review*, 3 (61), 153–164. DOI: 10.23951/2307-6127-2025-3-153-164 (in Russ.).
11. Maisel, O. V. (2016). The Method of Developing Cognitive Potential of R. Feuerstein and R. Guzman. In: *Clinical Psychology and Special Education*, 5, 3, 130–144. DOI: 10.17759/psyclin.2016050309 (in Russ.).
12. Ponomareva, L. D. & Churilina, L. N. (2019). Text as a Didactic Dominant of the Modern System of Speech-Creative Development of Students: An Interpretive Aspect. In: *Prospects of Science and Education*, 1 (37), 365–379. DOI: 10.32744/pse.2019.1.27 (in Russ.).
13. Mamaeva, E. A., Lyapunov, D. Yu., Shilova, Z. Yu. & Shadrina, N. N. (2025). Development of Critical Thinking of Future Teachers When Working with Generative Content Services. In: *Perspectives of Science and Education*, 5, 681–694 (in Russ.). DOI: 10.32744/pse.2025.5.44.
14. Serikov, V. V. (1994). *A Personally Centered Approach to Education: Concepts of Technology*. Volgograd: Peremena publ. (in Russ.).
15. *Synthesis of Pedagogy and Psychology is a Breakthrough in Education. Recommendations of an Outstanding Psychologist to Help Children's Teachers (Based on the Works of L. Vygotsky)* (2022). Moscow: Amrita-Rus publ.: Shalva Amonashvili publ. (in Russ.).
16. Smirnova, T. A. & Fomin, A. E. (2023). A Methodology for Assessing the Metacognitive Experience of Adolescents in Academic and Non-Academic Activities: Design and Testing. In: *World of Science. Pedagogy and Psychology*, 11, 2. URL: <https://mir-nauki.com> (accessed: 10.10.2025).
17. Teplova, S. A. & Gorlova, N. A. (2024). Effective Technologies for Developing Meaningful Reading Skills in Basic General Education Students. In: *Perspectives of Science and Education*, 4 (70), 350–365 (in Russ.).
18. Chekkueva, Z. N. (2004). *Speech Aggression of a Teacher as a Destructive Factor in Interpersonal Interaction in the Teacher-student System: [dissertation]*. Stavropol (in Russ.).
19. Adler, A. & Seligman, M. E. R. (2018). *Positive Education: Positive Psychology and Classroom Interventions*. New York: Sustainable Development Solutions Network. DOI: 10.1080/03054980902934563.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Горлова Наталья Алексеевна (г. Москва) – доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики и современных образовательных технологий Государственного университета просвещения;

ORCID: 0000-0003-0325-2476; e-mail: na_ghorlova@yandex.ru

Теплова Светлана Анатольевна (г. Петрозаводск) – заведующий учебным отделом Петрозаводского президентского кадетского училища;

e-mail: svteplova@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Natalya A. Gorlova (Moscow) – Dr. Sci. (Education), Prof., Head of the Department, Department of Pedagogy and Modern Educational Technologies, Federal State University of Education;

ORCID: 0000-0003-0325-2476; e-mail: na_ghorlova@yandex.ru

Svetlana A. Teplova (Petrozavodsk) – Head of the Educational Department, Petrozavodsk Presidential Cadet School;

e-mail: svteplova@mail.ru

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ ПО ОБЛАСТЯМ И УРОВНЯМ ОБРАЗОВАНИЯ

Научная статья

УДК 378

DOI: 10.18384/2949-4974-2026-1-70-82

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОШИБКИ НАЧИНАЮЩИХ УЧИТЕЛЕЙ В ОСУЩЕСТВЛЕНИИ КОРРЕКЦИИ ЗНАНИЙ ШКОЛЬНИКОВ ПО ГЕОМЕТРИИ

Кислякова М. А.*, **Кочагина М. Н.**

Московский городской педагогический университет, г. Москва, Российская Федерация

** Корреспондирующий автор; e-mail: kislyakova-833@mgpu.ru*

Поступила в редакцию 13.08.2025

После доработки 14.10.2025

Принята к публикации 28.10.2025

Аннотация

Цель статьи – описание типичных методических ошибок, допускаемых выпускниками педагогических вузов при осуществлении коррекции знаний школьников по геометрии в первые годы работы.

Методология и методы. В работе использовались методы педагогического наблюдения, анализа и интерпретации методических ситуаций, качественный анализ письменных работ учащихся, а также обобщение опыта преподавания. Теоретическую основу составили труды в области методики преподавания математики, диагностики образовательных трудностей и формирования профессиональных компетенций учителя математики.

Результаты. Во введении рассматривается проблема начинающих учителей в работе с учащимися, испытывающими трудности при изучении геометрии. Автор обосновывает необходимость осуществления коррекции знаний школьников как неотъемлемую деятельность учителя математики. В работе выявлены три типа методических ошибок начинающих учителей геометрии: на этапе диагностики уровня и качества знаний школьников по геометрии и определения необходимости осуществления коррекции знаний, при планировании и проведении коррекционной работы, а также на этапе оценки результатов коррекции знаний школьников и рефлексии собственной коррекционной деятельности. Представлены примеры реальных методических ситуаций, демонстрирующих недостаточную сформированность профессионально-методических знаний и умений начинающих учителей, что приводит к неэффективной коррекции знаний школьников по геометрии. Примеры конкретных методических ошибок иллюстрируют, как недостаточная подготовка студентов может повлиять на эффективность образовательного процесса.

Теоретическая и/или практическая значимость. Теоретическая значимость работы заключается в уточнении структуры педагогической деятельности по осуществлению коррекции знаний школьников по геометрии; в формулировании трёх основных типов методических ошибок, допускаемых начинающими учителями в процессе коррекции знаний. В статье обосновывается необходимость целенаправленной работы по формированию готовности студентов к осуществлению коррекции знаний школьников по геометрии в процессе профессиональной подготовки.

Выводы. Предлагается включение в образовательные программы специального курса, направленного на формирование готовности студентов к осуществлению коррекции знаний школьников, что в свою очередь будет способствовать повышению качества математического образования и снижению неуспеваемости школьников по геометрии.

Ключевые слова: коррекция знаний школьников по геометрии, неуспеваемость, типичные ошибки, практическая подготовка студентов, готовность к педагогической деятельности, трудности и ошибки начинающих учителей

Для цитирования: Кислякова М. А., Кочагина М. Н. Методические ошибки начинающих учителей в осуществлении коррекции знаний школьников по геометрии // Московский педагогический журнал. 2026. № 1. С. 70–82. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-70-82>

Original research article

METHODOLOGICAL MISTAKES MADE BY ASPIRING TEACHERS IN CORRECTION OF STUDENTS' KNOWLEDGE OF GEOMETRY

M. Kislyakova, M. Kochagina*

Moscow City, Moscow, Russian Federation

** Corresponding author, e-mail: kislyakova-833@mgpu.ru*

Received by the editorial office 13.08.2025

Revised by the author 14.10.2025

Accepted for publication 28.10.2025

Abstract

Aim. To identify and analyze typical methodological mistakes made by graduates of pedagogical universities when correcting students' knowledge of geometry in the early years of their work.

Methodology. The work used methods of pedagogical observation, analysis and interpretation of methodological situations, qualitative analysis of students' written works, as well as generalization of teaching experience. The theoretical basis consists of works in the field of teaching mathematics, diagnosis of educational difficulties and the formation of professional competencies of mathematics teachers.

Results. The introduction discusses the problem of novice teachers working with students who have difficulties in learning geometry. The need to correct the knowledge of schoolchildren as an integral activity of a mathematics teacher is substantiated. The paper identifies three types of methodological errors that occur at the stage of diagnosing the level and quality of students' knowledge of geometry and determining the need for knowledge correction, when planning and conducting correctional work, as well as at the stage of evaluating the results of correcting students' knowledge and reflecting on their own correctional activities. Examples of real methodological situations are presented, demonstrating the insufficient formation of professional and methodological knowledge and skills of novice teachers, which leads to ineffective correction of students' knowledge of geometry. Examples

of specific methodological errors illustrate how insufficient student training can affect the effectiveness of the educational process.

Research implications. The theoretical significance of the work lies in clarifying the structure of pedagogical activities aimed at correcting students' knowledge of geometry, in formulating three main types of methodological errors made by novice teachers in the process of correcting knowledge. The article substantiates the need for purposeful work on the formation of students' readiness to correct students' knowledge of geometry in the process of professional training.

Conclusions. It is proposed to include in the educational programs a special course aimed at forming students' readiness to correct students' knowledge, which in turn will contribute to improving the quality of mathematical education and reducing academic failure in geometry.

Keywords: correction of students' knowledge of geometry, academic failure, typical mistakes, practical training of students, readiness for teaching, difficulties and mistakes of novice teachers

For citation: Kislyakova, M. A. & Kochagina, M. N. (2026). Methodological Mistakes Made by Aspiring Teachers in Correction of Students' Knowledge of Geometry. In: *Moscow Pedagogical Journal*, 1, 70–82. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-70-82>

ВВЕДЕНИЕ

Математическое образование представляет собой ключевой компонент общего образования, от качества которого зависит формирование научного мировоззрения, развитие логического мышления и функциональной грамотности обучающихся. Его значимость определяется общественно-государственным запросом на математически грамотного выпускника, сформулированным в федеральных государственных образовательных стандартах общего образования, где математическая подготовка рассматривается как необходимое условие успешной социализации и профессионального самоопределения школьника.

Особую роль в обеспечении качества математического образования играет школьный учитель, в чьи профессиональные функции входит не только преподавание геометрии, но и развитие личности учащегося с учётом его индивидуальных особенностей. Согласно требованиям профессионального стандарта педагога, учитель должен быть способен оказывать помощь обучающимся, не освоившим учебный материал, в том числе через реализацию коррекционных мероприятий, предусматривающих диагностику затруднений, формулирование гипотез об их причинах, а также проек-

тирование коррекционных мероприятий, направленных на устранение выявленных дефицитов¹.

В соответствии с компетенцией ОПК-5, определённой ФГОС ВО по направлению подготовки педагогических кадров, выпускник педагогического вуза должен быть способен осуществлять контроль и оценку результатов освоения обучающимися образовательной программы, выявлять и устранять трудности в обучении². Однако результаты наблюдений за деятельностью молодых специалистов и данные педагогической диагностики свидетельствуют о том, что выпускники педагогических вузов, приступающие к работе, не в полной мере готовы к осуществлению коррекции знаний школьников, особенно в области геометрии – од-

¹ Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. № 121 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование» (с изменениями и дополнениями) Редакция с изменениями № 1456 от 26.11.2020. URL: <https://base.garant.ru/71897858> (дата обращения: 10.10.2025).

² Приказ Минтруда России от 18.10.2013 № 544н «Об утверждении профессионального стандарта педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования (воспитатель, учитель))». URL: <https://base.garant.ru/70535556> (дата обращения: 10.10.2025).

ного из наиболее трудных для усвоения разделов школьной математики.

Анализ научной и методической литературы показывает, что проблема методических ошибок студентов старших курсов в процессе педагогической практики и затруднений начинающих учителей в коррекционной работе изучается на протяжении последних десятилетий. В работах Т. Ю. Андрущенко [10], Е. В. Аржаных [10], В. С. Карнацевича [1], И. Л. Федотенко [6], И. Е. Маловой, Т. С. Поляковой, Н. Л. Стефановой [11], Н. В. Тимербаевой [12; 13], Е. А. Мордвиновой [7], Т. И. Шукшиной [16] и др. основные затруднения и ошибки начинающих учителей связаны с:

– организацией учебной деятельности обучающихся (развитие познавательных и рефлексивных способностей, организация процесса обучения, учёт индивидуальных особенностей учащихся, планирование учебного и внеучебного времени, организация самостоятельной работы и т. д.);

– коммуникацией с учителями, администрацией школы, учениками и родителями [8];

– профессиональным самопониманием и саморазвитием [15].

В исследованиях В. С. Карнацевича, Т. С. Поляковой, И. Е. Маловой, Н. С. Стефановой, Л. В. Шкериной [14], Н. А. Кейф и др. выделяются типичные ошибки студентов старших курсов и начинающих учителей математики, связанные с отбором содержания обучения математике, структурой урока по математике, с выбором форм, методов и средств обучения математике, с контролем и коррекцией знаний.

Например, в работе В. С. Карнацевича указано более десяти типичных ошибок, которые совершает студент-практикант, среди них: неверно подобранное содержание урока математики, неудачные формулировки вопросов, математические ошибки в решении задач и т. д. [1].

В исследовании Т. С. Поляковой предупреждение и преодоление неуспе-

ваемости школьников является одной из основных трудностей начинающих учителей, она пишет: «Естественна очень высокая интенсивность затруднений при обеспечении активного внимания слабоуспевающих в процессе объяснения нового материала, при попытках заинтересовать отстающих, вовлечь их в внеклассную работу»¹.

И. Е. Малова указывает на типичные ошибки учителей, приводящие к трудностям учащихся в обучении геометрии. Перечислим некоторые из них на примере работы с теоремой:

– ошибки в подборе содержания (не выделены ситуации, в которых может применяться понятие, теорема, правило);

– ошибки в структуре изложения (пропущен этап в методике формирования понятия, умения, теоремы);

– ошибки в ведении диалога (учащиеся не привлекаются к работе с формулировкой понятия, теоремы, правила и т. д.);

– ошибки в логике изложения (отсутствуют связи с прошлым, выделены очень мелкие этапы)².

Однако деятельность учителя по коррекции знаний школьников, испытывающих трудности при изучении геометрии, несмотря на её значимость, зачастую рассматривается как необязательная часть учебного процесса и не выделяется в качестве самостоятельного и целенаправленного объекта педагогической подготовки.

Таким образом, необходимость комплексного анализа типичных методических ошибок, совершаемых начинающими учителями при коррекции знаний школьников по геометрии, обусловлена объективной неготовностью выпускников педагогических вузов к выполнению данной функции и недостаточной пропра-

¹ Полякова Т. С. Анализ затруднений в педагогической деятельности начинающих учителей. М.: Педагогика, 1983. 128 с. С. 40.

² Малова И. Е. Теория и методика обучения математике в средней школе: учебное пособие. М.: Владос, 2009. С. 183–184.

ботанностью соответствующего компонента в программах профессиональной подготовки. Актуальность настоящего исследования определяется как практическими затруднениями выпускников педагогических вузов, так и необходимостью повышения качества геометрической подготовки школьников в условиях реализации требований ФГОС.

Целью статьи является описание типичных методических ошибок, допускаемых выпускниками педагогических вузов при осуществлении коррекции знаний школьников по геометрии в первые годы работы.

Для достижения данной цели решались следующие задачи:

- 1) рассмотреть особенности коррекции знаний школьников по геометрии;
- 2) выделить типы методических ошибок начинающих учителей математики;
- 3) раскрыть причины методических ошибок начинающих учителей.

Коррекция знаний школьников по геометрии

В работах В. М. Брадиса, В. А. Далингера, Я. И. Груденова, В. А. Гусева, В. И. Рыжика, Г. И. Саранцева, З. И. Слепкань, Л. М. Фридмана, П. А. Шеварева и других учёных исследовались причины трудностей учащихся при обучении геометрии, которые проявляются в том, что ученики не понимают аксиоматическое построение геометрии, не могут запомнить определения понятий, путают свойства и признаки понятий, допускают небрежность в рассуждениях и аргументации, не могут удерживать внимание на многошаговой задаче, не могут обосновать решение планиметрических задач, действуют формально и т. д.

Исторический анализ этой проблемы позволяет выделить два взаимосвязанных детерминанта: объективный (сама специфика геометрического знания) и субъективный (особенности формирования когнитивных структур учащихся в процессе обучения геометрии).

Следовательно, коррекция знаний школьников по геометрии является неотъемлемой частью учебного процесса, которая проявляется как система методических мероприятий по внесению изменений в процесс обучения геометрии, направленная на:

– устранение пробелов в знаниях и умениях обучающихся с целью достижения промежуточных или итоговых планируемых результатов по геометрии;

– повышение качества знаний обучающихся по геометрии с целью обеспечения достижения более высокого уровня знаний по геометрии по сравнению с текущим [4].

Коррекция становится необходимой тогда, когда ученик не может обойтись без помощи, указаний и руководства учителя. Отсутствие своевременной коррекционной работы в образовательном процессе может привести к снижению качества и уровня знаний учащихся или невозможности дальнейшего обучения геометрии из-за серьёзных пробелов в знаниях, понимании и в умениях школьников [4].

В структуре деятельности учителя по коррекции знаний учащихся по геометрии выделяют ориентировочную, исполнительную и результативно-оценочную части [9].

Ориентировочная часть связана с фиксированием необходимости проведения коррекции знаний школьников на основе полученных диагностических данных, с определением возможных причин несформированности компонентов структуры знаний согласно планируемому результату обучения геометрии, с определением необходимости проведения коррекции знаний, с определением объектов и субъектов коррекции, а также с постановкой цели коррекции знаний учащихся по геометрии и мотивирование учащихся в участие в процессе коррекции знаний.

Исполнительная часть связана с выбором вида коррекции, с отбором содер-

жания обучения для коррекции знаний учащихся по геометрии и с выбором методического инструментария (форм, методов и средств коррекции знаний), обеспечивающего повышение качества знаний и умений учащихся по геометрии и возможность перехода учащихся на следующий уровень усвоения знаний и умений; с оказанием специальной помощи в преодолении причин, вызвавших трудности, если учащийся сам не справляется.

Результативно-оценочная часть представляет собой организацию контроля и оценки результатов коррекции знаний школьников по геометрии и принятия решения об окончании процесса коррекции знаний. Результативно-оценочная часть включает и проведение педагогической рефлексии учителем проведённой работы.

В случаях, когда начинающий учитель не осознаёт необходимости проведения коррекции знаний школьников по математике и не владеет соответствующими профессионально-методическими знаниями и умениями, в его педагогической деятельности могут проявляться методические ошибки.

Типы методических ошибок начинающих учителей математики

В соответствии со структурой деятельности учителя можно выделить *три типа методических ошибок* начинающих учителей в осуществлении коррекции знаний школьников по геометрии.

Тип 1. Ошибки диагностико-прогностического характера проявляются в неверной интерпретации уровня и структуры знаний обучающихся, отсутствии выявления образовательных дефицитов, недостаточном обосновании необходимости проведения коррекционной работы.

Тип 2. Ошибки проектировочно-исполнительского характера связаны с методически необоснованным выбором содержания, форм, методов и средств коррекционной деятельности, а также с

отсутствием учёта причин возникновения затруднений у обучающихся по геометрии.

Тип 3. Ошибки рефлексивно-оценочного характера выражаются в отсутствии повторной диагностики, недооценке эффективности предпринятых коррекционных мер, неспособности к самоанализу педагогических решений и процедур.

Ниже представлены методические ошибки, выявленные в процессе анализа педагогической деятельности начинающих учителей геометрии.

Приведём пример *первого типа ошибок*. Прежде всего, начинающие учителя допускают методические ошибки тогда, когда для контроля уровня и качества знаний школьников по геометрии учитель неверно выделяет дидактические единицы, подлежащие проверке. Некорректная диагностика уровня и качества усвоения учебного материала приводит к тому, что у учителя возникает искажённое представление о действительном уровне подготовки обучающихся.

Например, при проведении текущего контроля учитель использует идентичные или однотипные задания, ранее предлагавшиеся учащимся на учебном занятии. Это приводит к тому, что контроль не выявляет реальных затруднений школьников, и, следовательно, не предоставляет возможности для последующей целенаправленной коррекции знаний.

Пример 1. Для контроля уровня знаний и умений школьников по теме «Свойства вписанных углов» учителем была разработана самостоятельная работа, включающая лишь однотипные задания на нахождение вписанного угла по известной части дуги окружности (рис. 1).

Однако в данной работе отсутствовали задания, направленные на диагностику умений: распознавать, изображать и обозначать центральные и вписанные углы; определять вписанные углы, опирающиеся на одну и ту же дугу; применять свойство вписанных углов в ходе решения задач и т. д. Следовательно, не были

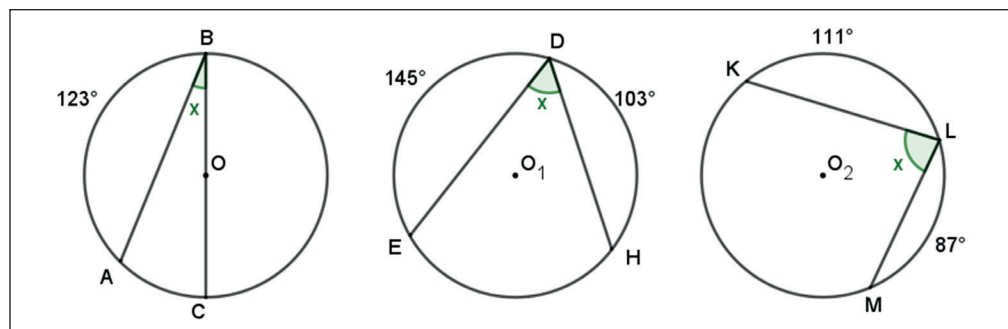


Рис. 1/ Fig. 1. Самостоятельная работа / An independent work

Источник: разработано учителем.

зафиксированы типичные трудности учащихся, характерные для темы, и, как результат, не возникла необходимость в реализации коррекционных мер, несмотря на их объективную актуальность.

В ряде случаев учитель, зафиксировав затруднения обучающихся, не инициирует соответствующие педагогические действия, игнорируя необходимость осуществления коррекционной работы.

Пример 2. При изучении темы «Параллельные прямые» учащиеся допустили типичную ошибку в задаче: «На рисунке 2 найдите $\angle ADE$, если $\angle EBC = 112^\circ$, $\angle BED = 68^\circ$, $\angle BDE = 40^\circ$ », приняв за истину, что прямые ED и BC параллельны.

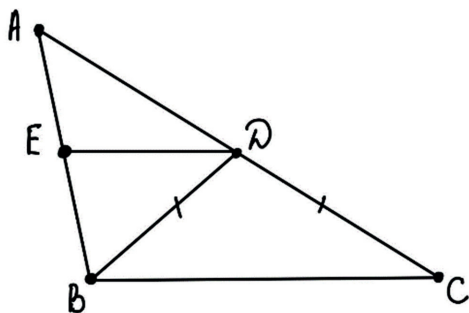


Рис. 2 / Fig. 2. Задача при изучении темы «Параллельные прямые» / A task for studying the topic “Parallel Lines”

Несмотря на наличие содержательных неточностей в рассуждениях школьников, начинающий учитель не осуществил коррекцию, мотивируя это тем, что

учащиеся получили верный числовой результат. Подобный подход лишает учащихся возможности развивать умения аргументированно доказывать истинность математических предложений и осмысленно применять признаки параллельности двух прямых.

Пример 3. Задание на доказательство коллинеарности трёх точек, основанное на применении признаков равенства треугольников и признаков параллельных прямых, вызвало затруднения у значительного числа учащихся, демонстрирующих высокий уровень математической подготовки. Была предложена задача: «Даны треугольник ABC и точки M и N такие, что середина отрезка BM совпадает с серединой стороны AC , а середина отрезка CN – с серединой стороны AB . Докажите, что точки M , N и A лежат на одной прямой».

Вместо анализа причин затруднений и организации коррекции знаний, начинающий учитель проигнорировал выявленные трудности и перешёл к следующему заданию. Между тем, данная задача требует от обучающихся высокой степени сформированности навыков построения наглядных чертежей, оперирования равенствами треугольников, применения аксиомы параллельности – что является очень важным для достижения высокого уровня математической подготовки.

Второй тип методических ошибок связан с неверным отбором содержания

коррекционной работы. В подобных ситуациях учитель фокусирует внимание исключительно на тех типах заданий, в которых учащиеся допустили ошибки или не справились вовсе, при этом не проводя анализа причин возникновения трудностей и не реализуя методику поэтапного формирования соответствующего математического понятия или умения.

Пример 4. Учащийся допустил ошибку при решении следующей задачи: «Треугольник ABC вписан в окружность с центром в точке O . Точки O и C лежат в одной полуплоскости относительно прямой AB . Найдите угол ACB , если угол AOB равен 39° ».

Предположительно, ошибка обусловлена отсутствием у обучающегося сформированных представлений о вписанном и центральном углах, их определениях, свойствах, а также неспособностью распознать указанные углы на чертеже. Начинаящий учитель, вместо устранения указанных пробелов в теоретической подготовке и формирования понятийного аппарата, предложил аналогичные задания. Все предложенные им задания имеют поверхностную направленность и не решают дидактическую задачу по устранению предполагаемых трудностей у учащихся. Без целенаправленного формирования понятийного опыта и осмысленного применения свойств углов указанные трудности у школьника сохранятся.

Пример 5. Учащийся не справился с задачей: «В равнобедренном треугольнике угол при основании равен 75° . Найдите боковую сторону этого треугольника, если его площадь равна 16 см^2 ». Причина, вероятно, обусловлена недостаточной сформированностью базовых математических знаний, а также отсутствием процедурных умений применять формулу площади треугольника $S = \frac{1}{2}absina$ и теорему о сумме углов треугольника.

Вместо того чтобы предложить задания, направленные на формирование необходимых умений, начинающий учитель

подобрал задачи на нахождение площади треугольника с использованием формулы $S = \frac{1}{2}ah$. Предложенные задания не способствовали устранению выявленных пробелов и, следовательно, были методически необоснованными.

Второй тип методических ошибок проявляется ещё тогда, когда исправление ошибок учащихся берёт на себя учитель вместо того, чтобы привести контрпример или привлечь учеников к обнаружению и исправлению ошибок¹. Это выражается в демонстрации решения, комментировании ошибок вместо их обсуждения, и, как следствие, лишении школьника возможности активной познавательной деятельности и рефлексии.

Пример 6. При работе у доски ученик допустил ошибку в построении чертежа (рис. 3) при решении следующей задачи: «Равнобедренный треугольник ABC с основанием AC вписан в окружность, в которой проведён диаметр AM . Прямая, содержащая высоту AN треугольника, пересекает эту окружность в точке N . Найдите площадь четырёхугольника $BMNC$, если угол ABC равен 45° и $R=14$ ».

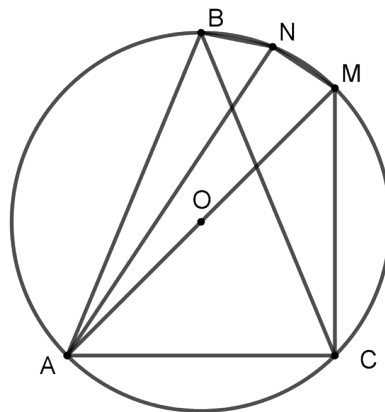


Рис. 3 / Fig. 3. Ошибка в построении чертежа / A mistake in drawing construction

Источник: данные авторов.

¹ Малова И. Е. Теория и методика обучения математике в средней школе: учебное пособие. М.: Владос, 2009. С. 154.

Вместо анализа условий и выявления причин возникновения ошибки в построении чертежа, начинающий учитель стёр чертёж ученика и воспроизвёл правильный чертёж самостоятельно, не вовлекая учащихся в анализ допущенных неточностей.

В подобных ситуациях педагогическая целесообразность требует активации мыслительной деятельности школьников, использования контрпримеров, пошагового анализа и поощрения самокоррекции, что в представленных случаях реализовано не было.

Пример 7. На этапе применения знаний о векторно-координатном методе к решению задач элементарной геометрии при работе у доски учащийся хотя и построил верный чертёж, но не смог приступить к решению следующей задачи «Выясните вид четырёхугольника $ABCD$, если $A(1;1)$, $B(6;1)$, $C(7;4)$, $D(2,4)$ ».

Возможно, причина в том, что слишком наглядный чертёж не позволил ученикам осуществить активную познавательную работу, потому как наглядно видно, что четырёхугольник является параллелограммом. Возможно, ученик забыл признаки параллелограмма или не понял, как тут применить знания о векторах.

В данной методической ситуации учитель выполняет задание за ученика, затем поворачивается к ученикам, спрашивает, всё ли понятно, и переходит к следующему заданию. Опять же упущена возможность провести коррекцию знаний и умений школьников применять векторно-координатный метод для определения вида четырёхугольника.

Приведём ещё один пример второго типа методических ошибок, связанных с осуществлением коррекции знаний школьников по геометрии на уроке. Может возникнуть такая ситуация, что после тематической контрольной работы учитель решает провести урок коррекции знаний. Перед ним стоит серьёзная задача: как организовать урок таким образом, чтобы все учащиеся – и те, кто

безупречно выполнил работу, и те, кто допустил много ошибок, и те, кто может самостоятельно справиться с их исправлением, и те, кому нужна помощь учителя – были активно вовлечены в процесс коррекции знаний. Очень часто молодые учителя допускают методические ошибки в организации такого типа урока. Покажем на примере.

Пример 8. После проведения тематической контрольной работы начинающий учитель решил провести урок коррекции знаний, поскольку возникла достаточно редкая, но вполне возможная методическая ситуация: разные ученики в разных заданиях допустили различные ошибки. Начинаящий учитель не провёл анализ причин допущенных ошибок и отметил только количество человек, получивших ту или иную отметку.

Учитель организовал урок следующим образом: раздал школьникам их контрольные тетради, предоставив некоторое время для ознакомления. Учитель не стал обсуждать ни типичные ошибки учащихся, ни результаты всей контрольной работы, а сразу предложил ученикам, получившим высокие оценки, пересест к тем, кто получил неудовлетворительные, с целью помочь им разобраться в их ошибках.

При этом сам учитель передвигался по классу и объяснял некоторым ученикам, в чём заключались их ошибки и как правильно нужно было выполнять задания. В результате значительная часть класса не была вовлечена в учебную деятельность и занималась посторонними разговорами. Неподготовленная взаимокоррекция знаний в итоге привела к тому, что ученики, выполнившие задание, объясняли свои решения тем, кто не справился с ним, взяв на себя роль учителя. Однако эффективность такой коррекции пробелов в знаниях и умениях школьников была крайне низкой, поскольку большинство учеников просто переписали правильные решения из тетрадей одноклассников, а кто-то вообще отказался слушать одноклассника в связи с личной неприязнью.

Таким образом, ошибки второго типа связаны с недостаточной методической подготовленностью начинающего учителя, выражающейся в неумении адаптировать содержание, формы, методы и средства коррекционной работы к конкретным методическим ситуациям.

Третий тип методических ошибок проявляется тогда, когда начинающие учителя, даже если обнаружили ошибки учащихся и провели коррекцию знаний, не проводят итоговой диагностики знаний. В результате остаётся неясным, сохраняются ли пробелы в знаниях и умениях школьников по геометрии. Это представляет собой серьёзную проблему, поскольку непонимание и недостаток знаний могут существенно повлиять на дальнейшее обучение геометрии, приводя сначала к отставанию, а затем к хронической неуспеваемости школьников.

Возникает вопрос: «Почему начинающие учителя допускают методические ошибки, несмотря на то что работа с ошибками и трудностями учащихся была предметом изучения различных дисциплин в вузе [2; 3]»?

Причины методических ошибок начинающих учителей

Можно предполагать, что методические ошибки допускаются начинающими учителями по следующим причинам.

Во-первых, недостаточно сформирован личностный компонент готовности учителей к осуществлению коррекции знаний школьников по геометрии, учитель не осознаёт важность осуществления коррекции знаний школьников в процессе обучения геометрии.

Во-вторых, недостаточно сформирован когнитивный компонент готовности к коррекции знаний школьников по геометрии, другими словами – у начинающего учителя недостаточно знаний о трудностях школьников и их причинах, которые учащиеся могут испытывать при изучении геометрии. Учитель не владеет знаниями об основных этапах осуществ-

ления коррекции знаний школьников по геометрии.

В-третьих, недостаточно сформирован операционно-деятельностный компонент готовности к коррекции знаний, что проявляется как неспособность учителя оценить необходимость осуществления коррекции знаний школьников по геометрии на основании причин ошибок и трудностей учащихся, поставить цель коррекции знаний и умений, выбрать вид коррекции знаний и отобрать соответствующее содержание, выбрать подходящий методический инструментарий в виде форм, методов и средств коррекции знаний школьников по геометрии.

Стоит отметить, что недостаток времени на уроке начинающие учителя воспринимают как необходимость сокращать самостоятельную деятельность учащихся, в том числе по коррекции их знаний и умений.

В-четвёртых, недостаточно сформирован рефлексивно-оценочный компонент готовности, что проявляется в том, что начинающий учитель теряет и не может принять правильное решение, бывает неинициативным и старается избегать необходимости проведения коррекции знаний, заменяя их самостоятельным воспроизведением нужной информации. Часто он не может оценить и проанализировать собственную педагогическую деятельность, считая, что только учащиеся ответственны за своё обучение геометрии.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, можно сделать вывод, что необходимо специальное целенаправленное формирование готовности студентов к осуществлению коррекции знаний школьников по геометрии, которое будет характеризоваться владением совокупностью взаимосвязанных и взаимозависимых профессионально-методических знаний, профессионально-методических умений и профессионально значимых качеств личности будущего учителя математики, необходимых для

качественного выполнения им конкретных видов учебно-методической деятельности, а именно: осуществлять оценку результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении; использовать психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития и воспитания школьников.

Включение в образовательную программу подготовки будущего учителя математики дисциплины «Коррекция знаний и умений школьников по математике» позволит сформировать готовность студентов к осуществлению коррекции знаний школьников по геометрии на оптимальном уровне.

В процессе изучения курса по выбору студенты обобщают знания и умения, полученные при изучении дисциплин психолого-педагогического модуля, методического модуля, а также получают новые знания о процессе коррекции знаний школьников по геометрии как одном из направлений деятельности учителя математики.

В содержание обучения планируется включить такие вопросы, как: формирование структуры знаний и умений школьников по математике; неуспеваемость школьников по математике как психолого-педагогический феномен; технология коррекции знаний и умений школьни-

ков как эффективный путь повышения успеваемости учащихся, диагностика трудностей учащихся, определение субъектов и объектов коррекции, постановка цели коррекции и выбор вида коррекции знаний, отбор содержания обучения для осуществления коррекции знаний, выбор методического инструментария коррекции знаний и организация контроля и оценки результатов коррекции знаний и умений школьников.

В результате обучения студенты будут уметь: выражать эмоциональную поддержку школьникам, которые испытывают трудности при обучении геометрии; определять уровень знаний школьника после проведения контрольного мероприятия; определять объект и субъект коррекции; ставить цель и задачи коррекции; отбирать содержание коррекционных занятий в соответствии с целями коррекции и уровнем учащихся; уметь выбирать вид коррекции знаний; выбирать формы, методы и средства коррекции; определять последовательность и содержание этапов коррекционной работы; оптимизировать процесс коррекции знаний школьников за счёт использования ЭОР; выбрать средства повторной диагностики и оценивать результаты коррекции знаний школьников; анализировать результаты своего труда.

ЛИТЕРАТУРА

1. Карнацевич В. С. Типичные методические ошибки, допускаемые студентами физико-математического факультета во время педагогической практики по математике // Вопросы преподавания математики в средней школе: сборник статей работников кафедр педагогических институтов Уральской зоны. М.: УЧПЕДГИЗ, 1958. С. 243–257.
2. Кислякова М. А. Междисциплинарные связи в подготовке будущих учителей к коррекции знаний школьников по математике // Развитие математического образования: от содержимого к содержанию: сборник статей II Международного форума для педагогов и исследователей в области математики (Москва, 25–26 января 2024 года). М.: Интеллект-Центр, 2024. С. 172–193.
3. Кислякова М. А. О некоторых направлениях коррекции знаний школьников по геометрии // Фундаментальные проблемы обучения математике, информатике и информатизации образования: материалы X Международной научной конференции (Елец, 20–22 сентября 2024 года) / под ред. С. В. Щербатых. Елец: Издательство ЕГУ им. И. А. Бунина, 2024. С. 54–59.
4. Кочагина М. Н., Кислякова М. А. Коррекция знаний школьников как компонент процесса обучения геометрии // Казанская наука. 2024. № 12. С. 76–79.
5. Курьельчик Д. И., Федотенко И. Л. Подготовка студентов к формированию познавательных универсальных учебных действий у школьников: превенция трудностей // Обзор педагогических исследований. 2024. Т. 6, № 5. С. 135–143. DOI: 10.34670/AR.2023.37.34.028.

6. Малова И. Е. Инновации в подготовке учителя математики // Физико-математическое образование: традиции, инновации, перспективы: материалы Международной научно-практической конференции (Минск, 26–27 октября 2023 года). Минск: Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка, 2023. С. 14–16.
7. Мордвинова Е. А. Методические аспекты преодоления трудностей молодых учителей в период профессиональной адаптации // Поволжский педагогический вестник. 2023. Т. 11, № 1 (38). С. 63–70.
8. Олесова А. П. Затруднения студентов в период педагогической практики как проблемы в овладении профессиональными компетенциями // Современные наукоёмкие технологии. 2019. № 10. С. 165–169.
9. Перевощикова Е. Н. Формирование диагностической деятельности у будущих учителей математики. Н. Новгород: Нижегородский государственный педагогический университет, 2000. 371 с.
10. Проблемы профессиональной адаптации молодых педагогов / Т. Ю. Андрущенко, Е. В. Аржаных, В. Л. Виноградов, С. А. Минюрова, И. Н. Федекин, А. А. Федоров // Психологическая наука и образование. 2017. Т. 9, № 2. URL: <https://clck.ru/3StC78> (дата обращения: 10.10.2025). DOI: 10.17759/psyedu.2017090201.
11. Стефанова Н. Л. Предметно-методическая составляющая готовности бакалавров к профессиональной деятельности учителя математики // Известия РГПУ им. А. И. Герцена. 2019. № 191. С. 80–90.
12. Тимербаева Н. В., Фазлеева Э. И., Шакирова К. Б. Методическое сопровождение начинающего учителя математики // Математическое образование в школе и вузе: инновации в информационном пространстве (MATHEDU 2018): материалы VIII Международной научно-практической конференции (Казань, 17–21 октября 2018 года). Казань: Казанский (Приволжский) федеральный университет, 2018. С. 257–260.
13. Шакирова К. Б., Фазлеева Э. И., Тимербаева Н. В. Точки проблемности в профессиональной подготовке начинающих учителей математики // Перспективы и приоритеты педагогического образования в эпоху трансформаций, выбора и вызовов: сборник научных трудов VI Виртуального Международного форума по педагогическому образованию. (Казань, 27 мая – 09 июня 2020 года). Казань: Казанский (Приволжский) федеральный университет (Казань), 2020. С. 228–234.
14. Шкерина Л. В., Журавлева Н. А., Кейв Н. А. Методика выявления предметных профессиональных дефицитов учителей математики // Сибирский педагогический журнал. 2021. № 4. С. 43–54. DOI: 10.15293/1813-4718.2104.05.
15. Шнейдер Л. Б. Психолого-педагогическая проблематика учителей: эмпирическое описание // Актуальные проблемы психологического знания. 2012. № 3 (24). С. 128–146.
16. Шукшина Т. И., Каско Ж. А. Дидактические затруднения студентов педагогического вуза в период прохождения педагогической практики в школе // Педагогика. 2019. № 10. С. 43–49.

REFERENCES

1. Karnatsevich, V. S. (1958). Typical Methodological Mistakes Made by Students of the Physics and Mathematics Faculty During Pedagogical Practice in Mathematics. In: *Issues of Teaching Mathematics in Secondary Schools: A Collection of Articles by Employees of the Departments of Pedagogical Institutes of the Ural Zone*. Moscow: UCHPEDGIZ publ. (in Russ.).
2. Kislyakova, M. A. (2024). Interdisciplinary Connections in the Preparation of Future Teachers to Correct Schoolchildren's Knowledge of Mathematics. In: *The Development of Mathematical Education: From Content to Content: A Collection of Articles From the II International Forum for Educators and Researchers in the Field of Mathematics (Moscow, January 25–26, 2024)*. Moscow: Intellect-Center publ., pp. 172–193 (in Russ.).
3. Kislyakova, M. A. (2024). On Some Directions for Correcting Schoolchildren's Knowledge of Geometry. In: Shcherbatykh, S. V., ed. *Fundamental Problems of Teaching Mathematics, Computer Science, and Informatization of Education: Proceedings of the X International Scientific Conference (Yelets, September 20–22, 2024)*. Yelets: ESU named after I. A. Bunin publ., pp. 54–59 (in Russ.).
4. Kochagina, M. N. & Kislyakova, M. A. (2024). Correction of Schoolchildren's Knowledge as a Component of Geometry Teaching Process. In: *Kazan Science*, 12, 76–79 (in Russ.).
5. Kurylchik, D. I. & Fedotenko, I. L. (2024). Teaching Students Forming Cognitive Universal Learning Actions in Schoolchildren: Prevention of Difficulties. In: *Review of Pedagogical Research*, 6, 5, 135–143 (in Russ.). DOI: 10.34670/AR.2023.37.34.028.

6. Malova, I. E. (2023). Innovations in Mathematics Teacher Training. In: *Physics and Mathematics Education: Traditions, Innovations, Prospects: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference (Minsk, October 26–27, 2023)*. Minsk: Maxim Tank Belarusian State Pedagogical University publ., pp. 14–16 (in Russ.).
7. Mordvinova, E. A. (2023). Methodological Aspects of Overcoming Young Teachers' Difficulties During the Period of Professional Adaptation. In: *Povolzhsky Pedagogical Bulletin*, 11, 1 (38), 63–70 (in Russ.).
8. Olesova, A. P. (2019). Students' Difficulties During Pedagogical Practice Such as Problems in Mastering Professional Competencies. In: *Modern High Technologies*, 10, 165–169 (in Russ.).
9. Perevoshchikova, E. N. (2000). *Formation of Diagnostic Activity of Future Mathematics Teachers*. Nizhny Novgorod: Nizhny Novgorod State Pedagogical University publ. (in Russ.).
10. Andrushchenko, T. Yu., Arzhanykh, E. V., Vinogradov, V. L., Minyurova, S. A., Fedekin, I. N. & Fedorov, A. A. (2017). Problems of Professional Adaptation of Young Teachers. In: *Psychological Science and Education*, 9, 2. URL: <https://psyjournals.ru/journals> (accessed: 10.10.2025). DOI: 10.17759/psyedu.2017090201.
11. Stefanova, N. L. (2019). Subject and Methodological Component of Bachelors' Readiness for Being a Mathematics Teacher. In: *Izvestia: Herzen University Journal of Humanities & Sciences*, 191, 80–90 (in Russ.).
12. Timerbaeva, N. V., Fazleeva, E. I. & Shakirova, K. B. (2018). Methodological Support for an Aspiring Mathematics Teacher. In: *Mathematical Education in Schools and Universities: Innovations in the Information Space (MATHEDU 2018): Proceedings of the VIII International Scientific and Practical Conference (Kazan, October 17–21, 2018)*. Kazan: Kazan (Volga Region) Federal University publ., p. 257–260 (in Russ.).
13. Shakirova, K. B., Fazleeva, E. I. & Timerbaeva, N. V. (2020). Problem Areas in the Professional Training of Aspiring Mathematics Teachers. In: *Prospects and Priorities of Pedagogical Education in the Era of Transformations, Choices, and Challenges: Collection of Scientific Papers of the VI Virtual International Forum on Pedagogical Education (Kazan, May 27 – June 9, 2020)*. Kazan: Kazan (Volga Region) Federal University publ., pp. 228–234 (in Russ.).
14. Shkerina, L. V., Zhuravleva, N. A. & Keiv, N. A. (2021). Methodology for Identifying Subject-Specific Professional Deficiencies of Mathematics Teachers. In: *Siberian Pedagogical Journal*, 4, 43–54 (in Russ.). DOI: 10.15293/1813-4718.2104.05.
15. Schneider, L. B. (2012). Psychological and Pedagogical Problems of Teachers: An Empirical Description. In: *Actual Problems of Psychological Knowledge*, 3 (24), 128–146 (in Russ.).
16. Shukshina, T. I. & Kasko, Zh. A. (2019). Didactic Difficulties of Students of a Pedagogical University During Their Pedagogical Practice at School. In: *Pedagogy*, 10, 43–49 (in Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Кислякова Мария Андреевна (г. Москва) – старший преподаватель департамента математики и физики Института цифрового образования Московского городского педагогического университета; ORCID: 0000-0002-3200-7982; e-mail: kislyakova-833@mgpu.ru

Кочагина Мария Николаевна (г. Москва) – кандидат педагогических наук, доцент, доцент департамента математики и физики Института цифрового образования Московского городского педагогического университета; ORCID: 0009-0008-4814-6902, e-mail: kochaginamn@mgpu.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Maria A. Kislyakova (Moscow) – Senior Lecturer, Department of Mathematics and Physics, Institute of Digital Education, Moscow City University; ORCID: 0000-0002-3200-7982; e-mail: kislyakova-833@mgpu.ru

Maria N. Kochagina (Moscow) – Cand. Sci. (Education), Assoc. Prof., Department of Mathematics and Physics, Institute of Digital Education, Moscow City University; ORCID: 0009-0008-4814-6902, e-mail: kochaginamn@mgpu.ru

Научная статья
УДК 373.5:502/504
DOI: 10.18384/2949-4974-2026-1-83-92

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

Опарин Р. В.

Государственный университет просвещения, г. Москва, Российская Федерация
e-mail: 89236613134@inbox.ru

Поступила в редакцию 20.11.2025

После доработки 28.11.2025

Принята к публикации 02.12.2025

Аннотация

Цель статьи – рассмотреть вопрос о концептуальном обосновании модели технологической среды экологического образования учащихся, стратегическим ориентирами которой выступат формирование экологической культуры учащихся и их готовность к продуктивной деятельности в условиях высокой степени неопределённости и нестабильности в развитии общества.

Методология и методы исследования. В основе исследования лежат системный, деятельностный, средовой и технологический подходы. Использовались теоретические методы: анализ философской, психолого-педагогической и методической литературы по проблеме экологического образования и цифровизации; моделирование концепции и структурно-функциональной модели технологической среды; обобщение и систематизация. Эмпирические методы включали анализ педагогического опыта и учебно-методических комплексов.

Результаты. Разработана и представлена концепция проектирования технологической среды экологического образования школьников, раскрывающая её сущность как глобальной и локальной информационно-коммуникационной инфраструктуры, предназначенной для преодоления разрыва между осознанием экологических проблем и овладением технологиями выживания. Определены ключевые характеристики технологической среды экологического образования школьников: открытость, вариативность, функциональное разнообразие, критичность, высокая технологичность и безопасность. Предложена теоретическая модель, которая раскрывает механизм трансформирующего влияния современной технологической среды на базовые компоненты педагогической системы в сфере экологического образования, а именно: на постановку целей, отбор содержания, организацию учебного процесса и систему оценивания результатов.

Теоретическая и/или практическая значимость. *Научная новизна* состоит в создании концепции технологической среды экологического образования школьников. *Теоретическая значимость* заключается в обогащении теории экологического образования за счёт концептуального обоснования технологической среды как педагогической инновации, интегрирующей традиционные и цифровые технологии. *Практическая ценность* состоит в разработке методических принципов и инструментов (включая учебные пособия с дополненной реальностью и иммерсивные обучающие сценарии) для создания эффективной технологической среды в общеобразовательных организациях и учреждениях дополнительного образования.

Выводы. 1. Определены методологические основы технологической среды экологического образования, раскрыта её сущность как интегративного педагогического феномена, возник-

кающего на стыке традиционных и инновационных подходов. 2. Разработана и теоретически обоснована модель технологической среды, демонстрирующая её трансформирующее влияние на целевой, содержательный, процессуальный и оценочный компоненты системы экологического образования школьников. 3. Выявлены и охарактеризованы принципы проектирования данной среды, а также обозначены практические аспекты её реализации, что в совокупности обеспечивает формирование у школьников экологических знаний, ценностных ориентаций, критического мышления и готовности к практической деятельности в условиях быстро меняющегося мира.

Ключевые слова: технологическая среда экологического образования, иммерсивные технологии, экологическая культура, проектирование образовательной среды, цифровая трансформация образования

Для цитирования: Опарин Р. В. Проектирование технологической среды экологического образования школьников // Московский педагогический журнал. 2026. № 1. С. 83–92. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-83-92>

Original research article

TECHNOLOGICAL DESIGN OF ENVIRONMENT EDUCATION FOR STUDENTS

R. Oparin

Federal State University of Education, Moscow, Russian Federation

e-mail: 89236613134@inbox.ru

Received by the editorial office 20.11.2025

Revised by the author 28.11.2025

Accepted for publication 02.12.2025

Abstract

Aim. To consider theoretical substantiation of designing technological environment for environmental education for students, the strategic guidelines of which are the formation of environmental culture of students and their readiness for productive activity in conditions of a high degree of uncertainty and instability in the development of society.

Methodology. The research is based on systemic, activity-based, environmental, and technological approaches. Theoretical methods used included analysis of philosophical, psychological, pedagogical, and methodological literature on environmental education and digitalization; modeling of the concept and structural-functional model of the technological environment; and generalization and systematization. Empirical methods included analysis of pedagogical experience and educational and methodological complexes.

Results. The concept of the technological design for environmental education for schoolchildren has been developed and presented, revealing its essence as a global and local information and communication infrastructure designed to bridge the gap between awareness of environmental issues and the acquisition of survival technologies. Key characteristics of a technological environment for environmental education for schoolchildren are identified: openness, variability, functional diversity, criticality, high technology, and safety. A theoretical model is proposed that reveals the mechanism by which the modern technological environment transforms the fundamental components of the pedagogical system in environmental education, namely, goal setting, content selection, organization of the educational process, and the assessment system.

Research implications. The *scientific novelty* lies in the development of a technological design for environmental education of schoolchildren. The *theoretical significance* lies in enriching the theory of environmental education through the conceptual justification of a technological environment as a pedagogical innovation integrating traditional and digital technologies. The *practical value* lies in the development of methodological principles and tools (including augmented reality teaching aids and immersive learning scenarios) for creating an effective technological environment in general education organizations and institutions of additional education.

Conclusions. 1. The methodological foundations of a technological design for environmental education are defined, revealing its essence as an integrative pedagogical phenomenon arising at the intersection of traditional and innovative approaches. 2. A model of technological design is developed and theoretically substantiated, demonstrating its transformative influence on the target, content, process, and evaluative components of the environmental education system for schoolchildren. 3. The design principles of this environment are identified and characterized, and the practical aspects of its implementation are outlined. This, taken together, ensures the development of environmental knowledge, value orientations, critical thinking, and readiness for practical activities in schoolchildren in a rapidly changing world.

Keywords: technological design for environmental education, immersive technologies, environmental culture, educational environment design, digital transformation of education

For citation: Oparin, R. V. (2026). Technological Design of Environment Education for Students. In: *Moscow Pedagogical Journal*, 1, 83–92. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-83-92>

ВВЕДЕНИЕ

Масштабный экологический кризис первой четверти XXI в., характеризующийся глобальностью и одновременно проявлений, актуализирует проблему выживания человечества, переводя её в плоскость национальной безопасности и устойчивого развития. Исследователи данной проблемы – экологи, экономисты, философы, дидакты – констатируют, что нынешняя ситуация принципиально отличается от прошлых локальных кризисов, т. к. происходящие изменения угрожают физическому существованию человечества в планетарном масштабе [8]. В этих условиях обществу необходим переход от пассивной констатации изменений к активной, рациональной деятельности, направляемой коллективным разумом – принцип, созвучный идеям ноосферы В. И. Вернадского и коэволюции человека и природы Н. Н. Моисеева [8]. Этот переход требует формирования нового типа мышления, где знание границ допустимого воздействия на природу (экологический императив) неразрывно связано с системой нравственных ориентиров [15].

Ключевую роль в этом переходе играет образование, призванное сформировать новое экологическое мировидение. Экологическое образование, понимаемое как непрерывный процесс обучения, воспитания и развития личности, направленный на формирование экологической ответственности [12], реализует превентивную функцию – готовит человека к жизни в эпоху кризисов, предоставляя инструменты не только для устранения опасностей, но и для их прогнозирования и предотвращения. Однако анализ современной образовательной практики выявляет острые противоречия. Сохраняется традиционное, узкое понимание экологии как раздела биологии, в то время как реальность требует междисциплинарного подхода, охватывающего социальные, экономические и технологические аспекты взаимодействия с природой. Существует разрыв между декларируемыми целями формирования экологической культуры и реальным содержанием образования, которое зачастую не успевает за динамикой экологических изменений и технологических возможностей. Кроме

того, наблюдается подмена глубинного ценностного освоения экологического знания поверхностным применением отдельных цифровых инструментов без должного дидактического обоснования.

Разрешение этих противоречий видится не в простой цифровизации существующих методик, а в целенаправленном проектировании технологической среды экологического образования. Эта среда, являясь неотъемлемым и трансформирующим компонентом целостной электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС), должна стать педагогическим инструментом нового типа. Её задача – преодолеть разрыв между абстрактным осознанием глобальных проблем и конкретным овладением практическими технологиями мышления, анализа, прогнозирования и действия в условиях нестабильности.

Цель статьи состоит в рассмотрении вопроса концептуального обоснования модели технологической среды экологического образования, стратегическим ориентиром которой выступают формирование экологической культуры учащихся и их готовность к продуктивной деятельности в условиях высокой степени неопределённости и нестабильности.

Для реализации поставленной цели решались следующие **задачи**:

1) рассмотреть методологические основы и сущность технологической среды экологического образования;

2) представить модель технологической среды и её трансформирующее влияние на систему экологического образования;

3) раскрыть принципы проектирования технологической среды и практические аспекты ее реализации.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Концептуальные основания и сущность технологической среды экологического образования

Анализ степени разработанности проблемы показывает, что, несмотря на

значительный интерес к вопросам информатизации образования и создания образовательных сред, проблема проектирования именно технологической среды применительно к экологическому образованию остаётся недостаточно изученной. В педагогической науке накоплен существенный потенциал в области системного подхода к средствам обучения [7], теории и практики создания информационно-образовательных сред [2; 10], а также экологической педагогики и психологии [3]. Однако эти направления часто развиваются параллельно. Технологическая среда экологического образования рассматривается нами не как синоним или простая сумма этих элементов, а как качественно новое системное образование, возникающее на их стыке.

Важно развести смежные понятия. Информационно-предметная среда фокусируется прежде всего на совокупности информационных ресурсов, материалов и инструментов в конкретной предметной области (экологии)¹. Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) учебного заведения – это более широкое понятие, описывающее системно организованное пространство, обеспечивающее всем участникам образовательного процесса доступ к информационным ресурсам, взаимодействие и управление учебной деятельностью с помощью современных технологий [2]. В контексте нашего исследования технологическая среда экологического образования – это концептуальное ядро и специализированный целевой сегмент ЭИОС. Она включает не только ресурсы и инфраструктуру, но и такие компоненты, как педагогические технологии, методологию и дидактику их применения, специально ориентированные на достижение целей экологического образования. Это ком-

¹ Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. Приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287) // КонсультантПлюс. URL: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 10.02.2026).

плек средств, методов и организационных форм, целенаправленно применяемых для формирования экологических понятий, ценностных ориентаций, умений и навыков в единстве учебной и внеучебной деятельности [11].

Методологическую основу проектирования такой среды составляют четыре взаимодополняющих подхода:

1. **Деятельностный подход** (Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев) является системообразующим. Он задаёт принцип: формирование экологически ориентированной личности происходит не через пассивное усвоение информации, а в процессе специально организованной деятельности [5]. В технологической среде это воплощается в смещении акцента на освоение школьниками способов экологической деятельности: от исследования и анализа до проектирования решений и реальных действий по сохранению социоприродной среды.

2. **Средовой подход** (Ю. С. Мануйлов, В. А. Ясвин) позволяет рассмотреть образовательную среду как активный фактор развития, а не нейтральное пространство [15, р. 104]. Технологическая среда проектируется как специально организованное, «провоцирующее» пространство, которое стимулирует познавательную активность, предоставляет выбор, создаёт ситуации для взаимодействия с природными и виртуальными объектами, формируя тем самым личный опыт и отношение.

3. **Технологический подход** (В. П. Беспалько, Т. С. Назарова) обеспечивает воспроизводимость, управляемость и диагностичность образовательного процесса [1; 11]. Он позволяет перевести идеи деятельностного и средового подходов в конкретные педагогические практики, алгоритмы и сценарии, реализуемые с помощью комплекса взаимосвязанных средств – как традиционных, так и цифровых [7].

4. **Ценностный (аксиологический) подход** выполняет целеполагающую и

смыслообразующую функцию. Он задаёт систему экологических ценностей (жизнь, разнообразие, устойчивость, ответственность перед будущими поколениями) как ориентир для всего проектирования, обеспечивая наполнение технологических решений гуманитарным содержанием и предотвращая технократический уклон.

Синтез этих подходов позволяет сформулировать интегральное определение: технологическая среда экологического образования – это глобальная и локальная информационно-коммуникационная инфраструктура, интегрированная в ЭИОС и реализующая совокупность педагогических технологий, направленных на преодоление разрыва между осознанием экологических проблем и овладением компетенциями выживания, прогнозирования и устойчивого развития в условиях быстро меняющегося мира.

Ключевыми проектируемыми характеристиками такой среды являются:

1. **Открытость и вариативность:** архитектура среды должна позволять относительно легко интегрировать новые технологические решения (новые платформы, типы контента, устройства) и предоставлять участникам возможность выбора индивидуальных образовательных траекторий.

2. **Функциональное разнообразие:** среда должна включать широкий спектр компонентов, избегая технологического монизма. Это и традиционные «натуральные» средства (гербарии, коллекции, оборудование для полевых работ), и печатные пособия, и цифровые симуляторы, базы геоданных, инструменты для визуализации, сетевые платформы для коллаборации.

4. **Критичность:** данная характеристика имеет двойной смысл. Во-первых, среда должна способствовать формированию у обучающихся критического мышления – способности анализировать информацию, выявлять причинно-следственные связи, оценивать риски. Во-

вторых, в её содержание должны быть включены технологии и кейсы, моделирующие критические и экстренные ситуации (разлив нефти, лесной пожар, паводок), требующие оперативного анализа и принятия обоснованных решений.

5. Высокая технологичность (иммерсивность): активное и педагогически обоснованное применение технологий виртуальной (VR) и дополненной (AR) реальности. Они обеспечивают безопасное, но глубокое эмоционально-интеллектуальное погружение в среды и ситуации, недоступные в реальности (ядерная катастрофа, глубины океана, процессы в клетке), или позволяют «накладывать» информационные слои на реальный мир (AR-гиды по экотропам).

6. Безопасность: в условиях избыточной и часто манипулятивной информации среда должна обеспечивать содержательный и педагогический фильтр. Безопасность здесь не только техническая защита данных, но и формирование у школьников «иммунитета» к инфошуму, развитие медиаграмотности и критического анализа через сами образовательные активности [12].

Модель технологической среды и её трансформирующее влияние на систему экологического образования

Разработанная теоретическая модель (представленная схематически) наглядно демонстрирует, что технологическая среда выступает не внешним дополнением, а фактором внутренней трансформации всех компонентов системы экологического образования, задавая новое системное качество.

1. Трансформация целевого компонента. Происходит смещение от целей усвоения суммы знаний («знать») к целям формирования ценностных экологических ориентаций и готовности к социально мотивированной деятельности («уметь», «желать», «быть ответственным»). Таксономия образовательных целей в аффективной области (Д. Кратволь,

Б. Блум) становится рабочим инструментом [14]. Задачи ставятся последовательно: от восприятия и внимания к экологическим явлениям, через реагирование и формирование интереса к усвоению ценностных ориентаций и, наконец, к их организации в целостное мировоззрение и готовность действовать в соответствии с ним. Технологическая среда предоставляет инструменты для прохождения каждого из этих этапов: от впечатляющих VR-роликов, вызывающих эмоциональный отклик, до сложных симуляторов, где необходимо принимать решения, отражающие личные ценности [9].

2. Трансформация содержательного компонента. Содержание перестаёт быть статичным набором фактов, зафиксированных в учебнике. Оно становится динамичным, проблемно-ориентированным и многомерным. Ядром содержания становятся эколого-ориентированные проблемные ситуации, проектные задания и кейсы, доступные через электронные носители и сетевые ресурсы. Принцип эгоцентричности выходит на первый план, что означает рассмотрение человека как части экосистемы, а не её хозяина. Содержание обогащается знаниями о «высоких» (биотехнологии, альтернативная энергетика), «критических» (мониторинг, прогнозирование) и «охранных» (рекультивация, создание ООПТ) технологиях [1]. Технологическая среда позволяет визуализировать сложные междисциплинарные связи (например, между экономикой вырубки леса и изменением климата) и работать с актуальными, постоянно обновляемыми данными с датчиков мониторинга или спутников.

3. Трансформация процессуального компонента (методы, формы, средства). Это наиболее наглядная область изменений. Происходит не замещение, а оптимальное сочетание и взаимное обогащение традиционных и инновационных элементов:

а) формы обучения: реальные экскурсии и полевые практики, где школь-

ник взаимодействует с природой непосредственно [3], дополняются и расширяются виртуальными экспедициями в удалённые уголки планеты или в прошлое/будущее. Классические уроки-лекции трансформируются в дискуссии на основе данных, полученных из среды, а проектная деятельность получает мощный инструмент для моделирования и презентации результатов;

б) средства обучения: натуральные объекты и печатные атласы соседствуют с цифровыми средствами нового типа: интерактивными картами с наложением экологических данных, AR-приложениями, превращающими смартфон в полевой определитель растений с дополнительной информацией, VR-лабораториями для проведения «опасных» или долгосрочных экспериментов (например, по влиянию загрязнителей на рост растений), 3D-визуализациями экосистем и техногенных процессов [10];

в) методы обучения: наряду с классическими методами (наблюдение, описание) активно применяются методы, «встроенные» в технологическую среду: метод проектов с использованием ГИС-технологий, метод кейсов на основе AR/VR-сценариев, где нужно найти решение в смоделированной аварийной ситуации, исследовательский метод с использованием данных онлайн-мониторинга качества воздуха или воды;

4. Трансформация оценочно-результативного компонента. Оценка перестаёт сводиться к тестам на воспроизведение знаний. Она становится комплексной, процессуальной и ориентированной на реальные компетенции. Технологическая среда предоставляет новые инструменты диагностики: анализ логов действий ученика в симуляторе (какие решения он принимал и к каким последствиям они привели), оценка результата проектной работы, представленного в виде интерактивной карты или модели, экспертиза предложенного решения для AR-кейса. Используются такие инструменты, как

«аксиографическая матрица», фиксирующая динамику ценностных ориентаций, и оценка реального участия в природоохранных акциях, организованных с помощью сетевых платформ среды.

Таким образом, технологическая среда выступает катализатором и интегратором, связывающим в единый педагогический процесс ценности, знания, деятельность и оценку, ориентируя всю систему на воспитание экологически грамотного и ответственного субъекта.

Принципы организации технологической среды и практические аспекты её реализации

Ведущим системообразующим принципом организации технологической среды является культуротворческая направленность. Он предполагает, что взаимодействие с окружающей средой (как природной, так и виртуальной) в учебном процессе носит характер диалога, сотворчества и порождения новых культурных смыслов, норм и образцов экологически устойчивого поведения [3]. Ребёнок не просто изучает природу как внешний объект, а через деятельность в технологически обогащённой среде осваивает способы гармоничного сосуществования с ней, становясь со-творцом новой, «экологичной» культуры.

Практическая реализация концепции предполагает развёртывание работы по нескольким взаимосвязанным направлениям, которые уже находят частичное отражение в передовом опыте:

1. Разработка и внедрение учебно-методических комплексов (УМК) нового поколения. Речь идёт о принципиально новых пособиях, где печатный текст и иллюстрации являются лишь одним из интерфейсов к цифровому контенту. Например, учебник «Мир заповедной природы» снабжается маркерами дополненной реальности. Наведя камеру планшета на изображение, ученик видит 3D-модель животного в естественной среде обитания, слышит его голос, получает инфор-

мацию о численности и угрозах. Задания в учебнике могут быть AR-квестами: чтобы ответить на вопрос, нужно «найти» в школьном дворе с помощью AR-приложения виртуальные следы животных или определить тип виртуального загрязнения в смоделированном ландшафте.

2. Создание и использование библиотеки иммерсивных образовательных сценариев. Это готовые VR-уроки и модули, доступные через платформы ЭИОС. Сценарий «Антропогенное воздействие на водоём» может позволить ученику в VR-очках «погрузиться» в виртуальное озеро, увидеть его состояние до и после попадания стоков, взять пробы виртуальной воды, провести анализ и предложить меры по очистке. Подобный опыт, недостижимый в реальной школе, формирует не только понимание процессов, но и сильное эмоционально-ценностное отношение и чувство личной ответственности [9].

3. Интеграция с ресурсами сетевой и инфраструктурной экосистемы образования. Технологическая среда не существует изолированно. Она должна быть совместима и интегрирована с ресурсами платформ типа «Московская электронная школа» (МЭШ), где могут размещаться её образовательные модули. Крайне важна связь с ресурсными центрами, созданными в рамках федеральных проектов: «Кванториумы» предоставляют доступ к высокотехнологичному оборудованию для реализации проектов, «Точки роста» могут выступать хабами для применения среды в сельских школах. Среда может обеспечивать телемосты с учёными, сотрудниками заповедников, организовывать сетевые проекты между школами разных регионов по совместному мониторингу местных экологических проблем.

4. Системная подготовка и методическая поддержка педагогических кадров. Это ключевое и наиболее сложное условие. Учитель должен перейти от роли «транслятора знаний, иногда пользующегося проектором» к роли дизайнера обра-

зовательных ситуаций в сложной технологической среде. Для этого требуются не разовые курсы по использованию конкретного софта, а глубокие программы повышения квалификации и профессиональной подготовки, фокусирующиеся на методологии: как ставить цели в логике ценностных ориентаций? Как сочетать реальный эксперимент и виртуальную симуляцию? Как оценивать деятельность, а не память? Как выстраивать индивидуальные траектории, используя возможности среды?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проектирование технологической среды экологического образования представляет собой не техническую, а в первую очередь педагогическую и мировоззренческую задачу, являющуюся стратегическим ответом на двойной вызов: углубляющегося экологического кризиса и всеобщей цифровой трансформации. Эта среда, понимаемая как синтез инфраструктуры, технологий, контента и, главное, педагогических методик, перестаёт быть вспомогательным инструментом. Она становится системообразующим фактором, меняющим саму парадигму экологического образования – от пассивной трансляции знаний о природе к активному выращиванию экологической субъектности, способной к осмысленному, ценностно-ориентированному и технологически оснащённому действию.

Представленная концепция и модель подчёркивают, что эффективная и педагогически состоятельная технологическая среда должна обладать комплексом характеристик: быть открытой для развития, вариативной, функционально богатой, критичной (развивающей мышление и работающей с кризисными сценариями), обладать высокой иммерсивностью и обеспечивать содержательную безопасность. Её ядром является не техника сама по себе, а продуманное, дидактически обоснованное сочетание традиционного и инновационного, где иммерсивные

технологии служат мостом между эмоциональным восприятием и рациональным анализом, а цифровые ресурсы делают глобальные проблемы лично значимыми и практически разрешимыми.

Внедрение такой среды в массовую практику школ и учреждений дополнительного образования требует консолидированных усилий педагогов, работников, управленцев и учёных, а также последовательного обновления материально-технической базы и соответствующей ИТ-инфраструктуры в школах. Однако именно этот путь позво-

ляет преодолеть ключевое противоречие современности – разрыв между растущей экологической осведомлённостью и реальной готовностью к действию. Технологическая среда экологического образования призвана соединить знание и ценность, мысль и поступок, локальный контекст и глобальную перспективу, формируя у нового поколения не просто сумму сведений об окружающем мире, а культуру ответственного, компетентного и технологически оснащённого взаимодействия с ним – единственно возможную основу для устойчивого будущего.

ЛИТЕРАТУРА

1. Астратова Г. В., Измайлов А. М., Ермолина Л. В. Современные цифровые образовательные технологии в области экологического образования в вузах России и Белоруссии // *Современные наукоёмкие технологии*. 2025. № 1. С. 98–107.
2. Беспалько В. П. *Слагаемые педагогической технологии*. М.: Педагогика, 1989. 192 с.
3. Гриншкун В. В. Информатизация в контексте развития педагогического образования // *Вестник РУДН. Серия: Информатизация образования*. 2014. № 2. С. 5–11.
4. Дерябо С. Д., Ясвин В. А. *Экологическая педагогика и психология*. Ростов-на-Дону: Феникс, 1996. 480 с.
5. Дзятковская Е. Н., Захлебный А. Н. Гуманитаризация экологического образования как вектор его развития до 2030 г. // *Непрерывное образование: XXI век*. 2021. № 1 (33). С. 116–129. DOI: 10.15393/j5.art.2021.6692.
6. Леонтьев А. Н. *Деятельность. Сознание. Личность*. М.: Смысл, Академия, 2005. 352 с.
7. Моисеев Н. Н. *Экология и образование*. М.: ЮНИСАМ, 1996. 192 с.
8. Назарова Т. С., Полат Е. С. *Средства обучения: технология создания и использования*. М.: УРАО, 1998. 204 с.
9. Полат Е. С., Бухаркина М. Ю. *Современные педагогические и информационные технологии в системе образования*. М.: Академия, 2007. 368 с.
10. Суравегина И. Т., Сенкевич В. М. *Экология и мир: методическое пособие для учителя*. М.: Новая школа, 1994. 127 с.
11. Технологии виртуальной и дополненной реальности в образовательном процессе / И. И. Полева, А. Г. Иваницкий, А. С. Миканович, С. М. Пастухов, А. В. Грачулин, В. Н. Рябцев, О. Д. Навроцкий, А. О. Лихоманов, Г. В. Винярский, И. С. Гусаров // *Вестник Университета гражданской защиты МЧС Беларуси*. 2022. Т. 6, № 1. С. 119–140. DOI: 10.33408/2519-237X.2022.6-1.119.
12. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования / А. Ю. Уваров, Э. Гейбл, И. В. Дворецкая, И. М. Заславский, И. А. Карлов. М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2019. 343 с.
13. Хуторской А. В. *Современная дидактика*. М.: Юрайт, 2026. 406 с.
14. Ясвин В. А. *Образовательная среда: от моделирования к проектированию*. М.: Смысл, 2001. 365 с.
15. Sterling S. R. *Sustainable Education: Re-visioning Learning and Change*. Dartington: Green Books, 2001. 94 p.

REFERENCES

1. Astratova, G. V., Izmailov, A. M. & Ermolova, L. V. (2025). Modern Digital Educational Technologies in the Field of Environmental Education in Universities of Russia and Belarus. In: *Modern High Technologies*, 1, 98–107 (in Russ.).

2. Bespalko, V. P. (1989). *Components of Pedagogical Technology*. Moscow: Pedagogy publ. (in Russ.).
3. Grinshkun, V. V. (2014). Informatization in the Context of the Development of Pedagogical Education. In: *RUDN Journal of Informatization in Education*, 2, 5–11 (in Russ.).
4. Deryabo, S. D. & Yasvin, V. A. (1996). *Environmental Pedagogy and Psychology*. Rostov-on-Don: Phoenix publ. (in Russ.).
5. Dzyatkovskaya, E. N. & Zakhlebny, A. N. (2021). Humanitarization of Environmental Education as a Vector of Its Development until 2030. In: *Lifelong Education: The 21st Century*, 1 (33), 116–129 (in Russ.). DOI: 10.15393/j5.art.2021.6692.
6. Leontiev, A. N. (2005). *Activity. Consciousness. Personality*. Moscow: Smysl publ., Academy publ. (in Russ.).
7. Moiseev, N. N. (1996). *Ecology and Education*. Moscow: UNISAM publ. (in Russ.).
8. Nazarova, T. S. & Polat, E. S. (1998). *Teaching Aids: Technology of Creation and Use*. Moscow: URAO publ. (in Russ.).
9. Polat, E. S. & Bukharkina, M. Yu. (2007). *Modern Pedagogical and Information Technologies in the Education System*. Moscow: Academy publ. (in Russ.).
10. Suravegina, I. T. & Senkevich, V. M. (1994). *Ecology and the World*. Moscow: Novaya shkola publ. (in Russ.).
11. Polevoda, I. I., Ivanitsky, A. G., Mikanovich, A. S., Pastukhov, S. M., Grachulin, A. V., Ryabtsev, V. N., Navrotsky, O. D., Likhomanov, A. O., Vinyarsky, G. V. & Gusarov, I. S. (2022). Virtual and Augmented Reality Technologies in the Educational Process. In: *Journal of Civil Protection*, 6, 1. 119–140 (in Russ.). DOI: 10.33408/2519-237X.2022.6-1.119.
12. Uvarov, A. Yu., Gable E., Dvoretzkaya, I. V., Zaslavsky, I. M. & Karlov, I. A. (2019). *Difficulties and Prospects of the Digital Transformation of Education*. Moscow: Higher School of Economics publ. (in Russ.).
13. Khutorskoy, A. V. (2026). *Modern Didactics*. Moscow: Yurait publ. (in Russ.).
14. Yasvin, V. A. (2001). *Educational Environment: From Modeling to Design*. Moscow: Smysl publ. (in Russ.).
15. Sterling, S. R. (2001). *Sustainable Education: Re-visioning Learning and Change*. Dartington: Green Books.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Опарин Роман Владимирович (г. Москва) – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры Общей биологии и биоэкологии Государственного университета просвещения; ORCID: 0000-0002-1825-0097; e-mail: rv.oparin@eduprosvet.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Roman V. Oparin (Moscow) – Cand. Sci. (Education), Assoc. Prof., Department of General Biology and Bioecology, Federal State University of Education; ORCID: 0000-0002-1825-0097; e-mail: rv.oparin@eduprosvet.ru

Научная статья

УДК 372.874

DOI: 10.18384/2949-4974-2026-1-93-108

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА ДЛЯ ОЗНАКОМЛЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ИСТОРИЕЙ И КУЛЬТУРНЫМ НАСЛЕДИЕМ РОССИИ

Ломов С. П., Савинов А. М., Чистов П. Д.

Государственный университет просвещения, г. Москва, Российская Федерация

** Корреспондирующий автор, e-mail: sawinov.andr@yandex.ru*

Поступила в редакцию 26.09.2025

После доработки 14.10.2025

Принята к публикации 24.10.2025

Аннотация

Цель статьи – раскрыть формы работы с обучающимися для ознакомления их с историческим и культурным наследием России через образы изобразительного искусства.

Методология и методы исследования. Методологическую базу исследования составили основные положения деятельностного, личностно-ориентированного и культурологического подходов, которые ориентируют личность на раскрытие творческого потенциала, позволяют определить оптимальные условия для этого. В исследовании использовался анализ научной литературы по вопросам ознакомления обучающихся с культурным наследием своей страны, анализ методов обучения и форм проведения занятий по изобразительному искусству. Для изучения текущей ситуации использовались методы сравнительного анализа и синтеза полученных результатов.

Результаты. В исследовании обосновывается, что использование изобразительного искусства в образовательном процессе способствует глубокому пониманию культурных и художественных традиций, воспитанию патриотических чувств и уважительного отношения к историческому прошлому.

Теоретическая и/или практическая значимость. Обоснована целесообразность использования изобразительного искусства в образовательном процессе для формирования мировоззренческих установок младших школьников и глубокого понимания культурных традиций. Практическая значимость исследования заключается в разработке и предложении конкретных видов деятельности для их использования в образовательном процессе с детьми.

Выводы. В результате проведённого исследования выделены основные *категории воспитания* и их образно-тематическое воплощение в искусстве. Предложены конкретные *виды работ для занятий* с детьми, такие как использование рисованных историй, беседы по картинам на исторические темы, выполнение исторических композиций, рисование на темы, отражающие образ Родины. Назрела потребность в создании книги для первоклассников, их родителей и учителей, способствующей формированию патриотизма через художественные образы. Для этого предлагается использовать качественные визуальные материалы, интерактивные элементы и современные подходы к подаче информации.

Ключевые слова: изобразительное искусство, культурное наследие, культурный код, визуальные художественные образы, преподавание изобразительного искусства, книга для первоклассников

Благодарности и источники финансирования. Исследование выполнено в рамках внутреннего гранта ФГАОУ ВО «Государственный университет просвещения» на тему «Книга для первоклассников, их родителей и учителей. Россия – родина моя». Приказ № 1189 от 30.06.2025 г.

Для цитирования: Ломов С. П., Савинов А. М., Чистов П. Д. Использование изобразительного искусства для ознакомления младших школьников с историей и культурным наследием России // Московский педагогический журнал. 2026. № 1. С. 93–108. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-93-108>

Original research article

FINE ARTS AS A WAY TO INTRODUCE YOUNG STUDENTS TO THE HISTORY AND CULTURAL HERITAGE OF RUSSIA

S. Lomov, A. Savinov*, P. Chistov

Federal State University of Education, Moscow, Russian Federation

* *Corresponding author, e-mail: sawinov.andr@yandex.ru*

Received by the editorial office 26.09.2025

Revised by the author 14.10.2025

Accepted for publication 24.10.2025

Abstract

Aim. To reveal such forms of work with students which help familiarize them with the historical and cultural heritage of Russia through the images of fine art.

Methodology. The methodological basis of the research consists of the main provisions of activity-based, personality-oriented, and culturological approaches, which orient a person to the disclosure of creative potential and make it possible to determine the most optimal conditions for such activity. The study used an analysis of scientific literature on the issues of familiarizing students with the cultural heritage of their country, an analysis of teaching methods and forms of conducting classes in fine arts. Methods of comparative analysis and synthesis of the results obtained were used to study the current situation.

Results. The study proves that use of fine art in the educational process contributes to a deep understanding of cultural and artistic traditions, fostering patriotic feelings and respect for the historical past.

Research implications. The expediency of using fine art in the educational process for formation of ideological attitudes and deepening understanding of cultural traditions is substantiated. Practical significance consists in providing specific types of work for children classes that can be applied by teachers in the educational process.

Conclusions. As a result of the research conducted, the main categories of education and their figurative and thematic embodiment in fine art are identified. Specific types of work for children are proposed, such as using hand-drawn stories, talking about paintings on historical topics, making historical compositions, and drawing on themes reflecting the image of the Motherland. There is a need to create a book for first graders, their parents and teachers that promotes the formation of patriotism through artistic images. For this purpose, it is proposed to use high-quality visual materials, interactive elements and modern approaches to the presentation of information.

Keywords: fine arts, cultural heritage, cultural code, visual artistic images, teaching fine arts, a book for first graders

For citation: Lomov, S. P., Savinov, A. M. & Chistov, P. D. (2026). Fine Arts as a Way to Introduce Young Students to the History and Cultural Heritage of Russia. In: *Moscow Pedagogical Journal*, 1, 93–108. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-93-108>

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования обусловлена необходимостью поиска эффективных методов ознакомления обучающихся с историческим и культурным наследием России и формировании любви к Родине. Поиск и разработка новых методических подходов осуществлялись с опорой на труды учёных-последователей научной школы Н. Н. Ростовцева, отечественных и зарубежных исследователей реалистического направления в искусстве.

В условиях глобализации и цифровизации образовательного процесса существует риск формального ознакомления детей с культурным наследием, что может привести к его поверхностному усвоению [5]. Поэтому важно разработать эффективные методы передачи знаний об истории и культуре будущим поколениям. Педагогическая наука должна интегрировать элементы культурного наследия в образовательные программы. В этом направлении важной общеобразовательной дисциплиной является «Изобразительное искусство» [3]. Изобразительное искусство играет значимую роль в образовательном процессе, помогая глубже понять историю России через визуальное восприятие. Оно способствует формированию мировоззрения, нравственных ценностей, а также развивает патриотические чувства, что проявляется в формировании у обучающихся любви к Родине [1].

На уроках изобразительного искусства ученики выполняют работы, которые отражают их восприятие родного края и малой Родины, выражают своё видение текущего состояния и будущего страны. Обучающиеся изучают произведения, связанные с историей страны, знакомятся с творчеством известных художников и историей создания их работ. Особенно связь изобразительного искус-

ства с патриотическим воспитанием проявляется в изучении декоративно-прикладного искусства, которое знакомит обучающихся с культурными традициями и особенностями быта своего народа в различные исторические периоды.

Визуальные образы, созданные в изобразительном искусстве, играют значимую роль в образовательном процессе при изучении истории и культуры России. Они способствуют формированию наглядных представлений об исторических личностях, событиях, расширяя кругозор учащихся, позволяют передать эмоциональную атмосферу прошлого, предоставляют дополнительные сведения для анализа исторических периодов, что не всегда возможно через текстовые материалы. Работа с визуальными источниками в изобразительном искусстве способствует развитию аналитического мышления, т. к. подразумевает анализ и интерпретацию полученной информации.

Исследование основывалось на непрерывности и преемственности уровней художественного образования, учёте культурных особенностей и традиций для глубокого понимания и интерпретации материала, комплексном подходе к обучению на основе взаимодействия разных видов искусств для развития широкого художественного видения, на вариативных заданиях и личностно ориентированной методике подготовки.

Исследование опиралось на комплексный подход к обучению и воспитанию, который предусматривал интеграцию различных форм деятельности и содержания заданий для обеспечения согласованности и целостности педагогической стратегии.

Цель статьи состоит в том, чтобы предложить формы работы с детьми для ознакомления их с историей России через образы изобразительного искусства.

Для достижения цели были решены следующие **задачи**:

1) проведён обзор отечественной и зарубежной научной литературы, посвящённой вопросам использования изобразительного искусства в качестве инструмента формирования мировоззренческих ценностей и взглядов у младших школьников;

2) сформирован перечень основных категорий воспитания с учётом возрастных особенностей обучающихся и их образно-тематическое воплощение в искусстве;

3) рассмотрены различные формы работы со школьниками, которые способствуют формированию мировоззрения, патриотических чувств и нравственных ценностей.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Обзор научной литературы по использованию изобразительного искусства в образовательном процессе

Вопрос интеграции изобразительного искусства в образовательный процесс исследовался различными учёными. Одни исследователи сосредоточились на проблеме подготовки педагогических кадров, способных эффективно транслировать соответствующие смыслы в образовательный процесс. Так, Н. С. Сердюкова исследовала возможности обучения изобразительному искусству в контексте формирования у студентов образа Родины [6].

Основное внимание в данном исследовании уделяется методам обучения, направленным на интеграцию народного искусства в профессиональную подготовку студентов в педагогических вузах. Автор обращает внимание на значимость включения народного творчества в образовательный процесс для будущих педагогов, рассматривая это как важную составляющую формирования профессиональных компетенций. По её мнению,

это будет способствовать более глубокому пониманию обучающимися культурных и художественных традиций своей страны, что, в свою очередь, будет оказывать влияние на формирование образа Родины. Подобную мысль высказывают также исследователи О. Я. Созонова и И. Г. Чернышов, которые опубликовали результаты работы, посвящённые процессу воспитания у обучающихся патриотизма [15].

Основная идея их работы заключается в том, что изобразительное искусство обладает потенциалом в качестве действенного инструмента для формирования патриотических ценностей у студенческой аудитории.

Другие авторы акцентировали внимание на содержательной стороне изобразительного искусства. В статье М. Д. Сорокиной анализируется образ Родины в работах русских художников XVIII–XIX вв. [8]. Исследователь анализирует символику и мотивы в русской живописи, отражающие национальное самосознание и идентичность. Изучается влияние исторических событий на художественный образ Родины. Автор подчёркивает важность изучения художественного наследия для понимания культурных и исторических аспектов восприятия Родины. В. Н. Горчаков высказывает мысль о том, что укрепление государственности связано с восстановлением культурно-исторического наследия и традиций через патриотизм, основанный на духовно-нравственных ценностях [2]. Автор отмечает важность интеграции патриотического воспитания через изобразительное искусство в учебно-воспитательный процесс.

Зарубежные исследователи также обращали внимание на тему использования изобразительного искусства как средства в учебно-воспитательном процессе. Так, американскими учёными были опубликованы результаты исследования, посвящённые влиянию творческой деятельности на образовательный процесс [12]. Основные тезисы данной работы заключаются в следующем:

– творческая деятельность в рамках учебной программы приносит учащимся преимущества при передаче знаний и навыков, а также в развитии ценных личностных качеств;

– занятия искусством влияют на обучение учащихся в таких областях, как: репетиция, доработка, генерация, инсценировка, устное воспроизведение, стремление к смыслу, эмоциональное возбуждение и визуальное представление;

– искусство может играть роль в формировании мировоззренческих ценностей и жизненных взглядов, учитывающих культурное разнообразие.

В статье утверждается идея о том, что творческая деятельность может быть важным дополнением к традиционной учебной программе, способствуя не только академическому, но и личностному развитию обучающихся.

Также зарубежные научные исследования касаются влияния наглядности на учебный процесс и её роли в повышении успеваемости. Магистерская диссертация «Влияние визуальных и графических организаторов на изучение обществознания», защищённая в Вефильском университете, является одним из таких исследований [10]. Основные положения данной работы заключаются в следующем: сочетание нелингвистических и лингвистических подходов значительно улучшает понимание материала обучающимися; необходимо использовать различных нелингвистические методы, включая наглядные материалы, подкасты, видео и анимацию; если есть возможность, то нужно применять графические организаторы в интерактивном и готовом форматах. Автор подчёркивает важность использования наглядных методов обучения для повышения успеваемости и улучшения понимания материала, также указывает на необходимость комбинирования нелингвистических и лингвистических подходов для достижения наилучших результатов.

Имеются исследования, в которых доказывается необходимость использования произведений изобразительного искусства на разных дисциплинах. В статье М. Уоттса и К. Кристофера, посвящённой использованию произведений изобразительного искусства для преподавания экономики, рассматривается, как экономисты используют искусство в своих исследованиях и образовательном процессе [16]. Авторы обсуждают аргументы в пользу применения искусства в обучении и представляют новый веб-сайт, который помогает преподавателям интегрировать искусство в учебный процесс. Также и в преподавании физической географии исследуется использование изобразительного искусства для углублённого понимания ландшафтов [13]. Художественные произведения, по мнению автора, визуализируют учебный материал, раскрывают исторические аспекты использования природных ресурсов, культурные особенности и локальные изменения, стимулируя аналитическое исследование трансформаций ландшафта.

В зарубежных научных публикациях также часто речь идёт о применении ИИ в художественном образовании. Особенно стоит отметить работы А. Ку, Б. Сонга [11] и Ю. С. Парк [14]. Эти исследования рассматривают влияние ИИ на коммуникацию, образовательные методики и творчество. Авторы подчёркивают, что ИИ открывает новые возможности для преподавателей, способствуя развитию креативности и инноваций. А исследования Сюань Ли и Адрианы Г. Бас посвящены анализу влияния цифровых технологий на образование детей [17]. Они изучали эффективность цифровых иллюстрированных книг с мультимедийными элементами на когнитивное развитие детей. Результаты показали, что визуальные эффекты улучшают понимание прочитанного. Однако комбинированные способы сочетания иллюстраций и прослушивание книг не всегда были эффек-

тивны для понимания, особенно у детей младшего возраста.

Анализ исследований отечественных и зарубежных авторов показал, что изобразительное искусство оказывает значительное влияние на формирование мировоззренческих ценностей и взглядов, особенно при учёте культурного разнообразия российской действительности, которое требует адаптации методик с выделением национальных особенностей. Зарубежные подходы использования изобразительного искусства в учебном процессе также могут быть использованы для улучшения восприятия учебного материала, но их адаптация должна учитывать специфику российской системы и культурные контексты.

Категории воспитания младших школьников и их образно-тематическое воплощение в искусстве

Прежде чем определить формы работы с детьми по знакомству их с произведениями изобразительного искусства, необходимо сформулировать основные *категории воспитания*, воплощённые в искусстве в их образно-тематическом проявлении. Рассмотрим это подробнее.

Во-первых, необходимо отметить, что изобразительное искусство связывают с эстетическим воспитанием. Однако влияние искусства на сферу воспитания гораздо шире и охватывает художественную культуру. В. Б. Кошаев определяет художественную культуру как «совокупность созданных человеком художественных произведений, граница которых с нехудожественными вещами фактически не установлена» [4, с. 34]. Это отражает кризис содержания в современном искусстве, важный для искусствоведения. Для дидактики важнее традиционные образы, проверенные временем, и если создавать образную систему для общеобразовательной школы, то подбор художественных произведений должен учитывать цели и задачи воспитания, а также доступность и читаемость предлагаемых

образов. Образ является важнейшим элементом восприятия человека как результат запечатления воспринимаемого объекта. Первичная реальность преломляется в образной системе. Сознательное и целенаправленное управление процессом воспитания через систему художественного образа делает процесс целостным, т. к. образ добавляет сензитивности в визуализации ценностных категорий, а художественная составляющая формирует отношение в эстетическом, нравственном, гражданско-патриотическом поле.

Во-вторых, важно осознавать, что гражданско-патриотическое воспитание базируется на архетипических культурно-исторических образах. Социализация – это процесс интеграции в общество, она является результатом множественного и стихийного контакта индивида с окружающим миром, поэтому воспитание выступает в роли направленного процесса, формирующего необходимые нормы, правила, знания, умения, навыки. Всё это находится в основе понимания смыслов и ценностей, формирует и регулирует убеждения личности.

Говоря о смыслах, можно отметить, что такая понятная, доступная и чувственная категория патриотического воспитания, как «любовь к Родине», нуждается в направленном воздействии через образную систему. Необходимо определить основные ценности, которые в сумме создают не только образ Родины, но и отношение через чувство – любовь. Именно чувства как долговременные и устойчивые переживания являются психической основой процесса.

При учёте возраста обучающихся степень и форма раскрытия различных ценностей может меняться. В проведённом исследовании акцент делался на первом классе общеобразовательной школы. Динамика изменений в трансляции ценностей через образы предполагает учёт предыдущих уровней и переход к следующим, т. е. формируемая система обладает целостностью и не должна содержать

противоречий. Воспитание первоклассников опирается на семейное и дошкольное воспитание. Образ ценностей, формируемый на этих этапах, обладает доступностью для понимания. Образ матери в искусстве – это отдельная тема. Образы богородицы задают параллели с темой веры. Родина-мать – отождествление матери и Родины, место, где ты родился, малая родина или страна становится равна самому близкому человеку. Через образ матери есть выход на тему природы. Для девочек мама – это важнейшая социальная и природная роль. Доступность образа матери и сила его воздействия является одним из наиболее сильных для восприятия. Образ отца, в свою очередь, – это образ защитника семьи, дома и Отечества. Через этот образ раскрывается не только роль мужчины в социуме, но и отражаются более глубокие темы веры (Бог Отец), учителя (мама и папа – первые воспитатели), справедливости, героя и т. д. Семья – образ, объединяющий в целое ребёнка, папу и маму, братьев и сестёр, бабушек и дедушек. Из этого образа кодируется общность людей страны и единства народов.

Художественный образ может также являться выразителем явления, т. е. символом. В гражданско-патриотическом воспитании значимое место занимают государственные символы (флаг, герб, гимн). К государственным символам можно отнести и образ столицы Родины. Художественных произведений, посвящённых Москве, создано немало. Многие архитектурные строения и ансамбли, памятники отождествляются с Москвой. Образ Красной площади – это «сердце Родины». В России ряд городов имеют статус «столиц»: Санкт-Петербург – культурная или Северная столица; Воронеж – столица Черноземья; Великий Устюг – «столица» Деда Мороза и т. д. Это также иллюстрирует бескрайние просторы нашей Родины и многообразие в каждого региона.

Образы победы в великих битвах относятся к одним из глубочайших художе-

ственных образов, созданных в изобразительном искусстве. Через этот образ раскрывается тема единства, защитника Отечества, героя. Герои – это также важнейшие одухотворённые символы государства и народа. Через выдающихся людей материализуются и эталонируются конкретные человеческие качества, понятие подвига (военного, гражданского, профессионального, духовного и т. п.). Для первоклассника героями могут стать духовные лица (святые), прославленные полководцы и военнослужащие, русские писатели, учёные и простые люди, совершившие героический поступок.

Следует отметить, что не только положительные понятия формируют целостный образ Родины. Ряд элементов мы воспринимаем в дихотомии образов, что требует в процессе воспитания грамотно подходить к выявлению и трансляции бинарной оппозиции ценностных понятий: «добро – зло», «герой – враг (антигерой)», «героизм – предательство» и т. д. Без образа врага социум начинает терять важнейшие мотивирующие основания для отстаивания своей позиции, теряется жизнеспособность. Образ русских богатырей немислим без подвигов и победы над злыми силами. Сила зла или врага отождествляется, представляется силой почти равной или большей силы героя. Тогда значимость события приобретает чувственное весомое понимание. Помимо внешнего врага формируется и образ врага внутреннего. Былины, рассказы и сказки, реальные сюжеты из истории России, религиозные сюжеты содержат образ «Иуды» – предателя, продажного человека, преступника, совершающего отвратительные деяния. Также создаётся образ неминуемой кары за предательство. Тем самым кодируются табуированные сюжеты, обозначаются нравственные границы, неминуемость наказания, справедливость.

Учитывая возраст первоклассников, тема отрицательного явления или персонажа передаётся в воспитательной рабо-

те с учётом возвратных ограничений для визуального контента. Показ таких образов самих по себе, без смысловых связей (победа добра над злом), может принести негативный эффект. Для дошкольного и младшего школьного возраста реализовать сочетаемость позитивного и негативного образов доступнее всего в сказках и былинах, притчах, религиозных сюжетах, в контексте государственных праздников (День Победы, День защитника Отечества, День народного единства, День России). Государственные праздники занимают значительное место в формировании образной системы и организации воспитательной работы.

Одним из ведущих образов, формирующих понятие Родины, является природа. Значение пейзажа наиболее полно зафиксировано в словах К. Д. Ушинского: «я вынес из впечатлений моей жизни глубокое убеждение, что прекрасный ландшафт имеет такое огромное воспитательное влияние на развитие молодой души, с которым трудно соперничать влиянию педагога» [9, с. 52]. Родные просторы формируют образ Родины как места, где можно почувствовать связь с историей и культурой своего народа. Для России равны по значимости образы малой родины и большой страны. Пейзаж становится одной из самых широких категорий в структуре образной системы, в которой запечатлена Родина. Причиной тому бескрайние просторы: вулканы Камчатки, Крым, Сибирь, великие реки, Русский Север, тундра, степи, леса, поля. Пейзаж живёт в годовом цикле смены сезонов, каждодневном цикле смены времени суток, различных погодных условиях. Это создаёт множественность образов, которые фиксируются в памяти формирующегося человека.

«Медведь тайги своей никому не отдаст» – известное изречение Президента России В. В. Путина. Здесь кодируется не только образ места, но и образ животного мира, с которым мы ассоциируем нашу Родину. Медведь не единственный

образ животного, который связывается с Россией. В основу образной системы на данном уровне при учёте младшего школьного возраста ложатся образы-герои сказок: заяц, лиса, волк, медведь и др. Доступность для понимания образов животных так же, как и других образов из элементной базы природы (берёза, рябина, дуб, василёк, ромашка, иван-чай, рыбы, птицы), может внешне и не столь ярка и символична, как государственные символы, но занимает важное место в визуальных представлениях о родном крае.

В образную систему, связанную с природой, попадают ряд занятий, хобби, видов труда и спорта: сельское хозяйство (сбор урожая, животноводство и т. п.); рыбалка, охота, сбор грибов и ягод; походы, сплавы по рекам, туризм и путешествия; прогулки, лыжный спорт, плавание. Ребёнок, который активно участвует в реальном взаимодействии с природой, активно реагирует на образные воплощения в искусстве, и, наоборот, образная система помогает заинтересовать обучающегося, приобщить к общению с природой. Связь с природой становится эстетической и функционально-деятельной.

Для первоклассников особенно актуальна тема школы, т. к. эта среда становится для него новой, и идёт смена основного вида деятельности с игры на учение. Образ учителя входит в базовый код личности. Тема учителя актуальна в современной российской школе в связи с падением его социального статуса за последнее время, что стало значительной проблемой. Решение этой проблемы лежит в формировании образа учителя. Изобразительное искусство может внести свой вклад в целостное понимание роли учителя и уважения к профессии. Роль учителя в сохранении государственности является ведущей, т. к. образование – это генетический механизм социума.

Тема уважения к труду, человеку труда раскрыта в отечественной художественной культуре наиболее полно. Социалистический реализм по своей сути явля-

ется реализмом социальным. Советское искусство подняло образ человека труда на высоту идеала, сформировав для общества образ героя в обыкновенном труженике. Ценностная категория труда отражена и в традиционной народной культуре, где она часто противопоставляется лени, тунеядству, бездельничеству.

Образы победы связываются не только с выигранными сражениями. Есть достижения и прорывы страны в различных сферах: наука, техника, спорт, искусство. Трансляция образов достижений (космос, энергетика, вооружение, сельское хозяйство, победы в олимпийских играх, соревнованиях и многое другое) создаёт чувство гордости за страну.

Значимой частью культуры являются праздники. Государственные праздники входят в эту общую категорию. Годовой цикл начинается с Нового года и Рождества. Оба праздника с богатой символикой и традициями связываются с русской зимой (временем года). Для детей это общие долгожданные светлые праздники. Тема Нового года, Рождества, зимы связывается с многими важными категориями: родители, семья, природа, вера и другие. Помимо больших праздников, «красных дней календаря», есть Дни знаний, учителя, мамы, папы, защиты детей и др. Календарь воспитательной работы, структура ряда учебников строится с учётом праздничного цикла и принципа природосообразности.

Ещё одним важным блоком культурного проявления являются достижения искусства: литература, музыка, театр, балет, архитектура, изобразительное искусство, скульптура. В базу визуального представлений о российской художественной культуре обязательно входит народное искусство, особенно народные художественные промыслы: матрёшка, жостовский поднос, лаковая миниатюра, кистевые росписи, дымковская игрушка и др. Отечественное изобразительное искусство (скульптура, архитектура, декоративно-прикладное искусство) со-

здало множественные образы явлений, которые эталонированы в обществе: В. М. Васнецов «Богатыри», «Алёнушка», И. И. Шишкин «Рожь», «Утро в сосновом лесу», И. И. Левитан «Над вечным покоем», «Храм Покрова на Нерли», «Храм Василия Блаженного, Е. В. Вучетич «Родина-мать зовёт», И. П. Мартос «Памятник Минину и Пожарскому» и др.

Таким образом, для работы с детьми по ознакомлению их с историей и культурным наследием России были определены следующие категории художественных образов изобразительного искусства:

- семья – фундаментальный образ, объединяющий родственников и формирующий основу восприятия общности людей и единства народов;

- государственные символы, такие как флаг, герб, гимн, способствующие укреплению идентичности страны;

- образы победы в великих битвах, через них раскрывается тема единства Родины, защитника Отечества;

- герои – ключевые символы государства, через которых эталонируются человеческие качества и подвиг;

- природа, которая отражает образ Родины;

- тема уважительного отношения к труду – важная часть отечественной культуры, отражённая в изобразительном искусстве, особенно в советском периоде в образе человека труда;

- достижения страны, такие как космос, энергетика, победы в спорте и искусстве, формируют чувство гордости;

- праздники, которые объединяют общество и формируют позитивные эмоции;

- искусство, включая литературу, музыку, театр и народные промыслы, формирует визуальные представления о российской культуре.

Формы работы со школьниками, направленные на формирование мировоззрения, патриотических чувств и нравственных ценностей

Для проведения занятий с детьми были составлены следующие *виды работ для занятий*: рисованные истории; картины на исторические темы; выполнение композиций на исторические темы; рисование на темы, отражающие образ Родины; конкурсы рисунков. Рассмотрим каждый пункт подробнее.

1. Использование рисованных историй.

Рисованные истории (графическая литература) – рассказы в картинках, которые включают в себя элементы литературы и изобразительного искусства. Особенностью является то, что история рассказывается в основном рисунками, но текст тоже присутствует (слова обычно помещают над или под рисунками). В XIX в. швейцарский писатель и художник Р. Тепфер представил альбом чёрно-белых иллюстраций с текстами под названием «Приключения Обадаи Олджака». Это считается первым примером иллюстрированных историй.

В России первым иллюстрированным журналом стал ленинградский «Сверчок» (1937) с заголовком «Весёлые картинки для маленьких ребят». Официальным началом российского комикса считается сентябрь 1956 г., когда И. М. Семёнов выпустил «Весёлые картинки» [7]. Важно то, что использование такого жанра графического искусства можно использовать для знакомства детей с историей, например, рисованная книга «Дмитрий Донской. Куликовская битва» из серии «Российская история в картинках»¹.

Рисованные истории полезны в образовании, особенно в дисциплинах, в которых допустим визуальный контент. Важно подбирать графические материалы, соответствующие возрасту, в этом

случае они могут стать важным образовательным инструментом, но в тоже время необходимо осознавать, что такие ресурсы не могут заменить традиционные учебные материалы.

2. Беседы по картинам на исторические темы.

Уроки-беседы по картинам на исторические темы предполагают использование произведений изобразительного искусства как наглядного инструмента для изучения исторических событий и явлений. Картины помогают воспроизвести атмосферу эпохи, раскрыть реальные аспекты исторических событий, стать источником информации о персонажах и основой для творческой интерпретации материала.

Цели таких уроков могут быть следующими: сформировать понимание исторического жанра в изобразительном искусстве; ознакомить учащихся с картинами, изображающими исторические события; развивать ассоциативное и образное мышление, познавательную и творческую активность; воспитывать нравственно-эстетическое отношение к миру, любовь к искусству и Родине.

Темы для бесед необходимо определять в зависимости от картины и поставленной цели, темами могут быть следующие примеры:

- определение исторического события (исторического периода), изображённого на картине;
- характеристика исторической личности через художественные образы;
- анализ композиционных решений, принятых художником;
- «оживление» картины, когда ученики могут выступать в роли её персонажей, что помогает им погрузиться в рассматриваемую эпоху и воспроизвести изображённое событие.

Характер беседы может меняться в зависимости от возрастных особенностей обучающихся; в младших классах беседа должна строиться на вопросах, а выводы ученики формулируют с помощью учи-

¹ Кузьмин Н., Кузьмин П., Федорова О. Дмитрий Донской. Куликовская битва. «История России в картинках». М.: Янга-центр, 1991. 25 с.

теля. В то время как в старших классах вопросы могут быть более сложными, а выводы ученики формулируют самостоятельно.

Для проведения уроков-бесед можно посещать музеи, выставки, а в школьном помещении использовать такие материалы, как качественные репродукции картин на печатной основе, видеофрагменты, посвящённые картинам, а также раздаточный материал, который помогает учащимся глубже понять характер исторических персонажей и биографию художника, создавшего картину.

3. Выполнение композиций на исторические темы.

В любом возрасте со школьниками можно выполнять работы на историческую тему. Даже с первоклассниками можно выполнять рисунки на темы истории России, т. к. дети способны воспринимать историю художественно. Перед началом работы над рисунком можно провести эмоциональную презентацию, посвящённую событиям определённой эпохи, показать произведения искусства на соответствующую тему. Это поможет ученикам опираться на свои впечатления и представления, а не просто копировать готовые образцы.

Идеи для рисунков можно почерпнуть из исторической тематики:

- изображение конкретного исторического события;
- изображение исторических деятелей;
- изображение древнего мира;
- изображение натюрмортов с исторической атрибутикой.

4. Рисование на темы, отражающие образ Родины.

Основная идея уроков изобразительного искусства на темы, отражающие образ Родины, заключается в том, чтобы помочь детям выразить через рисунки своё восприятие родной страны, её природы, культуры и истории. **Целью является** развитие чувства патриотизма и любви к Родине через изобразительное искусство. Обучающимся следует пока-

зать примеры известных произведений искусства, отражающих образ Родины (картины, скульптуры, архитектурные памятники). Рассмотреть с ними понятие «Родина» и его значимость для каждого человека. *Обсудить, какие образы и символы используют художники для передачи любви к Родине.* Выделить основные элементы, которые часто встречаются в таких произведениях (пейзажи, символы, образы людей и т. д.).

В ходе урока надо сделать акцент на индивидуальности каждого ученика и на том, как каждый может выразить своё видение образа Родины через рисунок. Также на таких уроках надо рассказывать о техниках и материалах, которые можно использовать, и какие лучше подойдут именно для выражения замысла данной темы. После завершения работы предложить детям показать рисунки всему классу. Затем организовать обсуждение, чтобы ученики могли рассказать, какие образы и символы они использовали, что хотели передать в своих работах. Важно, чтобы в процессе проведения урока у каждого ученика была возможность выразить своё видение образа Родины через рисунок, чтобы ученики осознали важность сохранения и передачи культурных традиций.

5. Организация конкурсов рисунков на исторические темы.

Организация конкурсов рисунков на исторические темы требует тщательной подготовки. Необходимо разработать положение о проведении, определить условия участия, установить требования к работам и критерии их оценки. Главная цель таких мероприятий – воспитание патриотизма через изучение истории, включая события в жизни малых городов, выдающихся личностей и значимые исторические моменты. В положении о конкурсе следует указать цели и задачи: например, привлечение внимания к героическим страницам истории России, сохранение исторического наследия. Также можно предложить темы, связанные с историче-

скими событиями, памятниками культуры или другими аспектами истории.

Все вышеперечисленные формы работы могут быть объединены в одном проекте, который может представлять собой книгу для первоклассников, учителей и родителей «Россия – Родина моя». Начать надо с первоклассников, а потом полученный опыт распространить на другие возрастные группы. Такая книга для учащихся первых классов, их родителей и педагогов может стать важным инструментом для формирования у младших школьников патриотизма и интереса к культуре и истории страны. Визуальный анализ искусства, архитектуры и промыслов России позволит детям познакомиться с творчеством отечественных мастеров. Значимость такого проекта определяется не только формированием у обучающихся патриотических чувств, развитием эстетического восприятия, но и может служить методической поддержкой педагогов, помогая им в организации уроков и мероприятий, направленных на изучение культурных особенностей России. А также способствовать активному взаимодействию с родителями, организации совместных занятий детей и родителей. Для того чтобы книга имела успех, необходимо реализовать следующие меры:

– использовать визуальные материалы, способные привлечь внимание детской аудитории и способствовать углублённому пониманию информации;

– применять современные подходы к повествованию, в том числе сюжетные линии, отражающие исторические и культурные события России;

– уделить особое внимание эмоциональной составляющей, представляя рассказы о природе, людях, традициях и культуре России таким образом, чтобы вызвать у детей чувство гордости и любви к своей стране;

– включить актуальные темы и реалии, демонстрируя связь между историческим развитием страны и значимостью

её историко-культурного наследия в современном мире;

– интегрировать печатную книгу с цифровыми технологиями, предоставляя возможность интерактивного взаимодействия через приложения или онлайн-ресурсы, что сделает её более привлекательной для детей, ориентированных на современные цифровые технологии.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Анализ научной отечественной и зарубежной литературы, а также текущей ситуации позволяет с уверенностью утверждать, что обучение через призму изобразительного искусства влияет на формирование мировоззрения, способствует более глубокому пониманию у обучающихся культурных и художественных традиций своей страны, воспитывает патриотические чувства и формирует у них уважительное отношение к прошлому.

2. Различные элементы культуры и социальной жизни формируют образы и ценностные ориентиры в сознании человека. К таким элементам относятся семья, государственные символы, отечественные герои, родная природа, уважение к труду, достижения страны, праздники, искусство и многое другое. Они способствуют формированию восприятия общности народов России, гражданско-патриотических чувств, а также эстетических и этических ценностей.

3. Использование рисованных историй в учебном процессе способствует развитию навыков чтения и интерпретации текста. Графические элементы помогают вызывать ассоциации, углубляя понимание сюжета. Они также облегчают распознавание и извлечение текста, ускоряя чтение. При отборе графических материалов для образовательного процесса следует учитывать их соответствие возрастным особенностям обучающихся и их педагогическую ценность.

4. Беседы по картинкам на исторические темы способствуют развитию визуальной грамотности, что в условиях

цифровизации общества является актуальным приёмом. Искусство предоставляет возможность совершенствовать навыки визуальной интерпретации через анализ и деконструкцию визуальных элементов, включая цветовые решения, композиционные структуры и художественные образы. Дискуссия об исторических произведениях формирует у обучающихся представление о жанре исторической живописи, знакомит с важными событиями и развивает ассоциативное мышление. Это стимулирует творческую и познавательную активность, воспитывает нравственно-эстетическое отношение к миру, любовь к искусству и Родине.

5. Выполнение композиций на исторические темы развивает образное мышление, стимулирует интерес к истории своей страны и углубляет понимание исторических процессов через изучение фактов и событий, понимание взаимосвязей прошлого и настоящего.

6. На уроках изобразительного искусства по теме «Образ Родины» осваиваются художественные интерпретации этого понятия. Анализ произведений искусства, отражающих образ Родины, обсуждение образов и символов родной страны, практическая работа, включающая

создание рисунков, а также обсуждение работ и обмен впечатлениями – всё это способствует формированию патриотизма и уважения к культурному наследию, углублению знаний о своей Родине.

7. Организация для обучающихся конкурсов рисунков на исторические темы – это сложный процесс, требующий планирования и подготовки, но организация таких мероприятий может быть значимой частью системы работы педагога. Главная цель таких конкурсов – воспитание патриотизма через изучение истории посредством изобразительного искусства.

8. Книга для первоклассников, их родителей и учителей «Россия – Родина моя» может стать не просто методическим материалом, но важным инструментом в формировании у младших школьников любви к своей стране, её культуре и истории. Для того чтобы книга была востребована и имела успех, нужны качественные визуальные материалы, интерактивные компоненты, современные подходы к повествованию, акцент на эмоциональной составляющей и диверсификация форматов представления информации. Это привлечёт внимание детей и сделает материал интересным и запоминающимся.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абляшев А. А. Патриотическое воспитание учащихся на уроках изобразительного искусства // Современное художественное образование: путь к успеху: сборник материалов международной научно-практической конференции (Москва, 21–22 ноября 2019 года). М.: Академия акварели и изящных искусств Сергея Андрияки, 2020. С. 8–10.
2. Горчаков В. Н., Огарков В. О. Изобразительное искусство как средство патриотического воспитания на занятиях «академического рисунка» // Образ Родины: содержание, формирование, актуализация: Материалы VIII Международной научной конференции (Москва, 19–20 апреля 2024 года). М.: Московский художественно-промышленный институт, 2024. С. 642–647.
3. Игнатъев С. Е., Кандыбей П. Н. Развитие композиционного мышления младших школьников на занятиях изобразительным искусством // Вестник МГПУ. Серия: Педагогика и психология. 2013. № 4 (26). С. 77–94.
4. Кошаев В. Б. Тетради по искусствоведению. Тетрадь 1. Красота и стиль. М.: Сам Полиграфист, 2025. 53 с.
5. Ломов С. П. Искусство как образ жизни // Учебно-методическое обеспечение традиционного казахского искусства и современного искусствознания: Материалы международной научно-практической конференции (Астана, 11 апреля 2024 года). Астана: Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилева, 2024. С. 40–43.
6. Сердюкова Н. С. Обучение изобразительному искусству в народном творчестве как способ формирования образа Родины у будущих учителей // Образ Родины: содержание, формиро-

- вание, актуализация : Материалы VIII Международной научной конференции (Москва, 19–20 апреля 2024 года). М.: Московский художественно-промышленный институт, 2024. С. 756–761.
7. Соловьева А. А. Креолизация в графическом романе // Языки и культуры в эпоху перемен: сборник статей Международной научно-практической конференции (Санкт-Петербург, 02 декабря 2021 года). СПб: Астерион, 2021. С. 62–67.
 8. Сорокина М. Д., Бредихина А. В. Образ Родины через виденье русских классических художников // Образ Родины: содержание, формирование, актуализация: материалы VIII Международной научной конференции (Москва, 19–20 апреля 2024 года). М.: Московский художественно-промышленный институт, 2024. С. 768–773.
 9. Ушинский К. Д. Воспоминания об обучении в Новгород-Северской гимназии // Собрание сочинений. Т. 11. М.: Издательство Академии педагогических наук РСФСР, 1952. С. 45–58.
 10. Eldred N. The Impact of Visuals and Graphic Organizers on Student Learning of Social Studies: Master's thesis. St. Paul: Bethel University, 2024. URL: <https://spark.bethel.edu> (дата обращения: 10.10.2025).
 11. Koo A., Song B. Exploring Privacy, Data Distortion, and Hidden Biases: Lessons from contemporary artists on the use of AI in art education // *Art Education*. 2025. № 78 (2). P. 16–24. DOI: 10.1080/00043125.2025.2455359.
 12. “Mirrors and windows:” a case study of educators’ culturally responsive teaching aspirations and syllabi transformation in the arts / T. Cameron, V. A. Brown, J. Katz-Buonincontro, R. C. Anderson, A. Edmunds, J. Land, M. Livie // *Teaching and Teacher Education*. 2024. № 148. URL: <https://www.sciencedirect.com/journal/teaching-and-teacher-education> (дата обращения: 10.10.2025). DOI: 10.1016/j.tate.2024.104714.
 13. Nordstrom K. F., Jackson N. L. Using paintings to solve problems and teach physical geography: examples from a coastal zone management course // *Journal of Geography*. 2021. № 100 (5). P. 141–151. DOI: 10.1080/00221340108978441.
 14. Park Y. S. Creative and critical connections with AI in art education // *Studies in Art Education*. 2023. № 64 (4). P. 406–425. DOI: 10.1080/00393541.2023.2255084.
 15. Sozonova O. Ya., Chernyshov I. G. Patriotic education of students-artists of pedagogical university by means of fine arts // *The image of the Motherland: content, formation, actualization: Materials of the VIII International Scientific Conference (Moscow, April, 19–20 2024)*. М.: Moscow Art and Industrial Institute, 2024. P. 761–765.
 16. Watts M., Christopher K. The use of works of art (paintings, drawings, and engravings) for teaching economics // *Journal of Economic Education*. 2012. № 43 (4). P. 408–422. DOI: 10.1080/00220485.2012.714317.
 17. Xuan Li, Bus G. J. Efficacy of digital picture book enhancements grounded in multimedia learning principles: Dependent on age? // *Learning and Instruction*. 2023. № 85. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article> (дата обращения: 10.10.2025). DOI: 10.1016/j.learninstruc.2023.101749.

REFERENCES

1. Ablyashev, A. A. (2020). Patriotic Education of Students in Fine Arts Lessons. In: *Contemporary Art Education: A Way to Success: Collection of Materials from the International Scientific and Practical Conference (Moscow, November 21–22, 2019)*. Moscow: Sergei Andriaka Academy of Watercolor and Fine Arts publ., pp. 8–10 (in Russ.).
2. Gorchakov, V. N. & Ogarkov, V. O. (2024). Fine Arts as a Means of Patriotic Education in Academic Drawing Classes. In: *Image of the Motherland: Content, Formation, Actualization: Proceedings of the VIII International Scientific Conference (Moscow, April 19–20, 2024)*. Moscow, Moscow Institute of Art and Industry publ., p. 642–647 (in Russ.).
3. Ignatiev, S. E. & Kandybey, P. N. (2013). Development of Compositional Thinking of Primary School Students in Fine Arts Classes. In: *MCU Journal of Pedagogy and Psychology*, 4 (26), p. 77–94 (in Russ.).
4. Koshayev, V. B. (2025). *Notebooks on Art Criticism. Notebook 1. Beauty and Style*. Moscow: Sam Polygraphist publ. (in Russ.).
5. Lomov, S. P. (2024). Art as a Way of Life. In: *Educational and Methodological Support for Traditional Kazakh Art and Contemporary Art Criticism: Proceedings of the International Scientific and Practi-*

- cal Conference (Astana, April 11, 2024). Astana: L. N. Gumilyov's Eurasian National University publ., pp. 40–43 (in Russ.).
6. Serdyukova, N. S. (2024). Teaching Fine Arts in Folk Art as a Way of Forming the Image of the Motherland in Future Teachers. In: *The Image of the Motherland: Content, Formation, Updating: Proceedings of the VIII International Scientific Conference (Moscow, April 19–20, 2024)*. Moscow: Moscow Institute of Art and Industry, pp. 756–761 (in Russ.).
 7. Solovieva, A. A. (2021). Creolization in the Graphic Novel. In: *Languages and Cultures in the Era of Change: Collected Articles from the International Scientific and Practical Conference (St. Petersburg, December 2, 2021)*. St. Petersburg: Asterion publ., pp. 62–67 (in Russ.).
 8. Sorokina, M. D. & Bredikhina, A. V. (2024). The Image of the Motherland through the Vision of Russian Classical Artists. In: *The Image of the Motherland: Content, Formation, Actualization: Proceedings of the VIII International Scientific Conference (Moscow, April 19–20, 2024)*. Moscow, Moscow Institute of Industrial Art publ., p. 768–773 (in Russ.).
 9. Ushinsky, K. D. (1952). Memories of Studying at the Novgorod-Seversk Gymnasium. In: *Collected Works. Vol. 11*. Moscow: Academy of Pedagogical Sciences of the RSFSR publ. (in Russ.).
 10. Eldred, N. (2024). *The Impact of Visuals and Graphic Organizers on Student Learning of Social Studies*: [dissertation]. URL: <https://spark.bethel.edu> (accessed 10.10.2025).
 11. Koo, A. & Song, B. (2025). Exploring Privacy, Data Distortion, and Hidden Biases: Lessons From Contemporary Artists on the Use of AI in Art Education. In: *Art Education*, 78 (2), 16–24. DOI: 10.1080/00043125.2025.2455359.
 12. Cameron, T., Brown, V. A., Katz-Buonincontro, J., Anderson, R. C., Edmunds, A., Land, J. & Livie, M. (2024). “Mirrors and Windows:” a Case Study of Educators’ Culturally Responsive Teaching Aspirations and Syllabi Transformation in the Arts. In: *Teaching and Teacher Education*, 148. Available at: <https://clck.ru/3Strtf> (access date: 10.10.2025). DOI: 10.1016/j.tate.2024.104714.
 13. Nordstrom, K. F. & Jackson, N. L. (2021). Using Paintings to Solve Problems and Teach Physical Geography: Examples from a Coastal Zone Management Course. In: *Journal of Geography*, 100 (5), 141–151. DOI: 10.1080/00221340108978441.
 14. Park, Y. S. (2023). Creative and Critical Connections with AI in Art Education. In: *Studies in Art Education*, 64 (4), 406–425. DOI: 10.1080/00393541.2023.2255084.
 15. Sozonova, O. Ya. & Chernyshov, I. G. (2024). Patriotic Education of Students-artists of Pedagogical University by Means of Fine Arts. In: *The Image of the Motherland: Content, Formation, Actualization: Materials of the VIII International Scientific Conference (Moscow, April 19–20 2024)*. Moscow: Moscow Art and Industrial Institute publ., pp. 761–765.
 16. Watts, M. & Christopher, K. (2012). The Use of Works of Art (Paintings, Drawings, and Engravings) for Teaching Economics. In: *Journal of Economic Education*, 43 (4), 408–422. DOI: 10.1080/00220485.2012.714317.
 17. Xuan, Li & Bus, G. J. (2023). Efficacy of Digital Picture Book Enhancements Grounded in Multimedia Learning Principles: Dependent on Age? In: *Learning and Instruction*, 85. URL: <https://www.science-direct.com/science/article> (accessed: 10.10.2025). DOI: 10.1016/j.learninstruc.2023.101749.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Ломов Станислав Петрович (г. Москва) – доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой рисунка и живописи Государственного университета просвещения;
ORCID : 0000-0002-6954-4351; e-mail: splomov@yandex.ru

Савинов Андрей Михайлович (г. Москва) – доктор педагогических наук, профессор кафедры рисунка и живописи Государственного университета просвещения;
ORCID: 0000-0001-5158-9968; e-mail: sawinov.andr@yandex.ru

Чистов Павел Дмитриевич (г. Москва) – кандидат педагогических наук, профессор, декан факультета изобразительного искусства и народных ремёсел Государственного университета просвещения;
ORCID : 0000-0001-8141-4552; e-mail: pd.chistov@guppros.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Stanislav P. Lomov (Moscow) – Dr. Sci. (Education), Prof., Head of the Department, Department of Drawing and Painting, Federal State University of Education;

ORCID: 0000-0002-6954-4351; e-mail: splomov@yandex.ru

Andrey M. Savinov (Moscow) – Dr. Sci. (Education), Prof., Department of Drawing and Painting, Federal State University of Education;

ORCID : 0000-0001-5158-9968; e-mail: sawinov.andr@yandex.ru

Pavel D. Chistov (Moscow) – Dr. Sci. (Education), Prof., Dean of the Faculty of Fine Arts and Folk Crafts, Federal State University of Education;

ORCID: 0000-0001-8141-4552; e-mail: pd.chistov@guppros.ru

Научная статья
УДК: 372.8:811.111
DOI: 10.18384/2949-4974-2026-1-109-123

МЕТАКОГНИТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ЦИФРОВОМУ ЧТЕНИЮ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ

Рубцова А. В.*, **Максимова К. Р.**

*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, г. Санкт-Петербург,
Российская Федерация,*

** Копреспондирующий автор, e-mail: rubtsova_av@spbstu.ru*

Поступила в редакцию 05.08.2025

После доработки 17.11.2025

Принята к публикации 02.12.2025

Аннотация

Цель статьи – рассмотрение возможности использования метакогнитивных стратегий обучения студентов цифровому чтению на английском языке.

Методология и методы. В исследовании использовались методы анализа литературных источников и обобщения полученных теоретических и практических результатов. Для анализа теоретических аспектов исследуемой проблемы были выбраны материалы, представленные в научных статьях электронных баз данных.

Результаты. Результаты исследования позволяют классифицировать основные виды метакогнитивных стратегий обучения цифровому чтению на иностранном языке в области образования. В статье систематизируются стратегии взаимодействия с текстом, включая предварительный просмотр, прогнозирование, критическую оценку и выборочное чтение, а также методы работы с незнакомой лексикой. Подчеркивается важность учёта индивидуальных особенностей обучающихся, таких как уровень владения языком и опыт работы с цифровыми ресурсами. Делается вывод о необходимости разработки новых методик обучения, сочетающих различные стратегии для повышения эффективности цифрового чтения.

Теоретическая и/или практическая значимость. *Теоретическая значимость* исследования состоит в структуризации и научном обосновании видов метакогнитивных стратегий цифрового чтения, что расширяет теоретические представления о когнитивных процессах в рамках иноязычного образования в эпоху цифровизации. *Практическая значимость* исследования заключается в возможности применения его результатов для совершенствования учебных программ и методик, направленных на развитие критического мышления и компетенции работы с иноязычными цифровыми ресурсами.

Выводы. Проведённое исследование направлено на рассмотрение метакогнитивных стратегий обучения студентов цифровому чтению на английском языке. В рамках работы были решены поставленные задачи: проанализированы особенности цифрового мультимодального текста, оказывающие влияние на процесс чтения, и предложены виды метакогнитивных стратегий, адаптированные для работы в цифровой среде.

Ключевые слова: иноязычное образование, цифровой текст, цифровое чтение, стратегии обучения, студенты

Для цитирования: Рубцова А. В., Максимова К. Р. Метакогнитивные стратегии обучения студентов цифровому чтению на иностранном языке // Московский педагогический журнал. 2026. № 1. С. 109–123. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-109-123>

Original research article

METACOGNITIVE STRATEGIES FOR TEACHING DIGITAL READING IN A FOREIGN LANGUAGE TO UNIVERSITY STUDENTS

A. Rubtsova*, K. Maksimova

St. Petersburg Polytechnic University, Russian Federation,

** Corresponding author, e-mail: rubtsova_av@spbstu.ru*

Received by the editorial office 05.08.2025

Revised by the author 17.11.2025

Accepted for publication 02.12.2025

Abstract

Aim. To examine metacognitive strategies for teaching students digital reading in English.

Methodology. The materials presented in scientific articles of electronic databases have become the material for analyzing the theoretical aspects of the problem under study. The main methods used in the study were methods of analyzing literary sources, systematization and generalization of the theoretical and practical results obtained.

Results. The results of the study make it possible to classify the main metacognitive strategies for teaching digital reading in a foreign language in the field of education. The article systematizes strategies for interacting with the text, including previewing, forecasting, critical evaluation and selective reading, as well as methods of working with unfamiliar vocabulary. The importance of considering the individual characteristics of students, such as the level of language proficiency and experience working with digital resources, is emphasized. It is concluded that it is necessary to develop new teaching methods that combine various strategies to improve the effectiveness of digital reading.

Research implications. The *theoretical significance* of the research lies in the structuring and scientific substantiation of the system of metacognitive strategies of digital reading, which expands the theoretical understanding of cognitive processes in the framework of foreign language education in the era of digitalization. The *practical value* of the research lies in the possibility of applying its results to improve curricula and methods aimed at developing critical thinking and competence in working with foreign-language digital resources.

Conclusions. The research was aimed at considering metacognitive strategies for teaching students digital reading in English. As part of the work, the tasks set were solved: the features of digital text that affect the reading process were analyzed, and a system of metacognitive strategies adapted to work in a digital environment was developed.

Keywords: foreign language teaching methodology, digital text, digital reading, learning strategies, students

For citation: Rubtsova, A. V. & Maksimova, K. R. (2026). Metacognitive Strategies for Teaching Digital Reading in a Foreign Language to University Students. In: *Moscow Pedagogical Journal*, 1, 109–123. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-109-123>

ВВЕДЕНИЕ

Современный социум отличается динамичным развитием информационно-коммуникационных технологий и цифровых медиа, что детерминирует трансформацию когнитивных процессов, связанных с чтением и восприятием текстовой информации. Происходит изучение влияния обучения навыкам цифрового чтения и использования цифровых устройств на качество усвоения текста и развитие общих познавательных способностей учащихся, в частности, на память и внимание [25].

В связи с цифровизацией меняются и подходы к обучению иностранному языку, для использования которых требуются новые инструменты, которые позволяют методике обучения чтению на иностранном языке соответствовать тем требованиям, которые предъявляет развитие системы образования [4]. В процессе обучения всё чаще используются различные цифровые ресурсы, что требует новых методов и приёмов обучения. Помимо этого, необходимо вырабатывать навык выбора оптимальных видов стратегий чтения. Исследования показывают, что многие обучающиеся сталкиваются с трудностями при освоении эффективных стратегий цифрового чтения [10].

Одной из ключевых проблем является тенденция к использованию просмотрового чтения [16], при котором студенты поверхностно воспринимают информацию, не углубляясь в содержание и не критически осмысливая прочитанное. Читатель сам выстраивает свой читательский маршрут. Для того чтобы научить студентов читать цифровые тексты, нужно научить их самостоятельно выстраивать их, а для этого необходимо формировать метакогнитивные стратегии. Метакогнитивные стратегии представляют собой совокупность приёмов и методов, направленных на осознание собственных мыслительных процессов и управление ими. Они включают такие аспекты, как постановка целей, мониторинг понимания, оценка

результатов и коррекция действий. Развитие метакогнитивных способностей позволяет обучающимся осознанно подходить к процессу чтения, эффективно обрабатывать информацию и улучшать качество усвоения материала [6].

В связи с этим ключевым вектором обеспечения качества образования становится целенаправленное формирование у обучающихся метакогнитивных стратегий, позволяющих осуществлять осознанный контроль над собственными познавательными процессами. Необходимость разработки и внедрения педагогических методов, направленных на развитие данных стратегий в контексте обучения цифровому чтению на иностранном языке, и определяет актуальность данной работы.

Целью статьи является рассмотрение возможности использования метакогнитивных стратегий обучения студентов цифровому чтению на английском языке.

Для достижения поставленной цели решены следующие задачи:

- 1) рассмотрены особенности цифрового мультимодального текста;
- 2) предложены виды метакогнитивных стратегий обучения цифровому чтению.

Результаты исследования могут способствовать повышению эффективности образовательного процесса и улучшению качества подготовки специалистов в условиях цифровой эпохи. Гипотеза настоящего исследования состоит в предположении, что обучение цифровому чтению на иностранном языке будет эффективным, если мы будем обучать специальным метакогнитивным стратегиям. Учёт психологических и педагогических особенностей позволит оптимизировать данный процесс, а также повысить уровень понимания текста. Исследование направлено на комплексное изучение возможностей повышения эффективности обучения цифровому чтению путём учёта индивидуальных особенностей обучающихся и внедрения инновационных образовательных практик.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Цифровые мультимодальные тексты на иностранном языке и их особенности

Для того чтобы понять, как обучать чтению цифрового мультимодального текста, смысл которого складывается из знаков различных семиотических систем (вербальной, визуальной статической (иллюстрации, шрифт) и динамической (анимация, видео) и т. д.) [8, с. 38] на иностранном языке, необходимо разобраться с понятийным аппаратом. В связи с различными исследовательскими целями и перспективами исследователи дифференцировали определение цифрового текста и его терминологических синонимов.

Согласно В. А. Бородиной, цифровое чтение является восприятием, осмыслением и пониманием текстов читателем с электронных носителей и устройств в цифровой среде с использованием цифровых технологий и СМИ¹. Для Ю. П. Мелентевой это чтение текстов в электронной среде (в самом широком смысле), прошедших цифровую обработку [12].

Термин «цифровое чтение» имеет множество синонимов, которые также описывают данный процесс получения и усвоения информации, а именно: цифровой текст – digital text; электронный – electronic text / e-text; экранный – display text и т. д. Доступ к цифровому тексту осуществляется через персональные компьютерные устройства [19]. Он может быть линейным в цифровом формате, нелинейным с гиперссылками, со встроенными мультимедийными средствами или же с вариантами ответов [20].

На сегодняшний день такая форма получения информации стала неотъемлемой частью нашей жизни. Она обладает рядом особенностей, которые влияют на различные психологические процессы, необходимые для чтения [3]. Электронные тексты могут включать в себя ком-

плекс знаков и мультимедийных форматов, таких как иконки, анимированные изображения, фотографии, мультфильмы, рекламные изображения, аудио- и видеоклипы, фрагменты виртуальной реальности, а также новые форматы представления информации с использованием нетрадиционных сочетаний шрифта и цвета [26]. Е-тексты – это необязательно электронные учебники (т. е. учебники, контент которых был преобразован или создан для онлайн-среды и доступен с различных цифровых устройств), это понятие охватывает целый спектр онлайн-данных и текстовых ресурсов, которые студенты могут использовать в сочетании с «традиционными» печатными материалами или вместо них [23].

Под экранным текстом крайне редко подразумевается электронный вербальный текст; в лучшем случае имеется в виду гипертекст, глубина которого определяется количеством гиперссылок, образующих разветвлённое дерево соотношённых смыслов. Чаще всего предполагается, что экранный текст, с которым имеет дело пользователь, – это визуальный текст, «картинка», и его реципиентом является уже не читатель, а зритель [8]. Экранный текст – это искусственно созданный объект, в котором осмысленно объединены звук и изображение, предназначенные для тиражирования, трансляции, распространения на разных носителях и по разным каналам, сложное лингвосемиотическое единство (поликодовое, моно- или полимодальное), передающееся через экран [5].

Веб-тексты – обычно нелинейные, интерактивные тексты, содержащие мультимедийные форматы [18]. Дисплейные тексты – тексты, которые передают информацию не только вербально – звуком или буквой. Эти тексты сочетают в себе буквы, звуки и изображение, в некоторых случаях – видеоряд [7]. Кибертекст – единый, цельный, связанный, завершённый новый тип мультимедийного текста, порождаемый в киберпространстве и

¹ Бородина В. А. Цифровое чтение // Чтение. Энциклопедический словарь. М.: Наука, 2021. С. 297–299.

выраженный разными символами, охватывающий большое семиотическое пространство, но с единым содержанием и единым смысловым образом (киберобраз) [2].

С точки зрения чтения, Юй определил цифровое чтение как просмотр, усвоение, логические выводы, систематизацию, понимание и оценку различных форм текста для улучшения своих навыков, представленных в виде цифровых медиа, что подчёркивает оцифровку контента для чтения как средства коммуникации [27]. Ли пришёл к выводу, что с цифровой точки зрения цифровое чтение требует определённого уровня грамотности в области цифрового чтения, включая то, как эффективно и точно извлекать информацию, как определять качество информации, анализировать и использовать информацию, а также способность создавать информацию [21].

В нашей повседневной жизни мы сталкиваемся со многими типами текстов, взаимодействуем с ними и потребляем их, и важно учитывать, что большинство текстов также являются мультимодальными. П. Такаеси и С. Л. Селф, два важных специалиста в области изучения письменности и первые сторонники мультимодального составления текстов, определяют мультимодальные тексты как «тексты, которые выходят за рамки алфавитных и могут включать неподвижные и движущиеся изображения, анимацию, цвет, слова, музыку и звук» [24]. Однако создание мультимодального текста не требует использования цифровых инструментов и/или его не нужно публиковать в цифровом пространстве, чтобы сделать его «мультимодальным» [9].

Цифровые технологии преобразили способ производства и потребления информации, существенно повлияв на характеристики текста. Цифровой текст отличается способностью сочетать разнообразие форм репрезентации информации помимо простого вербального выражения, что выражается в *мультимо-*

дальности. В цифровой среде информация может передаваться одновременно несколькими каналами восприятия: визуально (графики, иллюстрации), акустически (звуковые файлы, музыка), тактильно (интерфейс устройства). Такая мультимедийная насыщенность позволяет создать многомерное восприятие содержания, сделать изложение понятнее и привлекательнее для разных групп аудитории.

Следующей особенностью цифрового текста является *интерактивность* – возможность непосредственного взаимодействия пользователя с информацией. Цифровая среда открывает широкие перспективы для такого взаимодействия: пользователи могут управлять содержанием, переходить от одной части текста к другой, вносить собственные комментарии, реагировать на прочитанное. Такие инструменты повышают вовлечённость читателей и способствуют глубокому освоению материала. У читателей появляются возможности прокрутки страницы вверх-вниз, перемещения по элементам текста, использования ссылок на внешние ресурсы, позволяющие быстро находить дополнительную информацию, таблицы и графики, которые можно масштабировать или увеличивать для лучшего рассмотрения деталей, использования встроенных тестов и опросников, оценивающие понимание материала. Интерактивность превращает чтение из пассивного процесса поглощения информации в активное взаимодействие с материалом, позволяя каждому активно влиять на процесс познания.

Третье важное свойство цифрового текста – *гипертекстуальность*. Оно связано с наличием ссылок и структурированных переходов между различными частями текста. Пользователь свободно перемещается по сети страниц и разделов, создавая собственную траекторию прочтения. Эта гибкость обеспечивает свободу выбора пути освоения материала, исходя из индивидуальных потребностей и предпочтений каждого читателя.

Гипертекстуальность выражается в наличии внутренних ссылок на разные главы или параграфы статьи; перекрёстных ссылок на термины и понятия, объясняемые в других источниках; интеграции внешних ресурсов и баз данных для расширения контекста информации. Гипертекстовая структура текста стимулирует самостоятельное изучение и осмысление информации, поскольку каждый пользователь формирует уникальный путь её понимания. Эти три аспекта цифрового текста делают современную научную коммуникацию динамичной, многоуровневой и адаптивной к потребностям различных аудиторий. Они становятся неотъемлемой частью современного академического письма, обеспечивая эффективное распространение и передачу научных знаний. Учитывая данные характеристики, преподаватели смогут разработать образовательные технологии, позволяющие значительно повысить успех освоения студентами навыков чтения на иностранном языке в цифровом пространстве.

Следовательно, проведённый анализ позволяет констатировать, что цифровой мультимодальный текст, в отличие от традиционного линейного текста, синтезирует вербальные, визуальные, аудиальные и другие семиотические режимы, что приводит к формированию сложного, нелинейного и интерактивного смыслового пространства. Ключевыми особенностями такого текста являются мультимодальность, интерактивность и гипертекстуальность. Эти особенности не только расширяют выразительные возможности, но и требуют от реципиента развития новой грамотности – цифровой и мультимодальной, позволяющей критически воспринимать и интерпретировать сообщения в их целостности. Таким образом, цифровой мультимодальный текст выступает не просто формой представления информации, а мощным инструментом конструирования смыслов в современной цифровой среде.

Виды метакогнитивных стратегий обучения цифровому чтению на иностранном языке

Изучение особенностей процесса обучения цифровому чтению на иностранном языке позволяет выявить эффективные виды *метакогнитивных стратегий*. Анализ когнитивных процессов обучающихся помогает идентифицировать наиболее продуктивные методы формирования осознанности восприятия текста, развития критического мышления и способности извлекать необходимую информацию из цифровых источников.

Метакогнитивная стратегия включает такие умения, как осознание целей чтения, мониторинг понимания материала, использование стратегий интерпретации и самоконтроля. Важно учитывать индивидуальные различия обучающихся, поскольку выбор оптимальной стратегии зависит от уровня владения языком, мотиваций и опыта взаимодействия с цифровыми ресурсами [11].

Принято выделять три типа метакогнитивных стратегий: глобальные, вспомогательные стратегии и стратегии решения проблем, которые возникают при чтении [22]. Глобальные стратегии чтения охватывают такие аспекты, как общее планирование, регуляция и итоговая оценка процесса. Они предполагают определение цели знакомства с текстом, актуализацию уже имеющихся знаний, а также сверку содержания материала с изначально поставленной задачей. Стратегии решения проблем применяются в ситуациях, когда у читателя возникают затруднения с пониманием или появляется потребность сделать чтение более эффективным. Примерами служат сознательное изменение скорости или усиление концентрации внимания. Вспомогательные стратегии, в свою очередь, привлекают дополнительные виды активности. К ним относятся различные формы работы с текстом: составление конспектов и заметок, выделение ключевых фрагментов и обращение к сторонним справочным материалам [12].

Таким образом, понимание психологических и педагогических аспектов цифрового чтения способствует созданию методически обоснованных подходов к обучению иностранным языкам, ориентированных на формирование эффективных метакогнитивных стратегий. На основе существующей классификации мы производим разработку следующих стратегий, представленных в табл. 1.

Стратегии взаимодействия с автором и текстом

Обратимся к описанию *стратегий взаимодействия с автором и текстом*. Процесс предварительного ознакомления с содержанием текста, включающий беглое чтение заголовков, подзаголовков, аннотаций, введения и заключения, по-

зволяющий читателю составить общее представление о структуре материала и выделить ключевые темы, что облегчает дальнейшее восприятие информации, называется *предварительным просмотром текста*. *Прогнозирование содержания* текста состоит в формулировании предположений о содержании текста перед его подробным изучением на основании имеющихся знаний, опыта и контекста ситуации. Этот процесс способствует активизации мыслительной деятельности и направляет внимание читателя на важные аспекты произведения [17].

Стратегия проверки/подтверждения прогнозов заключается в анализе прочитанного материала с целью подтверждения или опровержения сформулированных ранее предположений. Эта стратегия

Таблица 1 / Table 1.

Виды метакогнитивных стратегий / Types of metacognitive strategies

№	Виды метакогнитивных стратегий	Характеристика стратегий
1.	Стратегии взаимодействия с автором и текстом	Предварительный просмотр текста; прогнозирование содержания текста; проверки подтверждения прогнозов; постановка уточняющих аналитических вопросов; поиск ответов на вопросы о тексте; установление взаимосвязей между отдельными фрагментами текста; оценивание авторской позиции; критика текста; проверка выдвинутых гипотез; определение смысла текста; выстраивание ассоциативного ряда; построение мысленных образов для представления значений, выраженных в тексте
2.	Стратегии, включающие различные способы чтения	Медленное чтение; быстрое прочтение; беглый просмотр в поисках общей идеи; поиск конкретной информации; перечитывание; игнорирование определенных текстов или частей текста; чтение вслух; выборочное чтение; опережающее чтение
3.	Стратегии работы с незнакомыми словами	Использование другой информации в контексте для понимания неизвестного слова; пропуск отдельных слов; ожидание дополнительной информации; анализ структуры слова; обращение к словарям; чтение слов вслух
4.	Стратегии, основанные на предварительных знаниях	Осмысление имеющихся знаний; информация связана с существующими знаниями; знание текстов и текстовых форматов; дискурсивные маркеры; связь элементов текста; обращение внимания на структуру текста; проверка предположений относительно значения

Источник: данные авторов.

помогает оценить точность собственных представлений и скорректировать понимание текста в случае несоответствия ожиданий реальности [11].

Постановка уточняющих и аналитических вопросов относительно содержания текста. Вопросы стимулируют критическое мышление, углубляют понимание материала и способствуют выявлению скрытых смыслов. Стратегия *поиска ответов на вопросы* о тексте помогает эффективно использовать различные методы анализа, включая выделение ключевых терминов, цитат и аргументов, что повышает эффективность процесса понимания. *Установление взаимосвязей между отдельными фрагментами текста* путём выявления повторяющихся идей, концепций и аргументов способствует целостному восприятию произведения и формированию структурированного знания.

Оценивание авторской позиции, стиля письма и используемых аргументов. В рамках данной стратегии анализируются достоинства и недостатки предложенной точки зрения, что развивает способность критически воспринимать информацию и формировать собственное мнение. Стратегия *критики текста* заключается в обоснованной оценке качества текста, касающейся структуры, композиции, ясности выражения мыслей и убедительности приводимых доказательств. Подобная рефлексия формирует навыки объективного восприятия и оценки письменных произведений. Постоянная *проверка выдвинутых гипотез* на предмет соответствия новым данным, полученным в процессе чтения, пересмотр первоначальных выводов способствуют развитию гибкости мышления и способности адаптироваться к новой информации. Важно уметь *определять смысл текста* посредством глубокого осмысления авторского замысла, культурных и исторических контекстов, а также личных переживаний читателя. Процесс интерпретации обогащается междисциплинарным

подходом и применением различных теоретических моделей. Следующая стратегия – *выстраивание ассоциативного ряда* между информацией, полученной из текста, и предыдущими знаниями читателя. Ассоциативные связи помогают лучше усвоить материал, интегрируя новые идеи в существующую систему знаний. Стратегия *построения мысленных образов для представления значений, выраженных в тексте*, использует воображение для формирования наглядных представлений о событиях, образах и смыслах, содержащихся в тексте. Такая практика улучшает запоминание информации и способствует глубокому пониманию художественного замысла автора.

Стратегии, включающие различные виды чтения

Вопросами организации обучения различным видам чтения занимались такие методисты, как Н. Д. Гальскова, Г. В. Рогова, С. К. Фоломкина, Р. К. Миньяр-Белоручев и др. Согласно классификации С. К. Фоломкиной, существуют 4 вида чтения: ознакомительное, изучающее, поисковое, просмотровое [15]. Ознакомительное нацелено на усвоение основного содержания текста. Изучающее ориентировано на достижение полного, точного и глубокого понимания всей информации, представленной в тексте. Цель поискового чтения заключается в нахождении в тексте конкретной, заранее известной информации: дат, имён и т. д. Просмотровое чтение направлено на получение общего представления о содержании текста. Каждому виду чтения можно выделить отдельную стратегию. Основываясь на этой классификации, можно предложить следующие стратегии:

1. *Стратегия медленного чтения* предполагает внимательное изучение каждого слова и фрагмента текста, часто сопровождаемое многократным перечитыванием сложных участков. Такой подход обеспечивает глубокое погружение в содержание и точное восприятие всех

нюансов текста, что особенно полезно при работе с академическими трудами высокой сложности.

2. *Метод быстрого прочтения* направлен на быстрое получение общего впечатления о содержании текста. Здесь читатель пропускает детали и сосредотачивается на основном сообщении. Быстрый темп достигается за счёт умения распознавать структуру текста, выделять ключевые моменты и игнорировать второстепенные элементы.

3. *Беглый просмотр в поисках общей идеи* предназначен исключительно для определения основной темы и направленности текста. Читатель быстро просматривает введение, заключение, оглавления, схемы и диаграммы, чтобы установить основную идею документа. Данная техника полезна для выбора источников информации и отбора приоритетных материалов.

4. *Поиск конкретной информации* нацелен на то, что обучающийся целенаправленно ищет конкретные данные или факты внутри текста. Эффективность метода повышается благодаря использованию индексов, списков и поисковых инструментов, облегчающих доступ к нужной информации.

5. *Перечитывание* позволяет глубже осознать и интерпретировать значение текста. Часто при первом чтении информация воспринимается недостаточно полно, тогда как повторное ознакомление даёт возможность заметить детали, упущенные ранее, проанализировать связь элементов текста друг с другом и создать цельную картину.

6. Использование такой стратегии, как *игнорирование определённых текстов, или частей текста* иногда бывает целесообразным. Это снижает когнитивную нагрузку и ускоряет обработку больших объёмов информации. Однако важно помнить, что, выборочно отказываясь от чтения отдельных разделов, обучающийся рискует потерять важную информацию, влияющую на полноту восприятия всего текста.

7. *Стратегия чтения вслух* заключается в озвучивании текста и последующем прослушивании собственного голоса. Таким образом, текст воспринимается одновременно визуально и аудиально, что способствует лучшему запоминанию и выявлению ошибок, связанных с синтаксисом, стилем или логической связностью повествования.

8. *Выборочное чтение* используется, когда при наличии множества источников информации возникает необходимость принятия решений о целесообразности изучения конкретного текста. Важнейшие критерии здесь – релевантность, авторитетность и полезность текста для решаемой исследовательской задачи. При выборочной форме чтения обучающийся внимательно знакомится лишь с теми материалами, которые имеют непосредственное отношение к исследуемым вопросам.

9. *Опережающее чтение* подразумевает предугадывание последующих абзацев, глав или даже целого текста на основе предварительной информации. Это возможно благодаря наличию развитого интеллектуального аппарата, позволяющего синтезировать отдельные отрывочные сведения и создавать прогнозы относительно развития сюжета или аргументации. Чтение на опережение стимулирует активное участие сознания обучающегося в восприятии текста и усиливает вовлечённость в сюжетную линию или рассуждение.

Стратегии работы с незнакомыми словами

Работа с незнакомыми словами – важная составляющая процесса чтения и изучения иностранных языков. Рассмотрим подробно каждую стратегию, используемую для лучшего понимания текста и расширения лексического запаса. Стратегии работы с незнакомыми словами используются в рамках смыслового чтения, при котором достигается понимание информационной, смысловой и идейной сторон

текста [14]. Среди *стратегий работы с незнакомыми словами* полезно *использовать другую информацию в контексте для понимания неизвестного слова*. Часто общий смысл абзаца помогает догадаться о значении отдельного термина или выражения. Иногда *пропуск отдельных слов* оправдан, особенно если они не влияют существенно на понимание общего смысла текста. Это подходит для случаев, когда текст понятен и без конкретного термина. *Ожидание дополнительной информации* заключается в том, что часто последующие строки текста предоставляют дополнительную информацию, которая позволяет лучше понять ранее встреченные термины. Обучающийся может дожидаться объяснения, которое последует далее в тексте. *Анализ структуры слова* помогает, потому что в некоторых случаях слова имеют очевидные корни или аффиксы, которые помогают определить их значение. Классический способ выявления значений новых терминов – *обращение к словарям*. Существуют различные типы словарей: двуязычные, одноязычные, специализированные и онлайн-ресурсы. Важно выбирать подходящий словарь, соответствующий уровню владения языком и тематике изучаемого материала. *Чтение слов вслух* помогает запомнить произношение и облегчает запоминание. Иногда правильное звучание подсказывает ассоциации, облегчающие запоминание значения. Особенно эффективно проговаривать слова вместе с проверкой транскрипций в словарях.

Стратегии, основанные на предварительных знаниях

Данный вид стратегий предлагает использовать “before reading”, чтобы обдумать тему текста [1]. *Стратегии, основанные на предварительных знаниях*, целенаправленно задействующие предварительные знания, представляют собой не просто методический инструмент, а отражение фундаментального когнитивного принципа усвоения информации.

Их систематическое применение в образовательной практике позволяет трансформировать чтение из технического навыка декодирования в высокоуровневую интеллектуальную деятельность, направленную на построение сложных, взаимосвязанных и рефлексивно осмысленных ментальных репрезентаций. Среди них можно выделить следующие:

Стратегия *знания мира* – это общее представление о действительности, накопленное человеком в результате жизненного опыта и предыдущего образования. Сюда можно отнести *осмысление имеющихся знаний*, когда обучающийся обращает внимание на то, что он уже знает по данной теме. Если тема знакома, то он быстрее ориентируется в содержании текста. Чтение становится эффективным, когда читатель осознаёт, каким образом *новая информация связана с существующими знаниями*, и обобщает прочитанное [11]. Корректировка существующих представлений, которая заключается в том, что тексты нередко содержат идеи, противоречащие предварительным убеждениям: обучающийся готов пересмотреть свои взгляды, если аргументы и факты, представленные в тексте, являются убедительными. Стратегия, заключающаяся в *знании текстов и текстовых форматов*, такова: она включает способность распознавать особенности различных типов текстов и структурировать новую информацию соответствующим образом. Сюда входят такие компоненты, как дискурсивные маркёры, а именно ключевые слова и выражения, такие как переходные конструкции («следовательно», «тем не менее»), которые помогают выявить отношения между частями текста и облегчить понимание общей логической структуры. Они указывают на причину, следствие, противопоставление, последовательность действий и т. п. Для глубокого осознания содержания важно понимать, как разные *элементы текста связаны друг с другом*. Это достигается путём анализа заголовков,

разделов, параграфов и выводов. Основываясь на предварительной оценке объёма, структуры и содержания текста [11], можно выявить, что каждый жанр имеет свою собственную организацию. Научные тексты отличаются от художественных повествований структурой и стилем подачи информации. Умение различать эти различия улучшает качество понимания. Последний элемент – это *проверка предположений относительно значения*. Если возникают сомнения относительно значения какого-либо элемента текста, важно сопоставить своё понимание с контекстом и уже имеющимися знаниями. Если возникшее предположение кажется сомнительным, необходимо искать дополнительные подтверждения или переосмысливать свои выводы.

Анализ гипертекстов показал, что существующие виды цифровых текстов, а именно работа с ними, основывается на определённой алгоритмизации формирования этих стратегий. *На первом этапе* преподаватель определяет понятия, для полного понимания которых при работе над учебными материалами требуется гипертекст. *На втором этапе* преподаватель находит в иноязычных онлайн-ресурсах тексты, отвечающие методическим требованиям по содержательной полноте, языковой сложности и объёму. *На третьем этапе* преподаватель готовит учебный гипертекст для предъявления студентам в печатном или цифровом виде. В связи с тем, что гипертексты насыщены большим количеством невербальных компонентов, особое внимание необходимо уделять *стратегиям, основанным на предварительных знаниях* (знание текстов и текстовых форматов, структуры текста и связи элементов текста между собой). По ходу работы с текстом студенты должны уметь использовать такие стратегии, как *стратегии взаимодействия с автором и текстом, стратегии, которые включают в себя различные способы чтения*. На послетекстовом этапе необходимо научить студентов обращаться к такой

стратегии, как *стратегия работы с неизвестными словами*, например, для выполнения различных лексико-грамматических упражнений.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведённое теоретическое исследование подтверждает, что цифровое чтение на иностранном языке представляет собой сложный когнитивный процесс, требующий целенаправленного формирования специальных метакогнитивных стратегий. Анализ научной литературы позволил не только систематизировать ключевые стратегии работы с цифровым текстом (такие как предварительный просмотр, прогнозирование, критическая оценка и выборочное чтение), но и выявить их глубинную связь с развитием осознанности, ответственности и автономии обучающегося в цифровой среде.

Основной вывод работы заключается в том, что эффективное обучение цифровому чтению не может ограничиваться традиционными подходами. Необходима разработка новых методик, которые бы гибко сочетали и варьировали различные стратегии, учитывая индивидуальные особенности студентов: уровень языковой подготовки, цифровую грамотность и конкретные образовательные задачи.

Теоретическая значимость исследования состоит в создании классификации метакогнитивных стратегий, что вносит вклад в теорию иноязычного образования в условиях цифровизации. Практическая ценность заключается в том, что представленные выводы и рекомендации могут быть использованы для совершенствования учебных программ, создания педагогических методик и разработки учебных материалов, направленных на развитие критического мышления, самостоятельности и эффективной работы с иноязычными цифровыми ресурсами. Таким образом, формирование стратегической компетенции цифрового чтения становится неотъемлемым элементом современного иноязычного образования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Азизова Ф. С. Эффективные стратегии в обучении чтению на английском языке // Проблемы науки. 2023. №1 (75). С. 70–74.
2. Акишина А. А., Тряпельников А. В. Кибертекст как новый вид учебного текста в цифровой среде обучения РКИ // Cross Cultural Studies: Education and Science. 2018. Т. 3, № 3. С. 205–211.
3. Войсунский А. Е., Солодов М. Ю. Влияние свойств электронного текста на эффективность и результативность чтения: литературный обзор // Психология человека в образовании. 2020. Т. 2, № 2. С. 134–142. DOI: 10.33910/2686-9527-2020-2-2-134-142.
4. Дмитренко Т. А. Обучение студентов иностранному языку в цифровую эпоху // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки. 2023. № 4 (849). С. 34–40.
5. Евграфова Ю. А. Экранный текст: поликодовый, креолизованный или полимодальный? // Значимые личности в языке и культуре: научное наследие Августа Шлейхера: сборник статей по материалам Международной научно-практической конференции (Москва, 19 октября 2018 года). М.: МГОУ, 2018. С. 83–90.
6. Каменева-Любавская Е. Н., Борзова Т. В. Развитие навыков метакогнитивной включенности в деятельность при обучении способам понимания текста // Российский психологический журнал. 2024. № 21 (3). С. 211–228. DOI: 10.21702/npj.2024.3.12.
7. Кондаков И. В. Текст экранный и «книжный»: глубина интерпретации // Наука телевидения. 2014. № 11. С. 191–196.
8. Костомаров В. Г. Язык текущего момента. Понятие правильности. М.: Златоуст, 2017. 330 с.
9. Кривенко О. Ф. Методический потенциал цифровых мультимодальных текстов в обучении РКИ: дис. ... канд.-та пед. наук. М., 2023. 209 с.
10. Лебедева М. Проблемы цифрового чтения в современном образовательном контексте // Человек читающий: Homo legens-12: сборник научных статей. М.: Министерство культуры Российской Федерации, 2021. С. 58–60.
11. Лебедева М. Ю. Стратегии работы с цифровым текстом для решения учебных читательских задач: исследование методом вербальных протоколов // Вопросы образования. 2022. № 1. С. 244–270. DOI: 10.17323/1814-9545-2022-1-244-270.
12. Мелентьева Ю. П. Цифровое чтение в обучении и образовании // Библиотеки и музеи в современной образовательной и социокультурной среде: сохранение традиций и перспективы развития: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию факультета информационно-коммуникаций Белорусского государственного университета культуры и искусств (Минск, 24–26 сентября 2019 года). Минск: Белорусский государственный университет культуры и искусств, 2019. С. 90–95.
13. Метакогнитивные читательские стратегии: анализ данных самоотчета и глазодвигательно-го поведения российских школьников / А. А. Берлин Хенис, А. Н. Пучкова, Е. С. Кашченко, М. Ю. Лебедева // Психологическая наука и образование. 2024. № 29 (2). С. 15–31. DOI: 10.17759/pse.2024290202.
14. Толыбаева А. Б. Использование стратегии смыслового чтения на уроках иностранного языка // Полиязычие в системе образования в странах ближнего и дальнего зарубежья: сборник статей IV Международной научно-практической онлайн конференции (Актобе – Екатеринбург, 20 апреля 2023 г.). Екатеринбург: РГППУ, 2023. С. 163–167.
15. Фоломкина С. К. Обучение чтению на иностранном языке в неязыковом вузе. М.: Высшая школа, 2005. 253 с.
16. Хамова С. Н. Приобретение навыков просмотрового чтения – необходимое условие для привлечения студентов на первом этапе их обучения в высшей школе к научно-исследовательской деятельности // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. 2022. № 2. С. 98–103. DOI: 10.37882/2223-2982.2022.02.36.
17. Block E. The Comprehension Strategies of Second Language Readers // TESOL Quarterly. 1986. Vol. 20. № 3. P. 463–493. DOI: 10.2307/3586295.
18. Coiro J. Reading comprehension on the Internet: Expanding our understanding of reading comprehension to encompass new literacies // The reading teacher. 2003. Vol. 56. № 5. P. 458–464.

19. Cull B. W. Reading revolutions: Online digital text and implications for reading in academe // *First Monday*. 2011. Vol. 16. № 6. URL: <https://firstmonday.org> (дата обращения: 10.10.2025). DOI: 10.5210/fm.v16i6.3340.
20. Dalton B., Proctor C. P. The changing landscape of text and comprehension in the age of new literacies // *Handbook of research on new literacies*. London: Routledge, 2008. P. 297–324.
21. Giryn Garcha C. How do students read on the Internet in the new technological era? // *Studia Universitatis Petru Maior. Philologia*. 2014. № 17. P. 123–139.
22. Mokhtari K., Reichard C. A. Assessing students' metacognitive awareness of reading strategies // *Journal of Educational Psychology*. 2022. № 94. P. 249–259. DOI: 10.1037/0022-0663.94.2.249.
23. Print versus digital texts: understanding the experimental research and challenging the dichotomies / B. Ross, E. Pechenkina, C. Aeschliman, A. M. Chase // *Research in Learning Technology*. 2017. № 25. URL: <https://journal.alt.ac.uk> (дата обращения: 10.10.2025). DOI: 10.25304/rlt.v25.1976.
24. Takayoshi P., Selfe S. L. Thinking about Multimodality // *Multimodal Composition: Resources for Teachers*. New York: Hampton Press, 2007. P. 1–12.
25. Tawil J., Haddad C., Farchakh Y. and other. Tablet vs book learning: Impact on memory, attention and learning skills // *Research Square*. 2020. № 1. URL: <https://www.researchsquare.com> (дата обращения: 10.10.2025). DOI: 10.21203/rs.3.rs-15843/v1.
26. 李功连. 数字文本时代阅读教学范式转型的挑战与应对 // 同方知网(北京)技术有限公司. 2020. № 40 (4). P. 90–95. DOI: 10.19877/j.cnki.kcjcf.2020.04.013.
27. 余闻婧. 如何培养学生的数字化阅读素养? // 同方知网(北京)技术有限公司 2019.39 (1): 79–85. DOI: 10.19877/j.cnki.kcjcf.2019.01.013.

REFERENCES

1. Azizova, F. S. (2023). Effective Strategies in Teaching Reading in English. In: *Problems of Science*, 1 (75), 70–74 (in Russ.).
2. Akishina, A. A. & Tryapelnikov, A. V. (2018). Cybertext as a New Type of Educational Text in the Digital Environment of Teaching Russian as a Foreign Language. In: *Cross Cultural Studies: Education and Science*, 3, 3, 205–211 (in Russ.).
3. Voyskunsky, A. E. & Solodov, M. Yu. (2020). The Influence of Electronic Text Properties on the Effectiveness and Efficiency of Reading: A Literature Review. In: *Psychology in Education*, 2, 2, 134–142. DOI: 10.33910/2686-9527-2020-2-2-134-142 (in Russ.).
4. Dmitrenko, T. A. (2023). Teaching Students a Foreign Language in the Digital Age. In: *Vestnik of Moscow State Linguistic University. Education and Teaching*, 4 (849), 34–40 (in Russ.).
5. Evgrafova, Yu. A. (2018). On-Screen Text: Polycode, Creolized, or Polymodal? In: *Significant Figures in Language and Culture: The Scientific Legacy of August Schleicher: A Collection of Articles Based on the Proceedings of the International Scientific and Practical Conference (Moscow, October 19, 2018)*. Moscow: Moscow State University of Management publ., 83–90 (in Russ.).
6. Kameneva-Lyubavskaya, E. N. & Borzova, T. V. (2024). Developing the Skills of Metacognitive Involvement in Activities When Teaching Methods of Text Comprehension. In: *Russian Psychological Journal*, 21 (3), 211–228 (in Russ.). DOI: 10.21702/rpj.2024.3.12.
7. Kondakov, I. V. (2014). Screen and “Book” Text: The Depth of Interpretation. In: *The Art and Science of Television*, 11, 191–196 (in Russ.).
8. Kostomarov, V. G. (2017). *Language of the Current Moment. The Concept of Correctness*. Moscow: Zlatoust publ. (in Russ.).
9. Krivenko, O. F. (2023). *Methodological Potential of Digital Multimodal Texts in Teaching Russian as a Foreign Language*: [dissertation]. Moscow publ. (in Russ.).
10. Lebedeva, M. (2021). Problems of Digital Reading in the Modern Educational Context. In: *The Reading Man: Homo Legens-12: A Collection of Scientific Articles*. Moscow: Ministry of Culture of the Russian Federation publ., pp. 58–60 (in Russ.).
11. Lebedeva, M. Yu. (2022). Strategies for Working with Digital Text to Solve Educational Reading Problems: A Study Using the Verbal Protocol Method. In: *Educational Studies Moscow*, 1, 244–270. DOI: 10.17323/1814-9545-2022-1-244-270 (in Russ.).
12. Melentyeva, Yu. P. (2019). Digital Reading in Learning and Education. In: *Libraries and Museums in the Modern Educational and Socio-cultural Environment: Preserving Traditions and Development Pros-*

- pects: *Proceedings of the International Scientific and Practical Conference Dedicated to the 75th Anniversary of the Faculty of Information and Document Communications of the Belarusian State University of Culture and Arts (Minsk, September 24–26, 2019)*. Minsk: Belarusian State University of Culture and Arts publ., p. 90–95 (in Russ.).
13. Berlin Henis, A. A., Puchkova, A. N., Kashchenko, E. S., Lebedeva, M. Yu. (2024). Metacognitive Reading Strategies: Analysis of Self-report Data and Oculomotor Behavior of Russian Schoolchildren. In: *Psychological Science and Education*, 29 (2), 15–21. DOI: 10.17759/pse.2024290202 (in Russ.).
 14. Tolybaeva, A. B. (2023). Using the Strategy of Meaningful Reading in Foreign Language Lessons. In: *Multilingualism in the Education System in Near and Far Abroad Countries: Collection of Articles from the IV International Scientific and Practical Online Conference (Aktobe–Yekaterinburg, April 20, 2023)*. Yekaterinburg: Russian State Professional Pedagogical University publ., p. 163–167 (in Russ.).
 15. Folomkina, S. K. (2005). *Teaching Reading in a Foreign Language in a Non-Linguistic University*. Moscow: Vysshaya shkola publ. (in Russ.).
 16. Khamova, S. N. (2022). Acquiring Skimming Reading Skills as a Necessary Condition for Engaging Students in Research Activities at the First Stage of Their Education in Higher Education. In: *Modern Science: Actual Problems of Theory and Practice*, 2, 98–103. DOI: 10.37882/2223-2982.2022.02.36 (in Russ.).
 17. Block, E. (1986). The Comprehension Strategies of Second Language Readers. In: *TESOL Quarterly*, 20, 3, 463–493. DOI: 10.2307/3586295.
 18. Coiro, J. (2003). Reading Comprehension on the Internet: Expanding Our Understanding of Reading Comprehension to Encompass New Literacies. In: *The Reading Teacher*, 56, 5, 458–464.
 19. Cull, B. W. (2011). Reading Revolutions: Online Digital Text and Implications for Reading in Academics. In: *First Monday*, 16, 6. URL: <https://firstmonday.org> (accessed: 10.10.2025). DOI: 10.5210/fm.v16i6.3340.
 20. Dalton, B. & Proctor, C. P. (2008). The Changing Landscape of Text and Comprehension in the Age of New Literacies. In: *Handbook of Research on New Literacies*. London: Routledge publ., 297–324.
 21. Girun Garcna, C. (2014). How Do Students Read on the Internet in the New Technological Era? In: *Studia Universitatis Petru Maior. Philology*, 17, 123–139.
 22. Mokhtari, K. & Reichard, C. A. (2022). Assessing Students' Metacognitive Awareness of Reading Strategies. In: *Journal of Educational Psychology*, 94, 249–259. DOI: 10.1037/0022-0663.94.2.249.
 23. Ross, E. Pechenkina, C. Aeschliman, A. M. (2017). Chase Print Versus Digital Texts: Understanding the Experimental Research and Challenging the Dichotomies. In: *Research in Learning Technology*, 25. URL: <https://journal.alt.ac.uk> (accessed: 10.10.2025). DOI: 10.25304/rlt.v25.1976.
 24. Takayoshi, P. & Selfe, S. L. (2007). Thinking about Multimodality. In: *Multimodal Composition: Resources for Teachers*. New York: Hampton Press, p. 1–12.
 25. Tawil, J., Haddad, C., Farchakh, Y. and others. (2020). Tablet vs Book Learning: Impact on Memory, Attention and Learning Skills. In: *Research Square*, 1 URL: <https://www.researchsquare.com> (accessed 10/10/2025). DOI: 10.21203/rs.3.rs-15843/v1.
 26. 李功连. 数字文本时代阅读教学范式转型的挑战与应对 //同方知网(北京)技术有限公司. 2020, 40 (4), 90–95. DOI: 10.19877/j.cnki.kcjcf.2020.04.013.
 27. 余闻婧同方知网(北京)技术有限公司2019, 39 (1), 79–85. DOI: 10.19877/j.cnki.kcjcf.2019.01.013.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Рубцова Анна Владимировна (г. Санкт-Петербург) – доктор педагогических наук, профессор, директор Высшей школы лингвистики и педагогики Гуманитарного института Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого;
ORCID: 0000-0002-0573-0980; e-mail: rubtsova_av@spbstu.ru

Максимова Кристина Руслановна (г. Санкт-Петербург) – аспирант Высшей школы лингвистики и педагогики Гуманитарного института Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого;
e-mail: maksimova_kr@spbstu.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Anna V. Rubtsova (St. Petersburg) – Dr. Sci. (Education), Prof., Head of the Graduate School of Linguistics and Pedagogy, Institute of Humanities, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University;
ORCID: 0000-0002-0573-0980; e-mail: rubtsova_av@spbstu.ru

Kristina R. Maksimova (St. Petersburg) – Postgraduate Student, Graduate School of Linguistics and Pedagogy, Institute of Humanities, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University;
e-mail: maksimova_kr@spbstu.ru

Научная статья
УДК 372.881.111.1
DOI: 10.18384/2949-4974-2026-1-124-140

РАЗВИТИЕ УМЕНИЙ МОНОЛОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ К ОГЭ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Трубина З. И.^{*}, Чудакова Н. М.

Уральский государственный педагогический университет, Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал), г. Нижний Тагил, Российская Федерация

^{} Корреспондирующий автор, e-mail: zoek@mail.ru*

Поступила в редакцию 05.08.2025

После доработки 17.11.2025

Принята к публикации 02.12.2025

Аннотация

Цель. В настоящей статье рассматриваются вопросы развития умений монологической речи у обучающихся 9-х классов в контексте подготовки к устной части основного государственного экзамена (ОГЭ) по английскому языку. Предложен цикл упражнений, направленных на развитие у обучающихся умения строить логически завершённый монолог, отвечающий требованиям ОГЭ.

Методология и методы. Теоретико-методологической основой исследования являются основные положения теории речевой деятельности, положения теории обучения монологической речи, психологические исследования процесса порождения речевого высказывания, теория поэтапного формирования умственных действий и понятий. Методы исследования: анализ психолого-педагогической и методической литературы по теме исследования, логическая аргументация, доказательство, обобщение, обоснование, синтез, рефлексия, описание, опытная работа.

Результаты. В статье рассмотрена концепция тематического монологического высказывания на ОГЭ по английскому языку как части стандартизированного компьютерного экзамена, представлены требования к выполнению данного задания, а также критерии его оценивания. На основе изучения статистико-аналитического отчёта был проведён анализ типичных ошибок при выполнении указанного задания. На базе учебника Spotlight 9 разработаны дополнительные упражнения, способствующие развитию монологической речи учащихся и основанные на требованиях к заданиям устной части ОГЭ, а также проведена экспериментальная проверка эффективности предложенного дополнительного цикла упражнений.

Практическая значимость исследования заключается в разработке дополнительного цикла упражнений, предназначенных для подготовки к тематическому монологическому высказыванию устной части ОГЭ по английскому языку, и методических рекомендаций, которые могут быть использованы учителями английского языка для повышения эффективности подготовки учащихся 9-х классов к устной части ОГЭ.

Выводы. В статье представлены дополнительные упражнения, разработанные на базе учебника Spotlight 9. Данные упражнения направлены на развитие умения обучающихся выражать своё мнение, выстраивая монолог на определённую тему согласно плану. В ходе обучения используются современные технологии, позволяющие моделировать ситуацию сдачи экзамена.

Ключевые слова: преподавание иностранного языка, основной государственный экзамен (ОГЭ), умения монологической речи, методические рекомендации, упражнения

Для цитирования: Трубина З. И., Чудакова Н. М. Развитие умений монологической речи в процессе подготовки к ОГЭ по английскому языку // Московский педагогический журнал. 2026. № 1. С. 124–140. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-124-140>

Original research article

DEVELOPMENT OF MONOLOGUE SKILLS IN PREPARATION FOR THE BASIC STATE EXAM IN ENGLISH

Z. Trubina*, N. Chudakova

Ural State Pedagogical University, Nizhny Tagil State Socio-Pedagogical Institute (branch), Nizhny Tagil, Russian Federation

* Corresponding author, e-mail: zoe@mail.ru

Поступила в редакцию 04.07.2025

После доработки 13.01.2026

Принята к публикации 15.01.2026

Abstract

Aim. The research examines the development of monologue skills in 9th-grade students in preparation for the speaking part of the Basic State Exam in English. A set of exercises is proposed to develop students' ability to construct a logically coherent monologue that meets the requirements of the Basic State Exam.

Methodology. The theory of speech activity, the provisions of the theory of teaching monologue speech, psychological studies of the process of speech production, and the theory of step-by-step formation of mental actions and concepts formed a theoretical and methodological basis of the research. Analysis of psychological, pedagogical and methodological literature on the research topic, logical reasoning, proof, generalization, justification, synthesis, reflection, description, and experimental work were used as research methods.

Results. This article examines the concept of a thematic monologue production for the Basic State Exam in English as part of a standardized computer exam. It presents the requirements for completing this task, as well as the assessment criteria. A statistical and analytical report was used to analyze typical mistakes encountered during this task. Using the Spotlight 9 course book, additional exercises based on the requirements for assignments in the speaking part of the exam to promote the development of students' monologue production were developed. The effectiveness of this additional set of exercises was also experimentally tested.

Practical significance. The practical significance of the study lies in the development of an additional set of exercises designed to prepare for the thematic monologue of the oral part of the Basic State Exam in English, as well as methodological recommendations that can be used by English teachers to improve the effectiveness of preparing 9th-grade students for the oral part of the main state exam.

Conclusions. The paper presents additional exercises based on the Spotlight 9 course book. These exercises are designed to develop students' ability to express their opinions by constructing a monologue on a specific topic according to a plan. The training uses modern technologies that simulate exam situations.

Keywords: teaching foreign languages, main state exam, monologue speech, methodological recommendations, exercises

For citation: Trubina, Z. I. & Chudakova, N. M. (2026). Development of Monologue Skills in Preparation for the Basic State Exam in English. In: *Moscow Pedagogical Journal*, 1, 124–140. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-124-140>

ВВЕДЕНИЕ

Современная парадигма обучения иностранным языкам в Российской Федерации, закреплённая федеральными государственными образовательными стандартами, рассматривает формирование коммуникативной компетенции в качестве основной цели обучения иностранным языкам в школе. Умение эффективно использовать иностранный язык как средство межкультурного общения является ключевым требованием, что находит отражение в системе государственной итоговой аттестации. В частности, успешное прохождение устной части ОГЭ по английскому языку, где необходимо продемонстрировать владение монологической речью, является важным показателем освоения учебной программы.

Монологическая речь, являясь одной из основных форм речевой деятельности, требует от учащегося способности к автономному, связному и логически завершённом высказыванию. В отличие от диалога монолог предполагает развёрнутое планирование, высокий уровень когерентности и когезии, а также умение удерживать в памяти большой объём информации и программы высказывания.

Вместе с тем в контексте развития коммуникативной методики обучения иностранным языкам, а также в более широком лингводидактическом дискурсе долгое время доминирующее представление о делении речевой деятельности на две формы, монологическую и диалогическую, подвергается критическому переосмыслению. Ряд учёных, работающих в области лингвистики, психолингвистики и методики преподавания языков, приходят к выводу о глубокой условности, а порой и искусственности такого жёсткого разграничения [23]. Так, Е. И. Пассов предлагает рассматривать речь как континуум высказываний различных уров-

ней, а не как сумму двух принципиально разных форм [22].

Такое понимание восходит к концепции диалогизма М. М. Бахтина. Учёный считал, что любое речевое высказывание по своей сути диалогично, поскольку оно всегда ориентировано на адресата, реального или потенциального, и является ответом на предшествующие высказывания или предвосхищением будущих [2].

Концепция о социальной природе человеческой речи и развитии внутренней речи, разработанная Л. С. Выготским, также показала, что даже внутренняя, «монологическая» речь является интериоризированной формой социального диалога, возникшей в процессе общения. Мы «говорим с собой» теми же средствами и по тем же правилам, что и с другими, лишь перенося фокус взаимодействия внутрь [4].

Основное положение, на которое опираются учёные, заключается в том, что речь, даже кажущаяся индивидуальной, всегда социальна и диалогична в своей основе; монолог и диалог – это проявления единой речевой деятельности, различающиеся лишь степенью активности адресата и ситуацией.

Несмотря на высокую значимость монологической речи, в методической практике подготовки к ОГЭ часто наблюдается существенное противоречие: с одной стороны, требования экзамена предусматривают создание оригинального, содержательно насыщенного и структурно организованного речевого произведения; с другой стороны, традиционные подходы к подготовке нередко сводятся к механическому заучиванию клишированных фраз, что не развивает у учащихся гибкости, вариативности и способности к ситуативному речевому планированию. В результате учащиеся демонстрируют низкие баллы по критериям «Содержа-

ние» и «Организация высказывания», что свидетельствует о недостаточном уровне сформированности умений монологической речи как целостного коммуникативного действия.

Вследствие чего вопросы повышения эффективности подготовки учащихся к ОГЭ по иностранному языку в целом и к продуцированию монологического высказывания в частности вызывают повышенный методический интерес. Так, Я. В. Мянник представляет наиболее эффективные приёмы самоподготовки к ОГЭ [21]. Особенности обучения монологической речи при подготовке к устной части ОГЭ по английскому языку рассматривались А. Е. Ергазиным [8] и Н. Г. Смахиной [25]. Методисты предлагают различные технологии и приёмы повышения эффективности процесса обучения монологической речи: технологии проблемной наглядности (А. С. Ибраимов [11]), метод проектов (В. А. Акимова, О. А. Павлова [1]), технологии ролевых игр (А. Р. Гарифуллина, Л. Р. Закирова [6]), технологии сотрудничества (А. С. Урустемханова, И. Н. Титова, Ю. Е. Егорова [28]), различные виды смысловых опор для развития и совершенствования монологической речи учащихся (С. С. Мороз [20]) и др.

Таким образом, актуальность принятого исследования обусловлена низкой эффективностью развития умений монологической речи у учащихся 9-х классов, что подтверждается результатами ОГЭ, где значительная часть выпускников демонстрирует неспособность к решению коммуникативных задач, логическому построению высказывания и его грамотному лексико-грамматическому оформлению.

Цель данного исследования заключается в теоретическом обосновании и описании методики развития умений монологической речи у учащихся 9-х классов в рамках подготовки к ОГЭ по английскому языку, основанной на анализе типичных ошибок и принципах коммуникативно-

го и когнитивного подходов к обучению иностранным языкам.

В соответствии с целью исследования были поставлены следующие **задачи**:

1) рассмотреть особенности монологической речи, важные для успешной сдачи экзамена, и охарактеризовать цели обучения монологическому речевому высказыванию;

2) представить концепцию тематического монологического высказывания на ОГЭ по иностранным языкам как части стандартизированного компьютерного экзамена;

3) описать типичные и наиболее частотные ошибки, допускаемые учащимися в ходе выполнения задания на создание тематического монологического высказывания с опорой на вербальную ситуацию;

4) предложить цикл речевых упражнений для обучения неподготовленной монологической речи на английском языке с использованием УМК Spotlight для 9-го класса и проверить на практике их эффективность;

5) представить результаты опытно-поисковой работы по проверке эффективности предложенного цикла упражнений, направленного на развитие умений монологической речи;

6) изложить методические рекомендации для учителей английского языка по совершенствованию умений устной речи учащихся при подготовке к ОГЭ.

Новизна исследования заключается в теоретическом обосновании и систематизации комплексного подхода к преодолению типичных ошибок учащихся 9-х классов в процессе подготовки к ОГЭ по английскому языку. Данный подход основан на интеграции логико-смысловых опор, прагматических требований экзамена и коммуникативных стратегий в учебный процесс, что обеспечивает поэтапное формирование продуктивных умений неподготовленного монологического высказывания на базе УМК Spotlight.

Теоретической основой исследования являются теория речевой деятельности (Л. С. Выготский [3; 4], П. Я. Гальперин [5], И. А. Зимняя [10], А. А. Леонтьев [15], С. Л. Рубинштейн [24]), теория обучения монологической речи (П. Б. Гурвич [7], Я. М. Колкер [12], Б. А. Лapidус [14], Т. А. Ладыженская [13], Р. П. Мильруд [18], Р. К. Миньяр-Белоручев [19], Е. И. Пассов [23]), психологические исследования процесса порождения речевого высказывания (Л. С. Выготский [3], Н. И. Жинкин [9], А. Р. Лурия [16]), теория поэтапного формирования умственных действий и понятий (Л. С. Выготский [4], П. Я. Гальперин [5], Н. Ф. Талызина [27]), публикации современных методистов по вопросам обучения монологической речи (В. А. Акимова, О. А. Павлова [1], А. Р. Гарифуллина, Л. Р. Закирова [6], А. С. Ибраимов [11], Т. А. Макарова [17], А. С. Урустемханова, И. Н. Титова, Ю. Е. Егорова [28], Н. Г. Смахтина [25], L. Buranova [29], S. Olkkonen, M. Mutta, P. Lintunen [30] и др.).

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. Особенности монологической речи, цели обучения монологическому речевому высказыванию

Несмотря на теоретическое обоснование диалогической природы речи для целей практической методики обучения иностранным языкам, отечественные исследователи (И. А. Зимняя, А. А. Леонтьев, Г. В. Рогова, Е. Н. Соловова и др.) детально разграничивали монологическую и диалогическую речь, выделяя их специфические психолингвистические и структурные особенности для разработки эффективных систем упражнений.

Р. К. Миньяр-Белоручев, развивая функциональный подход к речи, рассматривал монолог как целостное речевое произведение, подчёркивая необходимость формирования у обучающихся умения создавать коммуникативно законченный, логически структурирован-

ный и информативно насыщенный отрезок речи [19].

Основное положение, на котором базируется выделение дифференциальных особенностей монолога, заключается в том, что монолог является более сложной, развёрнутой и автономной формой речевого высказывания, требующей от говорящего более высокого уровня организации мысли и языковых средств, а также отсутствия непосредственной опоры на реплики собеседника. Е. Н. Соловова, описывая дифференциальные особенности монолога, выделяет следующие его характеристики: «целенаправленность/соответствие речевой задаче, непрерывный характер, логичность, смысловая законченность, самостоятельность, выразительность» [26, с. 172]. На основе этих дифференциальных особенностей разрабатывались специфические упражнения и методики для развития монологической речи.

Основной целью обучения иноязычной монологической речи является формирование умения чётко, структурированно и связно выражать свои мысли на иностранном языке без предварительной подготовки, а также передавать основное содержание прослушанного или прочитанного текста, используя разные типы монолога, отличные по цели изложения (повествование, рассуждение, описание), или же смешанные, контаминированные типы, выражая своё отношение к предмету высказывания.

2. Концепция тематического монологического высказывания на ОГЭ по иностранным языкам

Инструментом оценки реальных знаний и умений учащихся в современных условиях служит ОГЭ. К основным положениям действующей модели устной части ОГЭ по английскому языку относятся:

– реализация современных дидактических и методических подходов, в основе которых лежат основные лингводидактические принципы;

– проверка сформированности у участников наиболее существенных для общения коммуникативных умений в говорении (в рамках допорогового уровня);

– сбалансированность заданий, предусматривающих разные формы устного общения (монологическая и диалогическая речь);

– использование разных вербальных опор в заданиях по говорению, принимая во внимание психологические особенности участников экзамена (в частности, развитие разных видов мышления и памяти) и др.¹

Устная часть ОГЭ содержит три задания:

– задание 1: чтение вслух небольшого научно-популярного текста (базовый уровень сложности);

– задание 2: участие в условном диалоге-расспросе: сообщение запрашиваемой информации (повышенный уровень сложности);

– задание 3: создание тематического монологического высказывания с опорой на вербальную ситуацию (базовый уровень сложности)².

Тематическое монологическое высказывание играет ключевую роль в системе оценки уровня владения иностранным языком в рамках ОГЭ. Оно направлено на проверку способности обучающегося создать логичное, связное, законченное высказывание определённого объёма на предложенную тему с опорой на план, а также умения выражать собственное мнение. Формат задания позволяет обучающимся продемонстрировать фонетические, лексические и грамматические навыки, свою подготовленность к реальным коммуникативным ситуациям.

При подготовке к выполнению задания на тематическое монологическое высказывание необходимо выработать следующие умения:

– давать развёрнутые ответы на специальные вопросы;

– строить высказывание с использованием средств логической связи между фразами;

– владеть словарным запасом в рамках основных тем, посвящённых взаимоотношениям в семье, хобби, покупкам, школьной жизни и т. д.

3. Типичные ошибки, допускаемые учащимися в ходе выполнения задания на создание тематического монологического высказывания

Выделим наиболее частотные ошибки, возникающие в задании с тематическим монологическим высказыванием. Во-первых, обучающиеся либо игнорируют требования к заданию, либо не понимают темы высказывания. В задании представлен план, согласно которому экзаменуемые должны создать монолог и озвучить его. Однако в силу недостаточного словарного запаса многие не понимают поставленной задачи, вследствие чего не получают ожидаемые баллы за задание. Кроме того, некоторые учащиеся предоставляют избыточную информацию и не раскрывают чётко те пункты плана, которые даны в задании, или же, наоборот, охватывают не все аспекты плана высказывания, поэтому какие-то пункты могут быть не раскрыты в полной мере.

Во-вторых, одной из самых распространённых ошибок является неумение распределить время на подготовку и ответ: экзаменуемые либо не укладываются в выделенное время и не успевают осветить все аспекты, либо завершают свой монолог намного раньше.

В-третьих, обучающиеся допускают нарушение связности звучащей речи и таких важных составляющих тематического монологического высказывания, как вступление и заключение. Данное за-

¹ Вербицкая М. В., Махмурян К. С., Трешина И. В. Методические материалы для предметных комиссий субъектов Российской Федерации по проверке выполнения заданий с развёрнутым ответом экзаменационных работ ОГЭ 2025 года. Английский язык. Устная часть. М.: Федеральный институт педагогических измерений, 2025. 93 с.

² Там же.

дание в ОГЭ предусматривает структурированный, логичный ответ, а не отдельные ответы на пункты плана задания. Монолог должен содержать слова-связки, которые помогут плавно перейти от одной мысли к другой.

Согласно статистико-аналитическому отчёту о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования в Свердловской области в 2024 году, в ОГЭ по английскому языку приняли участие 3460 человек¹. Выполняя задание 3, выпускники показали следующие результаты. Средний процент выполнения по первому критерию «Решение коммуникативной задачи» составил 79,07%, по второму критерию «Организация высказывания» – 78,87%. Особенно заметным является снижение по критерию «Языковое оформление высказывания»,

где средний процент выполнения составил всего 65,13%.

Участники, получившие отметки «2» и «3», значительно отстают по всем критериям, их результаты по критерию «Языковое оформление высказывания» составляют всего 2,91% и 21,75% соответственно, что существенно ниже допустимого порога в 50%. Даже для участников, получивших отметку «4», работа над грамотным языковым оформлением оказалась сложной: результат по этому критерию всего на 2,3% превышает минимальный порог.

Несмотря на то что в целом по региону наблюдаются положительные результаты овладения умениями устной речи, необходимыми для выполнения заданий 36–38, результаты групп с отметками «2» и «3» не могут быть признаны приемлемыми и допустимыми (табл. 1).

Таблица 1 / Table 1

Основные статистические характеристики выполнения КИМ ОГЭ по английскому языку в 2024 году / Key statistical performance indicators for the Assessment materials of the Basic State Exam in English in 2024

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
3(УЧ) К1	Тематическое монологическое высказывание с вербальной опорой в тексте задания. Решение коммуникативной задачи	Б	79,07	13,57	47,29	74,82	93,01
3(УЧ) К2	Тематическое монологическое высказывание с вербальной опорой в тексте задания. Организация высказывания	Б	78,87	10,47	45,93	75,37	92,79
3(УЧ) К3	Тематическое монологическое высказывание с вербальной опорой в тексте задания. Языковое оформление высказывания	Б	65,13	2,91	21,75	52,3	87,01

Источник: Информационная поддержка оценки качества образования в Свердловской области. URL: <https://ege.midural.ru/> (дата обращения: 14.01.2025).

¹ Информационная поддержка оценки качества образования в Свердловской области. URL: <https://ege.midural.ru/> (дата обращения: 14.01.2025).

Анализ приведённых данных свидетельствует о серьёзных проблемах, возникающих в процессе формирования умения решать коммуникативные задачи в формате монологического высказывания, логически строить монологи и грамотно оформлять их с точки зрения лексики и грамматики. В условиях растущих требований к уровню владения иностранным языком такие результаты подчёркивают необходимость улучшения методики обучения и важность дополнительной работы с обучающимися, чтобы повысить уровень их подготовки к экзаменам и улучшить общие навыки коммуникации.

На основании полученных данных мы пришли к выводу о том, что типичными и наиболее распространёнными ошибками при выполнении задания 3 устной части ОГЭ по английскому языку являются:

- отсутствие развёрнутой аргументации при раскрытии аспектов задания;
- отсутствие средств логической связи между отдельными частями высказывания (союзы, вводные слова, местоимения и т. п.);
- несоблюдение композиции цельного монологического высказывания, отсутствие вступительной и/или заключительной фразы;
- наличие большого количества грамматических ошибок в использовании временных форм глаголов, артиклей, предлогов, множественного числа существительных, порядке слов в английском предложении;
- невнимательность к ключевым словам в задании или непонимание/незнание лексических единиц, необходимых для решения поставленной коммуникативной задачи¹.

Причинами выявленных типичных ошибочных ответов при выполнении заданий раздела ОГЭ «Говорение» по английскому языку являются:

– недостаточное внимание к отдельным нюансам, влияющим на оценку задания (средствам логической связи, аргументированию своей точки зрения, устному ответу на вопрос полным предложением и т. п.);

– возможный недостаток практики в области говорения, а именно в области спонтанной (неподготовленной) монологической речи, проверяемой в ходе экзамена².

При подготовке к экзамену следует уделить особое внимание разбору допущенных ошибок, что позволит не только выявить слабые места в знании языковых норм и правил, но и улучшить монологические умения учащихся.

4. Речевые упражнения для обучения неподготовленной монологической речи на английском языке с использованием УМК Spotlight для 9-го класса

Рассмотрим УМК Spotlight авторов В. Эванс, Дж. Дули, О. Подоляко, Ю. Ваулиной для 9-го класса. В данном учебнике можно найти различные упражнения для развития монологической речи: описание картинок и фотографий, пересказ прочитанных текстов, выполнение проектов на заданные темы, высказывание мнения на определённую тему. Однако по сравнению с упражнениями, направленными на изучение грамматики, лексики или на обучение разным видам смыслового чтения, количество заданий, ориентированных на развитие монологической речи, в данном учебнике ограничено. Более того, практически отсутствуют упражнения, формирующие умения инициативной речи, необходимые для начала и поддержания разговора на иностранном языке.

Представим дополнительные упражнения, направленные на развитие монологической речи учащихся 9-го класса, основанные на требованиях заданий ОГЭ устной части по английскому языку.

¹ Информационная поддержка оценки качества образования в Свердловской области. URL: <https://ege.midural.ru> (дата обращения: 14.01.2025).

² Там же.

ку. В качестве опоры для создания данных упражнений был использован УМК Spotlight для 9-го класса.

Предложенные упражнения позволят обучающимся улучшить свои коммуникативные навыки, научиться выражать свои мысли и адекватно реагировать на высказывания собеседников. Важно, чтобы упражнения были не только разнообразными, но и увлекательными для учащихся, чтобы мотивировать их к общению и самовыражению. Частое использование таких упражнений способствует формированию и развитию умений монологической речи у обучающихся и улучшению их коммуникативных способностей в различных ситуациях.

Для развития умений неподготовленной монологической речи в процессе подготовки к ОГЭ можно предложить следующие виды упражнений.

1. «Снежный ком» – это интерактивное и увлекательное упражнение, направленное на развитие умений монологической речи обучающихся. Оно также развивает творческое мышление, повышает уровень владения языком и помогает обрести уверенность в себе во время выступления перед другими. Идея данной игры заключается в том, что учитель начинает игру, высказывая своё мнение на определённую тему, а затем каждый обучающийся продолжает эту мысль, дополняя своим мнением.

Для примера возьмём модуль 2 Life & Living, раздел 2a Houses; Household Chores в УМК Spotlight 9.

– 1 этап – подготовительный.

Let's remember the key words necessary for our topic: household duties, cleaning, dusting, vacuuming, grocery shopping, laundry, ironing, watering plans.

– 2 этап – условно-речевой.

Answer the questions:

1. What household duties do you think are the most important? Why?

2. How do you and your family divide household chores? Do you have a specific system?

3. Which household duty do you enjoy the most and which one do you dislike? Why?

Phrases:

– In my opinion, the most important household duties are...

– One of the key responsibilities is...

– I believe chores like... are important because... и др.

– 3 этап – речевые упражнения.

Let's play the "snowball" game. The topic for discussion is "How can modern technologies make household chores easier?". I will start the discussion, and each of you should elaborate on the thought by saying two sentences. In the end, we should have a complete story based on your own life experience and the experiences of others.

2. Работа с карточками. Такое упражнение можно выполнять в качестве разминки перед уроком либо использовать как полноценное задание. Заранее учителю необходимо подготовить карточки с темами согласно детализированному тематическому содержанию речи на ОГЭ и вопросами по этим темам. Обучающиеся берут случайную карточку и, следуя плану высказывания, выстраивают монолог по заданной теме. Такие упражнения эффективно развивают умения спонтанной речи и помогают обучающимся научиться структурировать свои мысли за определённое время.

Для примера возьмём модуль 3 See It to Believe It, раздел 3a Describing Monsters; Ways to Look в УМК Spotlight 9 (Приведённое ниже задание соответствует теме кодификатора ОГЭ «Внешность и характер человека (литературного персонажа)»).

1 этап – подготовительный.

Let's remember the key words necessary for our topic: humped, two-legged, hairy, disgusting, creature, violent, extinct, miniature, horrifying.

2 этап – условно-речевой.

Read the text about legendary creatures. Express your opinion about monsters and legends about them. Have you ever heard of these creatures before? Do they scare you?

Can such monsters really exist? Explain your opinion.

Phrases:

- Let me give a talk about...
- I find them creepy because...
- Most of them are just from stories and myths...

– To sum up I'd like to say that...

– In conclusion, I can say that... и др.

3 этап – речевые упражнения.

Choose one card and read the statement.

Express your opinion on the topic. Compose a response consisting of 10 sentences.

3. Ролевая игра. Данное задание предполагает различные варианты моделирования ситуации. Так, можно воспроизвести реальную ситуацию сдачи ОГЭ, при которой обучающиеся работают в парах: один выступает в роли экзаменатора, другой – экзаменуемого, затем они меняются ролями. Такое упражнение может помочь снизить тревожность выпускников, когда они окажутся на реальном экзамене, а также усовершенствовать умения устной речи на иностранном языке.

Для примера возьмём модуль 4 Technology, раздел 4d The Internet; Idioms Related to Technology в УМК Spotlight 9.

1 этап – подготовительный.

Let's remember the key words necessary for our topic: the Internet, research, convenient, technology, to connect, modern, access.

2 этап – условно-речевой.

Read the text "Living in a Wired World" and retell the story in your own words.

Phrases:

- The main idea of the text is...
- At the beginning, the text talks about...
- Finally, the text mentions...
- In my opinion, the text is interesting/not interesting because... и др.

3 этап – речевые упражнения.

Work in pairs. Complete the following task. Imagine that you are currently in an exam, one of you is the examiner, and the other is the examinee. Choose one of the three cards with an image and describe it. Your story should consist of 10–12 sentences. The "examiner" should keep track of the

time and watch for mistakes. Then switch roles.

4. Дебаты – упражнение, которое может развить умение неподготовленной монологической речи. В рамках подготовки к экзамену для обсуждения следует выбрать темы, представленные в кодификаторе ОГЭ. Задача учащихся – выразить свою точку зрения и аргументировать её, подкрепляя свои мысли конкретными примерами. Это помогает развивать критическое мышление, а также умение структурировать свои мысли на иностранном языке.

Для примера возьмём модуль 7 Staying Safe, раздел 7d Food & Health в УМК Spotlight 9.

1 этап – подготовительный.

Let's remember the key words necessary for our topic: healthy habits, starving, to treat, nutritious, a balanced life, good nutrition, to exercise, junk/fatty food, a sports team/a gym.

2 этап – условно-речевой.

Listen to the audio recording. This audio contains a conversation between two friends discussing what a healthy lifestyle is. During the conversation, they touch on topics such as proper nutrition, physical activity, and the rejection of bad habits. What do you think "healthy lifestyle" means? What new information did you learn from the audio recording? What can you apply in your own life?

Phrases:

- To me, a healthy lifestyle means...
- The new information for me was...
- The audio reminded me to make... which is important for... и др.

3 этап – речевые упражнения.

Divide into two groups for a debate. One group should argue in favor of a healthy lifestyle, while the other should argue against it. Present arguments to support your point of view. Each group member should say three sentences.

Предложенные упражнения направлены на создание условий, способствующих формированию качественного речевого высказывания и успешной его реализации.

5. Результаты опытно-поисковой работы по проверке эффективности предложенного цикла упражнений, направленного на развитие умений монологической речи

Основной целью опытно-поисковой работы (ОПР) стало выявление и проверка эффективности методов и приёмов, способствующих более успешному развитию умений монологической речи у школьников для успешной сдачи ОГЭ.

В процессе ОПР выполнялись разнообразные упражнения, основанные на анализе и обсуждении актуальных тем, входящих в кодификатор ОГЭ 2025 года. Это не только способствовало росту языковой активности учеников, но и укрепило их уверенность при публичных выступлениях. Кроме того, особое внимание уделялось предоставлению обратной связи, что способствовало улучшению результатов. Полученные данные, подтверждённые как анализом, так и итоговым собеседованием, имитирующим формат ОГЭ, демонстрируют значительный прогресс в реализации монологического высказывания.

На первом этапе работы в начале учебного года уровень развития монологической речи учащихся был оценён как средний, однако после проведения ОПР наблюдалось значительное улучшение. Ученики стали более уверенными в своих способностях, что подтверждается положительными отзывами как со стороны обучающихся, так и со стороны их учителя.

ОПР в форме факультативных занятий проводилась на базе одной из гимназий г. Нижнего Тагила в 2024/25 учебном году.

В ОПР приняли участие четыре выпускника: Максим Л., Алина Р., Марина Х. и Алексей П. Перед началом проведения исследования обучающимся было предложено выполнить задание устной части ОГЭ в качестве входного тестирования и представить монологическое высказывание по предложенной ситуации.

Анализ результатов пройденного теста показал у учащихся средний уровень владения умением составлять монологические высказывания (табл. 2): три участника раскрыли тему не в полном объёме, всеми были допущены ошибки в средствах логической связи, все не уложились в выделенное время, также были допущены лексико-грамматические ошибки.

После диагностического этапа обучающимся были предложены дополнительные упражнения для развития умений монологической речи. Основными темами монологического высказывания на ОГЭ 2025 г. являлись «Школьная жизнь», «Здоровье», «Экология», «Путешествия» и «Хобби», на основе данных тем нами были разработаны упражнения.

Разработанный цикл упражнений, ориентированный на развитие умений монологической речи в рамках тем «Школа, школьная жизнь», «Здоровый образ жизни», «Досуг и увлечения (хобби)», «Путешествия», «Проблемы экологии»,

Таблица 2 / Table 2

Результаты входной диагностики / Results of the Initial Assessment

Обучающийся	Баллы по критериям		
	Решение коммуникативной задачи (К1)	Организация высказывания (К2)	Языковое оформление высказывания (К3)
Максим Л.	2	1	2
Алина Р.	1	1	1
Марина Х.	1	1	0
Алексей П.	1	1	1

Источник: данные автора.

предназначен для учащихся 8–9-х классов. Целью этих упражнений является подготовка обучающихся к выполнению задания 38 устной части ОГЭ по английскому языку и развитие у них следующих умений в области монологической речи:

1) строить монологическое высказывание в заданном объёме в контексте коммуникативной задачи в различных стандартных ситуациях социально-бытовой, социально-культурной и социально-трудовой сфер общения с опорой на план, представленный в виде косвенных вопросов;

2) выражать своё мнение/отношение к теме обсуждения;

3) логично и связно строить монологическое высказывание;

4) точно и правильно употреблять языковые средства оформления монологического высказывания.

Exercise 1. Let's play the "snowball" game. The topic for the discussion is "How to cope with stress from studies? How important is the balance between studying and relaxation?"

Exercise 2. Choose one card and read the statement. Express your opinion on the topic, following the plan. Compose a response consisting of 10–12 sentences.

Exercise 3. Work in pairs. Complete the following task. Imagine that you are currently in an exam, one of you is the examiner, and the other is the examinee. Choose one of the three cards with an image and describe it. Your story should consist of 10–12 sentences. The "examiner" should use a stopwatch and keep track of mistakes. Then exchange the roles.

Exercise 4. Divide into two groups for a debate. Each group should have its own point of view. Present arguments to support your point of view. Each group member should say three sentences.

Topics of the debate:

1. Should schools implement a four-day school week?

2. Are bloggers promoting unrealistic health standards in social media?

3. Is it better to travel abroad or in your own country?

4. Do computer games have a positive or negative impact on youth?

5. Is recycling important for the environment?

Exercise 5. Work in pairs. Look at the pictures and ask your partner to describe one of them using the list of questions below.

Questions:

– What is this picture about?

– What are the two most important things in the picture?

– Where do you think the photo was taken? Why?

– Do you like it? Why? Why not?

Exercise 6. Work in pairs. Look at the pictures and fill in the table. Write as many differences and similarities as possible. Share your ideas with the class using the phrases below: I would like to compare two pictures... Both pictures show... However, there are also several differences in the pictures... и др.

Exercise 7. Read the text below and come up with the end of the story.

Exercise 8. Divide into two groups and prepare a report on one of the suggested topics.

Topics:

1. The importance of extracurricular activities in school.

2. Popular hobbies among teenagers today.

3. Safety tips for travelling.

4. The impact of plastic pollution on our planet.

Exercise 9. Create a project on the topic "Environmental situation in Nizhny Tagil".

Exercise 10. Look at the picture and come up with a story based on it.

Exercise 11. Divide into two groups. Imagine that you work for a travel agency. Develop two travel offers for tourists abroad and in your own country.

На заключительном этапе исследования обучающимся был предложен тестовый вариант задания 3 устной части ОГЭ.

После анализа полученных результатов стало очевидно, что качество монологических ответов значительно улучшилось (табл. 3). В речи ребят появилось больше разнообразных слов-связок и

Таблица 3 / Table 3

Результаты итоговой диагностики / Results of the Final Assessment

Ученик	Баллы по критериям		
	Решение коммуникативной задачи (К1)	Организация высказывания (К2)	Языковое оформление высказывания (К3)
Максим Л.	3	2	2
Алина Р.	3	2	1
Марина Х.	2	1	1
Алексей П.	3	1	2

Источник: данные автора.

вводных конструкций, вступительные и заключительные фразы использовались правильно, высказывания стали содержать больше тематической лексики, а паузы в речи сократились. Однако сохранялись некоторые ошибки в произношении, употреблении глагольных форм прошедшего времени, также наблюдалось некорректное использование слов в контексте.

Проведённая ОНР продемонстрировала, что разработанный нами цикл упражнений полезен на практике. Его можно использовать в процессе обучения английскому языку для развития умений монологической речи, в том числе для подготовки к устной части ОГЭ как на уроках, так и на факультативных занятиях, а также при самостоятельной работе. Важно дополнять такие упражнения предварительной работой над лексикой, грамматикой и произношением, используя различные типы заданий: вопросно-ответные, упражнения на подстановку, перевод, преобразование и дополнение предложений и др. Это поможет улучшить языковое оформление высказываний.

6. Методические рекомендации для учителей английского языка по совершенствованию умений устной речи учащихся при подготовке к ОГЭ

Основываясь на анализе ошибок ОГЭ по английскому языку 2024 г., приведём методические рекомендации, которые могут быть полезными при подготовке обучающихся к устной части ОГЭ.

1. Необходимо ознакомиться с форматом экзамена: структурой, критериями оценивания, перечнем тем для монологического высказывания, а также с требованиями к ним. С этой целью следует обратиться к официальному сайту Федерального института педагогических измерений¹ и просмотреть все документы (кодификатор, спецификация, демоверсия экзамена). Чтобы составить чёткое представление о структуре и содержании ОГЭ, следует решить демонстрационный вариант, выделив те моменты, на которые нужно обратить особое внимание в процессе подготовки.

2. При подготовке к заданию 3 (Тематическое монологическое высказывание) следует уделить внимание отработке монолога, который мы рекомендуем записать на диктофон, имитируя условия экзамена. Таким образом, обучающийся сможет прослушать запись и самостоятельно выявить допущенные ошибки.

3. Одним из критериев оценивания монологического высказывания является его чёткая структура: вступление, основная часть и заключение. Учащимся необходимо знать различные клише, которыми они могут начинать и завершать свою речь, а также использовать их в качестве связок между переходами от одной мысли к другой.

¹ ФБГНУ «Федеральный институт педагогических измерений»: официальный сайт. URL: <https://fipi.ru> (дата обращения: 14.04.2025).

4. Важно предложить обучающимся выучить лексемы и фразы по темам, включённым в кодификатор ОГЭ. Их можно тренировать в начале каждого урока в качестве разминки, а также при переводе предложений с русского на английский.

5. Важно соблюдать временные рамки, чтобы уложиться в отведённое время. Для этого во время ответа учащегося необходимо устанавливать таймер. Пока один участник выполняет задание, остальные могут выступить в качестве проверяющих: следить за временем, замечать и обсуждать ошибки, трудности, отмечать достоинства и недостатки ответа, искать пути совершенствования спонтанной речи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, к дифференциальным особенностям монологической речи, важным для успешной сдачи экзамена, относятся её целенаправленность/соответствие речевой задаче, непрерывный характер, логичность, смысловая законченность, самостоятельность, выразительность. Основная цель обучения иноязычной монологической речи – формирование умения чётко, структурированно и связно выражать свои мысли на иностранном языке без предварительной подготовки, а также передавать основное содержание прослушанного или прочитанного текста.

Тематическое монологическое высказывание в рамках ОГЭ направлено на проверку способности обучающегося создавать монологическое высказывание в контексте коммуникативной задачи, с использованием средств логической связи.

В ходе выполнения задания 3 устной части ОГЭ по английскому языку учащи-

еся допускают ошибки, наиболее типичными и частотными из которых являются отсутствие развёрнутой аргументации, связности и средств логической связи между частями высказывания, несоблюдение композиции высказывания, невнимательность к ключевым словам или непонимание/незнание лексических единиц, необходимых для решения поставленной коммуникативной задачи, грамматические ошибки.

Анализ учебника Spotlight для 9-го класса показал недостаточное количество упражнений, направленных на развитие у учащихся умений в области монологической речи. Исходя из этого нами были разработаны дополнительные задания к упражнениям учебника, а именно: игра «Снежный ком», работа с карточками, а также интерактивные форматы (ролевые игры и дебаты), где участники принимают на себя роли для развития навыков. Предложенные нами упражнения направлены на создание условий, способствующих формированию качественного речевого высказывания и успешной его реализации.

Практическая значимость исследования заключается в разработке дополнительного цикла упражнений, предназначенного для подготовки к тематическому монологическому высказыванию устной части ОГЭ по английскому языку, и методических рекомендаций для учителей. Проведена экспериментальная проверка эффективности предложенных упражнений, подтвердившая полезность их применения для развития умений монологической речи учащихся и улучшения общих навыков коммуникации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акимова В. А., Павлова О. А. Использование метода проектов при обучении монологическому высказыванию на английском языке учащихся средней школы // XI Авдеевские чтения: сборник статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции (Пенза, 19 апреля 2023 года). Пенза: ПГУ, 2023. С. 209–212.
2. Бахтин М. М. Высказывание как единица речевого общения. Отличие этой от единиц языка (слова и предложения) // Эстетика словесного творчества. М.: Искусство, 1979. С. 245–280.
3. Выготский Л. С. Мышление и речь. М.: Лабиринт, 1999. 352 с.

4. Выготский Л. С. Педология подростка. М.: Бюро заочного обучения при педфаке 2 МГУ, 1931. 504 с.
5. Гальперин П. Я. Языковое сознание и некоторые вопросы взаимоотношения языка и мышления // Вопросы философии. 1977. № 4. С. 95–101.
6. Гарифуллина А. Р., Закирова Л. Р. Возможности ролевой игры в формировании навыков говорения на этапе основного общего образования (на материале учебника Spotlight 6) // Terra Linguae: сборник научных статей. № 11. Казань: Казанский приволжский федеральный университет, 2024. С. 93–96.
7. Гурвич П. Б. Коррективно-подготовительный аспект методики преподавания иностранных языков. Владимир: Транзит-ИКС, 1982. 77 с.
8. Ергазин А. Е. Особенности обучения диалогической речи на английском языке на старшем этапе в средней школе // Обмен научными знаниями: актуальные вопросы и перспективные направления развития: сборник научных трудов. Казань: СитИвент, 2021. С. 207–211.
9. Жинкин Н. И. Психологические основы развития речи. М.: Просвещение, 2016. 281 с.
10. Зимняя И. А., Мазаева И. А., Лаптева М. Д. Коммуникативная компетентность. Речевая деятельность. Вербальное общение. М.: Аспект Пресс, 2020. 400 с.
11. Ибраимов А. С. Применение технологии использования проблемной наглядности при обучении иноязычным умениям монологической речи школьников среднего звена (на примере 9 класса МБОУ «Лицей №1» г. Муром) // Международный студенческий научный вестник. 2023. № 4. URL: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=21326> (дата обращения: 05.11.2025). DOI: 10.17513/msnv.21326.
12. Колкер Я. М., Устинова Е. С., Еналиева Т. М. Практическая методика обучения иностранному языку: учеб. пособие. М.: Academia, 2004. 258 с.
13. Ладыженская Т. А. Система работы по развитию связной устной речи учащихся. М.: Педагогика, 1975. 255 с.
14. Лapidус Б. А. Проблемы содержания обучения языку в языковом вузе. М.: Высшая школа, 1986. 145 с.
15. Леонтьев А. А. Язык, речь, речевая деятельность. М.: Ленанд, 2020. 216 с.
16. Лурия А. Р., Юдович Ф. Я. Речь и развитие психических процессов у ребёнка. М.: Издательство Московского университета, 1956. 92 с.
17. Макарова Т. А. Оценка результатов овладения обучающимися иноязычной монологической речью в условиях неязыкового вуза // Высшее образование сегодня. 2024. № 3. С. 35–40. DOI: 10.18137/RNU.HET.24.03.P.035
18. Мильруд Р. П. Теория обучения иностранным языкам. Английский язык. М.: Юрайт, 2025. 406 с.
19. Миньяр-Белоручев Р. К. Методика обучения французскому языку: учебное пособие. М.: Просвещение, 1990. 224 с.
20. Мороз С. С. Использование различных видов смысловых опор на уроках английского языка для развития и совершенствования монологической речи учащихся на III ступени общего среднего образования // Вестник ВОИРО. 2024. № 2 (11). С. 11–15.
21. Мянник Я. В. Эффективные приёмы самоподготовки к ОГЭ и ЕГЭ по английскому языку // Образование и качество жизни. 2025. № 1 (39). С. 43–49.
22. Пассов Е. И., Кузовлева Н. Е. Основы коммуникативной теории и технологии иноязычного образования. М.: Русский язык. Курсы, 2010. 568 с.
23. Рогова Г. В., Рабинович Ф. М., Сахарова Т. Е. Методика обучения иностранным языкам в средней школе: метод. материал. М.: Просвещение, 1991. 286 с.
24. Рубинштейн С. Л. Проблема общей психологии. М.: Педагогика, 1976. 416 с.
25. Смахтина Н. Г. Методические аспекты обучения монологической речи при подготовке к устной части ОГЭ по английскому языку // Актуальные проблемы современного иноязычного образования. 2021. № 14. С. 182–187.
26. Соловова Е. Н. Методика обучения иностранным языкам: базовый курс. М.: АСТ: Астрель, 2008. 238 с.
27. Талызина Н. Ф. Педагогическая психология. М.: Академия, 2011. 288 с.
28. Урустемханова А. С., Титова И. Н., Егорова Ю. Е. Использование технологий сотрудничества при обучении учащихся аудированию (при подготовке к государственной итоговой аттеста-

- ции в 9-х классах) // Актуальные вопросы формирования межкультурных компетенций в современном образовании: сборник статей и методических разработок. Йошкар-Ола: Издательство Марийского государственного университета, 2020. С. 164–169.
29. Buranova L. The peculiarities of monologue speech in teaching foreign language // Зарубежная лингвистика и лингводидактика. 2023. № 1(5). С. 74–78.
30. Olkkonen S., Mutta M., Lintunen P. Fluency profiles in L2 monologue production: the role of underlying cognitive factors // AFinLA-teema. 2024. № 17. P. 167-190. DOI: 10.30660/AFINLA.136716.

REFERENCES

1. Akimova, V. A. & Pavlova, O. A. (2023). Using the Project Method in Teaching Monologues in English to Secondary School Students. In: *XI Avdeevskie Readings: A Collection of Articles Based on the Materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference (Penza, April 19, 2023)*. Penza: PSU publ., pp. 209–212 (in Russ.).
2. Bakhtin, M. M. (1979). Utterance as a Unit of Speech Communication. Its Difference from the Other Units of Language (Words and Sentences). In: *Aesthetics of Verbal Creativity*. Moscow: Iskusstvo publ., pp. 245–280 (in Russ.).
3. Vygotsky, L. S. (1999). *Thinking and Speech*. Moscow: Labyrinth publ. (in Russ.).
4. Vygotsky, L. S. (1931). *Pedology of the Adolescent*. Moscow: Correspondence School Bureau, Pedagogical Faculty no. 2 of Moscow State University publ. (in Russ.).
5. Galperin, P. Ya. (1977). Language Consciousness and Some Relationship Issues between Language and Thought. In: *Voprosy Filosofii*, 4, 95–101 (in Russ.).
6. Garifullina, A. R. & Zakirova, L. R. (2024). The Potential of Role-Playing in Developing Speaking Skills at the Stage of Basic General Education (Based on the Textbook Spotlight 6). In: *Terra Linguae. Vol. 11*. Kazan: Kazan (Volga Region) Federal University publ., pp. 93–96 (in Russ.).
7. Gurvich, P. B. (1982). *Corrective and Preparatory Aspects of Foreign Language Teaching Methods*. Vladimir: Tranzit-IKS publ. (in Russ.).
8. Ergazin, A. E., (2021). Characteristics of Teaching Dialogic Speech in English at the Senior Stage of Secondary School. In: *Exchange of Scientific Knowledge: Current Issues and Promising Directions of Development*. Kazan: SitEvent publ., pp. 207–211 (in Russ.).
9. Zhinkin, N. I. (2016). *Psychological Foundations of Speech Development*. Moscow: Prosveshenie publ. (in Russ.).
10. Zimnyaya, I. A., Mazaeva, I. A. & Lapteva, M. D., (2020). *Communicative Competence. Speech Activity. Verbal Communication*. Moscow: Aspect Press publ. (in Russ.).
11. Ibraimov, A. S. (2023). Application of the Technology of Using Problem-based Visual Aids in Teaching Foreign Language Skills of Monologue Speech to Middle School Students (on the Example of the 9th Grade of Lyceum No. 1 in Murom). In: *European Student Scientific Journal*, 4. URL: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=21326> (accessed: 05.11.2025). DOI: 10.17513/msnv.21326 (in Russ.).
12. Kolker, Ya. M., Ustinova, E. S. & Enaliev, T. M. (2004). *Practical Methods of Teaching a Foreign Language*. Moscow: Academia publ. (in Russ.).
13. Ladyzhenskaya, T. A. (1975). *System of Work on the Development of Coherent Oral Speech of Students*. Moscow: Pedagogy publ. (in Russ.).
14. Lapidus, B. A. (1986). *Problems of Language Teaching Content in a Language University*. Moscow: Vysshaya Shkola publ. (in Russ.).
15. Leontyev, A. A. (2020). *Language, Speech, and Speech Activity*. Moscow: Lenand publ. (in Russ.).
16. Luria, A. R. & Yudovich, F. Ya. (1956). *Speech and the Development of Mental Processes in Children*. Moscow: Moscow University Press publ. (in Russ.).
17. Makarova, T. A. (2024). Assessing the Results of Students' Mastery of Foreign-Language Monologue Speech in a Non-Linguistic University. In: *Higher Education Today*, 3, 35–40. DOI: 10.18137/RNU.HET.24.03.P.035
18. Milrud, R. P. (2025). *Theory of Teaching Foreign Languages. English Language*. Moscow: Yurait publ. (in Russ.).
19. Minyar-Beloruichev, R. K. (1990). *Methods of Teaching French*. Moscow: Prosveshchenie publ. (in Russ.).
20. Moroz, S. S. (2024). Using Various Types of Semantic Supports in English Lessons to Develop and Improve the Monologue Speech of Students at the Third Stage of General Secondary Education. In: *Vestnik VOIRO*, 2 (11), 11–15 (in Russ.).

21. Myannik, Ya. V. (2025). Effective Methods of Self-Preparation for the Basic State Exam and Main State Exam in English. In: *Education and Quality of Life*, 1 (39), 43–49 (in Russ.).
22. Passov, E. I. & Kuzovleva, N. E. (2010). *Fundamentals of Communicative Theory and Technology of Foreign Language Education*. Moscow: Russian Language. Courses publ. (in Russ.).
23. Rogova, G. V., Rabinovich, F. M. & Sakharova, T. E. (1991). *Methods of Teaching Foreign Languages in Secondary School: Methodological Material*. Moscow: Prosveshenie publ. (in Russ.).
24. Rubinstein, S. L. (1976). *The Problem of General Psychology*. Moscow: Pedagogika publ. (in Russ.).
25. Smakhtina, N. G. (2021). Methodological Aspects of Teaching Monologue Speech in Preparation for the Speaking Part of the Basic State Exxam in English. In: *Actual Problems of Modern Foreign Language Education*, 14, 182–187 (in Russ.).
26. Solova, E. N. (2008). *Methods of Teaching Foreign Languages: Basic Course*. Moscow: AST: Astrel publ. (in Russ.).
27. Talyzina, N. F. (2011). *Pedagogical Psychology*. Moscow: Academia publ. (in Russ.).
28. Urustemkhanova, A. S., Titova, I. N. & Egorova, Yu. E. (2020). Using Collaboration Technologies in Teaching Students Listening Comprehension (in Preparation for the State Final Examination in the 9th Grade). In: *Current Issues of Developing Intercultural Competencies in Modern Education: A Collection of Articles and Methodological Developments*. Yoshkar-Ola: Mari State University publ., pp. 164–169 (in Russ.).
29. Buranova, L. (2023). The Peculiarities of Monologue Speech in Teaching Foreign Languages. In: *Foreign Linguistics and Linguodidactics Journal*, 1 (5), 74–78 (in Russ.).
30. Olkkonen, S., Mutta, M. & Lintunen P. (2024). Fluency Profiles in L2 Monologue Production: The Role of Underlying Cognitive Factors. In: *AFinLA-teema*, 17, 167–190. DOI: 10.30660/AFINLA.136716.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Трубина Зоя Игоревна (г. Нижний Тагил) – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры иностранных языков и русской филологии Нижнетагильского государственного социально-педагогического института, филиала Уральского государственного педагогического университета; e-mail: zoe@mail.ru

Чудакова Наиля Муллахметовна (г. Нижний Тагил) – кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков и русской филологии Нижнетагильского государственного социально-педагогического института, филиала Уральского государственного педагогического университета; e-mail: chudakova_nelli@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Zoia I. Trubina (Nizhny Tagil) – Cand. Sci. (Education), Assoc. Prof., Department of Foreign languages and Russian Philology, Ural State Pedagogical University, Nizhny Tagil State Socio-Pedagogical Institute (branch); e-mail: zoe@mail.ru

Nailya M. Chudakova (Nizhny Tagil) – Cand. Sci. (Education), Assoc. Prof., Department of Foreign Languages and Russian Philology, Ural State Pedagogical University, Nizhny Tagil State Socio-Pedagogical Institute (branch); e-mail: chudakova_nelli@mail.ru

Научная статья

УДК 37.014-054.7

DOI: 10.18384/2949-4974-2026-1-141-154

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ ЗАРУБЕЖНЫХ ГРАЖДАН В СЕГМЕНТЕ РОССИЙСКОГО ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Эррера Павон Ю. Р.^{1,2*}, Сороковых Г. В.¹

¹ Государственный университет просвещения, г. Москва, Российская Федерация;

² Московский городской педагогический университет, г. Москва, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор, e-mail: yuriherrerawork@gmail.com

Поступила в редакцию 30.05.2025

После доработки 27.10.2025

Принята к публикации 10.11.2025

Аннотация

Цель статьи – рассмотреть ключевые социокультурные, лингвистические и методические проблемы обучения детей граждан зарубежных стран в начальной школе российского сегмента общего образования.

Задачи. Выявить основные факторы, затрудняющие их интеграцию и успешное овладение иностранным языком; сформулировать рекомендации по адаптации учебных программ для поддержки детей-мигрантов в российской школе.

Методология и методы исследования базируются на принципах гуманизации и инклюзивности образования, а также на персонализированном (Г. В. Сороковых, П. В. Сысоев и др.) и коммуникативно-прагматическом (С. В. Беспалова и др.) подходах, которые акцентируют внимание на развитии индивидуальных ресурсов учащихся, их способности к изучению языка и культуры. В качестве *теоретических методов* использованы анализ нормативно-правовых документов, обзор психолого-педагогической, лингводидактической и социологической литературы по адаптации детей-мигрантов. Для эмпирической части применялись **методы** опроса и интервьюирования учителей и школьников-мигрантов, а также наблюдение за процессом введения билингвальных и игровых методик в классах с высокой долей инофонов.

Результаты исследования позволили систематизировать основные барьеры (языковая интерференция, культурный шок, недостаток методической подготовки педагогов, бюрократические препятствия) и разработать рекомендации по обучению иностранному языку и культуре, развитию и социализации детей граждан зарубежных стран. Выявлены: 1) социокультурные затруднения взаимодействия с данной категорией учащихся; 2) лингвистические трудности, исследуемые на примере таджикского языка, которые выражены фонетической интерференцией (отсутствие мягких согласных, подвижного ударения), сложностями с падежной системой и видом глаголов, а также переносом порядка слов из агглютинативных языков. Методический анализ показал, что стандартизированные учебные программы не учитывают билингвальные особенности и потребности полиэтнических классов, а менее 25% педагогов обладают приёмами работы с многоязычными группами, что требует разработки полимодальных программ, повышения квалификации учителей и внедрения цифровых и игровых методик для эффективной адаптации детей-мигрантов в российской школе. Предложены методические рекомендации по минимизации проблем обучения детей граждан зарубежных стран иностранному языку на начальном этапе.

© СС ВУ Эррера Павон Ю. Р., Сороковых Г. В., 2026.

Теоретическая и/или практическая значимость. *Теоретическая значимость* представленного исследования заключается в 1) теоретическом обосновании коммуникативно-прагматического подхода к обучению, развитию, воспитанию и социализации детей граждан зарубежных стран на начальном этапе языкового образования; 2) комплексном анализе трёх ключевых проблем, с которыми сталкиваются дети граждан зарубежных стран в российской системе школьного образования: социокультурной, лингвистической и методической. Теоретически доказано, что методические проблемы усугубляются неадаптированностью стандартных программ к потребностям билингвальных и полиэтнических классов, нехваткой обученных специалистов и отсутствием современных средств поддержки ученика с миграционной историей. *Практическая значимость* исследования состоит в том, что на основе коммуникативно-прагматического подхода предложены методические рекомендации по использованию следующих методов обучения детей граждан зарубежных стран иностранному языку: 1) по систематизированному введению лексико-грамматического материала; 2) постоянной визуализации учебного содержания; 3) игровому взаимодействию обучающихся. С учётом комплекса выявленных социокультурных, лингвистических и методических проблем предложенные рекомендации способствуют эффективной интеграции детей граждан зарубежных стран в сегмент российского школьного образования.

Выводы. Проведённое исследование показало, что существует ряд проблем социокультурного, лингвистического и методического плана, с которыми сталкиваются дети граждан зарубежных стран в российской школьной системе. Это предполагает теоретическое обоснование и практическую разработку дополнительных учебных материалов, которые позволят минимизировать образовательные, воспитательные и социокультурные барьеры в полиэтничном классе.

Ключевые слова: дети-мигранты, социокультурная адаптация, лингвистические трудности, билингвальное обучение, языковая интерференция, многоязычная образовательная среда, методические проблемы, коммуникативно-прагматический подход, инклюзивное образование

Для цитирования: Эррера Павон Ю. Р., Сороковых Г. В. Исследование проблем обучения детей зарубежных граждан в сегменте российского школьного образования // Московский педагогический журнал. 2026. № 1. С. 141–154. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-141-154>

Original research article

RESEARCH INTO TEACHING PROBLEMS OF FOREIGN CITIZENS' CHILDREN IN RUSSIAN SCHOOL EDUCATION

Yu. Errera Pavon^{1,2}, G. Sorokovykh¹

¹ Federal State University of Education, Moscow, Russian Federation;

² Moscow City University, Moscow, Russian Federation

* Corresponding author, e-mail: yuriherrerawork@gmail.com

Received by the editorial office 30.05.2025

Revised by the author 27.10.2025

Accepted for publication 10.11.2025

Abstract

Aim. To investigate key socio-cultural, linguistic and methodological problems of teaching children of foreign citizens in primary schools in the Russian segment of general education, to identify main factors that make it difficult for them to integrate and successfully master a foreign language, and to formulate recommendations for adapting curricula to support migrant children in Russian schools.

Methodology is based on the principles of humanization and inclusivity of education, as well as on a personalized approach that focuses on the development of students' individual resources, their ability to learn language and culture. The analysis of normative legal documents, a review of psychological, pedagogical, linguistic, didactic, and sociological literature on the adaptation of migrant children were used as theoretical methods. For the empirical part, methods of interviewing and interviewing teachers and migrant schoolchildren were used, as well as monitoring the process of introducing bilingual and gaming techniques in classrooms with a high proportion of foreign speakers.

Results of the study made it possible to systematize the main barriers (language interference, cultural shock, lack of methodological training of teachers, bureaucratic obstacles) and develop recommendations for teaching a foreign language and culture, the development and socialization of children of foreign citizens. Identified: 1) socio-cultural difficulties of interacting with this category of students; 2) linguistic difficulties studied on the example of the Tajik language, which are expressed by phonetic interference (absence of soft consonants, mobile stress), difficulties with the case system and the type of verbs, as well as the transfer of word order from agglutinative languages. A methodological analysis has shown that standardized curricula do not take into account the bilingual characteristics and needs of multiethnic classes, and less than 25% of teachers have techniques for working with multilingual groups, which requires the development of polymodal programs, teacher training, and the introduction of digital and gaming techniques for the effective adaptation of migrant children in Russian schools. Methodological recommendations are proposed to minimize the problems of teaching children of foreign citizens a foreign language at the initial stage.

Research implications of the research lies in: 1) theoretical substantiation of a communicative and pragmatic approach to the education, development, upbringing and socialization of children of citizens of foreign countries at the initial stage of language education; 2) comprehensive analysis of three key problems faced by children of citizens of foreign countries in the Russian school system such as socio-cultural, linguistic and methodological. It is theoretically proved that methodological problems are aggravated by the lack of adaptation of standard programs to needs of bilingual and multiethnic classes, the lack of trained specialists and the lack of modern means of supporting students with a migration history. The methods and techniques of teaching foreign language to children of citizens of foreign countries based on a communicative and pragmatic approach are proposed. The practical significance of the study lies in the fact that, based on a communicative and pragmatic approach, methodological recommendations are proposed for the use of the following methods of teaching foreign language to foreign citizens' children: 1) systematic introduction of lexical and grammatical material; 2) constant visualization of educational content; 3) game interaction of students. Considering the complex of identified socio-cultural, linguistic and methodological problems, the proposed recommendations contribute to the effective integration of children from foreign countries into the segment of Russian school education.

Conclusions. The conducted research has shown that there are several socio-cultural, linguistic and methodological problems faced by children of citizens of foreign countries in the Russian school system. This involves theoretical justification and practical development of additional educational materials that can minimize educational, educational and socio-cultural barriers in a multiethnic classroom.

Keywords: migrant children, socio-cultural adaptation, linguistic difficulties, bilingual education, language interference, multilingual educational environment, methodological problems, communicative-pragmatic approach, inclusive education

For citation: Herrera Pavon, Yu. R. & Sorokovykh, G. V. (2026). Research into Teaching Problems of Foreign Citizens' Children in Russian School Education. In: *Moscow Pedagogical Journal*, 1, 141–154. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-141-154>

ВВЕДЕНИЕ

Проблема обучения детей граждан зарубежных стран в российской школе сегодня приобретает особую актуальность в контексте роста числа учащихся-инофонов и усложнения социокультурной структуры школьных коллективов. В этой связи современная школа сталкивается с важнейшей задачей по адаптации и интеграции детей граждан зарубежных стран в сегмент российского образования [21, с. 139].

Несмотря на закреплённые в законодательстве РФ права детей граждан зарубежных стран на получение образования, практика показывает, что интеграция этой категории учащихся в образовательную среду сопряжена с рядом серьёзных трудностей. В философии образования и современной педагогической теории подчёркивается значимость гуманистического подхода, ориентированного на личность учащегося и уважение к его культурной идентичности. Однако в реальной практике школьного образования наблюдается противоречие между необходимостью персонализированного подхода к обучению детей-инофонов и недостаточной разработанностью на теоретическом и практическом уровне методов и приёмов обучения иностранному языку детей зарубежных граждан в сегменте российского языкового образования с целью развития аксиологических приоритетов личности [3, с. 136]. Такая необходимость ярко проявляется при обучении детей-мигрантов русскому языку и английскому как основному иностранному, где недостаточное владение русским языком, лексическая и грамматическая интерференция, отсутствие адаптированных программ и методик, а также неподготовленность педагогов к работе в многоязычной среде создают риски академической неуспешности и социальной дезадаптации учащихся. Таким образом, **актуальность** заявленной темы обусловлена необходимостью системного переосмысления образовательной политики в отношении детей-инофо-

нов, разработки эффективных методов и приёмов обучения иностранному языку данной категории граждан.

Несмотря на наличие в современной научной литературе ряда исследований, затрагивающих вопросы социокультурной адаптации детей граждан зарубежных стран в образовательной среде обучения [5]; интеграции детей из семей иноэтничных мигрантов в российское общество [13], проблема обучения развития и социализации школьников разных категорий, в том числе детей зарубежных граждан в рамках иноязычного образования [6; 15; 16] остаётся недостаточно изученной и решённой.

Целью настоящего исследования является выявление и описание ключевых социокультурных, лингвистических и методических проблем, с которыми сталкиваются дети граждан зарубежных стран в процессе обучения в российской общеобразовательной школе, а также разработка рекомендаций по устранению существующих методических трудностей.

В соответствии с поставленной целью были определены следующие **задачи**:

1. Уточнить понятие «дети граждан зарубежных стран» с учётом специфики их обучения и социализации в российском образовательном пространстве.
2. Охарактеризовать социокультурные барьеры, мешающие успешной адаптации детей-инофонов к условиям российской школы.
3. Рассмотреть лингвистические особенности и трудности, возникающие у детей граждан зарубежных стран при изучении русского и иностранного языков.
4. Описать методические проблемы преподавания иностранного (английского) языка в многоязычных и полиэтнических классах, включая неподготовленность учителей и недостаток адаптированных программ.
5. Дать рекомендации по обучению иностранному языку и культуре, развитию и социализации детей граждан зарубежных стран.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Понятие «дети граждан зарубежных стран», особенности их обучения и социализации

Для решения первой задачи исследования – уточнения специфики понятия «дети граждан зарубежных стран» – был проведён анализ нормативно-правовой базы, а также психолого-педагогических и лингводидактических источников. В научной литературе, в частности в работах Е. А. Климовой [7] и Е. А. Омельченко [13], термин «дети граждан зарубежных стран» часто используется как синоним понятия «дети из семей мигрантов», однако при этом учитываются не только юридические характеристики, но и социокультурные особенности адаптации данной категории учащихся в условиях российской школы.

Согласно определению А. Я. Макарова, дети-мигранты – это учащиеся, слабо владеющие русским языком, не знакомые с нормами и ценностями российской культуры, с фрагментарным представлением об истории и традициях страны пребывания. Помимо языковых и культурных барьеров, к дезадаптирующим факторам, по мнению исследователя, относятся отставание по учебной программе, психологические трудности, нормативная незащищённость, неблагоприятные социально-бытовые условия, а также проблемы взаимодействия с одноклассниками из числа коренного населения, что снижает уровень их социального самочувствия и усиливает чувство тревожности и оторванности от родной культурной среды [11].

Е. В. Дударева рассматривает детей-мигрантов как особую социально-демографическую группу с выраженной образовательной уязвимостью. В своём исследовании она подчёркивает, что недостаточное владение русским языком, ограниченное знание культуры и истории принимающей страны, а также неустойчивая мотивация к обучению приводят к серьёзным затруднениям в освоении

школьной программы и способствуют возникновению состояния социальной дезадаптации [5].

Сходные выводы приводит Т. Ю. Шевченко, акцентируя внимание на нормативной незащищённости и неблагоприятных жизненных условиях, в которых нередко находятся семьи мигрантов. По её наблюдениям, значительная часть детей этой категории испытывает неуверенность в собственных силах, тревогу по поводу будущего, а также эмоционально переживает утрату связи с родным языком и культурой, что значительно осложняет их вхождение в образовательное пространство [20].

Е. А. Омельченко подчёркивает необходимость системной поддержки процесса интеграции детей из иноэтничных семей, включающей развитие языковой, культурной, социальной и психологической компетентностей. Она настаивает на важности разработки педагогических методик, направленных на преодоление культурных барьеров и формирование позитивного взаимодействия между мигрантами и представителями принимающего общества [15].

Н. И. Ковалева, в свою очередь, указывает на значимость комплексного социально-психологического сопровождения таких учащихся, в том числе через организацию психолого-педагогической помощи, создание благоприятного микроклимата в школьной среде и формирование толерантного отношения со стороны педагогов и сверстников [8].

Таким образом, в академическом дискурсе дети граждан зарубежных стран рассматриваются как *учащиеся, принадлежащие к семьям иностранных граждан, для которых родной язык, культурный код и образовательный опыт отличаются от доминирующих в Российской Федерации*. Успешное включение этой группы в школьную среду требует комплексного подхода, сочетающего правовые, лингвистические, культурные и психолого-педагогические меры адаптации.

Социокультурные барьеры, мешающие успешной адаптации детей-инофонов к условиям русской школы

Современное информационное общество характеризуется заметными отличиями по сравнению с предыдущими этапами развития, что обусловлено значительным увеличением объёма передаваемой информации и сопутствующим усилением глобального информационного обмена [2]. Однако, несмотря на развитие технологий, дети мигрантов сталкиваются с рядом социокультурных проблем, когда оказываются в иноязычной среде. К ним относятся проблемы, связанные с возрастным кризисом, процессом формирования идентичности, опасениями утраты культурных корней, а также психологические барьеры, препятствующие интеграции в новую академическую и социальную среду. В современную эпоху глобализации сохраняются значительные проблемы, связанные с межкультурной адаптацией.

Текущие законодательные инициативы вводят обязательное тестирование по русскому языку для детей-мигрантов при поступлении в школу. Как показывают данные мониторинга Рособнадзора, 39% целевой группы не проходят тест, а 41% сталкиваются с отказом в зачислении в школу как прямым следствием их недостаточного владения языком¹. Это создаёт значительный риск социальной изоляции и криминализации несовершеннолетних, о чём свидетельствует тот факт, что из 500 000 потенциальных детей-мигрантов в школу зачисляются лишь 35,9%.

Важно отметить, что ключевым условием успешной адаптации становится синхронное овладение новыми социокультурными практиками, формирование устойчивых стратегий взаимодействия с принимающим сообществом

¹ Мониторинг реализации порядка языкового тестирования детей-инофонов при приёме в школу: отчёт. М.: Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки, 2025. 45 с.

и освоение норм образовательной системы страны пребывания [5].

Проблема социальной изоляции учащихся-инофонов особенно остро стоит в многоязычных школьных коллективах, где языковой барьер и культурные различия могут способствовать возникновению дискриминационных практик. Влияние различий образовательных традиций также существенно: например, учащиеся из стран Средней Азии привыкли к репродуктивным формам обучения, в то время как российская школа ориентирована на развивающие и проблемные методы, что усиливает стресс и снижает учебную мотивацию исследуемой категории учащихся [10].

Следует учитывать и значительную неоднородность мигрантской среды: дети иностранных граждан сильно различаются по уровню социального и культурного капитала, миграционному статусу, материальному положению и уровню образования родителей. Ключевым фактором, влияющим на результаты обучения в школах с высокой долей детей-мигрантов, является не сам этнический и культурный состав, а социально-экономическое неравенство между регионами [20]. Вместе с тем большинство из них объединяет принадлежность к этнокультурным меньшинствам и повышенный риск маргинализации в условиях социальной нестабильности и отсутствия поддержки. Эти особенности требуют учёта при проектировании систем языковой и социокультурной адаптации.

Несмотря на то что по официальным данным на 2025 год в России проживает около 800 000 детей-мигрантов, лишь около 25% из них получают доступ к образовательным услугам², что указывает на сохраняющиеся институциональные

² МВД в РФ: из почти 800 000 несовершеннолетних мигрантов лишь 25% посещают школы и сады URL: <https://www.sovsekretno.ru/news/mvd-v-rf-iz-pochti-800000-nesovershennoletnikh-migrantov-lish-25-poseshchayut-shkoly-i-detsady/?ysclid=m9pjqc06gb505070372> (дата обращения: 19.04.2025).

барьеры: сложности с регистрацией, отсутствие документов, нехватку программ языковой адаптации и ограниченные ресурсы школьной инфраструктуры. При этом, несмотря на численную стагнацию (около 200 000 учащихся к 2025 г.), эксперты фиксируют не только количественные, но и качественные изменения, требующие трансформации самой модели школьной интеграции. Как отмечает Е. А. Омельченко, деятельность адаптационных центров, действующих на базе национально-культурных объединений, не всегда ориентирована на реальные образовательные результаты и часто не включает участие профессиональных педагогов [15, с. 64].

Значительное влияние на процесс адаптации детей мигрантов оказывает различие в культурно-ментальных установках. Исследователи подчёркивают, что поведение учащихся-инофонов нередко определяется нормами коллективистской культуры, традиционализма и так называемой «культуры стыда», характерной, например, для таджикского менталитета¹. Эти особенности проявляются в учебной ситуации: учащиеся избегают задавать вопросы и выражать сомнения на занятиях из страха совершить ошибку и потерять лицо в глазах сверстников и учителя, что существенно замедляет их академическую адаптацию [9].

Для многих мигрантов культурный шок усугубляется отсутствием привычных коммуникативных паттернов в российской среде. Незнание норм речевого этикета, особенностей делового и светского общения, различий в интонационно-речевых моделях и стилистической окраске высказываний вызывает дискомфорт и затрудняет включение в повседневные и учебные коммуникации [12].

Лингвистические трудности, возникающие у детей граждан зарубежных стран при изучении русского и иностранного языков

Помимо социокультурных барьеров, наблюдаются выраженные прагматические трудности: учащиеся из стран Средней Азии зачастую не могут применить имеющиеся языковые знания в реальных речевых ситуациях. Несмотря на декларируемую уверенность в своём уровне владения языком, многие обучающиеся избегают интеграции в русскоязычную среду, предпочитая оставаться в этнически однородных учебных группах [9]. Это препятствует развитию межкультурных навыков и снижает коммуникативную гибкость. Кроме того, дети зарубежных граждан часто испытывают сложности в аудировании – как из-за высокого темпа речи носителей, так и из-за широкого использования разговорных выражений и сленговых форм, отсутствующих в академических учебниках.

Языковые различия между русским и родными языками учащихся (чаще всего таджикским, узбекским или туркменским) значительно затрудняют восприятие речи, правильное произношение, грамматическое согласование и синтаксическое построение высказываний. Основная проблема лингвистического характера заключается в глубоких типологических различиях между флективным русским языком и агглютинативными/аналитическими родными языками обучающихся (таджикским). На фонетическом уровне трудности носят системный характер. В таджикском языке, в отличие от русского, ударение закреплено и обычно падает на последний слог слова, что приводит к ошибкам в русских словах с подвижным ударением (например, «программа́» вместо «програ́мма»). Фонетический строй английского языка также не совпадает с родным языком указанной категории школьников. Артикуляционная база, сформированная для русских звуков, может оказаться непригодной.

¹ Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 28.02.2025) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.04.2025) № 53 (ч. I). Ст. 7598. Ст. 78. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174 (дата обращения: 19.04.2025).

Например, таджикские учащиеся, как и носители других тюркских языков, испытывают значительные трудности с артикуляцией английских межзубных фонем /θ/ и /ð/ (как в словах *think, this*), которые отсутствуют как в таджикской, так и в русской фонетических системах. Особую сложность представляет артикуляция звуков, отсутствующих в фонетической системе родного языка учащихся.

При обучении правильному русскому произношению особое внимание следует обратить на произношение гласного «Ы», как наиболее трудно усваиваемого звука, поскольку в таджикском языке нет этого гласного. Это приводит к частым ошибкам на слух и на письме: учащиеся произносят и пишут «рИбы» вместо «рЫбы», «дИм» вместо «дЫм». Кроме того, в таджикском языке отсутствуют согласные звуки [ц], [ч'] и [щ'], а в конце слова распространено твёрдое произношение, что затрудняет произнесение таких слов, как «цирк», «часть», «щука», «был», «соль». При установлении артикуляционной характеристики звуков сопоставляемых языков обязательно указывать на степень сходства и различия согласных звуков, таких как [б], [в], [г], [д], [ж], [з], что позволяет прогнозировать и предупреждать типичные ошибки.

На грамматическом уровне проблемы кажутся наиболее существенными. Упрощённая падежная система (например, четыре падежа в таджикском против шести в русском) приводит к системным ошибкам в управлении, особенно в творительном и предложном падежах: «в советское времена» вместо «в советское время», «приехал из Таджикистан» вместо «из Таджикистана». У обучающихся также наблюдается проблема, связанная с отсутствием категории рода, что значительно затрудняет освоение русского языка. Вследствие этого ученикам необходимо заучивать списки слов, относящихся к мужскому, среднему или женскому роду, а также ориентироваться на такие грамматические признаки слов, как окончания,

чтобы избежать ошибок в согласовании, таких как «информационный программа» или «мой мама». Похожие проблемы наблюдаются и в практике изучения английского языка, где при употреблении местоимения зависит, относится ли глагол к женскому и мужскому роду (*he, she*) или среднему (*it*). Отсутствие в родных языках категории вида глагола приводит к затруднениям в выборе правильной глагольной формы, что иллюстрируется типичными ошибками учащихся в выборе слова, как, например, «покупала билет» вместо «купила билет».

В английском языке грамматические трудности имеют иную природу, но также связаны с интерференцией. Структурные различия в синтаксисе проявляются в построении вопросов и сложных предложений. Тенденция к использованию простых конструкций, характерная для таджикского языка, переносится и на английскую речь. Кроме того, ограниченный словарный запас на русском языке, который часто служит языком-посредником, сужает базу для переноса лексики в английский, что дополнительно затрудняет освоение новой лексики.

На синтаксическом уровне интерференция проявляется в нарушении порядка слов, характерного для русского языка. Так, в таджикском языке прилагательное традиционно следует после существительного, что порождает конструкции по примеру «программа информационный», а в английском – к нарушению строгого порядка членов предложения (*subject-verb-object*). Агглютинативная структура таджикского языка создаёт сложности в аналитическом построении фраз и корректном использовании союзов и относительных местоимений в английском языке, а тенденция к использованию простых предложений приводит к ошибкам в построении сложных конструкций с причастными оборотами и союзами. Эти структурные различия требуют целенаправленных и длительных упражнений для формирования автоматизированных навыков (табл. 1).

Таблица 1 / Table 1

Сравнительный анализ лингвистических трудностей обучения иностранному языку детей-инофонов / Comparative analysis of linguistic difficulties in teaching foreign languages to children with non-native speakers

Языковой уровень	Русский язык	Английский язык	Таджикский язык	Трудности для учащихся-инофонов
Фонетический	Твёрдые/мягкие согласные; редуцированные гласные; подвижное ударение	Звуки /θ/, /ð/, /æ/; фиксированное ударение	Нет твёрдых/мягких согласных; нет звуков /θ/, /ð/; ударение фиксировано	Ошибки в мягкости/твёрдости; замена звуков; неправильное ударение
Грамматический	6 падежей, род (муж., жен., ср.), вид глаголов (совершенный/несовершенный)	Почти нет падежей, нет рода, вид выражается лексически	4 падежа, нет рода, нет категории вида	Ошибки в падежах, согласовании по роду, видовом различии глаголов
Лексический	Богатая книжная и научная лексика, устойчивые выражения	Академическая и разговорная лексика, артикли, фразовые глаголы	Ограниченный академический словарь, нет артиклей, послелоги вместо предлогов	Ошибки с артиклями и предлогами; трудности с терминологией и фразеологией
Синтаксический	Свободный порядок слов; причастные и деепричастные обороты	Жёсткий порядок слов; сложноподчинённые конструкции	Порядок слов (глагол в конце); простые предложения	Перенос порядка, ошибки с союзами, затруднения с сложными структурами

Источник: данные авторов.

Таким образом, выявленные трудности показывают, что педагог должен внимательно относиться к лингвистическим трудностям учащихся-инофонов в процессе преподавания иностранного языка. Отсутствие квалифицированной педагогической помощи не позволит ребёнку из семьи иностранных граждан в полной мере овладеть произносительными нормами, лексикой и грамматикой как русского языка (языка принимающей стороны), так и иностранного языка, включённого в обязательную школьную программу.

Проблема неадаптированности учебных программ к билингвальному контексту и факторы, определяющие эффективность преподавания ИЯ в полиэтнических классах

Одной из ключевых методических проблем, выявленных в ходе исследования, является неадаптированность

стандартных учебных программ к билингвальному контексту. Существующие методики преподавания иностранных языков ориентированы преимущественно на моноязычных обучающихся и не учитывают специфические потребности детей-инофонов, для которых русский язык часто также является неродным. При этом практика взаимодействия с детьми с миграционной историей, анкетирование учителей иностранных языков и педагогическое наблюдение свидетельствуют, что эффективность обучения и успешность коммуникации во многом зависят от совпадения или различий в языковых системах участников общения, уровня взаимопонимания, внешних условий, а также готовности учителя адаптировать собственную речь и методику к конкретной ситуации [20].

Главной преградой на пути успешной интеграции исследуемой группы обуча-

ющихся в российское образовательное пространство остаётся недостаточное владение детьми-мигрантами русским языком, что усложняет не только усвоение школьных предметов на русском языке, но и изучение иностранного языка. Возникает ситуация «двойной языковой нагрузки», при которой учащиеся вынуждены одновременно осваивать русский язык как средство учебной коммуникации и иностранный язык в рамках школьной программы, что приводит к интерференции на фонетическом, лексическом и грамматическом уровнях.

Традиционные принципы, такие как опора на родной язык учащегося, оказываются практически неприменимыми для детей с миграционной историей. Это создаёт трудности не только в усвоении языкового материала, но и в налаживании межкультурного взаимодействия. Для преодоления этих вызовов необходимо создание персонализированного лингвообразовательного пространства, учитывающего индивидуальные языковые и культурные особенности каждого ученика. Такой подход требует от педагога высокой степени методической гибкости и владения инструментами мульти-модального и интерактивного обучения.

Как подчёркивает Е. В. Дюжакова, в условиях билингвального обучения необходим поэтапный переход от родного языка к русскому, а затем к иностранному языку. Такой трёхступенчатый переход невозможно реализовать без учёта особенностей родной языковой системы обучающихся, что требует пересмотра стандартных подходов к формированию программ и внедрения билингвальных методик [5].

Вышесказанное позволяет сделать промежуточный вывод, что специфика обучения иностранному языку и выстраивание социальных отношений с детьми иностранных граждан определяются многими факторами: 1) совпадением или несовпадением языковых систем у коммуникантов, вступающих в общение;

2) тем, насколько собеседники понимают друг друга; 3) каковы внешние условия, влияющие на процесс коммуникации; 4) готов ли педагог адаптировать свою речь для конкретных условий взаимодействия; 5) способен ли учитель создавать адаптивные дидактические материалы с учётом уровня не только владения языком, но и общей культурой коммуникативно-когнитивного развития учащегося [18; 19].

Рекомендации по обучению иностранному языку и культуре детей граждан зарубежных стран

На основе проведённого исследования проблемы обучения детей иностранных граждан в сегменте российского образования можно предложить ряд практических рекомендаций по обучению, воспитанию, развитию и социализации детей иностранных граждан в сегменте российского образования:

1. Использование билингвальных методик. Предусматривается поэтапный переход от родного языка детей-инофонов к русскому, а затем – к иностранному языку, что позволяет снизить когнитивную нагрузку при освоении новых языковых систем. Это способствует более глубокому пониманию и запоминанию материала, гибкому использованию всех языковых ресурсов учащихся в многоязычной среде [10]. Данная методика, основанная на антропологическом подходе к изучению языка и культуры, предполагает учёт всех параметров человека говорящего, в том числе его национальной идентичности и этничности [2, с. 168].

2. Ролевые игры и практическое общение, адаптированные с учётом возрастных, психологических и культурных особенностей детей. Такие методы способствуют формированию коммуникативной компетенции, развитию навыков реального взаимодействия и помогают преодолеть страх речевой ошибки.

3. Социокультурная адаптация содержания обучения иностранному языку

ку, при которой учебный материал по иностранному языку наполняется межкультурными компонентами, знакомыми учащимся. Это делает язык более значимым, понятным и релевантным, снижает уровень тревожности и способствует формированию позитивного отношения к многоязычному и мультикультурному взаимодействию.

Исходя из указанных рекомендаций, мы предлагаем ряд методов преподавания детям граждан зарубежных стран иностранному языку:

а) метод систематизированного введения лексико-грамматического материала с последующей его прочной отработкой через многократное повторение и моделирование речевых ситуаций;

б) метод визуализации учебного содержания, при котором опора на наглядные образы вызывает прочные ассоциативные связи с усваиваемыми понятиями;

в) игровой метод, построенный на использовании игровых форм и ситуаций для организации учебно-познавательной деятельности в условиях полилингвизма [16].

Совокупность вышеперечисленных методов и рекомендаций позволяет создавать гибкую, адаптивную модель преподавания, ориентированную на эффективную языковую и социокультурную интеграцию детей мигрантов в образовательную среду.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведённое исследование достигло поставленной цели и реализовало выдвинутые задачи. В результате работы уточнено понятие «дети граждан зарубежных стран» применительно к условиям российской школы, под которыми понимаются учащиеся, принадлежащие к семьям иностранных граждан, чей родной язык, культурный код и образовательный опыт отличаются от доминирующих в Российской Федерации.

В работе охарактеризованы социокультурные барьеры, включая недоста-

точное знание российской культуры, ощущение изоляции, утрату связи с родной средой, страх перед новой языковой и социальной реальностью, оказывают существенное влияние на процесс адаптации и снижают мотивацию к обучению.

На основании анализа и наблюдения выявлены лингвистические трудности при обучении иностранному языку детей граждан зарубежных стран в начальной школе. Это обусловлено типологическими различиями между родными языками (чаще всего агглютинативными) и русским языком, проявляются в интерференции на фонетическом, грамматическом, лексическом и синтаксическом уровнях, что приводит к ошибкам в речи и затрудняет освоение как русского, так и иностранного языка.

В статье раскрыты методические проблемы, с которыми сталкивается педагог при организации урока иностранного языка в классе, где имеется ученик с миграционной историей. Данные проблемы усиливают общую сложность ситуации: стандартные программы не учитывают билингвальный и мультикультурный контекст, учителя часто не владеют специальными приёмами работы с многоязычными группами, а современные педагогические технологии — визуальные опоры, игровые методики — используются крайне ограниченно. Всё это говорит о необходимости пересмотра действующих подходов к обучению и интеграции детей-мигрантов, включая внедрение билингвальных методик, коммуникативно-прагматического подхода, развитие полилингвальных умений, усиление методической подготовки педагогов и создание образовательной среды, чувствительной к языковым и культурным особенностям учащихся.

В дальнейшем мы планируем разработать методическую модель, направленную на обучение детей граждан зарубежных стран иностранному языку в начальной школе на основе коммуникативно-прагматического подхода, с целью минимизи-

ровать комплекс трудностей и разработать дополнительную общеразвивающую программу по иностранному языку для детей граждан зарубежных стран.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беспалова С. В. Коммуникативно-прагматическая организация обучения иностранным языкам: дис. ... канд. пед. наук. Саранск, 2003. 275 с.
2. Вопросы и задачи профессионально-личностной подготовки учителя иностранного языка в свете современных тенденций / Г. В. Сороковых, С. Г. Старицына, Н. Г. Прибылова, В. И. Морозова // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2026. Т. 11, № 1. С. 164–173. DOI: 10.30853/red20260021.
3. Гальскова Н. Д., Сороковых Г. В., Орешкова Н. Л. Исследование проблемы формирования ценностных доминант будущего учителя иностранного языка // Московский педагогический журнал. 2025. № 2. С. 133–147. DOI: 10.18384/2949-4974-2025-2-133-147.
4. Горлова Н. А. Педагогические ориентиры культурно-исторического подхода в современном образовании // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2018. № 3. С. 37–47. DOI: 10.18384/2310-7219-2018-3-37-47.
5. Дударева, П. М. Факторы социально-психологической адаптации детей мигрантов к учебному сообществу // Современные проблемы науки и образования. 2020. № 4. С. 34. DOI: 10.17513/spno.29986.
6. Дюжакова М. В. Педагогическое образование в условиях развития миграционных процессов: на материале России и США: дис. ... докт. пед. наук. СПб., 2009. 433 с.
7. Климова Е. А. Взаимосвязь социально-психологической адаптированности детей и характеристик детско-родительских отношений в семьях мигрантов: дис. ... канд. пед. наук. М., 2021. 181 с.
8. Ковалева Н. И. Социально-психологическое сопровождение процесса адаптации детей и подростков из семей мигрантов в системе образования: дис. ... канд.-та психол. наук. М., 2012. 299 с.
9. Корнева Г. В., Герасимова Е. Е. Практическое владение русским языком как условие академической адаптации студентов из Средней Азии // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2020. Т. 5, № 2. С. 176–179. DOI: 10.30853/pedagogy.2020.2.8.
10. Куликова Е. Ю. Этнометодическая модель обучения русскому языку трудовых мигрантов из Республики Таджикистан: дис. ... канд. пед. наук. М., 2019. 203 с.
11. Макаров А. Я. Социокультурная адаптация детей мигрантов в образовательной среде: на примере столичного мегаполиса: дис. ... канд. социол. наук. М., 2010. 209 с.
12. Метальникова Н. А., Жигалова М. Р., Стрелкова О. А. Методика преподавания иностранного языка в билингвальной среде // Проблемы современного педагогического образования. 2024. № 84 (3). С. 321–324.
13. Омельченко Е. А. Интеграция детей из семей иноэтничных мигрантов в российское общество: теория и практика в реалиях современной системы образования: дис. ... канд. пед. наук. Ростов-на-Дону, 2019. 463 с.
14. Сороковых Г. В., Старицына С. Г. Персонализированное лингвообразовательное пространство как фактор формирования субъекта учебно-познавательной деятельности // Иностранные языки в школе. 2025. № 3. С. 5–12.
15. Старицына С. Г., Сороковых Г. В. Адаптация взаимодействия учителя и слабоуспевающего ученика в лингвообразовательном интернет-пространстве // Педагогический дискурс: в современной научной парадигме и образовательной практике: материалы III Всероссийской конференции. (Москва, 28 февраля–1 марта 2023 года). М.: Языки народов мира, 2023. С. 373–378.
16. Старицына С. Г., Сороковых Г. В. Специфика обучения детей иностранных граждан английскому языку в российских школах // Диалог культур – культура диалога в многонациональном городском пространстве: Материалы четвертой международной научно-практической конференции (Москва, 27 февраля – 1 марта 2024 года). М.: Языки народов мира, 2024. С. 230–235.
17. Сысоев П. В. Персонализированное обучение на основе технологий искусственного интеллекта: насколько готовы современные студенты к новым возможностям получения образования // Высшее образование в России. 2025. Т. 34, № 2. С. 51–71. DOI: 10.31992/0869-3617-2025-34-2-51-71.

18. Урунова Р. Д. Типологические проблемы речевой адаптации при обучении РКИ в условиях университетского многоязычия // Вестник ПНИПУ. Проблемы языкознания и педагогики. 2025. № 4. С. 203–213.
19. Хухлаев О. Е., Чибисова М. Ю. Образовательные достижения учащихся в школах с высокой численностью детей-мигрантов // Психологическая наука и образование. 2022. Т. 27, № 5. С. 46–56. DOI: 10.17759/pse.2022270504.
20. Феденюк Ю. Н. Пространственное поведение детей и подростков в полиэтничных коллективах: теория и практика: дис. ... канд. историч. наук. М., 2011. 406 с.
21. Rakhmonov A. Kh. Education of migrant children as a contribution to Russia's future // Political discourse. 2021. Vol. 9, № 3. P. 137–146. DOI: 10.26425/2309-3633-2021-9-3-137-146.

REFERENCES

1. Bespalova, S. V. (2003). *Communicative-Pragmatic Organization of Teaching Foreign Languages*: [dissertation]. Saransk (in Russ.).
2. Sorokovykh, G. V., Staritsyna, S. G., Pribylova, N. G. & Morozova, V. I. (2026). Issues and Tasks of Professional and Personal Training of a Foreign Language Teacher Considering Modern Trends. In: *Pedagogy. Theory & Practice*, 11, 1, 164–173. DOI: 10.30853/ped20260021 (in Russ.).
3. Galskova, N. D., Sorokovykh, G. V. & Oreshkova, N. L. (2025). Research into Forming Value Dominants of Future Foreign Language Teachers. In: *Moscow Pedagogical Journal*, 2, 133–147. DOI: 10.18384/2949-4974-2025-2-133-147 (in Russ.).
4. Gorlova, N. A. (2018). Pedagogical Guidelines of the Cultural-Historical Approach in Modern Education. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Pedagogy*, 3, 37–47 (in Russ.). DOI: 10.18384/2310-7219-2018-3-37-47.
5. Dudareva, P. M. (2020). Factors of Social and Psychological Adaptation of Migrant Children to the Educational Community. In: *Modern Problems of Science and Education*, 4. DOI: 10.17513/spno.29986.
6. Dyuzhakova, M. V. (2009). *Pedagogical Education in the Context of the Migration Processes Development: Based on the Material of Russia and the USA*: [dissertation]. St. Petersburg (in Russ.).
7. Klimova, E. A. (2021). *The Relationship Between the Socio-Psychological Adaptability of Children and the Characteristics of Parent-Child Relationships in Migrant Families*: [dissertation]. Moscow (in Russ.).
8. Kovaleva, N. I. (2012). *Social and Psychological Support for the Adaptation Process of Children and Adolescents from Migrant Families in the Education System*: [dissertation]. Moscow (in Russ.).
9. Korneva, G. V. & Gerasimova, E. E. (2020). Practical Proficiency in Russian as a Condition for Academic Adaptation of Students from Central Asia. In: *Pedagogy. Theory & Practice*, 5, 2, 176–179. DOI: 10.30853/pedagogy.2020.2.8 (in Russ.).
10. Kulikova, E. Yu. (2019). *Ethnomethodological Model of Teaching Russian to Labor Migrants from the Republic of Tajikistan*: [dissertation]. Moscow (in Russ.).
11. Makarov, A. Ya. (2010). *Sociocultural Adaptation of Migrant Children in the Educational Environment: On the Example of the Capital Metropolis*: [dissertation]. Moscow (in Russ.).
12. Metalnikova, N. A., Zhigalova, M. R. & Strelkova, O. A. (2024). Methods of Teaching a Foreign Language in a Bilingual Environment. In: *Problems of Modern Pedagogical Education*, 84 (3), 321–324 (in Russ.).
13. Omelchenko, E. A. (2019). *Integration of Children from Families of Foreign Ethnic Migrants into Russian Society: Theory and Practice in the Realities of the Modern Education System*: [dissertation]. Rostov-on-Don (in Russ.).
14. Sorokovykh, G. V. & Staritsyna, S. G. (2025). Personalized Linguistic-Educational Space as a Factor in the Formation of the Subject of Educational and Cognitive Activity. In: *Foreign Languages at School*, 3, 5–12 (in Russ.).
15. Staritsyna, S. G. & Sorokovykh, G. V. (2023). Adaptation of Interaction between a Teacher and a Low-Achieving Student in the Linguistic-Educational Internet Space. In: *Pedagogical Discourse: in the Modern Scientific Paradigm and Educational Practice: Proceedings of the III All-Russian Conference. (Moscow, February 28 – March 1, 2023)*. Moscow: Yazyki narodov mira publ., pp. 373–378 (in Russ.).
16. Staritsyna, S. G. & Sorokovykh, G. V. (2024). Specifics of Teaching English to Children of Foreign Citizens in Russian Schools. In: *Dialogue of Cultures – Culture of Dialogue in a Multinational Urban Space: Proceedings of the IV International Scientific and Practical Conference (Moscow, February 27 – March 1, 2024)*. Moscow: Yazyki narodov mira publ., pp. 230–235 (in Russ.).

17. Sysoev, P. V. (2025). Personalized Learning Based on Artificial Intelligence Technologies: How Ready are Modern Students for New Educational Opportunities? In: *Higher Education in Russia*, 34, 2, 51–71. DOI: 10.31992/0869-3617-2025-34-2-51-71 (in Russ.).
18. Urunova, R. D. (2025). Typological Problems of Speech Adaptation in Teaching Russian as a Foreign Language in the Context of University Multilingualism. In: *PNRPU Linguistics and Pedagogy Bulletin*, 4, 203–213 (in Russ.).
19. Khuklaev, O. E. & Chibisova, M. Yu. (2022). Educational Achievements of Students in Schools With a High Number of Migrant Children. In: *Psychological Science and Education*, 27, 5, 46–56. DOI: 10.17759/pse .2022270504 (in Russ.).
20. Fedenyuk, Yu. N. (2011). *Spatial Behavior of Children and Adolescents in Multiethnic Groups: Theory and Practice*: [dissertation]. Moscow (in Russ.).
21. Rakhmonov, A. Kh. (2021). Education of Migrant Children as a Contribution to Russia's Future. In: *Political Discourse*, 9, 3. 137–146. DOI: 10.26425/2309-3633-2021-9-3-137-146.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Эррера Павон Юрий Рафаэлович (г. Москва) – аспирант кафедры лингводидактики и методики преподавания иностранных языков Государственного университета просвещения; ассистент кафедры романских языков и лингводидактики Московского городского педагогического университета; e-mail: yuriherrera@work@gmail.com

Сороковых Галина Викторовна (г. Москва) – доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры лингводидактики и методики обучения иностранным языкам Государственного университета просвещения; ORCID: 0000-0002-5589-7842; e-mail: sorokovykh@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Yuri R. Errera Pavon (Moscow) – Postgraduate Student, Department of Lingvodidactics and Methods of Teaching Foreign Languages, Federal State University of Education; Assistant, Department of Romance Languages and Linguodidactics, Moscow City University; e-mail: yuriherrera@work@gmail.com

Galina Viktorovna Sorokovykh (Moscow) – Dr. Sci. (Education), Prof., Prof., Department of Lingvodidactics and Methods of Teaching Foreign Languages, Federal State University of Education; ORCID: 0000-0002-5589-7842; e-mail: sorokovykh@mail.ru

Научная статья
УДК 81-13
DOI: 10.18384/2949-4974-2026-1-155-168

ОСОБЕННОСТИ ТИПИЧНЫХ ИНТЕРФЕРЕНТНЫХ ОШИБОК ПРИ ОВЛАДЕНИИ КОЛИЧЕСТВЕННЫМИ ЧИСЛИТЕЛЬНЫМИ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ ИРАНскими СТУДЕНТАМИ

Эстири М.^{1*}, Салими Абдолмалеки К.²

¹ Университет Гонбад-Кавус, г. Гонбад-Кавус, Иран

² Боджнордский университет, г. Боджнорд, Иран

* Корреспондирующий автор, e-mail: estiri@mail.ru

Поступила в редакцию 27.06.2025

После доработки 29.08.2025

Принята к публикации 03.09.2025

Аннотация

Цель. Описать типичные интерферентные ошибки, возникающие у иранских студентов-русистов при оформлении устной и письменной речи на начальном этапе обучения, и предложить рекомендации для их преодоления.

Методология и методы исследования. Для достижения поставленной цели исследование базировалось на таких исследовательских методах, как теоретический анализ научной литературы, наблюдение за процессом формирования речи иранских студентов-русистов, а также систематическое накопление данных на занятиях по употреблению количественных числительных. Примеры типичных интерферентных ошибок в исследовании были взяты из личных данных, собранных упорядоченно авторами статьи в процессе наблюдений за учебной деятельностью иранских студентов-русистов в трёх разных университетах.

Результаты исследования подтверждают тот факт, что ошибки, возникающие при употреблении количественных числительных, относятся к ошибкам фонетического, орфографического и грамматического характера (языковая интерференция), не зависящих от речевой формы, и потому способны проявляться как в устной, так и в письменной русской речи иранских студентов.

Теоретическая и/или практическая значимость. Теоретическая значимость исследования состоит в том, что выявлен ряд типичных интерферентных ошибок, возникающих при употреблении количественных числительных на русском языке иранскими студентами, а также приведены причины их появления. Предложена последовательность обучения количественным числительным иранских студентов-русистов. Практическая значимость данного исследования заключается в том, что его результаты могут быть применены в практике преподавания русского языка в иноязычной среде с целью дальнейшей минимизации и нейтрализации ошибок иранских студентов-русистов.

Выводы. Анализ типичных ошибок иранских студентов-русистов показал, что большинство типичных ошибок возникает в силу интерференции под влиянием грамматических и орфографических правил русского языка, что негативно влияет на развитие устной и письменной речи.

Ключевые слова: интерференция, типичные ошибки, анализ, иранские студенты-русисты, количественные числительные

Для цитирования: Эстери М., Салими Абдолмалеки К. Особенности типичных интерферентных ошибок при овладении количественными числительными на русском языке иранскими студентами // Московский педагогический журнал. 2026. № 1. С. 155–168. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-155-168>

Original research article

FEATURES OF TYPICAL INTERFERENCE ERRORS IN MASTERING CARDINAL NUMBERS IN RUSSIAN BY IRANIAN STUDENTS

M. Estiri¹*, K. Salimi Abdolmaleki²

¹ *Gonbad Kavous University, Gonbad Kavous, Islamic Republic of Iran*

² *University of Bojnord, Bojnord, Iran Islamic Republic of Iran*

* *Corresponding author, e-mail: estiri@mail.ru*

Received by the editorial office 27.06.2025

Revised by the author 29.08.2025

Accepted for publication 03.09.2025

Abstract

Aim. To describe typical interference errors that Iranian students majoring in Russian make when writing and speaking at the initial stage of their studies and to offer recommendations for overcoming them.

Methodology. To achieve the aim, such research methods as theoretical analysis of scientific literature, observation of the process of speech formation of Iranian students, as well as systematic accumulation of data in classes on the use of cardinal numerals were used. Examples of typical interference errors in research were taken from personal data collected in an orderly manner by the author of the article in the process of observing the educational activities of Iranian students-Russianists at three different universities.

Results. Research results confirm the fact that the errors which occur when using cardinal numbers are related to phonetic, spelling, and grammatical errors that do not depend on the form of speech and therefore can manifest themselves in both oral and written speech of Iranian students.

Research implications. The *theoretical* significance of the study is that several typical interference errors that exist in the use of cardinal numerals in Russian by Iranian students of Russian philology have been identified, and the reasons for their occurrence have been given. A sequence of teaching cardinal numerals to Iranian students of Russian philology has been proposed. The *practical* significance of this study is that the results of this study can be applied in the practice of teaching Russian in a foreign language environment and in Iran to further minimize and neutralize the errors of Iranian students studying Russian.

Conclusions. The analysis of typical errors of Iranian students studying Russian showed that most typical errors occur due to intralingual interference under the influence of grammatical and spelling rules of the Russian language, which negatively affects the development of oral and written speech.

Keywords: interference, typical errors, analysis, Iranian students studying Russian, cardinal numbers

For citation: Estiri, M. & Salimi Abdolmaleki, K. (2026). Features of Typical Interference Errors in Mastering Cardinal Numbers in Russian by Iranian Students. In: *Moscow Pedagogical Journal*, 1, 155–168. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-155-168>

ВВЕДЕНИЕ

Когда-то понятийные категории количественности и квантитативности как логико-семантические категории, дающие возможность исчисления и измерения с помощью квантитативных элементов, в том числе и числительных, были синонимичными. А. А. Реформатский о значении понятия квантитативности, которая приобрела более широкое значение в сравнении с понятием количественности, заявляет, что без идеи числа немыслима «не только любая наука, но и любое знание, любое отношение к жизни» [8, с. 358]. Категория количества, точнее числа, находясь в комплексе понятий количественного содержания квантитативности, является одной из фундаментальных и значительных категорий любого языка, реализация которой зависит от специфики каждого языка. Она в современном научном мире воспринимается как одна из наиболее обширных категорий человеческого мышления. Данной категорией занимаются многие науки, в том числе и лингвистика. В современной лингвистике многие работы посвящены рассмотрению категории количественности как в описательном плане на материале единиц конкретного языка, так и в сопоставительном аспекте, что позволяет анализировать типологические особенности выражения числа в изучаемом языке. На морфологическом уровне категория количества выражается отдельными морфемами, такими как *много-*, *мало-*, *мульти-*, *мини-* (*многовластие, малоспособный, мультиварка, мини-банк*), *лицом* (*я, вы и т. д.*), грамматической категорией числа (*книга – книги, человек – люди*), степени сравнения (*больше, меньше*), временем (*сейчас десять часов*), видом (*прочитал, прочитали*), а также частями речи, в том числе числительным (*один, двое, много, пятый*) [6; 9].

«Числительные представляют собой одну из ключевых категорий в грамматической структуре языка, играя важную роль в формировании количественных

и порядковых значений, а также в организации синтаксических конструкций» [7, с. 19]. Числительные как один класс слов и отдельная часть речи существуют как в русском языке, так и в персидском, однако их употребление в зависимости от особенностей каждого языка совершенно разное. При обучении русскому языку иранских студентов важно учитывать лингвистические особенности персидского языка, принадлежащего к аналитическим языкам: в нём грамматические отношения обычно передаются через отдельные служебные слова (предлоги, модальные глаголы и т. п.), фиксированный порядок слов, контекст или интонационные вариации. А русский язык относится к синтетическим языкам, т. е. в нём преобладают флексии или агглютинации, и грамматические значения выражаются в пределах самого слова, формами слов. Как в русском языке, так и в персидском имя числительное относится к самостоятельной части речи¹ [13; 14; 15]. «С развитием имён числительных связано усложнение морфологической системы современного русского языка и обогащение её грамматических средств» [10, с. 89]. В современном русском языке имена числительные делятся по значению и грамматическим признакам на количественные, собирательные, порядковые и дробные, однако в персидском языке отсутствует единое мнение о классификации числительных. Большинство персидских грамматиков, таких как М. Х. Исфакани, разделяют числительные на количественные (*یک* *один*, *دو* *два*, *سه* *три*...) порядковые (*نوم* *второй*, *هفتم* *седьмой*), дробные (*یک پنجم* *одна пятая*, *سه ششم* *три шестых*) и распределительные (*یک به یک* *по одному*, *один за другим*, *هفت به هفت* *по семи*) [15, р. 58].

Актуальность данного исследования состоит в том, что при изучении русского языка как иностранного количество

¹ Лекант П. А. Современный русский литературный язык. М.: Высшая школа, 2001. 462 с.;

² Шанский Н. М., Тихонов А. Н. Современный русский язык. Часть II. М.: Просвещение, 1987. 256 с.

ошибок иранских студентов-русистов, связанных с формообразованием количественных числительных и употреблением их в речи, значительно возрастает. Особенно ситуация осложняется при сочетании числительных с существительными, прилагательными и изменяемыми частями речи в разных падежах и в зависимости от их употребления.

Причина тому – специфика персидского языка как аналитического языка, не имеющего в своей грамматической системе форм словоизменения, т. е. в современном персидском языке отсутствует грамматическая категория падежа. Следующая причина в том, что в иранских вузах внимание к числительным, как правило, ограничивается периодом изучения данной части речи на первом курсе и на уроках русского языка обращение к числительному не такое частое, как к другим частям речи.

Кроме того, знакомство иранских студентов с количественными числительными в форме именительного и винительного падежей происходит на самом раннем этапе обучения. Поскольку падежи постепенно закрепляются в сознании студентов, состав существительных с числительными усложняет процесс обучения, что тормозит работу как студента, так и преподавателя. Всё это формирует неблагоприятное языковое окружение, в котором растут, воспитываются и обучаются студенты [1].

В методике преподавания русского языка как иностранного ошибкой принято считать «отклонение от правильного употребления языковых единиц и форм, результат ошибочного действия учащегося» [5, с. 147–148]. В свою очередь, ошибочное действие расценивается как действие, не достигающее цели. Частотность употребления числительных в реальной речевой практике весьма высока, однако одними из самых частых и распространённых ошибок, которые иранские студенты-русисты допускают при изучении числительных, являются

ошибки в формообразовании и употреблении данной знаменательной части речи в зависимости от её употребления в разных падежах. Такие типичные ошибки относятся к лингвистическому подходу, позволяющему воспринимать грамматические ошибки как языковые нарушения в формах слов, проявляющиеся в отклонении от нормы изучаемого языка. Ошибка при речевой деятельности на неродном языке может быть вызвана взаимодействием двух языковых систем, т. е. как в результате взаимодействия родного и иностранного языков (межъязыковая интерференция), так и структур внутри одного языка (внутриязыковая интерференция). Интерферентные ошибки при языковом контакте и в процессе освоения иностранного языка являются естественным и неизбежным явлением независимо от того, какой именно язык в качестве иностранного выбран обучающимся.

Наблюдения показывают, что корни и происхождения ряда нарушений при употреблении количественных числительных следует искать в русской речи иранских студентов под влиянием интерференции и невысокого уровня сформированности грамматических навыков. Исходя из особенности взаимодействия языков в теории языковых контактов, интерференция распространяется на разные языковые особенности, в том числе на фонетические, орфографические и грамматические.

«Под фонетической интерференцией понимается нарушение (искажение) вторичной языковой системы и её нормы в результате взаимодействия в сознании говорящего фонетических систем и произносительных норм двух, а иногда и более языков, проявляющегося через интерференцию произносительных навыков, сформированных на базе данных взаимодействующих систем» [2, с. 171].

Относительно орфографической интерференции В. М. Панькин и А. В. Филиппов заявляют: «Орфографическая интерференция – это отрицательное вли-

ание на правописание слов на одном языке сходных слов другого языка, где они традиционно пишутся отчасти иначе»¹. Она является результатом несоблюдения принципов и способов передачи языковых знаков одного языка на другой.

Грамматическая интерференция определяется как воздействие грамматической структуры родного языка на понимание структуры изучаемого языка. У. Вайнрайх описывает грамматическую интерференцию таким образом: «Грамматическая интерференция возникает тогда, когда правила расстановки, согласования, выбора или обязательного изменения грамматических единиц, входящие в систему родного языка, применяются к примерно таким же цепочкам элементов изучаемого языка, что ведёт к нарушению норм изучаемого языка, либо тогда, когда правила, обязательные с точки зрения грамматики изучаемого языка, не срабатывают ввиду их отсутствия в грамматике родного языка» [3, с. 2].

Научная новизна данного исследования заключается в том, что в нём впервые обстоятельно перечисляются ошибки иранских студентов-русистов при употреблении количественных числительных и интерпретируются причины их возникновения.

Цель статьи – описать типичные интерферентные ошибки, возникающие у иранских студентов-русистов при оформлении устной и письменной речи на начальном этапе обучения, и предложить рекомендации для их преодоления.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Перечислим типичные ошибки иранских студентов-русистов при употреблении количественных числительных, возникающие ввиду интерференции. В каждой части приведены причины данных интерферентных ошибок. Анализ ошибок проводится на примерах реаль-

ных ошибок, возникающих в результате интерференции. Конкретные примеры, приведённые в работе, были услышаны во время обучения русскому языку как иностранному при родном персидском языке студентов-русистов высших учебных заведений Ирана.

Ошибки при чтении и написании составных числительных

В персидском языке, начиная с числительного *двадцать*, между единицей высшего разряда и единицей низшего разряда ставится *و* (*дословно как и*), в то время как в русском языке между единицами составных числительных не ставится сочинительный союз *и*: صد و بیست و دو (*сто двадцать два*). При написании составных числительных обнаруживаются такие неизбежные ошибки у иранских студентов (табл. 1).

Таблица 1 / Table 1

Ошибки при чтении и написании составных числительных / Errors in reading and writing compound numbers

Ошибочное написание	Правильное написание
двадцать и один*, тысяча и пятьсот и двадцать*	двадцать один, тысяча пятьсот двадцать

Источник: данные авторов.

Фонетическая интерференция обуславливает ошибку данного типа.

Орфографические ошибки при написании мягкого знака ь

Сложным для иранских студентов-иранцев является правописание числительных. При употреблении мягкого знака *ь* в числительных с данным знаком они допускают ошибки и пишут его не в середине, а в конце слова или наоборот. Также обнаруживается, что мягкий знак *ь* пишется как в середине, так и в конце слова. Далее приведены такие типичные ошибки иранских студентов-русистов (табл. 2):

¹ Панькин В. М., Филиппов А. В. Языковые контакты: краткий словарь. М.: Флинта, 2021. С. 85.

Таблица 2 / Table 2

Орфографические ошибки при написании мягкого знака ь / Spelling errors in writing the soft sign ь

Ошибочное написание	Правильное написание
пятьдесят*, шестьдесят*, семьдесят*, восемьдесят* или пятьдесят*, шестьдесят*, семьдесят*, восемьдесят*	пятьдесят, шестьдесят, семьдесят, восемьдесят

Источник: данные авторов.

Такие ошибки возникли в силу орфографической интерференции в результате смешения графического облика слова.

Ошибки при употреблении числительных один, одна, одно, одни

Числительное *один* имеет полную форму по грамматической категории рода: *один, одна, одно, одни* [11]. Студенты-иранцы, не уделяя внимания тому, что числительное *один (одна, одно, одни)* грамматически зависимо от существительного и согласуется по роду, числу и падежу с ним, допускают следующие ошибки, вызванные грамматической интерференцией (табл. 3).

Следующей ошибкой, возникающей у иранских студентов, является употребление имени существительного в форме множественного числа при составных числительных, которые оканчиваются на *один, одна, одно*. В данном случае иранские студенты обращают внимание на десятки, сотни и т. д. в составе составных числительных, в то время как в составных числительных на *один, одна, одно* имя существительное используется в единственном числе. Данная ошибка возникает в силу грамматической интерференции (табл. 4).

Следующая проблема возникает при употреблении числительного *одни*, в котором иранские студенты используют единственное число, не уделяя внимание существительным, употребляющимся только во множественном числе, так как в русском языке, в отличие от персидского языка, *один* имеет число и подобные существительные с конкретными и определёнными окончаниями не существуют в персидском языке, поэтому следующие типичные ошибки, возникающие в силу грамматической интерференции, можно встретить в речи иранских студентов (табл. 5).

Таблица 3 / Table 3

Ошибки при употреблении один, одна, одно, одни / Errors in using one

Ошибочное написание	Правильное написание
одна (одно) доллар*, двадцать одна (одно) доллар*, один (одно) ручка*, двадцать один (одно) ручка*, один (одна) окно*, двадцать один (одна) окно*, один сутки*, двадцать один сутки*	один доллар, двадцать один доллар, одна ручка, двадцать одна ручка, одно окно, двадцать одно окно, одни сутки, двадцать одни сутки

Источник: данные авторов.

Таблица 4 / Table 4

Ошибки при употреблении имени существительного в форме множественного числа при составных числительных / Errors in using a noun in the plural form with compound numerals

Ошибочное написание	Правильное написание
двадцать один доллары (а)(ов)*, сто одна ручки (ручек)*, тысяча триста одно окна (окон)*	двадцать один доллар, сто одна ручка, тысяча триста одно окно

Источник: данные авторов.

Таблица 5 / Table 5

Ошибки при употреблении числительного *один* / Errors in the use of numerals *one*

Ошибочное написание	Правильное написание
один духи*, один очки*, один чернила*	одни духи, одни очки, одни чернила

Источник: данные авторов.

Ошибки при употреблении числительных *два* и *две*

Числительное *два* употребляется с существительными мужского и среднего рода, а числительное *две* – с существительными женского рода. Не концентрируясь на роде существительного, относящегося к числительному, иранские студенты употребляют больше всего числительное *два* (табл. 6):

Таблица 6 / Table 6

Ошибки при употреблении *два* и *две* / Errors in using *two*

Ошибочное написание	Правильное написание
два книги*, двадцать два книги*, два девушки*, тридцать два девушки*, два квартиры*, сорок два квартиры*, два улицы*, пятьдесят два улицы*	две книги, двадцать две книги, две девушки, тридцать две девушки, две квартиры, сорок две квартиры, две улицы, пятьдесят две улицы

Источник: данные авторов.

Также, поскольку числительное *две* оканчивается на *-е*, а *два* – на *-а*, иногда возникает путаница: *две* ошибочно употребляют с существительными среднего рода, а *два* — с существительными женского рода. При этом по правилам *два* (окончание *-а*) сочетается с существительными мужского и среднего рода, а *две* (окончание *-е*) — только с существительными женского рода (табл. 7).

Перечисленные ошибки при употреблении *два* и *две* обусловлены грамматической интерференцией.

Ошибки при употреблении *пять*, *шесть*, ..., *двадцать*, *тридцать*

Не зная о наличии мягкого знака *ь* в конце данных числительных, иранские студенты допускают следующие типичные ошибки при их употреблении в косвенных падежах (табл. 8).

Такие ошибки позволяют сделать предположение о том, что большинству иранских студентов неизвестно о наличии мягкого знака *ь* из-за орфографической интерференции.

Таблица 7 / Table 7

Ошибки при употреблении *два* и *две* / Errors in using *two*

Ошибочное написание	Правильное написание
два книги*, двадцать два книги*, две письма*, тридцать два письма*	две книги, двадцать две книги, два письма, тридцать два письма

Источник: данные авторов.

Таблица 8 / Table 8

Ошибки при употреблении *пять*, *шесть*, ..., *двадцать*, *тридцать* / Errors in using *five*, *six*, ..., *twenty*, *thirty*

Ошибочное написание	Правильное написание
у пят (тридцат) школьников*, к пятау (тридцату) студентам*, с пятом (тридцатом) студентками*, о пяте (тридцате) школах*	у пяти (тридцати) школьников, к пяти (тридцати) студентам, с пятью (тридцатью) студентками, о пяти (тридцати) школах

Источник: данные авторов.

Ошибки при употреблении пятьдесят, шестьдесят, семьдесят, восемьдесят

Не обращая внимания на место мягкого знака *ь* в числительных *пятьдесят, шестьдесят, семьдесят, восемьдесят*, студенты склоняют их не в соответствии с нормативной парадигмой и допускают ошибки из-за орфографической интерференции. Действительно, большинство студентов сосредоточивается только на мягком знаке *ь* в середине числительного и при употреблении числительного в косвенных падежах заменяют мягкий знак *ь* в середине слова.

Приведём ряд типичных ошибок (табл. 9):

Таблица 9 / Table 9

Ошибки при употреблении *пятьдесят, шестьдесят, семьдесят, восемьдесят* / Errors in using *fifty, sixty, seventy, eighty*

Ошибочное написание	Правильное написание
у пятидесят мальчиков*, к шестидесят переводчикам*, с семьюдесятью учителями*, о восьмидесяти институтах*	у пятидесяти мальчиков, к шестидесяти переводчикам, с семьюдесятью учителями, о восьмидесяти институтах

Источник: данные авторов.

Ошибки, связанные с позицией мягкого знака, также встречаются у иранских студентов-русистов. В данном случае, студенты считают, что мягкий знак *ь* находится в конце числительного и у них возникают следующие ошибки (табл. 10).

Типичные ошибки, допущенные иранскими студентами-русистами при употреблении числительных данной группы, вызваны орфографической интерференцией.

Таблица 10 / Table 10

Ошибки, связанные с позицией мягкого знака *ь* / Errors related to the position of the soft sign *ь*

Ошибочное написание	Правильное написание
у пятидесяти мальчиков*, к шестидесяти переводчикам*, с семидесятью учителями*, о восьмидесяти институтах*	у пятидесяти мальчиков, к шестидесяти переводчикам, с семьдесятью учителями, о восьмидесяти институтах

Источник: данные авторов.

Ошибки при употреблении числительных *сорок, девяносто, сто*

При склонении данные числительные не соответствуют нормативным правилам в своей парадигме, имея окончание *-а* во всех падежах, кроме именительного и винительного. При употреблении этих числительных в косвенных падежах иранские студенты-русисты прибавляют разные окончания к этим, допуская такие типичные ошибки, как:

Таблица 11 / Table 11

Ошибки при употреблении *сорок, девяносто, сто* / Errors in using *forty, ninety, one hundred*

Ошибочное написание	Правильное написание
к сороку (девяносту, сту) студентам*, с сороком (девяностом, стом) преподавателями*, о сороке (девяносте, сте) школах*	к сорока (девяноста, ста) студентам, с сорока (девяноста, ста) преподавателями, о сорока (девяноста, ста) школах

Источник: данные авторов.

Это подтверждает факт о том, что иранские студенты-русисты в результате грамматической интерференции, стремятся избегать нормативных правил

склонения числительных данной группы, предпочитая изменить их согласно первому склонению существительных.

Ошибки при употреблении *двести, триста, четыреста*

Ошибки, связанные с употреблением данных числительных, часто вызваны их склонением. В некоторых случаях студенты склонны к склонению первой части числительных (*две-, три-, четыре-*), а в других случаях – к склонению второй части (*-сти, -ста*). Ниже приведены такие типичные ошибки, обусловленные грамматической и орфографической интерференцией (табл. 12).

Таблица 12 / Table 12

Ошибки при употреблении *двести, триста, четыреста* / Errors in using *two hundred, three hundred, four hundred*

Ошибочное написание	Правильное написание
у двухсти (двесот) туристов*, к трёмста (тристам) домам*, с четырьмяста (четырестами) девочками*	у двухсот туристов, к трёмстам домам, с четырьмястами девочками

Источник: данные авторов.

Ошибки при употреблении числительных *пятьсот, ..., девятьсот*

Типичные ошибки, встречающиеся у иранских студентов при употреблении данных числительных и возникающие в силу грамматической интерференции, связаны с их склонением. В этом случае, склоняя только одну часть сложного числительного в дательном, творительном и предложном падежах, иранские студенты допускают следующие ошибки (табл. 13):

Таблица 13 / Table 13

Ошибки при употреблении *пятьсот, ..., девятьсот* / Errors in using *five hundred, ..., nine hundred*

Ошибочное написание	Правильное написание
к пятисот (пятьстам) экономистам*, с семьюсот (семьстами) юристами*, о шестисот (шестьстах) президентах*	к пятистам экономистам, с семьюстами юристами, о шестистах президентах

Источник: данные авторов.

Ошибки при употреблении *тысяча, миллион, миллиард*

У иранских студентов, как правило, не возникает проблем со склонением данных числительных. Только в одном случае, при склонении *тысяча* в творительном падеже, они путаются и зачастую используют форму *тысячей*. Самая главная проблема у иранских студентов с данной группой числительных связана с тем, что они не знакомы с сочетаниями *тысяча, миллион* и *миллиард* с существительными. Ссылаясь на данный факт, что относящиеся к числительным существительные изменяются в косвенных падежах, иранские студенты-русисты склоняют существительные не в родительном падеже множественного числа, а в косвенных падежах. Суть данного вопроса в том, что процессы, происходящие в мозге, адаптируют склонение существительных в косвенных падежах в соответствии с косвенными падежами прочих числительных, кроме числительных *тысяча, миллион, миллиард*, т. е. такие типичные ошибки вызваны под влиянием грамматической интерференции. Приведём ряд типичных ошибок (табл. 14, 15).

Такие ошибки также возникли из-за грамматической интерференции.

Таблица 14 / Table 14

Ошибки при употреблении *тысяча*, *миллион*, *миллиард* / Errors in using *one thousand*, *million*, *billion*

Ошибочное написание	Правильное написание
к тысяче журналистам*, с миллионом профессорами*, о миллиарде птицах*	к тысяче журналистов, с миллионом профессоров, о миллиарде птиц

Источник: данные авторов.

Таблица 15 / Table 15

Иные ошибки при употреблении *тысяча*, *миллион*, *миллиард* / Errors in using *one thousand*, *million*, *billion*

Ошибочное написание	Правильное написание
один (одно) тысяча*, два миллион*, пять миллион*, одна (одно) миллиард*, два миллиард*, пять миллиард*	одна тысяча, два миллиона, пять миллионов, один миллиард, два миллиарда, пять миллиардов

Источник: данные авторов.

Ошибки при употреблении составных числительных

«При изменении по падежам у составных количественных числительных каждое слово изменяется соответственно словоизменительному типу его группы» [12. с. 92]. При употреблении составных числительных на *один*, *одна*, *одно* и *одни*, не обращая внимания на последнюю цифру в составе числительного, иранские студенты учитывают самую большую цифру в составных числительных и изменяют существительное на основе данной цифры. Это, скорее всего, происходит в силу грамматической интерференции и того, что иранским студентам не знакомы и неизвестны правила употребления числительного *один* в составе составных

числительных. Ниже приведём примеры (табл. 16):

Таблица 16 / Table 16

Ошибки при употреблении составных числительных / Errors in using compound numbers

Ошибочное написание	Правильное написание
<i>тысяча</i> пятьсот двадцать одна <i>школ*</i> , <i>двести</i> одно <i>сообщений*</i>	тысяча пятьсот двадцать <i>одна</i> <i>школа</i> , <i>двести</i> одно <i>сообщение</i>

Источник: данные авторов.

При остальных составных числительных они склоняют только последнюю цифру и под влиянием грамматической интерференции допускают следующие ошибки (табл. 17):

Таблица 17 / Table 17

Иные ошибки при употреблении составных числительных / Errors in using compound numbers

Ошибочное написание	Правильное написание
в тысяча пятьсот двадцать <i>одне</i> <i>школе*</i> , для <i>двести</i> <i>одного</i> <i>сообщения*</i> , с один миллион шестьсот <i>двумя студентами*</i>	в тысяче <i>пятистах</i> <i>двадцати</i> <i>одной</i> <i>школе</i> , для <i>двухсот</i> <i>одного</i> <i>сообщения</i> , с <i>одним</i> <i>миллионом</i> <i>шестьюстами</i> <i>двумя студентами</i>

Источник: данные авторов.

Ошибки при употреблении вариантных форм числительных

Числительные *восемь* и *тысяча* образуют не одну, а несколько форм: *восемью* (*книжный стиль*), *восьмью* (*разговорный стиль*), *тысячью* (*числительное*, *тысячью* *долларами*), *тысячей* (*существительное*, *тысячей* *долларов*). Незнание иранскими студентами вариантных форм *восемь* и *тысяча* может привести к ти-

пичным ошибкам. Эти типичные ошибки обусловлены возможностью употребления числительных в предложениях с разными семантическими нюансами.

Кроме того, существует форма *тысячью*, в сочетании с которой конкурируют согласование и управление. Если *тысяча* обозначает точное число, не имея при себе определения, возможно согласование. В этом случае такие ошибки у иранских студентов обнаруживаются, так как у них нет понимания этой концепции (табл. 18):

Таблица 18 / Table 18

Ошибки при употреблении вариантных форм числительных / Errors in using of variant forms of numerals

Ошибочное написание	Правильное написание
<i>с тысячью студентов*</i> , <i>с тысячью знакомых*</i> , <i>с тысячью рублей в кармане*</i>	<i>с тысячью студентами</i> , <i>с тысячью знакомыми</i> , <i>с тысячью рублями в кармане</i>

Источник: данные авторов.

Форма *тысячью* также может обозначать неопределённое большое количество какого-либо предмета, и в этом случае требуется родительный падеж существительного: «Человек с тысячью лиц. Воздух был наполнен тысячью разных птичьих свистов». Не зная эту точную концепцию слова *тысячью*, студенты-русисты допускают такие ошибки, как (табл. 19):

Таблица 19 / Table 19

Ошибки при употреблении формы числительного *тысячью* / Errors in using of form of numeral *thousand*

Ошибочное написание	Правильное написание
<i>человек с тысячью лицами*</i> , <i>воздух был наполнен тысячью разными птичьими свистками*</i>	<i>человек с тысячью лиц</i> , <i>воздух был наполнен тысячью разных птичьих свистков</i>

Источник: данные авторов.

Особо возникает проблема тогда, когда студенты сталкиваются с такими структурами, как *с тысячью рублей* и *с тысячей рублей*, не разбираясь в том, чем является это слово – существительным или числительным. В данном случае происходит грамматическая интерференция и ниже следующие ошибки неизбежны (табл. 20):

Таблица 20 / Table 20

Ошибки при употреблении формы числительного *тысячью* / Errors in using of form of numeral *thousand*

Ошибочное написание	Правильное написание
<i>тысяча (существительное)</i>	<i>тысяча (существительное)</i>
<i>к тысяче работникам*</i> , <i>о тысяче работниках*</i>	<i>к тысяче работников</i> , <i>о тысяче работников</i>
<i>тысяча (числительное)</i>	<i>тысяча (числительное)</i>
<i>к тысяче работников*</i> , <i>о тысяче работников*</i>	<i>к тысяче работникам</i> , <i>о тысяче работниках</i>

Источник: данные авторов.

Рекомендации по последовательности обучения количественным числительным иранских студентов-русистов

В связи с частотностью интерферентных ошибок иранских студентов-русистов при употреблении и склонении количественных числительных появляется необходимость смягчения и преодоления их проблем, поэтому для учебных целей нами представлены предложения по обучению данному разряду числительных.

Анализ типичных ошибок и опыт пятнадцатилетнего преподавания авторов подтверждают, что интенсивность нарушения норм склонения имён числительных, сила и тенденция к интерференции тесно связаны со степенью развития базового навыка до начала интерференции. Чем слабее базовый навык, тем в большей степени действуют механизмы интерференции. В данном случае, учитывая грамматический и лексический минимумы для

изучения количественных числительных, преподаватель должен следовать принципам систематичности, последовательности и межпредметности. По определению Э. Г. Азимова и А. Н. Шукина, «принцип последовательности и системности – это дидактический принцип, реализующийся в методике обучения иностранным языкам при выборе тематики, сообщении знаний, расположении языкового материала и развитии умений и навыков»¹. При обучении количественным числительным иранских студентов-русистов рекомендуется учесть правила, уточняющие принципы систематичности и последовательности: от простого к сложному, от лёгкого к трудному. Утверждая данный принцип, С. А. Хавронина заявляет, что для подтверждения мотивации изучения следует постоянно усложнять материал и переходить от менее сложного к более сложному [цит. по 4]. На наш взгляд, в

настоящее время в иранских университетах в соответствии с концентрическим принципом в подаче материала весь список количественных числительных не оглашается, и принцип последовательности и системности успешно и логично выполняется, т. е. предлагается руководствоваться такой последовательностью (табл. 21).

Также следует уделить особо пристальное внимание правилам орфографии. Знание места мягкого знака в количественных числительных снижает вероятность ошибок студентов при склонении числительных. В государственной образовательной программе по русскому языку орфографические правила определены самостоятельным предметом изучения, поэтому рекомендуется рассматривать количественные числительные с точки зрения языковых норм написания в ходе данного занятия.

Таблица 21 / Table 21

**Предложение по последовательности обучения количественным числительным /
Suggestion for the sequence of teaching cardinal numbers**

Номер занятия	Предложение
первое занятие	определение числительного, разряды числительных и их определение, числительные <i>один, одна, одно, одни</i> и выполнение соответствующих упражнений в разных падежах
второе занятие	числительные <i>два, три, четыре</i> и выполнение соответствующих упражнений в разных падежах
третье занятие	числительные <i>пять, шесть, ..., двадцать, тридцать</i> и выполнение соответствующих упражнений в разных падежах
четвёртое занятие	числительные <i>сорок, девяносто, сто</i> и выполнение соответствующих упражнений в разных падежах
пятое занятие	числительные <i>пятьдесят, шестьдесят, семьдесят, восемьдесят</i> и выполнение соответствующих упражнений в разных падежах
шестое занятие	числительные <i>двести, триста, четыреста</i> и выполнение соответствующих упражнений в разных падежах
седьмое занятие	числительные <i>пятьсот, ..., восемьсот</i> и выполнение соответствующих упражнений в разных падежах
восьмое занятие	числительные <i>тысяча, миллион, миллиард</i> и выполнение соответствующих упражнений в разных падежах

Источник: данные авторов.

¹ Азимов Э. Г., Шукин А. Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). М.: ИКАР, 2009. С. 216.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, для иранских студентов-русистов, обучающихся в вузах Ирана, усвоение количественных числительных представляется особо сложным ввиду различий речевого строя персидского и русского языка, в результате чего их речь изобилует ошибками предложно-падежного характера. Анализ типичных ошибок подтверждает тот факт, что большинство типичных ошибок иранских студентов-русистов возникает в силу интерференции под влиянием грамматических и орфографических правил русского языка. Для того чтобы решить проблему появления ин-

терферентных ошибок в речи иранских студентов-русистов при употреблении количественных числительных, необходимо изучать их с точки зрения языковых норм написания, систематичности и последовательности. Это представляется возможным только при условии, что преподавателю известны данные ошибки, согласно принципу опережения и самоконтроля. Языковой подход и углублённое изучение количественных числительных путём анализа типичных интерферентных ошибок студентов для дальнейшей реализации знаний на практике являются одним из условий преподавания РКИ в Иране.

ЛИТЕРАТУРА

1. Борисова М. Ю. Ошибки в использовании числительных в речи школьников: проблемы, пути решения // Педагогическая перспектива. 2021. № 3. С. 40–46.
 2. Будник Е. А. Фонетическая интерференция и иностранный акцент при обучении русскому произношению // *Lingua mobilis*. 2012. № 3 (36). С. 171–179.
 3. Вайнрайх У. Одноязычие и многоязычие // Новое в лингвистике. Языковые контакты. 1972. № 6. С. 25–60.
 4. Зайцева С. В. Обучение иностранных учащихся русским безличным предложениям (продвинутый этап): дис. ... канд. пед. наук. СПб, 2003. 205 с.
 5. Игнатъева О. П., Балде Б. Причины ошибочного употребления имён числительных в русскоязычной речи носителей португальского языка // Вестник Тульского государственного университета. Серия: Современные образовательные технологии. 2018. № 1 (17). С. 147–150.
 6. Кузина И. Ю. Категория количества и её выражение в языке (введение в проблематику) // *Magister Dixit*. 2014. № 1 (13). С. 108–117.
 7. Омарова А. В., Кадыров Р. С. Категория числительного в турецком языке // Филологический вестник. 2025. Т. 4. № 2. С. 18–23.
 8. Реформатский А. А. Лингвистика и поэтика. М.: Наука, 1987. 264 с.
 9. Тошович Б. Логический анализ языка. Квантификационный аспект языка. М.: Индрик, 2005. 672 с.
 10. Шульга М. В. Динамика форм имени числительного в современном русском языке // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2. Языкознание. 2019. Т. 18. № 4. С. 88–104.
 11. Ян Б. Изучение количественных числительных на базовом этапе обучения русскому языку в китайских вузах // Современная система образования в России и Китае: сборник статей XX Российско-китайской социологической конференции (Санкт-Петербург, 12–13 апреля 2024 года). СПб: Астерион, 2024. С. 370–374.
 12. Якимова А. В. К вопросу методики изучения падежной системы количественных числительных русского языка в иностранной аудитории // Амурский научный вестник. 2021. № 1. С. 90–96.
13. طباطبائی ع. فرهنگ توصیفی دستور زبان فارسی. تهران: فرهنگ معاصر، 1401. ص 640.
14. فرشیدورد خ. دستور مفصل امروز. تهران: سخن، 1401. 703 ص.
15. نشاط م. شمار و مقدار در زبان فارسی. تهران: امیرکبیر، 1368. 711 ص.

REFERENCES

1. Borisova, M. Yu. (2021). Errors in the Use of Numerals in Schoolchildren's Speech: Problems, Causes, and Solutions. In: *Pedagogical Perspective*, 3, 40–46 (in Russ.).
2. Budnik, E. A. (2012). Phonetic Interference and Foreign Accent in Teaching Russian Pronunciation. In: *Lingua Mobilis*, 3 (36), 171–179 (in Russ.).
3. Weinreich, U. (1972). Monolingualism and Multilingualism. In: *New Findings in Linguistics. Language Contacts*, 6, 25–60 (in Russ.).
4. Zaitseva, S. V. (2003). *Teaching Foreign Students Russian Impersonal Sentences (Advanced Stage)*: [dissertation]. St. Petersburg publ. (in Russ.).
5. Ignatyeva, O. P. & Balde, B. (2018). Causes of Erroneous Use of Numerals in Russian-Language Speech of Native Portuguese Speakers. In: *Bulletin of Tula State University. Series: Modern Educational Technologies*, 1 (17), 147–150 (in Russ.).
6. Kuzina, I. Yu. (2014). The Category of Quantity and Its Expression in Language (Introduction to the Issue). In: *Magister Dixit*, 1 (13), 108–117 (in Russ.).
7. Omarova, A. V. & Kadyrov, R. S. (2025). The Category of Numerals in Turkish. In: *Philological Bulletin*, 4, 2, 18–23 (in Russ.).
8. Reformatsky, A. A. (1987). *Linguistics and Poetics*. Moscow: Nauka publ. (in Russ.).
9. Toshovich, B. (2005). *Logical Analysis of Language. Quantification Aspect of Language*. Moscow: Indrik publ. (in Russ.).
10. Shulga, M. V. (2019). Dynamics of Numeral Forms in Modern Russian. In: *Science Journal of Volgograd State University. Linguistics*, 18, 4, 88–104 (in Russ.).
11. Yan, B. (2024). Study of Cardinal Numbers at the Basic Stage of Teaching Russian in Chinese Universities. In: *The Modern Education System in Russia and China: Collection of Articles from the XX Russian – Chinese Sociological Conference (St. Petersburg, April 12–13, 2024)*. St. Petersburg: Asterion publ., pp. 370–374.
12. Yakimova, A. V. (2021). On the Issue of Methods for Studying the Case System of Quantitative Numerals of the Russian Language in a Foreign Audience. In: *Amur Scientific Bulletin*, 1, 90–96 (in Russ.).

13. طباطبائی ع. فرهنگ توصیفی دستور زبان فارسی. تهران: فرهنگ معاصر، 1401.

640 ص.

14. فرشیورد خ. دستور مفصل امروز. تهران: سخن، 1401. 703 ص.

15. نشاط م. شمار و مقدار در زبان فارسی. تهران: امیرکبیر، 1368. 711 ص.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Эстири Маджид (г. Гонбад-Кавус) – кандидат филологических наук, ассистент профессора, старший преподаватель русского языка кафедры иностранных языков университета Гонбад-Кавус; ORCID: 0000-0003-0014-4330; e-mail: estiri@mail.ru

Салими Абдолмалеки Косар (г. Боджнорд) – кандидат филологических наук, ассистент профессора, преподаватель кафедры русского языка Боджнордского университета; ORCID: 0000-0001-6079-0524; e-mail: k.salimi@ub.ac.ir

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Majid Estiri (Gonbad Kavous) – Cand. Sci. (Philology), Assistant Professor, Lecturer of the Russian Language, Department of Foreign Languages, Gonbad Kavous University; ORCID: 0000-0003-0014-4330; e-mail: estiri@mail.ru

Kosar Salimi Abdolmaleki (Bojnord) – Cand. Sci. (Philology), Assistant Professor, Lecturer, Russian Language Department, University of Bojnord; ORCID: 0000-0001-6079-0524; e-mail: k.salimi@ub.ac.ir

МЕТОДОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Научная статья

УДК 378

DOI: 10.18384/2949-4974-2026-1-169-178

ЭТАПЫ ОБУЧЕНИЯ АУДИРОВАНИЮ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ ВУЗОВ

Абалян Ж. А.

*Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва, Российская Федерация,
e-mail: Zhanna.abalyan87@gmail.com*

Поступила в редакцию 14.07.2025

После доработки 13.10.2025

Принята к публикации 01.11.2025

Аннотация

Цель статьи. Рассмотреть этапы обучения и виды работы над аудированием, экспериментально проверить эффективность комплекса предварительных упражнений на этапе pre-listening для преодоления типичных трудностей аудирования и для повышения уровня понимания устной речи на английском языке у студентов неязыковых вузов.

Методология и методы исследования. В основу исследования легли принципы коммуникативного и личностно-ориентированного подходов. Использовались следующие методы: теоретический анализ научной литературы по методике преподавания иностранных языков, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент (сравнительный, с контрольной и экспериментальной группами), методы количественного и качественного анализа данных.

Результаты. В ходе исследования рассмотрены этапы (pre-listening, while-listening, after-listening) и виды работы над прослушиванием аудиозаписей, выделены наиболее часто встречающиеся трудности в процессе аудирования и приведены итоги педагогического эксперимента, доказывающего эффективность использования упражнений предпрослушивающего этапа (pre-listening). Результаты педагогического эксперимента подтвердили статистически значимое повышение показателей понимания аудиотекста и качества его пересказа в экспериментальной группе.

Теоретическая и/или практическая значимость. Теоретическая значимость заключается в уточнении и систематизации методического инструментария этапа pre-listening применительно к специфике аудитории студентов неязыковых направлений подготовки. Практическая значимость состоит в разработке конкретного комплекса упражнений для этапа pre-listening, который может быть успешно интегрирован в учебный процесс по английскому языку в неязыковом вузе для повышения эффективности обучения аудированию.

Выводы. Применение современных методов обучения аудированию, таких как техника shadowing (теневого повтора), дневник аудирования (listening log), mingling listening (смешанное аудирование), техника лексического и смыслового прогнозирования, а также обучение студентов типичным для разговорной беглой речи явлениям типа слияния слов, интрузии и элизии оказывают положительное влияние на обучение студентов, их способности распознавать и понимать услышанную речь. Проведённое исследование доказало, что целенаправленное и систематическое использование на этапе pre-listening комплекса упражнений, включающего обсуждение темы, работу с ключевой лексикой, фонетические задания и смысловое прогнозирование, существенно повышает уровень понимания иноязычной речи на слух у студентов неязыковых вузов. Наибольший прирост результатов наблюдается в заданиях на общее понимание содержания.

Ключевые слова: аудирование, предварительные упражнения, предпрослушивающий этап, смешанное аудирование, английский язык

Для цитирования: Абалян Ж. А. Этапы обучения аудированию на английском языке студентов неязыковых вузов // Московский педагогический журнал. 2026. № 1. С. 169–178. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-169-178>

Original research article

STAGES OF TEACHING LISTENING IN ENGLISH TO STUDENTS AT NON-LINGUISTIC UNIVERSITIES

Zh. Abalyan

*Financial university under the Government of Russian Federation, Moscow, Russian Federation
e-mail: Zhanna.abalyan87@gmail.com*

Received by the editorial office 14.07.2025

Revised by the author 13.10.2025

Accepted for publication 01.11.2025

Abstract

Aim. To study the stages of training and types of work on listening, and to experimentally test the effectiveness of a set of preliminary exercises at the pre-listening stage for overcoming typical difficulties in listening and improving the level of understanding of oral speech in English among students at non-linguistic universities.

Methodology. The study was based on the principles of communicative and learner-centered approaches. The following methods were used: theoretical analysis of scientific literature on foreign language teaching methods, pedagogical observation, a pedagogical experiment (comparative, with control and experimental groups), and quantitative and qualitative data analysis.

Results. The study examined the stages (pre-listening, while-listening, and after-listening) and types of listening exercises, identified the most common difficulties in the listening process, and presented the results of a pedagogical experiment, demonstrating the effectiveness of pre-listening exercises. The results of the pedagogical experiment confirmed a statistically significant increase in audio text comprehension and retelling quality in the experimental group.

Research implications. The theoretical significance of the article is determined by the multi-aspect approach to the research topic, expanding the understanding of the role of listening in the educational process. The practical significance of the article lies in the results presented of the experiment conducted in real educational conditions.

Conclusions. The use of modern listening teaching methods, such as shadowing, listening logs, mingling listening, lexical and semantic prediction, and teaching typical conversational fluency phenomena such as word fusion, intrusion, and elision, has a positive impact on student learning and their ability to recognize and understand spoken language. The study demonstrated that the targeted and systematic use of a set of exercises at the pre-listening stage, including topic discussion, key vocabulary, phonetic tasks, and semantic prediction, significantly improves the listening comprehension of foreign language speech in students studying at non-linguistic universities. The greatest improvement in results was observed in tasks assessing general understanding of the content.

Keywords: listening, shadowing, mingling-listening, pre-listening stage, English language, professional learning

For citation: Abalyan, Zh. A. (2026). Stages of Teaching Listening in English to Students at Non-Linguistic Universities. In: *Moscow Pedagogical Journal*, 1, 169–178. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-169-178>

ВВЕДЕНИЕ

Перед преподавателем английского языка в высшей школе прежде всего стоит задача обучить студентов устной и письменной профессионально-ориентированной коммуникации на изучаемом языке. Однако устная коммуникация невозможна при недостаточно развитых навыках восприятия речи на слух. Аудирование – это не только необходимый навык для общения на иностранном языке, но и инструмент для развития других навыков, например, говорения или письма. Аудирование также помогает расширить словарный запас, научиться опознавать различные акценты и произношение, лучше понимать грамматические конструкции за счёт узнавания их в контексте реальных ситуаций.

Актуальность темы научной работы обосновывается сдвигом учебной парадигмы в сторону более интегрированных и коммуникативных подходов, отводящих важную роль аудированию; развитием цифровых технологий и появлением значительного количества доступных приложений, онлайн-сервисов и платформ, которые могут быть эффективно использованы в работе над аудированием.

В настоящее время наблюдается интерес в педагогических кругах к развитию аудирования и использованию современных учебных пособий с большим количеством упражнений на прослушивание и

восприятие речи на слух в ходе изучения иностранных языков в профессиональном образовании. Но несмотря на возрастающий интерес к аудированию в учебном процессе, данное умение до сих пор считается самым сложным для обучения. [6].

Цель статьи – рассмотреть этапы обучения и виды работы над аудированием, экспериментально проверить эффективность комплекса предварительных упражнений на этапе pre-listening для преодоления типичных трудностей в аудировании и повышения уровня понимания устной речи на английском языке у студентов неязыковых вузов.

Для достижения поставленной цели решены следующие задачи:

- 1) раскрыть основные трудности, возникающие у студентов неязыковых вузов при аудировании на английском языке;
- 2) предложить этапы и комплекс упражнений по аудированию на английском языке;
- 3) провести педагогический эксперимент и проверить эффективность разработанного комплекса упражнений по аудированию.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Трудности аудирования, возникающие у студентов неязыковых вузов при изучении английского языка

По мнению большинства лингвистов и преподавателей английского языка, обуче-

ние аудированию является более сложной задачей, чем обучение устной речи, чтению или письму¹²³ [2; 4; 11; 14]. Сложность восприятия иностранной речи на слух объясняется несколькими факторами:

– скорость обработки речи. Частая проблема в аудировании – попытка учащихся понять каждое слово. Таким образом, сталкиваясь с незнакомым словом, обучающиеся могут растеряться и перестать ориентироваться в информационном потоке;

– лексические трудности, связанные с незнанием услышанных слов, препятствуют общему пониманию аудиозаписи. К лексическим факторам также можно отнести наличие идиоматических выражений, фразовых глаголов, жаргонизмов, сложной профессиональной терминологии. Перед прослушиванием необходимо познакомить обучающихся с лексикой, представляющей потенциальную сложность для понимания. В качестве подготовительных упражнений могут быть использованы задания на соотнесение (слово и картинка/определение/перевод/синоним);

– фонетические трудности, а именно «расхождение в написании и произношении слов, несовпадение в членении текста, неспособность узнать слово, которое уже известно студенту, изменение звуков и ударений в естественной речи» [8, с. 544–545]. Дополнительные сложности учащиеся испытывают при прослушивании незнакомых акцентов, диалектов. К фонетическим факторам также относятся сокращённые формы (connected speech) в английском языке – особенность разговорной речи, при которой границы между словами не удаётся определить на слух, в словах могут выпадать звуки или слоги

и т. д. [10]. Чаще всего слияние слов возникает между артиклями, местоимениями и вспомогательными глаголами.

Также к фонетическим изменениям, связанным с беглостью устной речи, относятся такие явления, как интрузия, элизия и ассимиляция. Интрузия – произношение нового звука, который отсутствует в слове, и, как правило, встречается между двумя гласными. Например, появление интрузивных звуков [r], [w] и [j] (Monica [r] or Amy; to [w] Africa; see [j] you). Элизия является обратным интрузии явлением и предполагает исчезновение звуков в рамках одного слова или между словами.

Примеры элизии:

– исчезновение гласного звука (I can dance [kn]);

– исчезновение согласного звука (I didn't know [didn]).

Ассимиляция предполагает изменение звучания звука в слове (например, handbag – [hæmbæg]).

Помимо вышеизложенных факторов, препятствующих восприятию устной речи на слух, следует также выделить «отсутствие возможности видеть говорящего (т. е. невозможность считывать мимику, эмоции, жесты) и недостаток фоновых знаний, связанных с реалиями изучаемого языка» [5, с. 99].

Следовательно, учитывая специфику и возможные сложности работы с аудированием, необходима качественная подготовка к прослушиванию, включающая в себя изучение незнакомого, но важного для понимания смысла словаря, а также использование аутентичных ресурсов, знакомящих студентов с особенностями связной речи. Наличие скриптов помогает обучающимся находить и узнавать различия в письменной и устной речи, определять примеры редукции, элизии или интрузии, а также слияние слов. Имитация и копирование данных приёмов во время устной речи помогает учащимся звучать более естественно и приближённо к речи носителей языка.

¹ Richards J. C. Teaching listening and speaking. from theory to practice. Cambridge: Cambridge University Press, 2008. 44 p.

² Anderson A., Lynch T. *Listening*. Oxford: Oxford University Press, 1988. 164 p.

³ Зимняя И. А. Смысловое восприятие речевого сообщения. М.: Наука, 1976. 33 с.

Этапы и комплекс упражнений по аудированию на английском языке

Аудирование относится к одному из четырёх важнейших умений в изучении любого иностранного языка. Под аудированием в данной статье мы будем понимать способность воспринимать и понимать устную речь на слух. Аудирование относится к рецептивным умениям, т. е. направленным на получение и обработку информации, в то время как говорение и письмо относятся к продуктивным, предполагающим самостоятельное использование языка для передачи информации.

Согласно Е. Н. Солововой, существует «четыре основных механизма аудирования: речевой слух, память, вероятностное прогнозирование, артикулирование»¹. Речевой слух отвечает за распознавание и узнавание лексических единиц, память – за удержание полученной информации, прогнозирование предполагает угадывание дальнейшего хода событий услышанного. Вероятностное прогнозирование бывает

двух видов: смысловое (угадывание сюжета, вероятных ситуаций, исходя из контекста) и лексическое (угадывание слова, исходя из грамматической конструкции или знаний о сочетаемости слов).

Следовательно, тренируя восприятие устной речи на слух, необходимо обращать внимание на все четыре механизма аудирования. Так, для работы над лексическим прогнозированием можно использовать части текста, предложения или коллокаций из аудиофрагмента и предложить обучающимся угадать отсутствующую часть.

Лексическое прогнозирование также может проходить в форме диалога, в котором студенты пытаются дописать отсутствующие реплики, или моделирования ситуации, в которой могла быть произнесена фраза из прослушиваемого текста. Примеры заданий на лексическое прогнозирование даны в таблице 1.

Задания на вероятностное прогнозирование как смысловое, так и лексическое, относятся к этапу pre-listening,

Таблица 1 / Table 1

Типы заданий на прогнозирование на этапе pre-listening / Types of forecasting tasks at the pre-listening stage

Угадывание фонемы	Bene_____, press_____.
Угадывание слова	Up-to-_____, security_____.
Угадывание части предложения	I want to complain about_____. The company went bankrupt because_____.
Угадывание части текста	I was really looking forward to early retirement and then when it actually happened it was very disappointing. I used to enjoy my work – I was a product manager for household products. I suddenly _____.
Угадывание реплик в диалоге	S: OK, John, lovely to meet you today. Really looking forward to working with you. A: _____. S: Yes, and I really liked what you said about your approach to projects in Portugal. Can you send me the slides you used in the afternoon? A: _____.
Угадывание контекста по фразе	- This app is amazing! I can't do without it! - This employee is absolutely unbearable!

Источник: данные автора.

¹ Соловова Е. Н. Методика обучения иностранным языкам: базовый курс. Пособие для студентов педагогических вузов и учителей. М.: Просвещение, 2006. С. 129–132.

предшествующему прослушиванию текста или диалога. Данный этап направлен на то, чтобы «вовлечь студентов, помочь им сосредоточиться на прослушивании и активировать их предыдущие знания по теме» [7, с. 55–57]. Перед началом аудирования учащиеся могут обсудить в группах и подготовить список слов, которые они ассоциируют с темой аудиофрагмента, и затем они «прослушивают запись и обводят кружком слова, которые слышат» [12, с. 28].

После «включения» обучающихся в процесс аудирования следует этап *while-listening* («во время прослушивания»), задача которого – дать студентам цель и понимание того, зачем им нужно слушать определённую запись. Данный этап помогает им понять, что является первостепенным в тексте, выделить ключевую информацию от второстепенной, сохранить концентрацию. К упражнениям этапа *while-listening* относятся задания типа «верны ли утверждения» (*True/False*), *dictogloss* (письменное изложение услышанного, которое впоследствии может использоваться в качестве основы для пересказа), вопросы открытого типа и с множественным выбором, задания на определение последовательности событий и заполнение пропусков.

Финальным этапом аудирования является *after-listening* («после прослушивания»), который включает в себя такие виды заданий, как: прослушать и пересказать услышанное, «прокомментировать монолог, подобрать заголовок, дать характеристику одному из действующих лиц, составить аналогичный рассказ или диалог на ту же тему» [1, с. 60].

В. С. Колмакова и А. С. Скоробогатова предлагают использование «смешанного слушания» (*mingling listening*), при котором обучающиеся одновременно слушают несколько аудиосообщений. Такой вид работы имитирует реальные жизненные ситуации, «в которых люди постоянно сталкиваются с разными голосами, акцентами и темами. Смешанное

слушание поощряет активное участие и способствует развитию важнейших навыков, таких как избирательное внимание, слуховое различение и быстрая обработка информации» [13, с. 20].

Н. А. Кудинова, Д. Л. Аржадеева пишут об эффективности использования «дневника аудирования» (*listening log*). Под дневником аудирования авторы подразумевают «самостоятельное прослушивание студентами заданного преподавателем подкаста или иного аудио материала, после которого им нужно было выполнить различные письменные задания. По мере прогрессирования студентов аудио материал усложнялся: от учебных подкастов до неадаптированных передач» [3, с. 86]. Для развития навыка понимания речи на слух и задействования механизма артикулирования в последнее время широко используется техника «теневого повтора» (*shadowing*), которая была рассмотрена и наиболее полно раскрыта в работах ряда отечественных и зарубежных исследователей и педагогов (О. А. Шумская, Т. С. Трусова, Е. Н. Лачугина, А. А. Некрасова, А. Аргуэлес, Х. Омар, М. Умехара и др.). Использование «теневого повтора» предполагает одновременное прослушивание и максимально приближённое к оригиналу повторение услышанного. «*Shadowing* позволяет развить навыки понимания речи, произношения, интонации, ритма и акцента; повторение за оригинальным материалом помогает развить обработку слуховой информации и позволяет лучше понимать речь на английском языке. Это особенно полезно для тех, кто испытывает сложности в понимании английской речи из-за её скорости или акцента» [9, с. 155].

Таким образом, аудирование – это сложный вид речевой деятельности, требующий от учащихся одновременно концентрации внимания и умственной активности. Аудирование подразумевает не только понимание услышанной речи, но и её анализ и оценку.

Проверка эффективности предварительных упражнений на этапе pre-listening (перед прослушиванием)

Для повышения эффективности аудирования преподаватели в основном используют трёхэтапный подход, включающий в себя задания, направленные на вовлечение обучающихся к прослушиванию и способствующие концентрации и удержанию их внимания, лучшему пониманию услышанного, углублению словарного запаса и развитию языковых умений.

В качестве рабочей гипотезы в рамках данного исследования было выдвинуто следующее предположение: систематическое использование разработанного комплекса упражнений на этапе pre-listening приводит к более глубокому пониманию аудиотекста и улучшению способности к его пересказу по сравнению с работой без данного этапа.

Педагогический эксперимент проходил в рамках реального учебного процесса со студентами-бакалаврами 2 курса направления подготовки «Реклама и связи с общественностью» Финансового университета при Правительстве РФ, изучающих английский язык как иностранный. Средний уровень обучающихся в контрольной и экспериментальной группах варьировался от А2 до В1. В эксперименте участвовали 28 студентов, разделённых на контрольную и экспериментальную группы. В контрольной группе обучающиеся приступали к прослушиванию

аудиозаписи без подготовительного этапа, в то время как студенты из экспериментальной группы выполняли определённые задания и потом слушали текст. В качестве заданий для этапа pre-listening были использованы следующие виды упражнений:

- обсуждение по теме аудиозаписи (в группах);
- соединение терминов и определений (индивидуально);
- расшифровка слов по транскрипции (индивидуально);
- смысловое прогнозирование в форме угадывания отсутствующих реплик в диалоге (в парах).

После прослушивания аудиозаписи в обеих группах учащимся было необходимо ответить на 10 вопросов по тексту и затем после повторного прослушивания подготовить устный пересказ услышанного. Результаты представлены в таблицах ниже.

Результаты проведённого эксперимента подтверждают эффективность предварительных упражнений для понимания услышанного и способности воспроизвести аудиоконтент.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сохраняющийся интерес к изучению английского языка как языка международного общения определяет необходимость поиска наиболее эффективных обучающих форм и методов. За последние годы отношение к аудированию, одному

Таблица 2 / Table 2

Результаты обучающихся по блоку заданий на понимание услышанного из 10 вопросов / Results on students' performance on the block of tasks consisting of 10 questions to check the understanding of what was heard

	Контрольная группа (14 обучающихся)	Экспериментальная группа (14 обучающихся)
Количество оценок «5» и «4»	5	9
Количество оценок «3»	6	5
Количество оценок «2»	3	0

Источник: данные автора.

Таблица 3 / Table 3

**Результаты обучающихся по блоку заданий на пересказ услышанного /
Results on students' performance on the summary of what was heard**

	Контрольная группа (14 обучающихся)	Экспериментальная группа (14 обучающихся)
Количество оценок «5» и «4»	5	8
Количество оценок «3»	5	5
Количество оценок «2»	4	1

Источник: данные автора.

из четырёх важнейших языковых навыков, претерпело значительные изменения, что отразилось в пересмотре взглядов и подходов к данному феномену. Сегодня аудирование является обязательным компонентом учебного процесса и обязательной частью всех языковых экзаменов, включая Единый государственный экзамен по английскому языку.

По ряду причин, включая лексические, фонетические причины, высокую скорость речи и отсутствие изображения, аудирование считается самым сложным аспектом в изучении иностранного языка. Эффективность работы над аудированием во многом зависит от используемых техник и стратегий. Автором статьи были рассмотрены такие виды работы с аудированием, как смешанное аудирование, дневник аудирования и эхо-повторение. Использование трёхэтапного подхода в процессе работы над аудированием, включающего упражнения, подготавливающие к прослушиванию, во время прослушивания и после прослушивания, помогает вовлечь учащихся в процесс слушания, познакомить их с активной лексикой, задействовать все четыре механизма аудирования: речевой слух, память, вероятностное прогнозирование и артикулирование.

Проведённое исследование подтвердило выдвинутую гипотезу. Результаты

экспериментальной части исследования доказывают, что использование предварительных упражнений (лексическое прогнозирование, обсуждение темы, фонетические задания) повышают точность понимания устной речи и способность к пересказу услышанного. В ходе исследования рассмотрены трёхэтапные упражнения для обучения аудированию и различные современные методики для тренировки восприятия иноязычной речи на слух и артикуляции. Теоретический анализ позволил выявить и систематизировать ключевые проблемы, а практический эксперимент показал, что предложенный комплекс упражнений для этапа pre-listening (включающий обсуждение темы, работу с лексикой, фонетические задания и прогнозирование) статистически значимо повышает точность понимания устной речи и способность к её воспроизведению. Результаты статьи вносят вклад в развитие профессионального образования, т. к. понимание устной речи является одним из ключевых требований для построения будущей карьеры.

Перспективу работы над темой исследования автор видит в изучении долгосрочных результатов от использования предварительных упражнений и аутентичных материалов и инструментов для развития аудирования в ходе иноязычного профессионального образования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Генишер Э. З. Обучение аудированию // Вестник Оренбургского государственного университета. 2001. № 1. С. 57–60.
2. Красноборова Л. А. Обучение аудированию в процессе профессиональной подготовки переводчиков: цели и задачи дисциплины // Евразийский гуманитарный журнал. 2021. № 3. С. 97–103.
3. Кудинова Н. А., Аржадеева Д. Л. Дневник аудирования (Listening log) как средство совершенствования навыков аудирования и письма у студентов неязыковых специальностей // Управление процессами обучения в системе непрерывного образования (Москва, 21–22 февраля 2017 года) / под ред. Л. С. Каменской. М.: Московский государственный лингвистический университет, 2017. С. 86–88.
4. Новикова О. Н. Подходы к обучению аудированию на иностранном языке // Известия Регионального финансово-экономического института. 2014. № 2 (5). URL: <https://science.rfei.ru> (дата обращения: 10.10.2025).
5. Ремизова М. С. Аудирование как сложнейший элемент лингводидактики при обучении языку специальности: способы активизации рецептивного навыка // Мир науки, культуры, образования. 2025. № 1 (110). С. 98–99. DOI: 10.24412/1991-5497-2025-1110-98-100.
6. Таликина Е. Д. К вопросу об истории методов преподавания аудирования // Мир науки. Педагогика и психология. 2023. Т. 11, № 2. URL: <https://mir-nauki.com> (дата обращения: 10.10.25). DOI: 10.15862/09pdmn223.
7. Федорова М. Л. Effective methods of teaching listening for low level students // Образование и воспитание. 2023. № 2 (43). С. 55–57.
8. Чмых И. Е., Умарова М. М. Основные трудности развития навыков аудирования в обучении английскому языку // Педагогический журнал. 2022. Т. 12, № 6А. Ч. I. С. 544–549. DOI: 10.34670/AR.2022.55.18.122.
9. Шумская О. А. Техника shadowing (теневого повтор, эхо-повтор) при обучении аудированию на английском языке // Инновационная наука. 2024. № 1-2. С. 154–156.
10. Brown J. D., Kondo-Brown K. Introducing connected speech // Perspectives on teaching connected speech to second language speakers. Honolulu, HI: National Foreign Language Resource Center, University of Hawai'i at Manoa, 2006. P. 1–15.
11. Khaydarova L. Effective and Modern Methods of Teaching Listening Skills // Scientific progress. 2023. № 3. P. 36–42.
12. Khodjaeva N. T. Modifying materials on listening comprehension // Актуальные научные исследования в современном мире. 2020. № 11-12 (67). P. 28–31.
13. Kolmakova V. S., Skorobogatova A. S. How to hone listening skills through mingle listening // Филологический аспект. 2024. № S5 (28). P. 20–24.
14. Masitah S., Rakhmanina L., Melati M. et al. The Effectiveness of Listening Podcasts to Improve Students' Listening Skill // Edu-Ling: Journal of English Education and Linguistics. 2023. Vol. 6, № 2. P. 222–227. DOI: 10.32663/edu-ling.v6i2.3883.

REFERENCES

1. Genisher, E. Z. (2001). Listening Comprehension Training. In: *Bulletin of Orenburg State University*, 1, 57–60 (in Russ.).
2. Krasnoborova, L. A. (2021). Listening Comprehension Training in the Process of Professional Translator Training: Goals and Objectives of the Discipline. In: *Eurasian Humanitarian Journal*, 3, 97–103 (in Russ.).
3. Kudinova, N. A. & Arzhadeeva, D. L. (2017). Listening Log as a Means of Improving Listening and Writing Skills in Students of Non-Linguistic Specialties. In: *Learning Process Management in the System of Continuous Education (Moscow, February 21–22, 2017)*. Moscow: Moscow State Linguistic University publ., pp. 86–88 (in Russ.).
4. Novikova, O. N. (2014). Approaches to Teaching Listening Comprehension in a Foreign Language. In: *Bulletin of the Regional Financial and Economic Institute*, 2 (5). URL: <https://science.rfei.ru> (accessed: 10.10.2025) (in Russ.).
5. Remizova, M. S. (2025). Listening as the Most Complex Element of Linguistic Didactics in Teaching the Language of a Specialty: Ways to Activate Receptive Skills. In: *World of Science, Culture, Education*, 1 (110), 98–99. DOI: 10.24412/1991-5497-2025-1110-98-100 (in Russ.).

6. Talikina, E. D. (2023). On the History of Teaching Listening Methods. In: *World of Science. Pedagogy and psychology*, 11, 2. URL: at: <https://mir-nauki.com> (accessed: 10.10.2025). DOI: 10.15862/09pdmn223 (in Russ.).
7. Fedorova, M. L. (2023). Effective Methods of Teaching Listening for Low-level Students. In: *Education and Upbringing*, 2 (43), 55–57.
8. Chmykh, I. E. & Umarova, M. M. (2022). The Main Difficulties in Developing Listening Skills in Teaching English. In: *Pedagogical Journal*, 12 (6A), pt. I, 544–549 (in Russ.). DOI: 10.34670/AR.2022.55.18.122.
9. Shumskaya, O. A. (2024). Shadowing Technique (Shadow Repetition, Echo-repetition) in Teaching Listening in English. In: *Innovative Science*, 1 (2), 154–156 (in Russ.).
10. Brown, J. D. & Kondo-Brown, K. (2006). Introducing Connected Speech. In: *Perspectives on Teaching Connected Speech to Second-language Speakers*. Honolulu: National Foreign Language Resource Center, University of Hawai'i at Manoa, p. 1–15.
11. Khaydarova, L. (2023). Effective and Modern Methods of Teaching Listening Skills. In: *Scientific Progress*, 3, 36–42.
12. Khodjaeva, N. T. (2020). Modifying Materials on Listening Comprehension. In: *Current Scientific Research in the Modern World*, 11-12 (67), 28–31.
13. Kolmakova, V. S. & Skorobogatova, A. S. (2024). How to Hone Listening Skills Through Mingle Listening. In: *Philological Aspect*, S5 (28), 20–24 (in Russ.).
14. Masitah, S., Rakhmanina, L. & Melati, M., et al. (2023). The Effectiveness of Listening Podcasts to Improve Students' Listening Skill. In: *Edu-Ling: Journal of English Education and Linguistics*, 6, 2, 222–227. DOI: 10.32663/edu-ling.v6i2.3883.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Абалян Жанна Арменовна (г. Москва) – преподаватель кафедры английского языка и профессиональной коммуникации Финансового университета при Правительстве РФ;
ORCID: 0000-0003-2255-9019; e-mail: Zhanna.abalyan87@gmail.com

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Zhanna A. Abalyan (Moscow) – Lecturer, Department of English Language and Professional Communication, Financial University under the Government of Russian Federation;
ORCID: 0000-0003-2255-9019; e-mail: Zhanna.abalyan87@gmail.com

Научная статья
УДК 378.81
DOI: 10.18384/2949-4974-2026-1-179-191

ФОРМИРУЮЩЕЕ ОЦЕНИВАНИЕ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ СТУДЕНТАМИ КУРСА «СТИЛИСТИКА АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА»

Греф Е. Б.

*Псковский государственный университет, г. Псков, Российская Федерация
e-mail: esol05@mail.ru*

Поступила в редакцию 12.08.2025

После доработки 22.10.2025

Принята к публикации 23.10.2025

Аннотация

Цель статьи. Рассмотреть проблему оценивания образовательных результатов через внедрение формирующего оценивания в образовательный процесс по дисциплине «Стилистика английского языка», являющейся обязательной дисциплиной учебного плана по направлениям подготовки 45.03.02 Лингвистика и 44.05.03 Педагогическое образование с двумя профилями подготовки (профили «Иностранный язык» (английский) и «Иностранный язык» (немецкий/французский)).

Методология и методы. Основными методами исследования выступили: теоретический анализ и синтез научной литературы по проблемам формирующего оценивания и личностно-ориентированного подхода, системный и сравнительный анализ, эмпирические методы (системный анализ авторского педагогического опыта).

Результаты. Рассмотрены результаты проведения эксперимента, направленного на внедрение формирующего оценивания в процесс подготовки специалистов в области лингвистики и педагогического образования в вузе. Обосновывается эффективность применения формирующего оценивания в процессе освоения студентами курса «Стилистика английского языка». Представлена разработанная система диагностических средств (критерии оценки, журналы оценивания и взаимооценивания, карта самоконтроля), обеспечивающих эффективность применения формирующего оценивания в образовательном процессе.

Теоретическая и/или практическая значимость. В работе обосновывается целесообразность применения формирующего оценивания в процессе подготовки специалистов в области лингвистики и педагогического образования. Результаты исследования могут быть использованы в практической деятельности преподавателей вуза при организации образовательного процесса по курсу «Стилистика» и другим учебным дисциплинам.

Выводы. С опорой на данные, полученные путём интервенции приёмов формирующего оценивания, делается вывод о том, что формирующее оценивание положительно влияет на качество обучения, способствует изменению роли преподавателя в образовательном процессе, развивает коммуникативную компетенцию, позволяет оценить как предметные, так и метапредметные и личностные достижения обучающихся, повышает уровень оценочной самостоятельности и успеваемости, позволяет корректировать процесс обучения с учётом данных, полученных в результате обратной связи студентов с преподавателем.

Ключевые слова: формирующее оценивание, взаимное оценивание, личностно-ориентированный подход, высшее образование, стилистика английского языка

Для цитирования: Грэф Е. Б. Формирующее оценивание в процессе освоения студентами курса «Стилистика английского языка» // Московский педагогический журнал. 2026 № 1. С. 179–191. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-179-191>

Original research article

FORMATIVE ASSESSMENT IN MASTERING THE COURSE “STYLISTICS OF THE ENGLISH LANGUAGE” BY STUDENTS

E. Gref

Pskov State University, Pskov, Russian Federation

e-mail: esol05@mail.ru

Received by the editorial office 12.08.2025

Revised by the author 22.10.2025

Accepted for publication 23.10.2025

Abstract

Aim. The article focuses on the problem of evaluating educational outcomes through the intervention of formative assessment into the process of teaching English Stylistics, which is a mandatory discipline of the curriculum in bachelor programmes 45.03.02 Linguistics and 44.05.03 Pedagogical Education (with two specializations (“Foreign language (English) and Foreign language (German / French)”).

Methodology. Theoretical analysis, synthesis of scientific literature on the problems of formative assessment and personality-oriented approach, systematic and comparative analysis, empirical methods (systematic analysis of the author’s pedagogical experience) were the main research methods.

Results. The results of an experiment aimed at introducing formative assessment into the process of training specialists in the field of linguistics and teacher education at the university are considered. The effectiveness of formative assessment in the process of teaching English Stylistics is substantiated. The system of diagnostic tools (assessment criteria, teacher assessment and peer assessment charts, self-check chart) is presented, ensuring the effectiveness of formative assessment in the educational process.

Research implications. The study substantiates the efficiency of using formative assessment in the process of training specialists in the field of linguistics and teacher education in the higher education system. The results of the research can be used by university teachers in the process of teaching English Stylistics and other academic disciplines.

Conclusions. Based on the data obtained through the intervention of formative assessment techniques, it is concluded that formative assessment has a positive effect on the quality of learning, contributes to changing the role of teacher in the educational process, develops communicative competence, allows students to evaluate subject, meta-subject and personal achievements, allows the teacher to adjust the learning process using student feedback.

Keywords: formative assessment, peer assessment, personality-oriented approach, higher education, English Stylistics

For citation: Gref, E. B. (2026). Formative Assessment in Mastering the Course “Stylistics of the English Language” by Students. In: *Moscow Pedagogical Journal*, 1, 179–191. <https://doi.org/10.18384/2949-4974-2026-1-179-191>

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время внимание исследователей и педагогов-практиков направлено на построение модели образования, ориентированной на развитие целостной личности. В статье 12 Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» указывается: «Содержание образования должно ... обеспечивать развитие способностей каждого человека, формирование и развитие его личности»¹. В соответствии с требованиями к результатам освоения программы бакалавриата, представленными в Федеральном образовательном стандарте высшего образования по направлениям подготовки 45.03.02 Лингвистика² и 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)³, у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, среди которых выделяются, в частности, такие универсальные категории, как системное и критическое мышление, разработка и реализация проектов, межкультурное взаимодействие, самоорганизация и саморазвитие. Реализация поставленных задач обуславливает необходимость поиска новых форм организации образовательного процесса, применения современных методов оценивания, использования личностно-ориентированного подхода в оценивании качества, что отражено в ряде современных работ [3; 6; 9; 10].

Формирующее оценивание представляет собой современный педагогический

инструмент, который предусматривает мониторинг изменения общего уровня подготовленности обучающегося и динамику его достижений в различных сферах познавательной деятельности, включая творческую переработку учебного материала. Как отмечает М. А. Пинская, особую роль в формирующем оценивании играют самооценивание, взаимооценивание, рефлексия своей деятельности в ходе образовательного процесса, возможность сопоставления собственной оценки с оценкой преподавателя, постоянная обратная связь [9, с. 15–16]. Общая цель формирующего оценивания – сбор и анализ информации, способствующей наиболее эффективной организации процесса обучения, позволяющей своевременно корректировать деятельность участников образовательного процесса с целью достижения наилучшего результата. В целом, в научных исследованиях высоко оценивается потенциал формирующего оценивания, которое отвечает современным требованиям к оцениванию и способно сделать процесс оценивания «прозрачным, понятным, студентоориентированным и мотивирующим на самообразование» [5, с. 1].

Система оценивания, основанная на адресном сопровождении обучающегося и учитывающая его индивидуальные особенности, может рассматриваться как средство реализации личностно-ориентированного подхода в оценивании качества. Как отмечает Л. В. Вилкова, личностно-ориентированный подход подразумевает ориентацию на самостоятельную работу; выявление и учёт склонностей и предпочтений обучающегося; установление объёма знаний для каждого с учётом его индивидуальных особенностей и подбор соответствующего учебного материала; стимулирование активности каждого обучающегося с учётом его возможностей и индивидуальных склонностей; получение новых знаний при совместной деятельности «педагог – обучающийся» и т. д. [6, с. 16–17].

¹ Об образовании в Российской Федерации: федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ. URL: <http://www.rg.ru/2012/12/30/obrazovanie-dok.html> (дата обращения: 14.10.2025).

² ФГОС 45.03.02 Лингвистика. URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-45-03-02-lingvistika-969> (дата обращения: 14.10.2025).

³ ФГОС 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-44-03-05-pedagogicheskoe-obrazovanie-s-dvumya-profiljami-podgotovki-125> (дата обращения: 14.10.2025).

Таким образом, актуальность данной работы обусловлена рядом факторов:

– возрастающей тенденцией использования формирующего оценивания в современной системе образования;

– необходимостью изучения формирующего оценивания как средства развития учебной самостоятельности и самообучения;

– научной целесообразностью системного анализа формирующего оценивания в рамках реализации личностно-ориентированного подхода в вузе.

Цель статьи: рассмотреть проблему оценивания образовательных результатов через внедрение формирующего оценивания в образовательный процесс по дисциплине «Стилистика английского языка», являющейся обязательной дисциплиной учебного плана по направлениям подготовки 45.03.02 Лингвистика и 44.05.03 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки (профили «Иностранный язык (английский) и Иностранный язык (немецкий/французский)»)).

Задачи работы включают следующие направления исследовательской деятельности:

1) рассмотреть специфику формирующего оценивания образовательных результатов студентов на примере иноязычного образования;

2) провести и описать педагогический эксперимент по применению формирующего оценивания в образовательном процессе при изучении дисциплины «Стилистика английского языка».

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Специфика применения формирующего оценивания образовательных результатов в иноязычном образовании

Для решения поставленных в работе задач следует, прежде всего, выявить специфику формирующего оценивания в системе оценивания образовательных результатов студентов на примере иноязычного образования.

В ходе работы были использованы труды отечественных и зарубежных учёных по проблемам:

– применения формирующего оценивания для повышения мотивации, оптимизации процесса и результатов обучения (П. Блэк, Д. Уильям, Д. Р. Сэдлер, И. Кларк, Л. Шепард, М. А. Пинская, М. А. Викулина, Л. В. Вилкова, Ю. М. Орехова и др.);

– разработки критериев оценивания с вовлечением обучающихся (З. Баруди, Х. Торранс);

– самооценивания и взаимооценивания обучающихся (П. Блэк, Л. В. Вилкова, Н. Н. Ефремова, Л. В. Гусева);

– личностно-ориентированного подхода в обучении (М. А. Борзова, М. А. Викулина, Л. В. Вилкова).

Анализ современных работ (П. Блэк, Д. Уильям [14], И. Кларк [15], Л. Шепард [17], М. А. Пинская [9], М. А. Викулина, Л. В. Вилкова [3], Д. А. Писаренко [10], И. В. Руденко [11], О. Н. Шаповалова, Н. Ф. Ефремова [12], М. В. Веккесер [2], Ю. М. Орехова [8]) позволяет обобщить основные подходы к определению понятия «формирующее оценивание», под которым понимается пошаговое движение конкретного обучающегося к лучшим учебным результатам через активное включение в анализ учебной деятельности, выявление проблем в освоении учебного материала и эффективное их устранение с опорой на обратную связь в диаде «обучающийся – учитель». Предлагаем следующее рабочее определение понятия: формирующее оценивание – это система действий субъектов и объектов образовательного процесса, направленная на конструирование образовательного процесса и оценивание качества учебных достижений обучающихся, основными характеристиками которой являются открытость, гибкость, обновляемость, обратная связь с возможностью преобразования «объектно-субъектных» отношений между участниками образовательного процесса в «субъектно-субъектные»

(партнёрские) и обратно; формирующее оценивание является компонентом суммативного (итогового) оценивания.

Как отмечает Л. В. Вилкова, формирующее оценивание качества образования представляет собой комплекс обязательных элементов (цели, выраженные в результатах обучения, обратная связь, критерии, обсуждённые или совместно выработанные с обучающимися, самооценивание, взаимооценивание, открытые вопросы), наделённых развивающей стратегией [6, с. 16]. Обязательными элементами формирующего оценивания являются постановка цели, обратная связь, самооценивание и взаимооценивание обучающихся, разработка критериев с вовлечением обучающихся [6, с. 19–20]:

а) определение цели и необходимых для её достижения задач;

б) обратная связь, целью которой является установление регулярного прямого контакта в устной или письменной форме между преподавателем и обучающимся, нацеленного на формирование эффективного процесса освоения информации, включающего возможность оперативной коррекции каждого этапа учебного маршрута. Описывая обратную связь как компонент формирующего оценивания, И. Кларк отмечает следующие специфические черты:

– он заставляет обучающихся задуматься над правильностью своих действий, ходом мыслей;

– предоставляет им возможность понять разницу между предыдущими, текущими учебными достижениями и запланированными целями/критериями;

– позиционирует обучающихся как активных участников обучения и инициаторов собственного учения;

– вовлекает учащихся в процесс, фокусирующийся на метакогнитивных (познавательных) стратегиях [15].

в) самооценивание и взаимооценивание обучающихся, обязательно включённых в процесс обучения. Самооценивание является важным компонентом

учебного процесса, который способствует развитию концентрации, саморефлексии, развивает умение конструировать и корректировать индивидуальную траекторию освоения учебного материала, создавая фундамент для успешной адаптации обучающегося в реалиях современного общества. Особенностью взаимооценивания является смена субъекта образовательного процесса, поскольку обучающийся выполняет роль преподавателя, становится субъектом, наделённым правом оценивать и корректировать результаты учебной деятельности другого студента. При этом происходит выстраивание «субъектно-субъектных» партнёрских отношений между преподавателем и студентом. В современных научных исследованиях (Л. В. Вилкова [5], Н. Н. Ефремова, Л. В. Гусева [7]) отмечается, что использование взаимооценивания позволяет повысить качество педагогического общения и оценивания, кроме того, данный вид оценивания помогает обучающимся становиться независимыми при обучении, самостоятельно контролировать и регулировать этот процесс, оценивать себя через обучение, что необходимо для «обучения через всю жизнь» [5, с. 3].

г) разработка критериев с вовлечением обучающихся (З. Баруди [13], Д. Р. Сэдлер [16], Х. Торранс [18]). Данный компонент организации формирующего оценивания позволяет преподавателю и студентам сформировать единую концепцию качества результатов, ожидаемых по окончании выполнения учебного задания. Совместное обсуждение критериев оценивания до начала выполнения задания предоставляет возможность обучающимся критически переосмыслить планируемые результаты, выявить потенциальные сложности на пути достижения цели, внести предложения по корректировке критериев, которые могут способствовать объективности оценивания. Вовлечение студентов в обсуждение критериев позволяет повысить самооценку

обучающихся, усилить личную ответственность за выполнение задания на всех этапах, а также создаёт атмосферу психологического комфорта, которая способствует плодотворному сотрудничеству и успешному выполнению поставленных задач.

Описанные выше отличительные черты формирующего оценивания позволяют заключить, что данный способ оценивания обеспечивает реализацию личностно-ориентированного подхода посредством обратной связи как со стороны преподавателя, так и со стороны самих студентов. В современных работах, посвящённых личностно-ориентированному подходу (М. А. Викулина [4], Е. В. Борзова [1] и др.), выявляются специфические черты данного типа взаимодействия субъектов и объектов образовательного процесса, в ходе которого изменяются:

- тип взаимодействия педагога и обучающегося (от команды к сотрудничеству);
- ориентация обучающегося (преподавателя) не столько на результативную, сколько на процессуальную сторону учения;
- позиция обучающегося: от прилежного исполнителя к активному творцу;
- характер складывающихся в процессе обучения учебных ситуаций, которые должны гибко варьироваться преподавателем, выбираться им в зависимости от активности обучающихся.

Особенностями данного подхода являются:

- ориентация на самостоятельную работу;
- собственные открытия обучающегося;
- работа с каждым студентом, выявление и учёт его склонностей и предпочтений;
- стимулирование активности каждого обучающегося с учётом его возможностей и индивидуальных склонностей;
- получение новых знаний при совместной деятельности «преподаватель – обучающийся»;
- оценивание ответа самим студентом, а затем – преподавателем и т. д.

В целом, использование формирующего оценивания в образовательном процессе отвечает современным запросам к организации и к проведению оценивания, способствует развитию личностно-ориентированного подхода в обучении и оценивании, служит средством управления образовательным процессом, направленным на обеспечение эффективности контроля качества образовательных результатов.

Следовательно, специфика формирующего оценивания в иноязычном образовании заключается в том, что оно позволяет осуществлять мониторинг изменения общего уровня подготовленности обучающихся и динамику их достижений в процессе усвоения иноязычного материала, помогает своевременно выявлять проблемы в освоении учебного материала и эффективно их устранять с опорой на обратную связь в диаде «обучающийся – преподаватель».

Применение формирующего оценивания в рамках курса «Стилистика английского языка»

Проведение педагогического эксперимента осуществлялось в 2019–2024 гг. среди студентов 3 курса направления подготовки 45.03.02 Лингвистика и 4 курса направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Псковского государственного университета. Формирующее оценивание было использовано в качестве составного компонента суммативного (итогового) оценивания учебных достижений студентов в рамках курса «Стилистика английского языка». В соответствии с рабочей программой дисциплины «Стилистика» оценочные материалы курса включают самостоятельную подготовку студентами в течение семестра компендиума – подборки примеров, иллюстрирующих использование стилистических приёмов в современной англоязычной художественной литературе. Задание выполняется в течение одно-

го семестра, дата сдачи компендиума на проверку определяется в соответствии с расписанием и устанавливается за 3–4 недели до конца освоения курса. Удельный вес оценки за выполнение компендиума в рамках балльно-рейтинговой системы составляет 45 баллов из 150.

Использование технологии формирующего оценивания в рамках самостоятельной работы студентов в процессе освоения курса «Стилистика» было нацелено на активизацию познавательной деятельности студентов в процессе освоения теоретических аспектов курса, совершенствование навыков стилистического анализа посредством выполнения практического задания, требующего регулярной самостоятельной работы, самоконтроля и критического переосмысления информации. Процесс работы над заданием проходил в три этапа (рис. 1).

На подготовительном этапе работы преподаватель обсуждает со студентами цель и задачи работы, основные критерии оценивания компендиума, а также сроки выполнения задания. Основной целью работы над компендиумом является стимулирование самостоятельного, активного подхода студентов к осмыслению сложных стилистических явлений в различных условиях функционирования языка. Данная цель определяет основные задачи, среди которых – формирование у студентов собственного теоретического подхода к фактам и явлениям языка; развитие когнитивных умений студентов при осмыслении сложного взаимодействия структуры, семантики и прагматики языка; обучение студентов восприятию текста как единого целого, правильному пониманию его содержания, совершенствование навыков квалифицированного анализа стилистических приёмов и выразительных средств, использованных автором; использование методов стилистического анализа.

В качестве эмпирического материала используются современные произведения английской и американской литера-

туры, созданные после 1990 г., из которых методом сплошной выборки отбираются примеры следующих стилистических приёмов (в скобках указано количество стилистических единиц): metaphor (10); metonymy (10); epithet (10); hyperbole (7); zeugma (5); pun (5); irony (5); parallel construction (10); repetition (10); inversion (10); ellipsis (7); detachment (7); simile (10); chiasmus (5); rhetorical question (5); litotes (10); periphrasis (7); violation of phraseological units (7); euphemism (7).

По согласованию с преподавателем студенты могут расширять список включённых в компендиум стилистических приёмов и добавлять творческие элементы (примеры из современных песенных текстов, креолизованные тексты, примеры собственных творческих работ), что позволяет учесть индивидуальные познавательные и личностные особенности обучающихся при выполнении задания.

В процессе выполнения задания обучающиеся осуществляют самоконтроль работы над компендиумом с помощью карты самоконтроля (табл. 2).

Итоговая проверка работы студентов осуществляется в несколько этапов: 1) проверка компендиумов студентов преподавателем (максимум – 45 баллов по балльно-рейтинговой системе); 2) взаимное оценивание (Peer Assessment); 3) проверка качества взаимопроверки компендиумов преподавателем (максимум – 10 баллов по балльно-рейтинговой системе). Гибкость системы оценивания выполненного задания заключается в возможности вариативного использования методов оценки по усмотрению преподавателя. Во-первых, преподаватель может ограничиться первым этапом, обсудить результаты проверки индивидуально с каждым студентом, а затем завершить работу подведением итогов в группе. Во-вторых, при включении компонента взаимного оценивания преподаватель может проверять компендиумы, уже проверенные студентами методом самооценки, и выставлять баллы и за компендиум, и

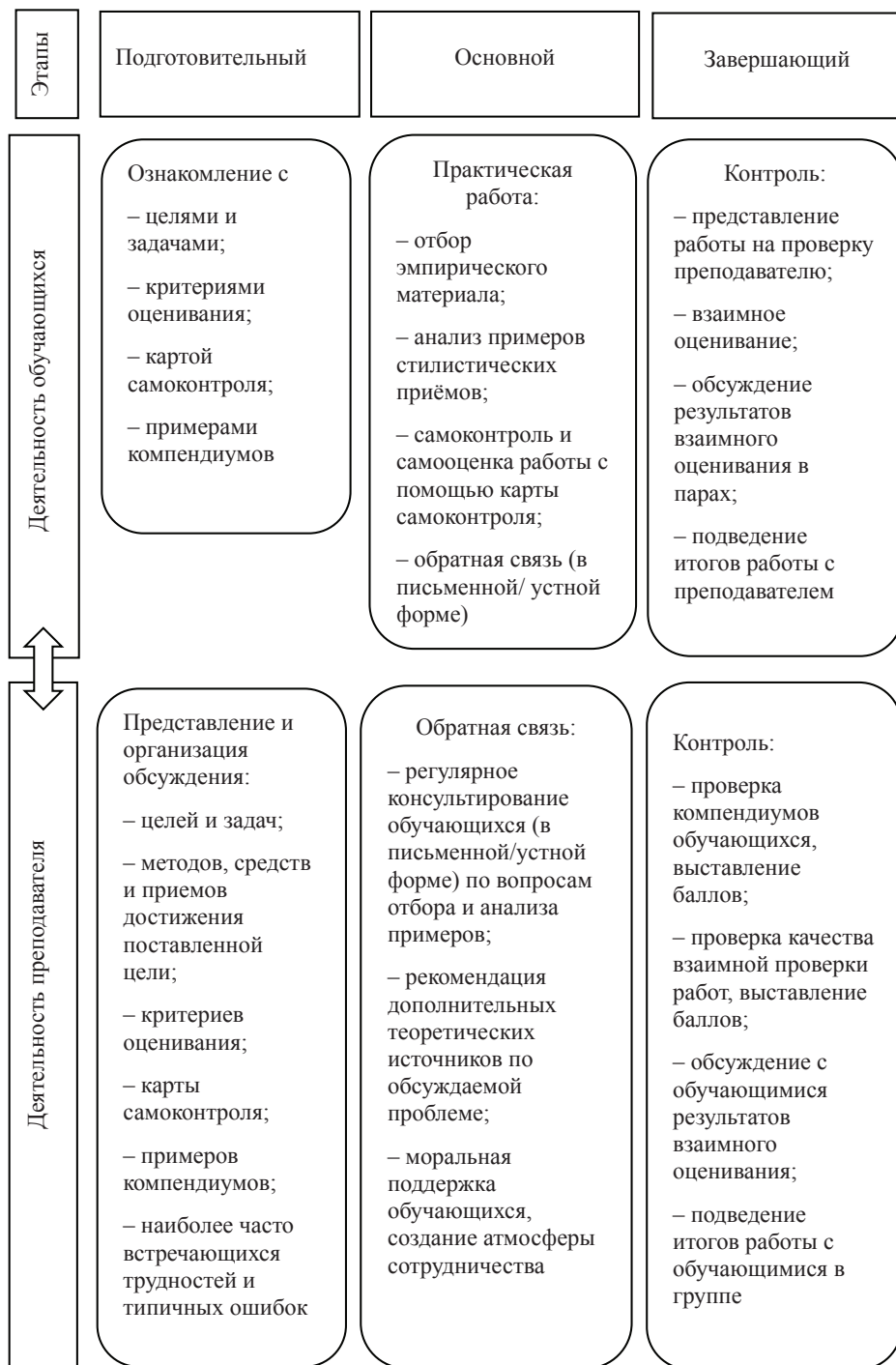


Рис. 1 / Fig. 1. Модель организации этапов формирующего оценивания / Formative assessment implementation model

Источник: данные автора.

Таблица 2 / Table 2

Карта самоконтроля студента / Self-check chart

№	Критерий	Да	Нет
1	Эмпирический материал составляют примеры стилистических приёмов, отобранные методом сплошной выборки из современных произведений английской и американской литературы, созданных после 1990 г.		
2	Отобранные примеры не проанализированы в открытых источниках сети Интернет		
3	Стилистические приёмы, интерпретация которых определяется контекстом или требует дополнительных пояснений (ирония, игра слов и т. д.), сопровождаются комментарием для проверяющего		
4	Стилистические приёмы, имеющие структурные и/или семантические разновидности (эпитет, повтор, параллелизм, инверсия) сопровождаются дополнительным комментарием, поясняющим данный аспект		
5	Стилистические приёмы графически выделены в отобранных примерах (курсивом или жирным шрифтом)		
6	Примеры содержат правильно оформленную ссылку на источник: [5, с. 26]; электронный источник: [7]		
7	Библиографический список оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ		
8	Компендиум сдаётся на проверку в указанный срок		

Источник: данные автора.

за качество взаимопроверки. Наиболее эффективным вариантом, с точки зрения вовлечённости студентов в процесс формирующего оценивания, представляется включение взаимного оценивания и последующий контроль самооценки преподавателем.

В рабочей программе дисциплины представлены количественные критерии оценки компендиума (табл. 3).

В течение семестра студенты могут в индивидуальном порядке обсуждать возникающие вопросы по составлению компендиума с преподавателем, в задачу которого входит выявление причин возникшей проблемы, консультирование

студентов на предмет поиска ответа в пройденном лекционном материале или заданиях к семинарским занятиям, а также рекомендация дополнительных источников информации по обсуждаемому вопросу.

Взаимное оценивание компендиума студентами группы с последующим обсуждением результатов проверки в парах «проверяющий»-«проверяемый» направлено на проверку уровня сформированности учебных и профессиональных компетенций будущих педагогов и лингвистов, предусмотренных рабочей программой дисциплины, выявление и устранение возникших проблем, стиму-

Таблица 3 / Table 3

Критерии оценки / Assessment criteria

Оценка	Результат (%)	Баллы
«отлично»	86–100%	39–45
«хорошо»	70–85%	32–38
«удовлетворительно»	50–69%	23–31
«неудовлетворительно»	0–49%	0–22

Источник: данные автора.

лирование ответственности за результаты освоения учебного материала курса.

Итоговые результаты проверки компендиума преподавателем заносятся в журнал проверки, в котором отражаются результаты выполнения задания студентами одной группы (табл. 4).

Результаты проверки компендиума методом взаимного оценивания заносятся каждым студентом группы в журнал взаимооценивания (табл. 5).

После выполнения взаимного оценивания в рамках семинарского занятия организуется обсуждение результатов проверки в парах, при этом каждый из студентов выступает как в роли проверяющего («преподавателя»), так и в роли проверяемого («студента»). Функция преподавателя на данном этапе работы состоит в консультировании студентов

при выявлении спорных вопросов. Обсуждение полученных результатов способствует более глубокому осознанию цели и задач курса, позволяет студентам продемонстрировать полученные знания, заполнить пробелы и проявить педагогические умения и навыки.

Сопоставительный анализ проверки компендиума стилистических приёмов, выполненный преподавателем и студентами, позволяет преподавателю получить объективные данные об уровне сформированности у обучающихся профессиональных компетенций, обозначенных в рабочей программе дисциплины, а также выявить проблемы и определить стратегию их решения в процессе обучения.

Проверка эффективности формирующего оценивания с помощью метода педагогического эксперимента позволила

Таблица 4 / Table 4

Журнал проверки преподавателя / Lecturer's Assessment Chart

STYLISTIC DEVICE	МЕТАФОР (МЕТАФОРА)		МЕТОНИМ (МЕТОНИМИЯ)		ZEUGMA (ЗЕВГМА)		...		SCORE (БАЛЛЫ)		TOTAL (ИТОГ)	
	Total	Scored	Total	Scored	Total	Scored	...	...	Total	Scored	100(%)	45
N. Surname	10	10	10	9	5	5	...	...	146	139	95	42
...	5	5	5	5	7	7	...	...	165	139	84	38
...	10	9	10	9	5	4	...	...	145	142	98	44
...	10	10	10	6	6	6	...	...	188	163	87	39
...	13	13	10	10	5	5	...	...	181	168	93	42
...	10	10	10	9	6	6	...	...	154	150	97	44
...	14	13	11	11	5	5	...	...	182	167	92	41
...	10	10	11	9	5	5	...	...	160	150	94	42
...	11	11	12	12	5	5	...	...	155	148	96	43
...	10	8	10	5	6	6	...	...	169	86	51	23
...	13	12	12	10	6	6	...	...	187	182	97	44

Источник: данные автора.

Таблица 5 / Table 5

Журнал взаимооценивания / Peer assessment chart

STYLISTIC DEVICE	МЕТАФОР (МЕТАФОРА)		МЕТОНИМ (МЕТОНИМИЯ)		ZEUGMA (ЗЕВГМА)		...		SCORE (БАЛЛЫ)		TOTAL (ИТОГ)	
	Total	Scored	Total	Scored	Total	Scored	...	...	Total	Scored	100(%)	45
N. Surname	10	8	10	5	6	6	...	...	169	86	51	23

Источник: данные автора.

доказать, что данный вид оценивания является необходимым компонентом суммативного оценивания в рамках курса «Стилистика». Разработанные диагностические материалы (критерии оценки, журналы оценивания и взаимооценивания, карта самоконтроля) способствуют успешной организации формирующего оценивания, позволяя преподавателю и обучающимся оптимизировать процесс работы, направленной на достижение цели.

На обобщающем этапе проведённый анализ полученных данных позволил отметить ряд положительных изменений, вызванных применением технологии формирующего оценивания:

- изменение качества взаимодействия преподавателя и обучающимися в образовательном процессе, налаживание партнёрского сотрудничества;

- повышение активности обучающихся как результат заинтересованности в процессе обучения, уровня оценочной самостоятельности и успеваемости;

- реализация творческого потенциала обучающихся вследствие использования индивидуальных треков при отборе эмпирического материала;

- развитие коммуникативной компетенции; возможность оценить как предметные, так и метапредметные и личностные достижения обучающихся;

- увеличение объёма дополнительного материала по литературе изучаемого языка, стилистике.

Следует отметить, что анализ качества выполнения задания и взаимопроверки продемонстрировал, в целом, высокий уровень сформированности профессиональных компетенций у студентов лингвистических направлений подготовки. Студенты отметили положительное влияние формирующего оценивания на процесс обучения и взаимодействия в учебных группах, эффективность самоконтроля и регулярной обратной связи, повышение интереса к анализу художественного текста, возможность реализовать свой творческий потенциал.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные путём интервенции приёмы формирующего оценивания результаты позволяют заключить, что формирующее оценивание является эффективным методом вовлечения студентов в образовательный процесс и воспитания в обучающихся ответственности за результаты освоения учебного материала. Формирующее оценивание способствует повышению мотивации студентов и развитию оценочной самостоятельности, лежащей в основе учебной самостоятельности и самообучения. Данный метод оценивания обеспечивает обратную связь с преподавателем и предоставляет информацию об успешности достижения совместно поставленных целей. Использование формирующего оценивания позволяет своевременно выявлять пробелы в процессе освоения учебного материала и предлагать способ их устранения с учётом познавательных и индивидуально-личностных особенностей студентов, что определяет лично-ориентированный характер данного метода оценки. Возможность для студента стать субъектом процесса обучения, взять на себя ответственность за оценивание работ других студентов позволяет обучающимся проверить уровень сформированности компетенций, повысить самооценку, развить коммуникативные навыки. Одним из несомненных преимуществ формирующего оценивания является возможность корректировки процесса обучения с учётом данных, полученных в результате обратной связи студентов с преподавателем.

Таким образом, можно заключить, что включение формирующего оценивания в качестве составляющего компонента полноценной системы оценивания в рамках курса «Стилистика английского языка» в полной мере способствует реализации компетентностного подхода и отвечает требованиям лично-ориентированного образования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Борзова Е. В. Иноязычное личностно ориентированное образование на старшей ступени средней школы: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. СПб., 2008. 52 с.
2. Веккесер М. В. Технология формирующего оценивания в преподавании дисциплин филологического цикла в вузе и школе // Наука и школа. 2020. № 3. С. 138–147. DOI: 10.31862/1819-463X-2020-3-138-147.
3. Викулина М. А., Вилкова Л. В. Формирующее оценивание качества учебных достижений обучающихся: теоретический аспект: монография. Н. Новгород: НГЛУ им. Н. А. Добролюбова, 2017. 132 с.
4. Викулина М. А. Личностно-ориентированный подход в педагогике: теоретическое обоснование и пути реализации. Н. Новгород: НГЛУ им. Н. А. Добролюбова, 2004. 296 с.
5. Вилкова Л. В. Взаимооценивание как фактор повышения качества учебных достижений обучающихся // Мир науки. Педагогика и психология. 2019. Т. 7, № 2. URL: <https://mir-nauki.com> (дата обращения: 10.10.2025).
6. Вилкова Л. В. Формирующее оценивание в реализации личностно-ориентированного подхода (научная школа профессора М. А. Викулиной) // Вестник Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета. Серия 1. Психологические и педагогические науки. 2017. № 2–1. С. 15–23.
7. Ефремова Н. Н., Гусева Л. В. Возможности взаимного оценивания: к вопросу о качественной обратной связи // Вестник ПНИПУ. Проблемы языкознания и педагогики. 2019. № 3. С. 150–159. DOI: 10.15593/2224-9389/2019.3.13.
8. Орехова Ю. М. Применение технологии формирующего оценивания на занятиях по иностранному языку в вузе // Вестник Нижневартговского государственного университета. 2021. № 1 (53). С. 74–80. DOI: 10.36906/2311-4444/21-1/10.
9. Пинская М. А. Формирующее оценивание: оценивание в классе: практ. рук. для учителя. М.: Логос, 2010. 264 с.
10. Писаренко Д. А. Формирующее оценивание внеучебной деятельности студентов в условиях реализации апостериорной модели профессиональной подготовки // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2022. Т. 7, № 5. С. 561–566. DOI: 10.30853/ped20220080.
11. Руденко И. В. Формирующее оценивание как инструмент совершенствования и опыта профессиональной деятельности будущих педагогов // Казанский педагогический журнал. 2022. № 3 (152). С. 27–35. DOI: 10.51379/KPJ.2022.153.3.003.
12. Шаповалова О. Н., Ефремова Н. Ф. Формирующее оценивание как технология развития учебной самостоятельности школьников // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2020. Т. 5, № 1. URL: <https://pedagogy-journal.ru> (дата обращения: 10.10.2025). DOI: 10.30853/pedagogy.2020.1.1.
13. Baroudi Z. M. Formative Assessment: definition, elements and role in instructional practice // Post-graduate Journal of Educational Research. 2007. № 8 (1). P. 37–48.
14. Black P., William D. Developing the theory of formative assessment // Educational Assessment, Evaluation and Accountability. 2009. Vol. 21(1). P. 5–31. DOI: 10.1007/s11092-008-9068-5.
15. Clark I. Formative assessment: translating high-level curriculum principles into classroom practice // The Curriculum Journal. 2015. № 26 (1). P. 91–114. DOI: 10.1080/09585176.2014.990911.
16. Sadler D. R. Formative assessment and the design of instructional systems // Instructional Science. 1989. № 18. P. 119–144. DOI: 10.1007/bf00117714.
17. Shepard L. A. Formative assessment: Caveat emptor // The future of assessment: shaping teaching and learning: ETS Conference. NY: ETS, 2005. 37 p.
18. Torrance H. Developing formative assessment in the classroom: Using action research to explore and modify theory // British Education Research Journal. 2001. № 27 (5). P. 615–631. DOI: 10.1080/01411920120095780.

REFERENCES

1. Borzova, E. V. (2008). *Foreign Language Personality-Oriented Education at the Senior Stage of Secondary School*: [dissertation]. St. Petersburg (in Russ.)
2. Vekkeser, M. V. (2020). Technology of Forming Measurements in Teaching Philological Disciplines at the University and School. In: *Science and School*, 3, 138–147 (in Russ.). DOI: 10.31862/1819-463X-2020-3-138-147.

3. Vikulina, M. A. & Vilkovala, L. V. (2017). *Formation of Measurement of the Quality of Scientific Achievements of Students: Theoretical Aspect*. Nizhny Novgorod: Linguistics University of Nizhny Novgorod publ. (in Russ.).
4. Vikulina, M. A. (2004). *Personally Oriented Approach in Pedagogy: Theoretical Justification and Ways of Implementation*. Nizhny Novgorod: Linguistics University of Nizhny Novgorod publ. (in Russ.).
5. Vilkovala, L. V. (2019). Peer-to-Peer Assessment as a Factor in Improving the Quality of Students' Educational Achievements. In: *World of Science. Pedagogy and Psychology*, 7, 2. URL: <https://mir-nauki.com> (accessed: 10.10.2025) (in Russ.).
6. Vilkovala, L. V. (2017). Formation of Observation in the Implementation of a Person-Centered Conversation (the Scientific School of Prof. M. A. Vikulina). In: *Bulletin of the Perm State Humanitarian Pedagogical University. Series No. 1. Psychological and Pedagogical Sciences*, 2 (1), 15–23 (in Russ.).
7. Efremova, N. N. & Guseva, L. V. (2019). Possibilities of Peer Measurement: On the Issue of Qualitative Feedback. In: *PNRPU Linguistics and Pedagogy Bulletin*, 3, 150–159 (in Russ.). DOI: 10.15593/2224-9389/2019.3.13.
8. Orekhova, Yu. M. (2021). Application of Assessment Formation Technology in Foreign Language Classes at a University. In: *Bulletin of Nizhnevartovsk State University*, 1 (53), 74–80 (in Russ.). DOI: 10.36906/2311-4444/21-1/10.
9. Pinskaya, M. A. (2010). *Assessment Formation: Assessment in the Classroom*. Moscow: Logos publ. (in Russ.).
10. Pisarenko, D. A. (2022). Assessment Formation of Students' Extracurricular Activities in the Context of the Implementation of an Posterior Model of Professional Training. In: *Pedagogy. Theory & Practice*, 7 (5), 561–566 (in Russ.). DOI: 10.30853/ped20220080.
11. Rudenko, I. V. (2022). Formative Assessment as a Tool for Improving and Developing Professional Experience of Future Teachers. In: *Kazan Pedagogical Journal*, 3 (152), 27–35 (in Russ.). DOI: 10.51379/KPJ.2022.153.3.003.
12. Shapovalova, O. N. & Efremova, N. F. (2020). Formative Measurement Technology as a Development of Educational Independence of Schoolchildren. In: *Pedagogy. Theory & Practice*, 5, 1. URL: <https://pedagogy-journal.ru> (accessed: 10.10.2025). DOI: 10.30853/pedagogy.2020.1.1.
13. Barudi, Z. M. (2007). Formative Assessment: Definition, Elements and Role in Pedagogical Practice. In: *Postgraduate Journal of Educational Studies*, 8 (1), 37–48.
14. Black, P. & William, D. (2009). Developing a Theory of Formative Assessment. In: *Educational Assessment, Evaluation, and Accountability*, 21 (1), 5–31. DOI: 10.1007/s11092-008-9068-5.
15. Clark, I. (2015). Formative Assessment: Translating High-Level Curriculum Principles into Classroom Practice. In: *Journal of Curriculum and Learning*, 26 (1), 91–114. DOI: 10.1080/09585176.2014.990911.
16. Sadler, D. R. (1989). Formative Assessment and Instructional Systems Design. In: *Learning Sciences*, 18, 119–144. DOI: 10.1007/bf00117714.
17. Shepard, L. A. (2005). Formative Assessment: Buyer Beware. In: *The Future of Assessment: Shaping Teaching and Learning: ETS Conference*. New York: ETS publ., 37 p.
18. Torrance, H. (2001). Developing formative assessment in the classroom: Using action research to explore and modify theory. In: *British Journal of Educational Research*, 27 (5), 615–631. DOI: 10.1080/01411920120095780.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Елена Борисовна Грeф (г. Псков) – старший преподаватель кафедры европейских языков и культуры Псковского государственного университета;
ORCID: 0000-0003-4878-7124; e-mail: esol05@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Elena B. Gref (Pskov) – Senior Lecturer, Department of Foreign Languages and Cultures, Pskov State University;
ORCID: 0000-0003-4878-7124; e-mail: esol05@mail.ru



МОСКОВСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

2026. № 1

Над номером работали:

Ответственный редактор И. А. Потапова
Литературный редактор Викт. А. Кулакова
Переводчик Вер. А. Кулакова
Компьютерная вёрстка – А. В. Тетерин
Корректор В. М. Пастарнак

Адрес редакции:

105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, офис 98
тел. (495) 780-09-42 (доб. 6101)
e-mail: sj@guppros.ru
www.mpjournal.ru

Формат 70x108/16. Бумага офсетная. Печать офсетная. Гарнитура "Minion Pro".

Тираж 500 экз. Усл. п. л. 12, уч.-изд. л. 14,75.

Подписано в печать: 30.03.2026 г. Дата выхода в свет: 31.03.2026 г. Заказ № 2026/03-12.

Отпечатано в Государственном университете просвещения
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А